universität wien

DISSERTATION / DOCTORAL THESIS

Titel der Dissertation /Title of the Doctoral Thesis

Über das Missverhältnis von Qualifikationen und Anforderungen am Arbeitsplatz

–

Eine theoretische Reflexion und empirische Untersuchung zu Qualifikations- und Skills-Mismatch am österreichischen Arbeitsmarkt

verfasst von / submitted by

Martin Mayerl, MA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

Wien, 2017 / Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt / degree programme code as it appears on the student record sheet:	A 784 122
Dissertationsgebiet lt. Studienblatt / field of study as it appears on the student record sheet:	Soziologie
Betreut von / Supervisor:	Univ.-Prof. Dr. Roland Verwiebe

Dissertation
Universität Wien

Über das Missverhältnis von Qualifikationen und Anforderungen am Arbeitsplatz

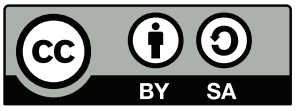
Eine theoretische Reflexion und empirische Untersuchung zu Qualifikations- und Skills-Mismatch am österreichischen Arbeitsmarkt

Martin Mayerl, MA

Juni 2017

Betreuung: Univ.-Prof. Dr. Roland Verwiebe

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International“ Lizenz.



Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis iv

Abbildungsverzeichnis vii

Abkürzungen ix

Vorwort xi

1 Überqualifikation als Symptom prekärer Entwicklungen am Arbeitsmarkt? 1

2 Mismatch als ökonomisch dominiertes Forschungsfeld 11
2.1 Wurzeln im Kontext der Bildungsexpansion 11
2.2 Technisch-funktionalistische Erklärungszugänge 14
2.3 Konflikttheoretische Erklärungsmodelle 24
2.4 Zwischenfazit I: Theoretische Desiderata in der ökonomischen Mismatch-Forschung 29

3 Elemente einer Soziologie des Matchings 31
3.1 Das Matching-Problem als Kern von modernen Arbeitsgesellschaften 31
3.2 Die Subjekte des Matching-Prozesses 35
3.2.1 Die Arbeitskraft als fiktive Ware 35
3.2.2 Das Arbeitsvermögen als Eigenschaft von Arbeitskräften 36
3.2.3 Arbeitskraftnachfragende und das Transformationsproblem in der betrieblichen Organisation 45
3.3 Der Arbeitsmarkt: Die Arena des Matchings 47
3.4 Machtverhältnisse im Matching-Prozess 57
3.5 Die meritokratische Triade als ideologischer Kern 63
3.6 Heterogene Allokationsmechanismen und Segmentierung am Arbeitsmarkt . 66
3.7 Institutionelle Rahmenbedingungen 76
3.7.1 Transitionssysteme zwischen Ausbildung und Erwerbsleben 76
3.7.2 Bildungssysteme und Arbeitsmarktregulative als wichtige Institutionen einer politischen Ökonomie 83
3.7.3 Der Beruf als Koordinationsprinzip 91
3.8 Zwischenfazit II: Matching als mehrstufiges Koordinationsproblem 97
3.8.1 Ebenen der Koordination 98
3.8.2 Forschungsstrategie und empirische Untersuchungsfelder 105
3.8.3 Blinde Flecken und weiterer Forschungsbedarf 106

4 Kollektive Akteure und institutionalisierte Koppelungsmechanismen in Österreich 109
4.1 Bildungssystem und Bildungspolitik . . . 110
4.2 Varianten der Beruflichkeit: Verknüpfung von Bildungssystem und Arbeitsmarkt . . . 120
4.3 Übergänge vom Bildungssystem in den Arbeitsmarkt . . . 132
4.4 Das kollektivvertragliche System als Strukturprinzip des Arbeitsmarktes . . . 134
4.5 Nationaler Qualifikationsrahmen: Hierarchisierung von Qualifikationen . . . 137
4.6 Zwischenfazit III: Der österreichische Arbeitsmarkt als hoch strukturiertes Feld . . . 138

5 Methodische Vorgangsweise 141
5.1 Eingrenzung des empirischen Forschungsgegenstandes . . . 141
5.2 Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung als Datengrundlage . . . 142
5.3 Konzepte zur Messung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus . . . 147
5.4 Indikatorenbildung: Die ISCO-ISCED-Korrespondenz . . . 151
5.5 Darstellungsform der empirischen Ergebnisse . . . 162
5.6 Statistische Verfahren und verwendete Auswertungsprogramme . . . 162

6 Kontextuelle Bedingungen am Arbeitsmarkt 165
6.1 Berufliche Strukturen im Wandel: Tertiärisierung und Erhöhung der Anforderungen . . . 165
6.1.1 Die Phase von 1945 bis in die 1990er Jahre . . . 165
6.1.2 Berufsstruktureller Wandel im europäischen Vergleich ab 1995 . . . 169
6.1.3 Berufsstruktureller Wandel in Österreich ab 1995 . . . 172
6.1.4 Soziale Differenzierung der Berufsstruktur . . . 177
6.2 Bildungsexpansion am Arbeitsmarkt . . . 180
6.2.1 Bildungsexpansion im europäischen Vergleich . . . 181
6.2.2 Verschiebungen in der Qualifikationsstruktur am österreichischen Arbeitsmarkt . . . 184
6.3 Allgemeine Arbeitsmarktbedingungen . . . 188
6.4 Zwischenfazit IV: Arbeitsmarktdruck und verschärfte Bedingungen . . . 191

7 Das Verhältnis von Bildung und beruflicher Positionierung 195
7.1 Qualifikations-Mismatch in Europa . . . 196
7.2 Qualifikations-Mismatch in Österreich im Überblick . . . 198
7.2.1 Arbeitsmarktsegmente: Verdrängungsprozesse innerhalb von Berufsgruppen . . . 200
7.2.2 Berufliche Positionierungschancen nach Qualifikationsniveaus . . . 205
7.3 Sozialstruktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigung . . . 207
7.3.1 Geschlechtsspezifische Segregation . . . 207
7.3.2 Altersstrukturen und Kohorten . . . 211
7.3.3 Migration und Zuwanderung . . . 218
7.3.4 Spezifizierung eines multivariaten Grundmodells . . . 221
7.4 Normalarbeitsverhältnisse und atypische Beschäftigungsformen . . . 226
7.4.1 Normalarbeit: Angestellte, ArbeiterInnen und öffentlicher Dienst . . . 226

7.4.2 Atypische Beschäftigung . . . 232
7.4.3 Teilzeitarbeit als frauenspezifisches Phänomen . . . 239
7.5 Weitere qualifikationsspezifische Merkmale von Arbeitskräften . . . 246
7.5.1 Ausbildungsfeld: Die horizontale Dimension der Qualifikation . . . 246
7.5.2 Weiterbildungsaktivität in nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung 250
7.5.3 Betriebliche Beschäftigungsdauer als Indikator für Arbeitserfahrung und implizites Arbeitswissen . . . 255
7.6 Berufliche Anforderungsniveaus: Normativer Bestimmung und Selbsteinschätzung . . . 260
7.7 Einkommensungleichheit und nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung . 270
7.8 Zwischenfazit V: Sozialer Ungleichheit am Arbeitsmarkt . . . 276

8 Kompetenzen und Kompetenzanforderungen im Kontext der qualifikationsbezogenen Beschäftigung 279
8.1 PIAAC als Datengrundlage . . . 279
8.2 Skills- vs. Qualifikations-Mismatch: Zwei verschiedene aber verwandte Konzepte . . . 283
8.2.1 Indikatoren für qualifikationsadäquate Beschäftigung . . . 284
8.2.2 Indikatoren für Skills-Mismatch . . . 285
8.2.3 Kompetenzanforderungen und -niveaus als Zusatzinformation . . . 289
8.2.4 Statistische Verfahren und verwendete Auswertungsprogramme . . . 290
8.3 Vergleich der Ergebnisse verschiedener Messkonzepte . . . 290
8.4 Heterogenität von Kompetenzen . . . 300
8.5 Anforderungen von Arbeitsplätzen . . . 305
8.5.1 Nutzungsgrad von Qualifikationen . . . 306
8.5.2 Arbeitsplatzbezogene Tätigkeitsprofile . . . 311
8.6 Relative Nutzung von Kompetenzen . . . 316
8.7 Einkommensungleicheit und nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung . . 322
8.8 Arbeitsunzufriedenheit als Folge von Überqualifikation . . . 325
8.9 Zwischenfazit VI: Überqualifikation und die relative Unternutzung von Kompetenzen . . . 329

9 Schlussbetrachtungen: Qualifikations-Mismatch als Strukturproblem am österreichischen Arbeitsmarkt 331

Anhang 345

Literatur 351

Abstract 377

Über den Autor 379

Tabellenverzeichnis

3.1 Typologie: Übergang vom Bildungssystem in den Arbeitsmarkt 80
3.2 Typologie von Skill-Formation-Regimen 88

4.1 Verteilung der SchülerInnen auf der 10. Schulstufe im Schuljahr 2014/15 . . 112
4.2 Arbeitsmarktstatus nach 18 Monaten 133

5.1 ISCO-88 und ISCO-08 Berufskategorien sowie korrespondierende Skill-Levels 154
5.2 Ausprägungen und Korrespondenz zwischen ISCED-97 und ISECD-11 . . . 156
5.3 Offizielles Mapping zwischen Skill-Levels nach ISCO-88/08 und ISCED-97 . 157
5.4 ISCED-ISCO Korrespondenzmodell für internationale Analyse 158
5.5 Korrespondenz zwischen ISCO-88/08 und österreichischen Bildungsabschlüssen 161

6.1 Entwicklung der Berufsstruktur im europäischen Vergleich zwischen 1995 und 2014 173
6.2 Entwicklung der Berufsstruktur in Österreich zwischen 1995 und 2015 . . . 176
6.3 Entwicklung der Berufsstruktur nach soziodemografischen Merkmalen zwischen 1995 und 2015 178
6.4 Entwicklung der Qualifikationsstruktur von Erwerbspersonen im internationalen Vergleich von 1995 bis 2014 183
6.5 Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung (über 15-jährige) . 185
6.6 Entwicklung der Erwerbspersonen in Österreich nach soziodemografischen Merkmalen zwischen 1995 und 2015 187
6.7 Entwicklung wichtiger Kennzahlen zwischen 1995 und 2015 am österreichischen Arbeitsmarkt 189
6.8 Entwicklung der Arbeitslosenquoten nach Qualifikationsniveau von 2003, 2010 bis 2015 190

7.1 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur im europäischen Vergleich zwischen 1995 und 2014 197
7.2 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur in Österreich zwischen 1995 und 2015 im Überblick 199
7.3 Literaturüberblick: Qualifikations-Mismatch-Forschung in Österreich 200
7.4 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Qualifikationsniveau und beruflicher Position zwischen 1995 und 2015 204
7.5 Qualifikationsbezogene Beschäftigung nach Geschlecht zwischen 1995 und 2015 210

7.6 Qualifikationsadäquate Beschäftigung differenziert nach Altersgruppen und Kohorten zwischen 1995 und 2015 216
7.7 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Staatszugehörigkeit zwischen 1995 und 2015 220
7.8 Logistisches Regressionsmodell: Basismodell mit Sozialstrukturvariablen . . 222
7.9 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach unselbstständigen Beschäftigungsformen zwischen 1995 und 2015 229
7.10 Logistisches Regressionsmodell: Berufliche Stellung 231
7.11 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach atypischen Beschäftigungsverhältnissen zwischen 2005 und 2015 235
7.12 Logistisches Regressionsmodell: Atypische Beschäftigung 238
7.13 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Arbeitszeit und Geschlecht zwischen 1995 und 2015 242
7.14 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Teilzeitarbeitsgründen bzw. Wunsch nach höherer Arbeitszeit für 2015 243
7.15 Logistisches Regressionsmodell: Teilzeitarbeit 245
7.16 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach berufsbezogener Weiterbildungsaktivität zwischen 2005 und 2015 253
7.17 Logistisches Regressionsmodell: Berufsbezogene Weiterbildung 254
7.18 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Dauer der betrieblichen Beschäftigung zwischen 2005 und 2015 257
7.19 Logistisches Regressionsmodell: Betriebliche Beschäftigungsdauer 259
7.20 Indikatorenbildung berufliche Tätigkeitsanforderungen (Selbstangabe) und korresondierende ISCO-Niveaus 266
7.21 Logistisches Regressionsmodell: Selbsteinschätzung vs. normative Bestimmung des qualifikatorischen Anforderungsniveaus 269
7.22 Lineares Regressionsmodell: Logarithmiertes Stundeneinkommen 275

8.1 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Anwendung unterschiedlicher Messverfahren im Vergleich differenziert nach soziodemografischen und erwerbsspezifischen Variablen 293
8.2 Gegenüberstellung der gemessenen qualifikationsbezogenen Beschäftigung nach Methode Selbsteinschätzung und normativer Methode 294
8.3 Logistisches Regressionsmodell: Überqualifikation nach normativer Methode und Selbsteinschätzungsmethode 297
8.4 Logistisches Regressionsmodell: Unterqualifikation nach normativer Methode und Selbsteinschätzungsmethode 299
8.5 Lineares Regressionsmodell: Kompetenzen 304
8.6 Lineares Regressionsmodell: Verwertung von Qualifikationen 310
8.7 Lineares Regressionsmodell: Arbeitsanforderungen nach verschiedenen Dimensionen 314
8.8 Lineare Regression: Kompetenzen, Kompetenzanforderungen und relative Kompetenznutzung 321
8.9 Lineares Regressionsmodell: Logarithmiertes Stundeneinkommen 324
8.10 Lineare Regression: Arbeitszufriedenheit 328

1 Statistische Messmethode: Modalwert Qualifikationsebene nach Berufsgruppen 345
2 Logistisches Regressionsmodell für Überqualifikation: Basismodell mit Interaktionseffekten 346
3 Logistische Regressionsanalysen mit getrennten Datensätzen für MZ 1995 und MZ 2015 347
4 Konstruktion des Indikators qualifikationsadäquate Beschäftigung nach der Selbsteinschätzungsmethode auf Basis von PIAAC 348
5 Abgeleitete PIAAC-Indikatoren nach Aufgaben 350

Abbildungsverzeichnis

3.1 Die Beziehung zwischen Beruf, arbeitsplatzgebundenen Anforderungen und personenbezogenen Qualifikationen . . . 93
3.2 Berufliche Institutionen: Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt . . . 95
3.3 Der Matching-Prozess als komplexes Koordinationsproblem: Ein Systematisierungsversuch . . . 99

4.1 Die Struktur des österreichischen Bildungswesens . . . 114

7.1 Grafische Gegenüberstellung (Mosaikplot) der Berufshauptgruppen und Qualifikationsniveaus zwischen 1995 und 2015 . . . 202
7.2 Grafische Gegenüberstellung (Mosaikplot) der Berufshauptgruppen und Qualifikationsniveaus differenziert nach Geschlecht für 2015 . . . 212
7.3 Entwicklung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach Kohorten zwischen 1995 und 2015 . . . 217
7.4 Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach der Merkmalskombination Qualifikationsniveau und Ausbildungsfeld für 2015 . . . 249
7.5 Berufliche Tätigkeitsanforderungen (Selbstangabe) nach ISCO-Berufsgruppen zwischen 1995 und 2015 . . . 267

8.1 Kompetenzniveaus nach qualifikationsbezogener Beschäftigung und Qualifikationsniveau . . . 302
8.2 Verwertung von Qualifikationen nach qualifikationsbezogener Beschäftigung 308
8.3 Arbeitsanforderungen (Indizes) differenziert nach qualifikationsbezogener Beschäftigung . . . 313
8.4 Relative Kompetenznutzung nach qualifikationsbezogener Beschäftigung und Qualifikationsniveau . . . 319
8.5 Arbeitszufriedenheit nach qualifikationsbezogenem Beschäftigungsstatus und Qualifikationsniveaus (Konfidenzintervall 95%) . . . 327

1 ISCO-08-Berufshauptgruppen differenziert nach Qualifikationsanforderungen (Selbsteinschätzung) . . . 349

Abkürzungen

Adäquat	Adäquat qualifiziert
ALL	Adult Literacy and Lifeskills Survey
AHS	Allgemeinbildende höhere Schulen
AKE	Arbeitskräfteerhebung
AMS	Arbeitsmarktservice
BAG	Berufsausbildungsgesetz
BBAB	Bundes-Berufsausbildungsbeirat
BHS	Berufsbildende höhere Schulen
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMHS	Berufsbildende mittlere und höhere Schulen
BMS	Berufsbildende mittlere Schulen
DOT	Dictionary of Occupational Titles
EU	Europäische Union
FH	Fachhochschule
FHStG	Fachhochschul-Studiengesetz
GED	General Education Development
GewO	Gewerbeordnung
Hoch.verw.	Hochschulverwandt
IALS	International Adult Literacy Survey
ILO	International Labour Organisation
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
ISCED	International Standard Classification of Education
ISCO	International Standard Classification of Occupations
KV	Kollektivvertrag
LFS	Labor Force Survey, Arbeitskräfteerhebung
LUK	Lebensunterhaltskonzept
NQR	Nationaler Qualifikationsrahmen
PIAAC	Programme of International Adult Assessment of Competencies
PP	Prozentpunkte
PS	Pflichtschule
Ref.	Referenzniveau
SBTC	Skill-biased Technological Change
SchOG	Schulorganisationsgesetz
Überqual.	Überqualifikation
UG	Universitätsgesetz
Uni	Universität
Unterqual.	Unterqualifikation
VoC	Varieties of Capitalism

Vorwort

Meine Generation ist im Hinblick auf ihre berufliche Ausbildung und ihre Situation am Arbeitsmarkt mit einem besonderen Spannungsfeld konfrontiert. Es stehen uns so viele Bildungsoptionen offen wie nie zuvor. In einem imperativen, ja drohenden, Ton werden wir aber auch angehalten, diese in Anspruch zu nehmen. Denn nur mit einem hohen Qualifikationsabschluss und lebenslanger Weiterbildung – so lautet sinngemäß die gebietende Ansage – können wir uns gegen die hohe Konkurrenz am Arbeitsmarkt durchsetzen, den steigenden Arbeitsanforderungen entsprechen und uns vor Arbeitslosigkeit schützen. Dieses Paradigma steht jedoch in Widerspruch zu vielschichtigen Arbeitsmarkterfahrungen im (akademischen) Freundes- und Bekanntenkreis. Trotz hohem Qualifikationsniveau wird häufig von einer mühsamen Arbeitsplatzsuche berichtet, die unter anderem durch hohe BewerberInnenzahlen auf wenige passende Stellen geprägt ist. Diese punktuellen Eindrücke legen nahe, dass die Nachfrage nach hohen Qualifikationen am Arbeitsmarkt begrenzt ist, wodurch Arbeitssuchende häufig gezwungen sind, Stellen anzunehmen, für die sie überqualifiziert sind.

Auch ich war nach dem Ende meines Soziologie-Masterstudiums, durch den Wunsch weiterhin wissenschaftlich tätig zu sein, mit diesem Spannungsfeld konfrontiert. Sowohl im universitären als auch im außeruniversitären Bereich gestaltete sich der Einstieg in den sozialwissenschaftlichen Arbeitsmarkt als herausfordernd. Dieses Arbeitsmarktsegment ist ebenfalls durch eine hohe Konkurrenz bei einer gleichzeitig begrenzten Anzahl an Stellen und oft befristeten und prekären Arbeitsverhältnissen charakterisiert. Mein Vorhaben, eine bezahlte wissenschaftliche Stelle mit einem Dissertationsprojekt zu verbinden, ließ sich letztlich leider nicht verwirklichen. Diese Initiative hat mir aber dennoch – wenn auch mit viel Glück – den Einstieg in den wissenschaftlichen, außeruniversitären Arbeitsmarkt ermöglicht.

Meine berufliche Tätigkeit in der Berufsbildungsforschung trug entscheidend zur Genese der Fragestellung meiner Dissertation bei. Die Bearbeitung des Dissertationsthemas – obwohl ich diese nicht direkt in die beruflich-wissenschaftliche Tätigkeit einbinden konnte – gab mir aber die Möglichkeit, mich intensiv mit dem österreichischen Arbeitsmarkt und Bildungssystem zu beschäftigen. Daraus konnte ich hohen Nutzen für meine berufliche Tätigkeit ziehen, da in der außeruniversitären Forschung für eine vertiefte Auseinandersetzung mit aktuellen wissenschaftlichen Diskursen leider oftmals kaum Ressourcen vorgesehen sind.

Die Erstellung der Dissertation parallel zu meiner beruflichen Tätigkeit sorgte für erschwerte Rahmenbedingungen und zeitliche Restriktionen, wodurch ihre Fertigstellung – mit mehr oder weniger intensiven Arbeitsphasen – einen Zeitraum von sechseinhalb Jahren in Anspruch nahm. Diese lange Bearbeitungsphase erleichterte die Forschungsarbeit nicht unbedingt, da sich das politische Interesse an der Überqualifikationsforschung und damit

die wissenschaftliche Produktion innerhalb der letzten Jahre stark intensiviert hat.

Am Ende dieses langen Prozesses – und bezugnehmend auf die Fragestellung der Dissertation selbst – fällt die Antwort auf die Frage, ob es das wirklich wert war, bisher ambivalent aus: Gewiss, es hat mich häufig mit Freude und Begeisterung erfüllt, hochwertige wissenschaftliche Literatur zu lesen, mich damit auseinanderzusetzen und daraus neue Einsichten zu gewinnen. Dass dies jedoch nicht immer mit Spaß verbunden, sondern mitunter auch mühsam und anstrengend war sowie Abstriche im sozialen Leben erforderte, liegt ebenso auf der Hand.

Mit Sicherheit habe ich meine wissenschaftliche Qualifikation durch die Umsetzung des Dissertationsprojektes weiterentwickelt. Ob der Erwerb des akademischen Grades *Dr. phil.* allerdings für meine berufliche Zukunft von Nutzen sein wird, ist aber noch nicht absehbar. Meine Erfahrung zeigt, dass die Nachfrage nach promovierten AkademikerInnen im (sozialwissenschaftlichen) Arbeitsmarkt jedenfalls begrenzt ist. Eine erhöhte Absicherung meiner beruflich-wissenschaftlichen Position ist bloß durch den Erwerb eines Doktorgrades mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht gegeben. Dennoch bleibt in Summe das positive Gefühl, mit dieser Arbeit hoffentlich einen Beitrag zum besseren Verständnis der Funktionsweise des österreichischen Arbeitsmarktes, insbesondere des Zusammenspiels von Qualifikation und beruflicher Positionierung, geleistet zu haben.

Zum Abschluss möchte ich mich noch bei einigen wenigen Personen besonders bedanken:

Insbesondere meiner Lebensgefährtin Eva möchte ich große Dankbarkeit ausdrücken. Ihr Verständnis und ihre Unterstützung haben mir sehr geholfen zweifelnde Phasen zu überwinden und konsequent an der Fertigstellung dieses Dissertationsprojektes zu arbeiten. Die bevorstehende Geburt unseres Sohnes/unserer Tochter haben mir eine besondere Motivationsspritze gegeben, dieser Arbeit – trotz aller noch immer vorhandenen Verbesserungsmöglichkeiten – einen Schlusspunkt zu setzen.

Großen Dank schulde ich auch Peter Schlögl, der mir in der Gestaltung der beruflichen Rahmenbedingungen bestmöglich entgegengekommen ist und mir auch so manche inhaltliche Anregung mitgegeben hat. Außerdem hat die Möglichkeit, eine Bildungskarenz in Anspruch zu nehmen, entscheidenden Beitrag geleistet, dass diese Doktorarbeit finalisiert werden konnte.

Schlussendlich danke ich Roland Verwiebe, der mich mit Geduld bei dieser Arbeit begleitet hat und mit seinen motivierenden und präzisen Rückmeldungen zu ihrem Gelingen beigetragen hat.

Martin Mayerl
Mai, 2017

Kapitel 1

Überqualifikation als Symptom prekärer Entwicklungen am Arbeitsmarkt?

> Leider muss ich Ihnen eine negative Antwort mitteilen – aus einem einfachen „Luxusproblem“ für Sie: Sie sind für diese Position schlichtweg überqualifiziert und könnte Ihnen aus heutiger Sicht keine Position bieten, die es Ihnen ermöglicht, sich beruflich weiter zu entwickeln[1].

Mit solchen oder ähnlichen, vielleicht weniger schmeichelhaften Formulierungen wird in den letzten Jahren eine immer größere Anzahl an Personen auf der Suche nach einem Beschäftigungsverhältnis konfrontiert. Was sich hier im individuellen Schicksal ausdrückt, ist zunehmend zu einer kollektiven Erfahrung von arbeitssuchenden Personen geworden. Überqualifikation ist aber nicht nur ein *Luxusproblem* für einzelne Arbeitssuchende, sondern auch immer mehr Beschäftigte besetzen unter hohem Wettbewerbsdruck Arbeitsplätze, für die sie überqualifiziert sind.

Gesellschaftsdiagnostische Verortung

Überqualifikation ist somit zu einer kollektiven Krisenerfahrung von Arbeitskräften in modernen Arbeitsgesellschaften geworden. In seiner rezent veröffentlichten Gesellschaftsdiagnose *Die Abstiegsgesellschaft* hat Oliver Nachtwey (2016) vor dem Hintergrund aktueller Arbeitsmarktentwicklungen die von Ulrich Beck (2015) geprägte Metapher des Fahrstuhles durch die sich nach unten bewegende Rolltreppe ersetzt. Beck geht in seiner Individualisierungstheorie davon aus, dass es in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu einem kollektiven Aufstieg aller sozialen Gruppen gekommen ist, gleichwohl aber die relative schichtspezifische Ungleichheit beibehalten wurde. Da es durch den Fahrstuhleffekt zu einem Zuwachs in allen Bereichen (Einkommen, Bildung, Konsum etc.) gekommen ist, löst sich nach Beck die Relevanz von Klassen und Schichten zugunsten von stärker individualistisch ausgerichteten Lebensstilen auf. Nachtwey (2016, S. 126–136) spricht dreißig Jahre später die weitere diagnostische Gültigkeit der Fahrstuhlmetapher ab:

> Räumlich kann man es sich wie in einem Kaufhaus vorstellen. Einige Wohl-

[1] Dieses Zitat wurde im Blog http://www.jobroundabout.com (abgerufen am: 19.12.2016), veröffentlicht am 14.01.2014, aufgefunden. Die Betreiberin des Blogs, Absolventin eines Psychologiestudiums, berichtet dabei über ihre Erfahrungen bei der Arbeitssuche.

> habende haben mit der Rolltreppe bereits die nächste Etage erreicht, wo sie sich nun umsehen können, oder sie steigen auf die nächste Treppe und fahren weiter nach oben. Für die meisten derjenigen, die die obere Etage noch nicht erreicht haben, ändert sich nun die Fahrtrichtung. Während es lange Zeit nach oben ging, fahren sie nun nach unten. (Nachtwey, 2016, S. 127)

Mit dem Übergang von der sozialen zur regressiven Moderne erhöhen sich nach Nachtwey die Klassengegensätze wieder[2]. Etwas verkürzt wiedergegeben, charakterisiert sich die regressive Moderne durch einen Abbau der sozial-institutionellen Absicherungsmechanismen am Arbeitsmarkt (vgl. Nullmeier, 2006). Der für die soziale Moderne typische institutionalisierte Klassenkonflikt in Form eines umfassenden Sozialstaates wird kontinuierlich unter den neoliberalen Prämissen wie Eigenverantwortlichkeit und Autonomie (Bröckling, 2007) aufgebrochen und auf die individuelle Ebene verlagert. Die individuellen Beschäftigungsverhältnisse werden damit wieder stärker den Risiken der marktförmigen Logik des Arbeitsmarktes ausgesetzt.

Mit der Individualisierung der Risiken (Beck, 2015) und dem Wegfall sozialer Absicherung steigt nicht nur die Möglichkeit des Aufstiegs, sondern auch des Abstiegs. Symptome einer Abstiegsgesellschaft gibt es viele: Ein wesentlicher Aspekt in diesem Kontext ist die vielfach postulierte Erosion des Normalarbeitsverhältnisses (E. Hoffmann & Walwei, 1998), die sich unter anderem durch die Flexibilisierung der arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen, die Zunahme von atypischer Beschäftigung und Teilzeitarbeit sowie einer Prekarisierung von Arbeitsverhältnissen charakterisiert. Auch für Österreich lassen sich weitere relevante Indikatoren wie Lohnungleichheit und die Entwicklung eines Niedriglohnsektors beobachten, die für die Abstiegsgesellschaft charakteristisch sind. So kann zwischen 1995 und 2010 kann eine Anhäufung der Einkommen im oberen Einkommensspektrum beobachtet werden (Mayrhuber, Glockner & Horvath, 2012, S. 32). Obwohl es ihn Österreich in dieser Radikalität keine vergleichbare Agenda-2010-Politik wie in Deutschland gegeben hat, konnte sich in den letzten Jahrzehnten im Zuge institutioneller Arbeitsmarktflexibilisierungen dennoch ein Niedriglohnsektor über atypische Beschäftigungsformen etablieren (Fritsch, Teitzer & Verwiebe, 2014). Ein relevanter Anteil von Beschäftigten (für das Jahr 2008 rund 10 % der ganzjährig beschäftigten ÖsterreicherInnen, das entspricht etwa 300.000 Personen) findet „trotz Einkommen kein Auskommen“, d. h. leben trotz Beschäftigung unter der Armutsgrenze (Verwiebe & Fritsch, 2011, S. 15).

In der regressiven Moderne sind die Entwicklungen am Arbeitsmarkt eng mit der Bildungsexpansion in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts verwoben. Die Bildungsexpansion war gleichzeitig die Grundlage als auch die Folge von hohem ökonomischen Wachstum und sozialem Wohlstand. Im Zuge der Bildungsexpansion wurde das von Dahrendorf geforderte Ideal von „Bildung als Bürgerrecht“ (Dahrendorf, 1965) weitgehend realisiert. Mit der Ausweitung der Bildungsteilnahme wurde eine Zeit lang das garantierte Versprechen verbunden, gemeinsam mit dem Fahrstuhl nach oben zu fahren. Dass dieses Versprechen nicht kollektiv auf Dauer eingelöst werden konnte, zeigte sich bereits früh in der USA.

[2] Nachtwey (2016) bezieht seine Gesellschaftsdiagnose ausschließlich auf Deutschland. Eine Verallgemeinerung der beschriebenen Entwicklungstendenzen für die fortgeschrittenen westlichen Arbeitsgesellschaften kann daher kaum vorgenommen werden. Wenngleich sich die institutionellen Beschäftigungsbeziehungen zwischen dem deutschen und österreichischen Arbeitsmarkt zwar unterscheiden (z. B. eine äquivalente radikale Umsetzung der Agenda 2010-Politik ist in Österreich ausgeblieben), kann hier aber tendenziell von ähnlichen Entwicklungen ausgegangen werden.

Überqualifikation tauchte dort erstmals in den 1970er Jahren als breites Phänomen am Arbeitsmarkt auf. Davon zeugen programmatische Titel wie *The Over-Educated American* (Freeman, 1976), *The Great Training Robbery* (Berg, 1970) oder The *Credential Society* (Collins, 1979). Ein Jahrzehnt später diagnostizierte auch Beck für den deutschsprachigen Raum ein erhöhtes Risiko, das mit dem expansiven Bildungserwerb im Zusammenhang mit der Verteilung von gesellschaftlichen Positionen einhergeht. Die Bildungsexpansion wird reflexiv, also sich selbst zum Problem (Beck, 2015, S. 26):

> Die Zertifikate, die im Bildungssystem vergeben werden, sind keine Schlüssel mehr zum Beschäftigungssystem, sondern nur noch der Schlüssel zu den Vorzimmern, in denen die Schlüssel zu den Türen des Beschäftigungssystems verteilt werden (nach welchen Kriterien und Spielregeln auch immer). (Beck, 2015, S. 245)

Diese Entwicklung hat sich in den letzten Jahrzehnten mit der unablässigen Weiterführung der Bildungsexpansion noch weiter zugespitzt. Das Bildungsparadoxon ist der Ausdruck dafür, dass sich trotz der Verbesserung der Zugangschancen zu Bildung die schichtspezifischen Ungleichheiten kaum verändert haben (R. Geißler, 2008, S. 286). Ganz im Gegenteil: Die Bildungsexpansion führt zu einer Erhöhung des Konkurrenzdrucks. Die Teilnahme an Bildung wird zum defensiven Imperativ, um in der sozialen Hierarchie nicht abzurutschen und die aktuelle schichtspezifische Position zu halten (Nachtwey, 2016, S. 147–156).

Diese Entwicklung ist im Rahmen von sich überlagernden kontextuellen Bedingungen einzuordnen, die sich in eine qualitative und quantitative Dimension differenzieren lassen. Die Realisierung der Chancengleichheit beim Bildungserwerb führt nicht nur zu einer Höherqualifizierung der gesamten Erwerbsbevölkerung, sondern auch zur weiteren quantitativen Erschließung neuer Erwerbsgruppen, die auf den Arbeitsmarkt drängen. Zu nennen ist hier vor allem die Zunahme der Erwerbsbeteiligung der Frauen, die in höherem Maße von der Bildungsexpansion profitiert haben und berechtigterweise Ansprüche stellen, diese am Arbeitsmarkt auch in Einkommen umzuwandeln. Zudem hat sich auch mit dem Beitritt zur Europäischen Union (Arbeitnehmerfreizügigkeit als eine zentrale Säule), die Zuwanderung und damit die Anzahl der Arbeitskräfte mit ausländischer Staatszugehörigkeit am Arbeitsmarkt erhöht. Das Arbeitsangebot hat sich also nicht nur in qualitativer, sondern auch quantitativer Hinsicht nach oben verschoben.

Gleichzeitig sind die wirtschaftlichen Wachstumsraten seit Mitte der 1990er Jahre zunehmend abgeflacht, sodass bereits von einer Postwachstumsphase (Paech, 2009) gesprochen wird. Nach wie vor generiert zwar die postindustrielle Gesellschaft (Bell, 1999) einen Zuwachs an Erwerbsgelegenheiten und ist ein Treiber zur Veränderung der Berufsstruktur zugunsten von hochqualifizierten Tätigkeiten, allerdings ist diese Dynamik nicht hoch genug, um die zunehmende Zahl der Teilnehmenden am Arbeitsmarkt in Quantität und Qualität zu absorbieren.

Diese Arbeitsmarktbedingungen bei gleichzeitigem Abbau von institutionellen Absicherungsmechanismen kann nicht ohne Folgen für die beruflichen Positionierungs- und Allokationsprozesse von Arbeitskräften bleiben. Die Klassengegensätze werden wieder relevant, gerade auch weil gegenwärtig so viele Menschen wie noch nie direkt vom Arbeitsmarkterfolg abhängig sind und sich die Arbeitsmarktmachtverhältnisse zuungunsten der abhängigen Erwerbsarbeit verschlechtern. Es ist daher angezeigt, die Untersuchung von Arbeitsverhältnissen wieder in den Fokus zu rücken. Ein zentraler Aspekt des Arbeitsverhält-

nisses bezieht sich dabei auf das relationale Verhältnis zwischen dem formalen Bildungsgrad einer Arbeitskraft und der eingenommen beruflichen Position am Arbeitsmarkt. Es verwundert daher, dass trotz der gesellschaftsdiagnostischen Relevanz, umfangreiche empirische, soziologisch-orientierte Analysen – insbesondere auch für Österreich – bisher kaum vorgenommen wurden. Genau hier, im Rahmen dieser gesellschaftsdiagnostischen Verortung soll die vorliegende Arbeit anknüpfen und die qualifikationsbezogene Entwicklung der Beschäftigungsstruktur in den letzten zwei Dekaden zum Thema machen.

Internationale und nationale politische Relevanz

Mismatch – dieser Begriff hat sich in der internationalen Forschung für nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung etabliert – ist in den letzten Jahrzehnten zu einem zentralen Thema der internationalen Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik (EU, OECD) geworden. Die entsprechenden politischen Programmatiken sind einerseits auf die Entwicklung der eigenverantwortlichen Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitskräfte und andererseits auf eine verbesserte Abstimmung mit den Erfordernissen der Arbeitsmärkte ausgerichtet:

> Die Bildung von Bürgern steht nicht im Vordergrund [des europäischen Bildungsmodells] [...], sondern die Vorbereitung zukünftiger Arbeitnehmer. Ziel ist demnach, beschäftigungsfähige Individuen auszubilden, die in der Lage sind, auf ökonomischen, demografischen und technologischen Wandel hin zu reagieren und ihre eigenen Bildungs- und Arbeitsmarktkarrieren zu steuern. Die Verantwortung für das Erbringen der Leistung, für Qualifizierung sowie für erfolgreiche Übergänge in den Arbeitsmarkt liegt bei den Individuen, die in jeder Hinsicht flexibel und mobil sein sollen. Fragen der sozialen Mobilität werden dagegen in den europäischen Dokumenten kaum erwähnt. (Powell, Bernhard & Graf, 2012, S. 254)

Wie am Ende dieses Zitates angerissen, steht im politischen Fokus aber nicht die vertikale Dimension von Mismatch, also Qualifikations-Mismatch, sondern vielmehr Skills-Mismatch, also die horizontale Dimension (vgl. dazu die Themensetzung in Cedefop, 2010). Ersteres wird weniger als ein Problem gesehen, um Europa zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensgestützten Wirtschaftsraum der Welt zu machen (Lissabon-Strategie 2000), da ein Überschuss an Qualifikationen gerade diese Zielsetzung befördern und Unternehmen auf einen hochqualifizierten Pool an Arbeitskräften zurückgreifen können (vgl. dazu auch D. Mertens, 1976). Skills-Mismatch hingegen kann bedeuten, dass die Nachfrage nach Skills nicht mit dem Angebot von Skills übereinstimmt. Skills-Mismatch gefährdet die Erreichung der übergeordneten ökonomischen Zielsetzung. In der europäischen Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik nimmt das Mismatch-Thema, also die Abstimmung von den Bildungssystemen und den Anforderungen am Arbeitsmarkt eine zentrale Rolle ein. Bildung wird in diesem Sinne zunehmend nachfrageorientiert ausgerichtet und danach bewertet, ob die Nachfrage nach Bildung, Kompetenzen, Skills auch tatsächlich gegeben ist bzw. realisiert wird.

Auch die OECD als ein wesentlicher Player der internationalen Bildungspolitik hat einen Schwerpunkt ihrer Skills-Strategie (OECD, 2012c) auf die Reduzierung von Skills-Mismatch gelegt. Bereits seit ihrer Gründung im Jahr 1961 wird Bildung eine instrumentelle Rolle für die wirtschaftliche Entwicklung und der Versorgung des Arbeitsmarktes mit

(hoch)qualifizierten Fachkräften zugewiesen (Martens & Wolf, 2006, S. 163). Im Papier der Skills-Strategie (OECD, 2012a, S. 16) steht die (rhetorische) Frage im Zentrum: „How does a country maximise its (use of) skills?“, um danach gleich die Antworten parat zu haben: nämlich (1) „by developing relevant skills“, (2) „by activating skills supply“ und (3) „by putting skills to effective use“, wobei letzteres noch spezifiziert wird durch „improve skills-job match“. Zahlreiche Publikationen rund um das Thema Mismatch zeigen die Bedeutung, die dieses Thema für die OECD einnimmt (vgl. etwa Desjardins & Rubenson, 2011; Pellizzari & Fichen, 2013; Quintini, 2011).

In Österreich spielt das Thema Mismatch in politischer Hinsicht keine entscheidende Rolle. Lediglich von der Arbeiterkammer als gesetzliche Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen wird diese Problematik rezipiert und aufgegriffen (Mesch, 2007; Völkerer, Pirklbauer, Hauer & Prenner, 2014). Auffällig ist, dass sie dabei die Rhetorik der internationalen Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik übernimmt, nämlich die einer Ökonomisierung von Bildung: „Was ursprünglich als Investition in die richtige Ausbildung gemeint war, wird individuell und auch volkswirtschaftlich mehr oder weniger zur Fehlinvestition“ (vgl. dazu beispielsweise Horak & Lassnigg, 2013, S. 10). Bildung wird darin noch immer als ein instrumentelles Versprechen und Heilmittel gesehen, um eine umfassende Arbeitsmarktintegration, auch von marginalisierten Gruppen, zu erreichen. Ähnliches ist zur Strategie des lebensbegleitenden Lernens (Republik Österreich, 2011) zu konstatieren, die allerdings realpolitisch kaum Gewicht entfalten kann.

Vor dem Hintergrund der oben skizzierten Gesellschaftsdiagnose ergibt sich damit eine eigenartige Spannung. Während von politischer Seite noch immer am instrumentellen Verständnis von Bildung für wirtschaftlichen Wohlstand und sozialer Partizipation festgehalten, ja dieses sogar weiter propagiert wird, enthüllen gesellschaftliche Diagnosen dieses Versprechen längst als Chimäre:

> Der Mechanismus des sozialen Aufstiegs soll das Schmiermittel Bildung wieder flottmachen, doch dies ist gefährlich, da man in der Bildungskonkurrenz auch nach unten abrutschen kann. [...] Eine höhere Bildung garantiert nicht mehr automatisch einen gehobenen Status. Wenn alle sich auf die Zehenspitzen stellen, sieht niemand besser. (Nachtwey, 2016, S. 154)

Es kann mit Recht danach gefragt werden, ob die durch die Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik weiter forcierte Bildungskonkurrenz nicht geradezu zur Auflösung des Leistungsprinzips (Neckel, 2012) und sogar weiter zu einer Refeudalisierung führt (Neckel, 2013). Wenn Bildung kein hinreichendes Unterscheidungsmerkmal für die Besetzung von beruflichen Positionen mehr ist, dann werden Merkmale der Vererbung bzw. askriptive Merkmale wieder wichtiger.

Im Sog der enormen bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Relevanz des Themas und dem daraus resultierenden Interesse an evidenzbasierten Befunden entstand in den letzten Jahren eine Vielzahl von entsprechenden Publikationen unter dem damit verbundenen humankapitaltheoretischen Paradigma. Eine kritische und vor allem fundierte soziologische Auseinandersetzung mit Mismatch am Arbeitsmarkt konnte sich damit aber nicht etablieren. In dieser Arbeit soll versucht werden, diese Aufgabe ein Stück weit einzulösen und auf den Weg zu bringen.

Ziele, Fragestellungen und Gliederung

Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen wird mit der vorliegenden Arbeit eine umfassende Untersuchung der Arbeitsbeziehungen, spezifisch unter dem Aspekt des Verhältnisses zwischen Qualifikation und beruflicher Position, am österreichischen Arbeitsmarkt angestrebt. Die im Fokus stehende, übergreifende Fragestellung lautet: Wie hat sich die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur in den letzten zwei Dekaden (Beobachtungszeitraum: 1995 bis 2015) am österreichischen Arbeitsmarkt entwickelt?

Gleichwohl die Ergebnisse im internationalen Kontext grob verortet werden, soll sich die Analyse auf den österreichischen Arbeitsmarkt konzentrieren. Dies geschieht aus mehrfachen Gründen. Matching-Prozesse werden im Kontext einer spezifischen institutionellen Konfiguration vollzogen. Ein vertieftes Verständnis kann daher nur unter Berücksichtigung nationaler Kontexte geleistet werden. In internationalen Analysen ist für nationale Spezifika meist kein Platz, wenn über oberflächliche Analysen hinausgegangen werden soll.

Die Einschränkung auf den Beobachtungszeitraum von zwanzig Jahren kann in zweifacher Form begründet werden. Zum einen wird der Beginn der regressiven Moderne, die sich durch eine Verschlechterung der Arbeitsmarktbedingungen und Verschärfung der Klassengegensätze charakterisiert, mit Anfang der 1990er Jahren markiert (Nachtwey, 2016). Es ist anzunehmen, dass sich gerade in dieser Periode wesentliche Veränderungen in der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur vollzogen haben. Zum anderen steht – aus pragmatischer Sicht – seit Mitte der 1990er mit dem zu diesem Zeitpunkt überarbeiteten Mikrozensus erstmals eine fundierte empirische Datenbasis für das Forschungsinteresse zur Verfügung.

Der aktuelle Mismatch-Diskurs wird dominiert von der humankapitaltheoretisch orientierten, ökonomischen Arbeitsmarktforschung. Eine umfassende soziologische Theoretisierung fehlt bisher in diesem Forschungsfeld (Vaisey, 2006, S. 835). Neben der Besprechung der theoretischen Zugänge der ökonomischen Mismatch-Forschung ist es das Ziel, einen integrativen soziologisch fundierten Rahmen zur theoretischen Konzeptualisierung des Matching-Problems bereitzustellen, wenngleich dieser notwendiger unvollständig bleiben muss. Zentrale Fragestellungen diesbezüglich sind:

- Wie kann das Matching-Problem, also der Allokationsprozess von Arbeitskräften zu beruflichen Positionen im Verhältnis zur Qualifikation, soziologisch konzeptuell erfasst werden?
- Wer sind die Akteure des individuellen Matching-Prozesses? Unter welchen Aspekten kann das daraus resultierende Arbeitsverhältnis bzw. die individuellen Handlungsstrategien beschrieben werden?
- Welche institutionellen Ordnungssysteme prägen die individuellen Matching-Prozesse? Wie können diese beschrieben werden und wie gestalten sich diese konkret für den österreichischen Arbeitsmarkt?

Für die daran anschließenden empirischen Untersuchungen stehen folgende Fragestellungen für den Zeitraum 1995 und 2015 im Fokus:

- Wie haben sich die kontextuellen Bedingungen (Angebot und Nachfrage sowie wirtschaftliche Rahmenbedingungen) am Arbeitsmarkt entwickelt?

– Wie hat sich das Verhältnis von formaler Bildung und beruflicher Positionierung für Österreich allgemein entwickelt?

– Wie stellt sich die Sozialstruktur (Geschlecht, Alter, Staatszugehörigkeit) der qualifikationsbezogenen Beschäftigung dar?

– Durch welche Merkmale im Arbeitsverhältnis (Arbeitsvertrag, berufliche Stellung etc.) charakterisiert sich die qualifikationsbezogene Beschäftigung?

– Hat nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung Einkommensungleichheit zur Folge?

– Wie lässt sich die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur in Bezug auf die konkreten Merkmale des Arbeitsvermögens von Arbeitskräften bzw. Arbeitsplatzcharakteristika beschreiben?

Aufbau und Vorgangsweise

Die oben angeführten Fragestellungen sind gleichzeitig handlungsleitend für die methodische Vorgangsweise und die Struktur dieser Arbeit. Die theoriebezogenen Ausführungen setzen sich im wesentlichen aus drei Kapiteln zusammen: (1) Zu Beginn soll der Anschluss an die aktuell dominierenden theoretischen Zugängen bzw. Erklärungsansätzen der ökonomischen Mismatch-Forschung gesucht werden, indem in deren zentrale Konzepte über den Weg eines kurzen historischen Abrisses eingeführt wird (Kapitel 2). (2) Der theoriebezogene Hauptteil dieser Arbeit beschäftigt sich mit den soziologischen Aspekten des Matching-Prozesses auf unterschiedlichen Ebenen (Kapitel 3). Das Matching-Verhältnis wird dabei im weiteren soziologischen Sinne als ein Arbeitsverhältnis verstanden, das in zentraler Form durch das Verhältnis zwischen der Qualifikation einer Arbeitskraft und den qualifikatorischen Anforderungen einer beruflichen Position beschrieben werden kann. Dieses Verhältnis soll ausgehend von der individuellen Ebene bis hin zu den institutionellen Rahmenbedingungen anhand einer Besprechung von zentraler soziologischer Arbeitsmarktliteratur näher beleuchtet werden und am Ende in einer integrierten Darstellung einer *Soziologie des Matchings* kulminieren. (3) Während diese Ausführungen auf der abstrakten Ebene verbleiben, werden die konkreten institutionellen Bedingungen und die Steuerung dieser durch kollektiven Akteure spezifisch für das österreichische Arbeitsmarkt- und Bildungssystem im nächsten Kapitel 4 herausgearbeitet.

Der empirische Abschnitt basiert auf eigenständig vorgenommen Sekundäranalysen der periodischen Arbeitsmarkterhebungen Labour-Force-Survey (für die europäische Verortung) und der österreichischen Mikrozensus-(Arbeitskräfte)-Erhebung für den Zeitraum 1995 bis 2015 sowie auch der PIAAC-Erhebung, die 2011/12 durchgeführt worden ist. Die methodischen Aspekte sind in Kapitel 5 sowie für PIAAC in Abschnitt 8.1 näher spezifiziert worden. Dies betrifft vor allem die Auswahl der Methode zur Messung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus, die ein besonders neuralgischer Punkt in der Mismatch-Forschung ist.

Die empirische Darstellung und Besprechung der Ergebnisse gliedert sich in drei Kapitel: (1) Zunächst werden in Kapitel 6 kontextuelle Rahmenbedingungen des österreichischen Arbeitsmarktes im europäischen Kontext in den Dimensionen beruflicher und sektoraler Strukturwandel (als Indikator für die Arbeitsnachfrage), Bildungsexpansion und Erwerbsbevölkerung (als Indikator für das Arbeitsangebot) sowie die allgemeinen wirtschaftlichen

Rahmenbedingungen besprochen. (2) Die ausführlichen empirischen Analysen finden in den weiteren zwei Kapitel statt. Die jeweiligen Unterkapitel haben dabei eine einheitliche Struktur, beziehen sich auf spezifische Dimensionen. Zu Beginn erfolgt jeweils eine kurze theoretische Besprechung spezifisch relevanter Literatur, die in einer Hypothesenbildung resultiert. Die Hypothesenprüfung wird durch eine bivariate sowie eine darauf folgende multivariate Auswertung (logistische oder lineare Regressionsanalyse) unter Definition mehrerer Modelle vorgenommen und diskutiert. In Kapitel 7 wird die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach sozialen und weiteren beschäftigungsbezogenen Merkmalen auf Basis des Mikrozensus dargestellt. (3) Die Large-Scale-Erhebung PIAAC bildete hingegen die Datengrundlage für Kapitel 8, in dem das qualifikationsbezogene Beschäftigungsverhältnis mit weiteren konkreten Merkmalen der Arbeitskräfte (etwa erreichte Kompetenzwerte bei psychometrisch basierten Testungsverfahren) bzw. der Arbeitsplätze (Häufigkeit und Anforderungen von konkreten Arbeitstätigkeiten) angereichert werden.

Am Ende wird versucht, in einem Überblick die Ergebnisse der gesamten Arbeit in Form einer Synthese zusammenzubringen sowie einen weiteren Ausblick zu geben (Kapitel 9).

Begriffliche Vorbemerkungen

Vorweg sollen Vorbemerkungen zu den zentralen Begriffen vorgenommen werden, um Missverständnisse frühzeitig zu vermeiden. Auf die entsprechenden Aspekte wird im Laufe der Arbeit an unterschiedlichen Stellen nochmals genauer eingegangen.

Grundsätzlich besteht die Schwierigkeit, den im heutigen angelsächsischen Diskurs zentralen Begriff Mismatch in die deutsche Sprache zu überführen. Der Begriff *Mismatch* – mittlerweile auch im deutschsprachigen Raum als Anglizismus verwendet – verweist dabei auf die ökonomisch orientierte Forschungstradition und soll hier definiert werden als ein Missverhältnis zwischen dem Arbeitsvermögen einer Arbeitskraft und den Arbeitsplatzanforderungen, einer beruflichen Position, die die Arbeitskraft besetzt. Mismatch ist ein Zustand in negativer Abgrenzung zum *Match*, also einem adäquaten Verhältnis zwischen Arbeitsvermögen und Arbeitsanforderungen. In der Mismatch-Literatur lassen sich zwei Konzepte unterscheiden, wie die Dimension der Inkongruenz gemessen wird: Qualifikations-Mismatch und Skills-Mismatch.

Qualifikations-Mismatch bezieht sich auf die vertikale Dimension. Von *Überqualifikation* wird gesprochen, wenn die formale Qualifikation einer Arbeitskraft das qualifikatorische Anforderungsniveau übersteigt. *Unterqualifikation* ist der komplementäre Zustand, wenn die formale Qualifikation niedriger ist als die qualifikatorischen Arbeitsanforderungen. Stimmt die formale Qualifikation mit den qualifikatorischen Arbeitsanforderungen überein, dann ergibt dies den Idealzustand, also eine qualifikationsadäquate Beschäftigung oder einen qualifikatorischen Match.

Skills-Mismatch impliziert zwar ebenfalls eine vertikale Komponente, ist aber überwiegend ein auf die horizontale Dimension ausgerichtetes Konzept. Skills-Mismatch fokussiert sich vielmehr in unmittelbarer Form auf die aktuellen Arbeitsanforderungen (Skills-Anforderungen) bzw. dem Arbeitsvermögen (Skills) und kann sich auf einzelne konkrete Dimensionen (z. B. Lesekompetenzen vs. Leseanforderungen) oder aber auch in ganzheitlicher Form (berufliche Handlungsfähigkeit vs. berufliche Handlungsanforderungen) beziehen. Kategorien wie formale Qualifikation oder die berufliche Position werden hier nicht berücksichtigt. Die Ausprägungen sind *Over-Skilling*, wenn die Skills einer Arbeits-

kraft höher sind als die konkreten Skills-Anforderungen, *Under-Skilling*, wenn die Skills niedriger sind als die konkreten Skills-Anforderungen und *Skills-Match*, wenn die Skills und die Anforderungen übereinstimmen.

In Abgrenzung zur ökonomischen Mismatch-Forschung soll in der vorliegenden Analyse im Allgemeinen von qualifikationsbezogener Beschäftigung bzw. in der aggregierten Form von qualifikationsbezogener Beschäftigungsstruktur gesprochen werden. Zum einen sollte damit der Charakter der Arbeitsbeziehung und zum anderen die vertikale Komponente einer sozialen Beziehung bzw. Einordnung betont werden. Überqualifikation ist demnach nicht nur ein ineffizienter ökonomischer Zustand, sondern drückt eine soziale Positionierung aus, die es Personen verwehrt, Zugang zu mit einer beruflichen Position verbunden Ressourcen (Einkommen, Prestige, Beschäftigungsstabilität) zu bekommen, obwohl entsprechende Qualifikationen dafür erworben wurden. Dieser Zustand drückt – mit Verweis auf die Gesellschaftsdiagnose der Abstiegsgesellschaft – eine qualifikationsbezogene Abwärtsmobilität aus. Bei Unterqualifikation verhält es sich umgekehrt. Sie indiziert qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität, also die Möglichkeit Zugang zu beruflichen Positionen und damit verbundenen Ressourcen zu erlangen, ohne über die entsprechende formale Qualifikation zu verfügen.

Mit dem Begriff Matching-Prozess wird die Gesamtheit aller Prozesse auf der individuellen Ebene bezeichnet, die zu einer individuellen Arbeitsbeziehung führen. Dies impliziert sowohl den offenen als auch besetzten, also geschlossenen, Teil des Arbeitsmarktes. Allokations- bzw. Anpassungsprozesse werden am offenen als auch geschlossenen Teil des Arbeitsmarktes vollzogen. Matching-Mechanismen beziehen sich auf institutionelle Koppelungsstrukturen zwischen dem Arbeitsmarkt und dem Bildungssystem, die Matching-Prozesse je nach Segment bis zu einem gewissen Grad vorstrukturieren.

Bildung und Qualifikation werden weitgehend als Synonyme verwendet. In Österreich gibt es im formalen Bildungssystem eine Verschränkung von Allgemeinbildung und Berufsbildung. Ein Bildungsabschluss oberhalb der Sekundarstufe II geht mit wenigen Ausnahmen (z. B. Allgemeinbildende höhere Schule) meist mit dem Erwerb von beruflichen Qualifikationen einher. Die synonyme Verwendung bezieht sich daher auf die spezifische institutionelle Konfiguration in Österreich.

Kapitel 2

Mismatch als ökonomisch dominiertes Forschungsfeld

Die Mismatch-Forschung kann bereits auf eine fast ein halbes Jahrhundert währende Geschichte zurückblicken. In diesem Zeitraum haben sich zahlreiche Ansätze und theoretische Erklärungsmodelle entwickelt, die in diesem Abschnitt überblickshaft rekapituliert und diskutiert werden. Die leitende Frage für diesen Abschnitt lautet: Welche theoretischen Ansätze werden in der Mismatch-Forschung zur Erklärung der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung herangezogen und welche Stärken bzw. Schwächen haben diese?

2.1 Wurzeln im Kontext der Bildungsexpansion

Überqualifikation (engl. over-qualification) als Phänomen am Arbeitsmarkt erhielt erstmals in den 1970er Jahren in den Vereinigten Staaten im Kontext der Bildungsexpansion, die zu einem dramatischen Anstieg der College-AbsolventInnen führte, große Aufmerksamkeit. Bahnbrechende Arbeiten von Ivar Berg (1970) und Richard Freeman (1976) machten diese Thematik zu einem zentralen wissenschaftlichen Forschungsgegenstand im Bereich der Arbeitsmarktforschung. Diese Arbeiten ergaben eine erhebliche öffentliche Resonanz in Bezug auf Überqualifikation, wie einschlägige Artikel im Wall Street Journal (1982, 1983) und Berichte (z. B. U.S. Department of Labor, 1978) belegen (Clogg & Shockey, 1984, S. 235).

Berg (1970) legte dabei mit seinem Buch, provokant betitelt mit *Education and Jobs: The Great Training Robbery*, das Fundament für die weitere Mismatch-Forschung. Er setzte sich intensiv mit der Bildungsexpansion in den Jahrzehnten der Nachkriegszeit bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Entwicklungen am Arbeitsmarkt auseinander. Berg belegte anhand einer Reihe von Daten, dass das Niveau der Bildungsabschlüsse stärker angestiegen ist als die Anforderungen bzw. das Niveau der Berufe. Die Folge war, dass Arbeitskräfte über höhere Qualifikationen verfügten als zur Ausübung der jeweiligen Arbeitsplatzpositionen notwendig waren. Berg bezeichnete dieses Missverhältnis zwischen Beruf und Bildung als *underutilization*, ein Begriff, der sich in weiterer Folge vorerst aber nicht durchgesetzt hat und erst später wieder aufgegriffen wurde. Als Wirtschaftssoziologe interessierte sich Berg vor allem für die möglichen sozialen Konsequenzen dieses zunehmend auftretenden Missverhältnisses. Er befürchtete dabei eine drastische Abnahme der Arbeitszufriedenheit, warnte

vor den Entfremdungserscheinungen und einer politischer Radikalisierung der Beschäftigten. Diese Befürchtungen haben sich aus der ex-post-Perspektive freilich nicht erfüllt, dennoch desillusionierte Berg damit die Erwartungen der amerikanischen Gesellschaft, in der Bildung als Garant für den sozialen Aufstieg und als zentrales Mittel zur Bekämpfung von sozialer Ungleichheit und Armut propagiert wurde. Das Bildung-Beruf-Missverhältnis führt letztlich dazu, dass die an hohe Bildung geknüpften beruflichen und finanziellen Aspirationen am Arbeitsmarkt nicht eingelöst werden (vgl. dazu auch Burris, 1983, 2005).

Die weitere zentrale Figur in der frühen Mismatch-Forschung, Richard Freeman hat in der Monographie mit dem Titel *The Over-Educated American* (1976) und daran anschließende sektorspezifische Analysen historisch einen bedeutenden Beitrag zur Mismatch-Forschung geleistet, die weitere zahlreiche Forschungsarbeiten inspirierte und provozierte. Freemans Arbeiten bilden gewissermaßen das Gegenstück zur wirtschaftssoziologischen Perspektive von Berg. Freemans Arbeiten nähen sich dem Phänomen Überqualifikation aus der neoklassisch-ökonomischen Perspektive an. Überqualifikation (engl. over-education) liegt nach Freeman dann vor, wenn das Bildungsniveau (engl. schooling) dasjenige Niveau übersteigt, das zur Ausübung der Tätigkeiten am jeweiligen Arbeitsplatz notwendig ist.

Anhand von verschiedenen Daten arbeitete Freeman heraus, dass durch die Bildungsexpansion das Arbeitsangebot von College-AbsolventInnen die Nachfrage am Arbeitsmarkt deutlich übersteigt. Im – mit der rhetorischen Frage betitelten – Artikel *Overinvestment in College Education? (1975)* versuchte Freemann, basierend auf den Annahmen der Humankapitaltheorie, einen Angebotsüberhang von Personen mit College-Abschlüssen anhand sinkender Bildungsrenditen nachzuweisen. Diese Arbeit ist auch als Antwort auf den Artikel von G. S. Becker (1960) zu sehen, in dem Becker steigende Bildungsrenditen bei College-Absolventen bis in die 1960er Jahre errechnete. Freeman war der festen Überzeugung, dass die sinkenden Bildungsrenditen von College-AbsolventInnen als kurzfristige Reaktion des Arbeitsmarktes auf den Angebotsüberhang zu verstehen ist. Langfristig würde sich jedoch, entsprechend dem neoklassischen Paradigma, ein Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage nach College-AbsolventInnen am Arbeitsmarkt einstellen. Gleichzeitig warnte auch Freeman davor, dass eine überqualifizierte Gesellschaft fatale Folgen haben und zu politischen Destabilisierungstendenzen führen könne (Büchel, 2001, S. 492). Beide Prognosen haben sich retrospektiv nicht bewahrheitet. Erstens erwies sich das Phänomen als dauerhaft und war keinesfalls eine temporäre Erscheinung und zweitens hat sich Überqualifikation nicht in politische und soziale Unruhen manifestiert.

Bereits zu Beginn der Mismatch-Forschung wurde das Fehlen von differenzierten Daten zur Feststellung von Mismatch bemängelt, was weitere methodische Innovationen von Messkonzepten beförderte, ohne jedoch das Messproblem vollständig zu lösen. Einen Meilenstein setzte Rumberger mit seinen zahlreichen Arbeiten (Rumberger, 1980, 1981b, 1981a, 1987). Der innovative Charakter von Rumbergers Forschungsarbeiten lag in der Verlagerung der Messung von der makro-ökonomischen (wie bei Freeman) zur individuellen Ebene, basierend auf dem DOT-GED-Ansatz[1].

Einen alternativen Ansatz haben Duncan und Hoffman (1981) mit der Methode der subjektiven Selbsteinschätzung entwickelt. Dazu wurden die befragten Arbeitskräfte gebeten, das erforderliche Qualifikationsniveau, das zur adäquaten Ausübung der Tätigkeiten am Arbeitsplatz notwendig ist, selbst einzuschätzen. Die Messung von Überqualifikation

[1] GED: General Education Development, DOT: Dictionary of Occupational Titles

erfolgte dann über den Vergleich der subjektiv eingeschätzten Qualifikationsanforderungen des Arbeitsplatzes mit der tatsächlichen Qualifikation des Arbeitsplatzes.

Clogg und Shockey (1984) haben letztlich noch eine weitere Methode basierend auf der empirischen Verteilung am Arbeitsmarkt entwickelt (engl. realized matching). Dabei wird das qualifikatorische Anforderungsniveau empirisch durch Mittelwertbildung in ähnlichen Berufsgruppen abgeleitet. Die dahinter liegende Annahme ist, dass der Mittelwert als typisches Qualifikationsniveau gesehen werden kann, das zur adäquaten Ausübung eines entsprechenden Berufes notwendig ist. Der Vergleich der tatsächlichen Qualifikation mit den empirisch ermittelten Qualifikationsanforderungen lässt Aussagen über das qualifikatorische Matching zu. Die Messmethoden werden in Abschnitt 8.3 nochmals genauer diskutiert und gegenübergestellt.

Im Laufe der 1980er Jahre wurde durch zahlreiche Arbeiten die zunehmende Existenz von Überqualifikation am US-Arbeitsmarkt mehrfach belegt (vgl. etwa für eine Übersicht Halaby, 1994). Einer der wenigen kritischen Beiträge zum sich entfaltenden Mismatch-Diskurs, insbesondere zu den methodischen Ansätzen zur Messung von qualifikatorischem Mismatch, wurde von Smith (1986) aus einer soziologischen Perspektive formuliert. Mit Bezug auf prognostizierte aber nicht eingetretene Szenarien (Rückgang der College-AbsolventInnen, fallende Bildungsrenditen) kritisiert Smith, dass die Bildungsökonomie den sozialen Wert von Bildung und die nicht-monetären Bildungsrenditen nicht berücksichtigt, d. h. Qualifikations-Mismatch nicht alleine durch eine ökonomische Modellierung erklärt werden kann. Retrospektiv lässt sich feststellen, dass kritische Einwände wie jene von Smith in der Mismatch-Forschung in weiterer Folge nur geringen Einfluss auf die weitere Entwicklung des eher ökonomisch dominierten Forschungszweiges ausübten (vgl. Büchel, 2001).

Halaby (1994, S. 47f) konstatiert bis zu diesem Zeitpunkt drei konzeptuelle Zugriffe auf Überqualifikation: (1) Niedrige Bildungsrenditen (in Form von relativen Lohnstrukturen nach Abschlüssen) konzeptualisiert als Indikator für zunehmende Überqualifikation. Dieser Zugang orientiert sich an der Humankapitaltheorie. (2) Infolge der Bildungsexpansion ist es zu einer Inflation von höheren Bildungsabschlüssen gekommen (engl. credential inflation). Überqualifikation wird nicht verursacht durch eine Veränderung der Arbeitsanforderungen, sondern durch Veränderungen im sozialen Wert von Bildung und die Bedeutung für Statuszuweisungsprozesse (vgl. dazu Collins, 1979). (3) Überqualifikation wird als Missverhältnis zwischen Qualifikationsanforderungen und tatsächlichen Qualifikationen am Arbeitsplatz auf der individuellen Ebene festgestellt. Ganz allgemein dreht sich hier ein Großteil der Diskussionen darum, inwieweit der Qualifikationsabschluss als ein Indikator für das tatsächliche Arbeitsvermögen betrachtet werden kann, d. h. ob festgestellte Überqualifikation in der Arbeitsmarktrealität nur eine formal scheinbare oder echte Situation darstellt (vgl. dazu etwa in Abschnitt 7.6).

Es lässt sich also festhalten, dass die Mismatch-Forschung in den 1970/80er Jahren im Kontext verschiedener gesellschaftlicher Entwicklungen (Bildungs- bzw. Hochschulexpansion, demografische Verschiebungen, technologischer Wandel sowie berufsstrukturelle Änderungen etc.) entstanden ist. Schön früh hat sich eine Dominanz dieses Forschungszweiges durch die Arbeitsmarktökonomie, herausgebildet.

Begrifflich konnte sich *over-education* (Freeman, 1976) oder *over-qualification* gegenüber *underutilization* (Berg, 1970) oder *underemployment* (Smith, 1986) im angelsächsischen Diskurs durchsetzen. Darin spiegelt sich deutlich der ökonomische Zugang, der das markt-

wirtschaftliche Prinzip in den Mittelpunkt stellt, genauer einen Standpunkt aus der Sicht der Arbeitsnachfrage einnimmt. Over-education verweist darauf, dass das Angebot an Qualifikationen dasjenige der Nachfrage übersteigt. Dies resultiert in einer *Überinvestition* (Freeman, 1975) in Bildung, das nicht am Arbeitsmarkt verwertet werden kann. Die Begriffe *underutilization* oder *underemployment* nehmen vielmehr den Standpunkt aus der Sicht der Arbeitskraft ein.

2.2 Technisch-funktionalistische Erklärungszugänge

Die Mismatch-Forschung ist ein Forschungszweig, der von ökonomischen Zugängen dominiert wird (Burris, 2005; Vaisey, 2006). Theoretisch wird dabei vorwiegend auf funktionalistische Erklärungsmodelle zurückgegriffen, um den Allokationsmechanismus von Personen, die ihre Arbeitskraft auf dem Arbeitsmarkt gegen ein Entgelt anbieten (Erwerbspersonen), zu den beruflichen Positionen zu erklären.

Den Nukleus von funktionalen Schichtungsmodellen haben Davis und Moore (1944) formuliert. Zentraler Ausgangspunkt ist dabei die Überlegung, dass keine Gesellschaft ohne soziale Schichtung angemessen funktionieren kann. Eine Gesellschaft muss funktionale Mechanismen ausgestaltet haben, um Gesellschaftsmitgliedern verschiedenen Positionen zuzuteilen und sie anweisen, diese entsprechend funktional auszuführen: „[. . .] to instill in the proper individuals the desire to fill certain positions, and, once in these positions, the desire to perform the duties attached to them“ (Davis & Moore, 1944, S. 242). Im funktionalistischen Paradigma ist daher implizit ein Zustand des funktionalen Gleichgewichts eingeschrieben, das dann vollkommen realisiert ist, wenn alle sozialen Positionen mit unterschiedlichen Funktionen, von den *richtigen* Personen besetzt sind: „[...] not only because some positions are inherently more agreeable than others, but also because some require special talents or training and some are functionally more important than others [...]. The rewards and their distribution become a part of the social order, and thus give rise to stratification“ (Davis & Moore, 1944, S. 243). Dieser Prozess der funktionalen Zuweisung von Personen zu Positionen kann in diesem Kontext auch als Matching-Problem bezeichnet werden. Die Bewertungskriterien, also ab wann eine Position als adäquat besetzt gilt, ist abhängig von der jeweiligen Gesellschaftsform und den historischen Bedingungen.

Zwei Faktoren bestimmen dabei den Rang einer Position: (1) Die Bedeutung einer Position für die Gesellschaft (Funktion) und (2) die dafür benötigten Qualifikationen und Fähigkeiten (Mittel). Damit Funktionen entsprechend mit kompetenten Personen besetzt werden, müssen dafür Belohnungen bereitgestellt werden. Wobei die Höhe der Belohnung nicht unbedingt mit der funktionalen Wichtigkeit korrespondieren muss, etwa wenn eine Position trotz hoher funktionaler Wichtigkeit leicht zu besetzen ist. Zusätzlich muss aber auch das soziale Prestige einer Position nicht immer mit der Wichtigkeit einer Funktion übereinstimmen. Weiters wird die Annahme getroffen, dass Fähigkeiten in der Gesellschaft unterschiedlich verteilt sind und die meisten Positionen entsprechende Fähigkeiten benötigen, damit diese adäquat ihrer Funktion entsprechend ausgeübt werden können. Im Kern definiert die funktionalistische Theorie das Matching-Problem und verortet es als ein zentrales gesellschaftliches Ordnungsprinzip. Die Funktion einer beruflichen Position definiert die Arbeitsanforderungen und die Mittel definieren das gesamte Arbeitsvermögen.

Die funktionale Schichtungstheorie wurde ab den 1960er Jahren durch eine *technologische*

Dimension ergänzt, die zusätzliche Hypothesen hinzufügte (Collins, 1971, S. 1007): (1) Die Anforderungen von Arbeit nehmen durch den technischen Wandel stetig zu. Dies wirkt sich einerseits in einer generellen Anhebung des Qualifikationsniveaus aus, und anderseits nimmt der Anteil der Arbeitsplätze mit hohen Anforderungen zu. (2) Im formalen Bildungswesen wird das Arbeitsvermögen erworben, das für eine höhere Position erforderlich ist. (3) Durch die Erhöhung der Arbeitsanforderungen steigt die Ausbildungsdauer.

Die technisch-funktionale Schichtungstheorie erweitert die klassische Schichtungstheorie und postuliert einen funktionalen Zusammenhang zwischen dem Bildungswesen und den Anforderungen in der Arbeitswelt. Demnach ist die Abstimmung zwischen dem Bildungssystem und den Anforderungen der Arbeitswelt ein funktionales Erfordernis. Abweichungen davon führen zu Ineffizienzen und sozialen Ungerechtigkeiten. „Wo Marktunvollkommenheiten bestehen, ist nicht mehr garantiert, daß es zum Ausgleich der rates of return von Bildungsinvestitionen kommt“ (Berger, 2004, S. 368).

Dieses funktionale Paradigma findet sich im Kern auch in verschiedenen ökonomischen Theorien wieder, die meist im Zuge des Mismatch-Diskurses herangezogen wurden, um die Existenz von Mismatch theoretisch zu begründen bzw. die Ursachen und Konsequenzen darzulegen. Für die theoretische Fundierung dieses Forschungszweiges wurden meist gängige ökononomische Arbeitsmarkttheorien verwendet, um eine Antwort auf die Fragen zu bekommen: Warum gibt es Mismatch? Was sind die Ursachen von Mismatch? Im Folgenden soll kurz skizziert werden, wie verschiedene theoretische Zugriffe auf diese Frage in der etablierten ökonomischen Mismatch-Forschung eine Antwort finden.

Neoklassische Arbeitsmarkttheorie

Die neoklassische Arbeitsmarkttheorie überträgt die Prinzipien der neoklassischen Wirtschaftstheorie auf die Erklärung der Funktionsweise des Arbeitsmarktes. Auf der makroökonomischen Perspektive wird hier vor allem die Abstimmung zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage thematisiert. Gibt es ein Missverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, so resultiert dies in Arbeitslosigkeit (Ludwig-Mayerhofer, 2005, S. 201). Oder anders formuliert: „[. . .] in volkswirtschaftlicher Sicht auf dem Mangel an Arbeitsgelegenheiten im Verhältnis zu Menge und Art der verfügbaren Arbeitsleistung – zu den jeweils herrschenden inflationsbereinigten Löhnen“ (Sesselmeier, Funk & Waas, 2010, S. 41). In einem perfekt funktionierenden Arbeitsmarkt stellen nach dem neoklassischen Modell etwaige Ungleichgewichte zwischen Angebot und Nachfrage kurzfristig kein Problem dar. Durch die Allokationsfunktion des Lohnsatzes wird das Arbeitsangebot und die Arbeitsnachfrage langfristig wieder in Gleichgewicht gebracht werden. Die modellhaften Annahmen der neoklassische Arbeitsmarkttheorie werden auf realen Arbeitsmärkten vergeblich gesucht[2]. Demgemäß lässt sich die Existenz von Arbeitslosigkeit mit der Abweichung dieser Annahmen von der Arbeitsmarktrealität erklären.

In der Arbeitsmarktökonomie wird zwischen mehreren Formen der Arbeitslosigkeit

[2] Nach Sesselmeier u. a. (2010, S. 76) beruht die neoklassische Arbeitsmarkttheorie auf folgenden Annahmen: (1) Es herrscht vollkommene Konkurrenz, d. h. es existieren weder Wettbewerbsbeschränkungen noch Zutrittsbarrieren. (2) Alle Arbeitskräfte sind homogen, gleich produktiv und substituierbar. (3) Alle Arbeitsmarktteilnehmenden verfügen über vollständige Informationen (etwa Löhne, Vakanzen). (4) Die Arbeitskraftanbieter sind vollkommen mobil. (5) Die Löhne sind vollkommen flexibel; es gibt keine Preisrigiditäten und passen sich vollständig dem Angebot-Nachfrage-Verhältnis an. (6) Die Arbeitsnachfragenden können ihre Produkte und Leistungen immer absetzen.

unterschieden, wobei sich je nach theoretischen Zugängen unterschiedliche Klassifizierungen ergeben, die aber nicht immer trennscharf sind (Entdorf, 2000). Nach Sesselmeier u. a. (2010, S. 41f) wird typischerweise zwischen friktioneller, saisonaler, konjunktureller und struktureller Arbeitslosigkeit unterschieden (vgl. auch Entdorf, 2000).

Die friktionelle Arbeitslosigkeit (oft auch: Fluktuationsarbeitslosigkeit, Sucharbeitslosigkeit) ist Arbeitslosigkeit, die aufgrund von Fluktuationen am Arbeitsmarkt („Anpassungsvorgänge") entsteht. Sie tritt auf, wenn eine Person aus einem Arbeitsverhältnis austritt und vorübergehend, während der Suche nach einem neuen Arbeitsplatz, arbeitslos ist. Es wird unterstellt, dass friktionelle Arbeitslosigkeit selbst bei Vollbeschäftigung aufgrund unvollständiger Informationen der ArbeitsmarktteilnehmerInnen unvermeidbar ist. Es wird davon ausgegangen, dass die Matching-Qualität zwischen Arbeitsplatz und Arbeitskraft durch Investition in Informationen gesteigert werden kann.

Die saisonale Arbeitslosigkeit ist auf wechselhafte natürliche Umwelteinflüsse und ökonomische Bedingungen zurückzuführen, die sich auf die Arbeitslosigkeit in einzelnen Sektoren auswirken. Klassische Beispiele dafür sind die Bauwirtschaft und der Tourismus. In Bezug auf Mismatch spielt diese Form der Arbeitslosigkeit keine Rolle.

Die strukturelle Arbeitslosigkeit wird – allgemein ausgedrückt – durch Nicht-Übereinstimmung zwischen Angebots- und Nachfragestrukturen am Arbeitsmarkt verursacht, die sich hinsichtlich differenzierter Dimensionen ergeben können. Strukturelle Disparitäten werden etwa verursacht durch: (1) Raum: Die Nachfrage und das Angebot von Arbeitskräften stimmen in räumlich abgegrenzten Gebieten nicht überein. Räumlich-strukturell bedingte Arbeitslosigkeit entsteht, wenn das Angebot die Nachfrage nach Arbeit regional übersteigt. (2) Wirtschaftssektoren: Verschiebungen in der Wirtschaftsstruktur wirken sich auf die Nachfrage am Arbeitsmarkt aus. (3) Qualifikation: Strukturelle Veränderungen der Wirtschaft führen zu Verschiebungen in der Nachfrage nach Qualifikationen, die nicht mehr mit dem Qualifikationsangebot zusammen stimmen. (4) Demografie: Auch Auswirkungen der demografischen Entwicklung der Bevölkerung (wie Verschiebungen in der Altersstruktur und/oder der geschlechtsspezifischen Verteilung) und damit des Arbeitskräftepotenzials können zu Arbeitslosigkeit führen. (5) Technologischer Fortschritt: Die technologische Entwicklung führt zu einer Steigerung der Arbeitsproduktivität. Einerseits wird menschliche Arbeitskraft durch Technologie substituiert, andererseits aber werden Technologien auch komplementär zu Arbeit eingesetzt, was wiederum eine Steigerung der Nachfrage nach Arbeitskräften bewirken könnte.

Diese Aufzählung zeigt, dass es eine eindimensionale strukturelle Arbeitslosigkeit nicht gibt. Arbeitslosigkeit ist meist auf verschiedenste dynamische soziale Prozesse zurückzuführen. Die obrige Differenzierung zeigt, dass eine trennscharfe Klassifizierung und damit die Benennung ihrer Ursachen nicht vorgenommen werden kann, sondern verschiedenartige soziale Prozesse hochgradig miteinander verknüpft sind. So fällt es schwer, qualifikationsbedingte strukturelle Arbeitslosigkeit unabhängig von sektoralen, wirtschaftlichen Verschiebungen und der technologischen Entwicklung getrennt voneinander zu betrachten.

Seit den 1990er Jahren bekommt der Begriff Mismatch-Arbeitslosigkeit eine verstärkte Bedeutung (Christensen, 2001; Entdorf, 2000; A. Leitner, Prenner & Wagner, 2008; Sesselmeier u. a., 2010). Entdorf (2000, S. 10) etwa definiert Mismatch in einer negativen Form:

> Als „Mis-Match" bezeichnet man die Abweichung von einem perfekten

> „Match“. Um das Ausmaß an Mismatch operationalisierbar zu machen, ist es ratsam von einem hypothetischen „optimalen“ Match als Benchmark auszugehen. „Optimalität“ kann zum einen die Match-Qualität der im Matching-Prozess abgeschlossenen Arbeitsverhältnisse betreffen, d. h. hier stellt sich die Frage, ob die Profile der Arbeitsplatzanforderungen von den Arbeitsplatzbewerbern vollständig ausgefüllt werden. Die Existenz solcher perfekten Matches sind Grundlage dauerhafter Beschäftigungsverhältnisse.

Abgeleitet daraus kann als ein optimaler Match definiert werden, wenn eine vakante Stelle entsprechend den nachgefragten Merkmalen (Qualifikation, Alter, Ort, Persönlichkeit etc.) besetzt wird. Dies setzt gleichermaßen voraus, dass diese vom *passgenauen* Arbeitsanbieter (Arbeitssuchende) auch gefunden wird und dieser bereit ist, aufgrund der angebotenen Arbeitsbedingungen (Einkommen, Arbeitszeit, Stellung etc.) ein Arbeitsverhältnis einzugehen. Diese Definition geht über die von Entdorf (2000) formulierte insofern hinaus, als hier auch die motivationale Komponente des Arbeitsanbieters einbezogen wird (vgl. dazu auch Christensen, 2001).

Mit dem Matching-Konzept wird der Blick verstärkt auf die Untersuchung von verschiedenen Faktoren von Arbeitslosigkeit gerichtet. Es werden nicht nur die Nachfrage und das Angebot am Arbeitsmarkt merkmalspezifisch gegenübergestellt, sondern auch komplexe Abläufe, die hinter dem Matching-Prozess stehen, thematisiert (A. Leitner, Prenner & Wagner, 2007).

Das Matching kann demnach in der dynamischen Version als ein *Passungsprozess* zwischen Arbeitsnachfragenden und Arbeitssuchenden in einem gegebenen Zeitraum definiert werden, solange bis entweder der Passungsprozess abgeschlossen (Match) ist oder die beteiligten Akteure diesen Prozess wegen Erfolgslosigkeit aufgeben (Mismatch). Problematisch ist dabei die Abgrenzung der Mismatch-Arbeitslosigkeit zu anderen Formen der Arbeitslosigkeit. So ist die Mismatch-Arbeitslosigkeit immer merkmalspezifisch und kann nur als Sammelbegriff für die spezifischen Formen der Mismatch-Arbeitslosigkeit verwendet werden. Analog zu den Typen der strukturellen Arbeitslosigkeit wird daher beispielsweise von qualifikationsbedingtem Mismatch, regionalem Mismatch, motivationalem Mismatch, lohnbedingtem Mismatch, Informations-Mismatch etc. gesprochen. Bei einem dauerhaften Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt in Bezug auf die oben genannten Merkmale wird von persistenter Mismatch-Arbeitslosigkeit gesprochen.

Ein Indikator für das Auftreten von Mismatch-Arbeitslosigkeit ist eine hohe Arbeitslosigkeitsquote bei gleichzeitig hohen Vakanzen am Arbeitsmarkt. In der Arbeitsmarktökonomie wird davon ausgegangen, dass ein gewisses Niveau von (Such-)Arbeitslosigkeit notwendig ist, um einen perfekten Match einzuleiten. Die Annahme dahinter ist, dass Arbeitssuchende Zeit benötigen, um eine passgenaue Arbeitsstelle zu finden. Aus dieser Sicht kann ein gewisses Niveau von Arbeitslosigkeit zur Erhöhung der Matching-Qualität förderlich sein. Die Matching-Qualität ist ein guter Indikator für die Stabilität eines Arbeitsverhältnisses. Daher ist eine hohe Matching-Aktivität noch kein ausreichend guter Indikator für eine geringe Mismatch-Arbeitslosigkeit, wenn es durch schlechte Matching-Qualität hohe Abgänge aus der Arbeitslosigkeit gibt, aber auch die Eingänge in die Arbeitslosigkeit durch kurze Beschäftigungsverhältnisse hoch sind (Entdorf, 2000, S. 4f). Entdorf schlägt daher vor, die Mismatch-Analyse nicht nur auf die Analyse von Vakanzen und offenen Arbeitsstellen zu beschränken, sondern auch die Matching-Qualität als einen wesentlichen Faktor für die

Existenz von Mismatch-Arbeitslosigkeit zu berücksichtigen.

Zur Messung der Mismatch-Arbeitslosigkeit hat die Arbeitsmarktökonomie zahlreiche Indikatoren entwickelt, die sich teilweise stark – bedingt durch die jeweiligen theoretischen Hintergrundannahmen über die Funktionsweise von Arbeitsmärkten – unterscheiden. Probleme ergeben sich vor allem bei der Messung von Arbeitsmarktdaten wie Vakanzen und dem Arbeitsvermögen von Arbeitssuchenden. Untersuchungen zeigen, dass die beim Arbeitsmarktservice gemeldeten offen Stellen nur einen Teil der Vakanzen am gesamten Arbeitsmarkt abbilden. Zudem werden tendenziell häufiger offene Stellen mit geringen Qualifikationsanforderungen beim Arbeitsmarktservice gemeldet. Desweiteren gibt es Probleme bei der regionalen Zuordnung der Vakanzen auch aufgrund der unterschiedlichsten Unternehmensstrukturen des Arbeitsnachfragenden (vgl. A. Leitner u. a., 2008, S. 23ff). Bekannte Indikatoren zur Messung von Mismatch wurden entwickelt durch Jackman und Roper (1987) und Jackman, Layard und Savouri (1991). Auch die Beveridge-Kurve wird immer wieder als Instrument zur Bestimmung der Mismatch-Arbeitslosigkeit herangezogen (Blanchard, Diamond, Hall & Yellen, 1989; Bleakley & Fuhrer, 1997; Börsch-Supan, 1991).

Diese Ausführungen zeigen, dass Mismatch am Arbeitsmarkt ein komplexes Phänomen darstellt. Analytisch lässt sich trennen zwischen Arbeitslosigkeit, die durch Mismatch entstanden ist, und Mismatch im besetzten Teil des Arbeitsmarktes. Es zeigt sich aber, dass diese Bereiche nicht unabhängig voneinander sind und ein Zusammenspiel zwischen Mismatch-Arbeitslosigkeit und Matching-Qualität vermuten lassen. In dieser Arbeit soll aber aus Gründen der Komplexitätsreduktion vor allem auf den besetzten Teil des Arbeitsmarktes fokussiert werden.

Humankapitaltheorie

Die einflussreichste Theorie in der Mismatch-Forschung ist die Humankapitaltheorie, die ab den 1960er Jahren von Schultz (1963), G. S. Becker (1962) und weiteren bekannten Ökonomen (etwa Mincer, 1974) entwickelt worden ist. Die Humankapitaltheorie ist eine Weiterentwicklung der neoklassischen Theorie, ohne aber deren Prämissen und Modellannahmen vollständig aufzugeben. Die Humankapitaltheorie ist im Kern funktionalistisch, da ein funktionaler Zusammenhang zwischen Einkommen (Belohnung) und produktiv verwertbaren Skills (Fähigkeiten) auf einer beruflichen Position hergestellt wird (vgl. Berger, 1995, S. 365). Die wesentliche Neuerung der Humankapitaltheorie gegenüber dem neoklassischen Modell liegt in der Modifikation der Homogenitätsthese des Faktors Arbeit, d. h. es wird angenommen, dass sich die Arbeitskräfte hinsichtlich ihrer Fähigkeiten (des Humankapitals) und der (erwartbaren) Produktivität am Arbeitsplatz unterscheiden. Der Wert einer Arbeitskraft am Arbeitsmarkt bemisst sich daher im Ausmaß des produktiv verwertbaren Humankapitals (Wissen und Fähigkeiten) (Hinz & Abraham, 2005, S. 33).

Das Humankapital in Form von Wissen und Fähigkeit wird dabei zum Gut, das sich durch Investitionen aufbauen und erweitern lässt:

> Der zentrale Begriff der Humankapitalinvestitionen bezeichnet dabei alle Handlungen, die die Produktivität in der Zukunft beeinflussen. Damit stellt das Ausmaß an Humankapital einen Bestand an produktiver Fähigkeit und Können dar, der einen Einkommensstrom zur Folge hat bzw. haben kann. Indem man die Qualifikation als Grundeigenschaft des Menschen in der Produktion begreift, wird die Arbeitskraft zum Investitionsgut, in das zur Verbesserung des

> Arbeitsvermögens und der Produktivität investiert werden kann. Sesselmeier u. a. (2010, S. 145)

Die Arbeitskräfte werden damit zu einem Subjekt, das ein ökonomisches Optimierungsproblem hinblicklich einer Investitionsentscheidung in Bildung zu lösen hat. Gemäß der Humankapitaltheorie ist eine Investition in Bildung dann als rational zu sehen, wenn der zu erwartende Nutzen der Bildungsentscheidung die Bildungskosten (entgangenes Einkommen, Gebühren etc.) übersteigen G. S. Becker (1993). Ökonomisch ausgedrückt: „[. . .] solange in Humankapital investiert wird, bis die Grenzkosten der Investitionstätigkeit gleich dem Gegenwartswert der sich daraus ergebenden Grenzerträge sind“ (Sesselmeier u. a., 2010, S. 146).

G. S. Becker (1993) unterscheidet grundsätzlich zwischen zwei Möglichkeiten zur Investition in Humankapital: formale Bildung (engl. schooling) und arbeitsplatzbezogenes Lernen (engl. training on the job). Innerhalb des arbeitsplatzbezogenen Lernens können nochmals zwei Typen unterschieden werden: allgemeine und spezifische Ausbildung (engl. general and specific training).

> Completely general training increases the marginal productivity of trainees by exactly the same amount in the firms providing the training as in other firms. [...] Completely specific training can be defined as training that has no effect on the productivity of trainees that would be useful in other firms. (G. S. Becker, 1993, S. 40)

Durch die allgemeine Ausbildung wird Humankapital generiert, das in allen Unternehmen produktiv eingesetzt werden kann, während spezifische Ausbildung sich nur in den jeweiligen Unternehmen produktiv verwerten lässt. Dies hat Auswirkungen darauf, wer die Kosten der Humankapitalinvestition zu tragen hat. Investitionen in die allgemeine Ausbildung sind vorrangig für den Staat und die Individuen von Interesse, da das daraus resultierende Humankapital in allen Unternehmen eingesetzt werden kann. Hingegen ist die Investition in spezifische Ausbildung für Unternehmen relevant, um die unternehmensspezifische Produktivität zu erhöhen. Humankapital, das in spezifischer Ausbildung erworben wurde, kann nicht zu anderen Unternehmen transferiert werden.

Die Humankapitaltheorie wird in der ökonomischen Mismatch-Forschung vorherrschend als theoretisches Erklärungsmodell herangezogen. Im Zentrum steht dabei die postulierte Verknüpfung von Humankapital (operationalisiert meist durch die Anzahl der Bildungsjahre), Arbeitserfahrung und Einkommen, die durch die Mincer-Einkommensfunktion (Mincer, 1974) empirisch geprüft werden kann. Diese Gleichung wird meist auch heute noch herangezogen, um die Bildungsrenditen empirisch abzubilden. Durch die Adaption der Mincer-Gleichung, indem die Variable *Überqualifikation* hinzugefügt wird (zurückgehend auf Duncan & Hoffman, 1981), konnte der Effekt von Über-/Unterqualifikation auf das Einkommen (als Proxy für Produktivität) konzeptualisiert werden (vgl. zu einer ausführlicheren Darstellung Abschnitt 7.7).

Paradoxerweise kann aber die klassische Humankapitaltheorie die Existenz von qualifikatorischem Mismatch nicht plausibel erklären. Gemäß den theoretischen Prämissen dürfte aus langfristiger Sicht kein Mismatch auftreten: „People are not expected to invest in education which they cannot fully utilise“ (Brynin & Longhi, 2009, S. 114). Personen würden nicht in eine Ausbildung investieren, wenn sie nicht erwarteten, dass sich die

geleisteten Investitionen – in Form der Bildungsrendite (Einkommen) – rentierten. Analog dazu ist es aus der Perspektive der Unternehmen nicht rational, vorhandenes Humankapital der ArbeitnehmerInnen nicht produktiv zu nutzen.

Der Kern des Problems liegt dabei in einer Simplifizierung von Humankapital. Produktiv verwertbares Humankapital (Wissen, Fähigkeiten, Kompetenzen) kann nicht nur durch *formale* Qualifikationsprozesse erworben werden, sondern auch durch vielfältige gestaltete Lernprozesse in informellen oder non-formalen Settings (etwa Lernen am Arbeitsplatz, Arbeitserfahrung etc.)(vgl. etwa Dehnbostel, 2007). Um die Existenz von Überqualifikation theoretisch erklären zu können, wurden in der Forschungsliteratur zahlreiche Modifikationen der simplen Version der Humankapitaltheorie vorgenommen (vgl. Kucel, 2011; Leuven & Oosterbeek, 2011; Sloane, 2002):

(1) Überqualifikation als Investment: Die Karrieremobilitätshypothese sieht Überqualifikation als Investment in Humankapital, um zu einem späteren Zeitpunkt bessere Aufstiegschancen und Karriereoptionen zu haben (vgl. Hersch, 1991; Sicherman, 1991). Robst (2007) hebt aber in diesem Zusammenhang hervor, dass die Mobilitätschancen von der Art und Transfermöglichkeit des Humankapitals bestimmt werden.

(2) Qualifikationen vs. Skills: Die Heterogenitätshypothese geht von einer Heterogenität der Kompetenzen innerhalb eines Qualifikationsniveaus aus. Das Qualifikationsniveau ist ein unzureichender Indikator für am Arbeitsplatz produktiv verwertbares Humankapital (vgl. Allen & van der Velden, 2001).

(3) Überqualifikation als Substitut: Bei diesem Erklärungsansatz wird Überqualifikation als Substitut für weitere produktivitätsrelevante Faktoren (wie etwa fehlende Skills, Arbeitserfahrungen) gesehen. Durch Überqualifikation werden am Arbeitsplatz geforderte Kompetenzen oder Erfahrungen kompensiert. Zusätzlich ist Überqualifikation auch als bewusste rationale Entscheidung der Arbeitskraft zugunsten einer verbesserten Work-Life-Balance, mehr Freizeit, geringere Arbeitsbelastungen etc. vorstellbar (vgl. Brynin & Longhi, 2009).

In der Mismatch-Forschung herrschte bisher Uneinigkeit darüber, ob die Humankapitaltheorie die Mechanismen und Existenz von Mismatch theoretisch begründet erklärt werden kann. Ein Teil der Forschungsliteratur sieht die Ergebnisse zu Überqualifikation – meist unter Rückgriff auf die oben beschriebenen Hypothesen – als mit der Humankapitaltheorie konsistent an. Kritiker sehen allerdings die empirischen Befunde im Widerspruch zur Humankapitaltheorie (vgl. Dolton & Vignoles, 2000): „Overqualification remains a puzzle for human capital theory“ (Brynin & Longhi, 2009, S. 120).

Der zentrale Einwand gegen die Humankapitaltheorie bezieht sich auf das rationale Kalkül der Bildungsentscheidung, basierend auf den Parametern der erwartbaren Bildungsrenditen im Verhältnis zu den Kosten der Bildungsentscheidung. Demnach müsste sich das Investitionsverhalten in Bildung so gestalten, dass bei der Existenz von Überqualifikation am Arbeitsmarkt bestimmte Bildungsentscheidungen aufgrund von einer zu erwartenden geringeren Bildungsrendite nicht getroffen werden.

Signal- und Screening-Theorie

Als Alternative bzw. Ergänzung zur Humankapital-Theorie wird häufig die Signaltheorie (Spence, 1973) oder die Screening-Theorie (etwa Stiglitz, 1975) genannt. Entgegen der neoklassischen Annahme unterstellen die Signal- und Screening-Theorien die Unvollstän-

digkeit von Informationen über die tatsächlichen beruflichen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Arbeitskräfte für die Arbeitgeber, genauer gibt es asymmetrische Informationslagen zwischen Arbeitskräften und Arbeitgebern. Der Arbeitgeber hat keine Informationen über die tatsächliche Produktivität einer Arbeitskraft. Daher muss der Arbeitgeber aufgrund von beobachtbaren Informationen (Eigenschaften der Arbeitskräfte) auf Basis seiner bisherigen Erfahrungen (Spence nennt dies engl. employer's conditional probabilistic beliefs) die Produktivität der Arbeitskraft während des Einstellungsprozesses einschätzen. Spence unterscheidet dabei zwischen beobachtbaren Eigenschaften, die veränderbar (Signale) und nicht-veränderbar (Indizes) sind. Der Arbeitgeber versucht folglich aufgrund von Signalen und Indizes, die Produktivität der Arbeitskraft zu eruieren und unterbreitet den BewerberInnen ein entsprechendes Lohnangebot. Die Arbeitgeber unterstellen, dass Personen mit höheren Fähigkeiten in Bildung investieren, da bei diesen aufgrund einer höheren Lernfähigkeit die Investitionskosten in Bildung geringer sind. Arbeitskräften mit höheren Bildungszertifikaten wird daher ein höheres Lohnangebot unterbreitet.

Die Arbeitskräfte hingegen versuchen, die Signale soweit auszubauen, um die Differenz zwischen Lohnangebot und Kosten für die Entwicklung der Signale zu maximieren. In diesem Sinne wird Bildung als Investition zur Erhöhung der Signalwirkung verstanden. Der Erwerb eines Bildungszertifikates erfordert monetäre und nicht-monetäre Investitionen (beispielhaft: Studiengebühren, Zeit, Anstrengung).

Je nach Zugang ergeben sich unterschiedliche Implikationen für das Bildungswesen. Die Signal-Theorie weist dem Bildungssystem die Rolle des Signalgebers in Form von Bildungszertifikaten zu. Es wird kein Zusammenhang zwischen Signal (Bildungszertifikat) und Produktivität angenommen. Nach der Screening-Theorie übernimmt das Bildungssystem eine Selektionsfunktion (etwa durch Aufnahmeverfahren, Leistungsfeststellungen, Selbstselektionsmechanismen durch Ausbildungsentscheidungen). Das Vertrauen in die Selektionsfunktion des Bildungssystems erlaubt es den Arbeitgebern die Bildungszertifikate als Signal für ein hohes Arbeitsvermögen, d. h. eine hohe zu erwartende Produktivität, zu sehen.

Wenn das Bildungswesen eine dominierende Funktion für das Screening bzw. Signalling am Arbeitsmarkt einnimmt, dann wird das Einkommen besonders stark vom Qualifikationszertifikat und weniger von der tatsächlichen Produktivität der Arbeitskräfte bestimmt. Die funktionale Zuweisung von Arbeitskräften zu beruflichen Positionen erfolgt vornehmlich anhand der Bildungszertifikate. Arbeitskräfte mit höheren Zertifikaten positionieren sich damit in beruflichen Stellungen, in denen eine höhere Produktivität möglich ist.

In Bezug auf die Mismatch-Forschung wird damit der nur lose gekoppelte Zusammenhang zwischen Qualifikation und Skills bzw. beruflichen Kompetenzen von Bedeutung. Auf Basis dieser theoretischen Prämissen wäre eine qualifikatorisch adäquate Beschäftigung möglich, ohne dass die Skills der Arbeitskraft mit den tatsächlichen Anforderungen am Arbeitsplatz übereinstimmen.

Soziologisch bedeutsam ist noch eine weitere Implikation dieser Theorie: Demnach sind jüngere Arbeitskräfte, die vom Bildungssystem in den Arbeitsmarkt eintreten, stärker von der Signalwirkung der Qualifikation betroffen als Arbeitskräfte, die bereits eine längere Berufslaufbahn hinter sich haben. Durch das Fehlen von Arbeitserfahrung müssen Arbeitgeber zur Einschätzung der Produktivität stärker auf die Qualifikation als Signal zurückgreifen als bei Arbeitskräften, die bereits eine längere Berufslaufbahn aufweisen. Wenn – so wie in dieser Theorie unterstellt wird – die Positionierung am Arbeitsmarkt besonders wichtig ist,

um die jeweiligen beruflichen Kompetenzen zu erwerben, dann ist besonders für jüngere Arbeitnehmer, die erste Positionierung am Arbeitsmarkt von erheblicher Bedeutung, die sich folglich langfristig auf das Einkommen und die weiteren beruflichen Mobilitätschancen auswirkt.

Assignment-Theorie

Als eine weitere funktionale Begründungsfigur wird in der Mismatch-Literatur häufig die Assignment-Theorie (deutsch: Sortiermodelle) herangezogen (vgl. Sattinger, 1993, 1995, 2012). Sie versucht Elemente der Humankapitaltheorie und der Job-Competition-Theorie (vgl. Abschnitt 2.3) miteinander zu verknüpfen. Ausgangspunkt der Überlegung ist das Matching-Problem: „The problem of determining which workers should do which jobs is called the assignment problem in the literature [...]“ (Sattinger, 2012, S. 28). Die Assignment-Theorie geht davon aus, dass es einerseits eine Menge von Arbeitsplätzen mit unterschiedlichen Charakteristiken und Anforderungsprofilen und andererseits eine Menge von Arbeitskräften mit verschiedenen Eigenschaften und Fähigkeiten gibt. Oder anders ausgedrückt: Die Nachfrageseite unterscheidet sich durch eine Anzahl von Arbeitsplätzen mit unterschiedlichem Komplexitätsgrad, die Angebotsseite durch eine Menge an verfügbaren Arbeitskräften, die sich in Qualifikation und Skills unterscheiden (Allen & de Vries, 2004). Aus der volkswirtschaftlichen Sicht ist die weitere Entwicklung stark davon abhängig, wie die Zuweisung der verfügbaren Arbeitskräfte zu den vakanten Arbeitsplätzen erfolgt (Sattinger, 1993). Angenommen die Anforderungsprofile der Arbeitsplätze und die Skills der Arbeitskräfte lassen sich hierarchisch ordnen, dann gilt:

> [...] the allocation is optimal when workers are allocated top-down according to their skills, whereby the most competent worker is assigned to the most complex job and the least competent worker is assigned to the simplest job. (Allen & van der Velden, 2001, S. 435)

Der Zuweisungsmechanismus von Arbeitskräften zu Personen wird damit funktionalistisch argumentiert. Wenn die Verteilung der verfügbaren Jobs und des korrespondierenden Anforderungsprofils (Nachfrage) nicht mit der Verteilung der verfügbaren Arbeitskräfte mit den korrespondierenden Skills (Angebot) in einer Region bzw. einem Arbeitsmarktsektor übereinstimmen, dann entsteht Mismatch. Sloane (2002, S. 5) merkt an, dass in der Realität die Nachfrage und das Angebot am Arbeitsmarkt nur selten übereinstimmen. Mismatch tritt daher als dauerhaftes Phänomen auf, sofern die Abstimmungsmechanismen zwischen der Nachfragestruktur der Arbeitsplatzanforderungsprofile und dem Angebot von am Arbeitsmarkt verfügbaren Skills nicht vollständig aneinander gekoppelt sind. Die Lohnbestimmung erfolgt dabei nicht über die Produktivität (wie in der Humankapitaltheorie), sondern auf Basis von Angebot und Nachfrage nach Skills (vgl. dazu detailliert Sattinger, 1993, 1995). Überqualifizierte Personen haben demnach ein geringeres Einkommen und eine geringere Produktivität als adäquat beschäftigte Personen mit gleichem Qualifikationsniveau.

In Abgrenzung zur Humankapitaltheorie werden hier die Anforderungen von Arbeitsplätzen explizit in das Modell aufgenommen. Die Assignment-Theorie nimmt grundsätzlich nicht an, dass sich das Angebot in Rückkoppelung mit der Nachfrage entwickelt. Dadurch kann die Existenz von Mismatch theoretisch durch unterschiedliche Angebots- und Nachfragestrukturen erklärt werden. Die Metapher des Sortierens – in Zusammenhang mit einem

funktionalistischen Zuweisungsprinzip – erlaubt die Modellierung eines Verdrängungsmarktes, indem Arbeitskräfte mit höheren Qualifikationen jene mit niedrigen Qualifikationen nach unten verdrängen.

Der Allokationsprozess gemäß der Assignment-Theorie lässt sich anhand eines Beispiels einfach nachvollziehen. Es sei folgende Ausgangslage gegeben: Zwei Arbeitskräfte mit Qualifikation X (Person X) und Qualifikation Y (Person Y) bewerben sich für einen Arbeitsplatz, wobei Qualifikation Y höher ist als X. Das qualifikatorische Anforderungsniveau des Arbeitsplatzes entspricht Qualifikation X. Alle Arbeitsplätze mit Qualifikationsanforderungen Y sind jedoch besetzt. Person Y ist daher gezwungen sich für Arbeitsplätze mit Qualifikationsniveau X zu bewerben.

Die Assignment-Theorie würde folgende Arbeitsmarktlösung vorhersagen: Person Y wird bei der Bewerbung der Vorzug gegeben. Eine höhere Qualifikation ist gleichbedeutend mit einer besseren relationalen Arbeitsmarktposition und einer höheren (erwartbaren) Produktivität. Das Einkommen von Person Y (aufgrund der höheren Produktivität) ist dabei höher als das von Person X. Gleichzeitig jedoch ist das Einkommen von Person Y geringer als auf diesem Qualifikationsniveau adäquat beschäftigte Personen. Die Stelle würde – verursacht durch mangelnde Überstimmung von Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt – also mit Überqualifikation besetzt werden, obwohl im Zuge des Bewerbungsprozesses die Möglichkeit einer qualifikationsadäquaten Besetzung möglich gewesen wäre.

Such- und Matching-Theorie

Die Entwicklung der Suchtheorie wurzelt in den 1960er Jahren (etwa Stigler, 1962) und wurde anschließend in den folgenden Jahrzehnten wesentlich weiterentwickelt (z.B. zur Matchingtheorie von Mortensen, 1970). Dabei werden die für die neoklassischen Modelle zentralen Annahmen der Vollständigkeit von Informationen und die Homogenität der Arbeitskräfte zurückgewiesen. Der Ansatzpunkt für die Suchtheorie sind die Matching-Prozesse bzw. das Suchverhalten von arbeitsuchenden Personen. Die Prämisse dabei ist, dass die Arbeitssuchenden nur über unvollständige Informationen über den Arbeitsmarkt verfügen:

> No worker, unless his degree of specialization is pathological, will ever be able to become informed on the prospective earnings which would be obtained from every one of these potential employers at any given time, let alone keep this information up to date. He faces the problem of how to acquire information on the wage rates, stability of employment, conditions of employment, and other determinants of job choice, and how to keep this information current. (Stigler, 1962, S. 94)

Um während des Suchprozesses an die relevanten Informationen (Vakanzen, Arbeitsangebot, Einkommensniveau, Arbeitsplatzanforderungen, Arbeitsbedingungen, etc.) zu kommen, müssen Ressourcen (vor allem Zeit) investiert werden. Das Suchergebnis ist dann effizient, wenn „[. . .] the expected marginal return equals the marginal cost of search“ (Stigler, 1962, S. 96). Da die Suche aus der Situation der Arbeitslosigkeit effizienter organisiert werden kann, ist für die Suchtheorie ein geringes Maß an Sucharbeitslosigkeit (auch friktionelle Arbeitslosigkeit) als effizient zu betrachten: Um eine optimale Passung von

Arbeitsanforderungen und Charakteristiken des Arbeitssuchenden zu gewährleisten, muss in die Suche investiert werden, damit die relevanten Informationen gewonnen werden können.

Die Suchtheorien werden durch die Matching-Theorien angereichert und der Blickwinkel richtet sich verstärkt auf den Matching-Prozess unter den Bedingungen unvollständiger Informationen. Hier kommt auch der Arbeitskräfte suchende Arbeitgeber als Akteur hinzu, der auf das Arbeitsangebot reagiert und durch von ihm ausgehende Suchprozesse ebenso zum Gelingen von Matching-Prozessen beiträgt. Zudem wird hier die Möglichkeit eines nicht-perfekten Match, aufgrund gegebener Rahmenbedingungen, eingeräumt. Denn selbst wenn in Informationen investiert wird, können diese durch die Komplexität und die stetige Dynamik des Arbeitsmarktes nie vollständig gegeben sein. Anders ausgedrückt: Selbst nach einem umfangreichen Suchprozess können Arbeitsverhältnisse mit unvollständigen Informationen beider Vertragsparteien abgeschlossen werden. Die Matching-Theorie argumentiert jedoch, dass die Arbeitsverhältnisse zu einem späteren Zeitpunkt wieder gelöst werden, um die Qualität des Matchings zu verbessern (Hinz & Abraham, 2005, S. 24ff). Aus dieser Perspektive haben auch die institutionellen Rahmenbedingungen für die Lösung von Arbeitsverträgen einen Einfluss auf die Matching-Qualität von Arbeitsverhältnissen.

Mismatch entsteht nach der Such- und Matching-Theorie bei Arbeitsverhältnissen, die durch unvollständige Informationslagen von mindestens einer der Vertragsparteien geschlossen werden: (1) Die beruflichen Fähigkeiten der Arbeitskraft zum Zeitpunkt der Aufnahme werden falsch eingeschätzt werden. (2) Mismatch wird durch ein falsches Bild der Arbeitskraft vom Anforderungsprofil des jeweiligen Arbeitsplatzes verursacht. Diese Theorien implizieren, dass junge Menschen tendenziell stärker von Mismatch betroffen sind als Arbeitskräfte mit einer längeren Berufslaufbahn. Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmender Arbeitserfahrung die arbeitsmarktrelevanten Informationen sowohl für den Arbeitgeber als auch für die Arbeitskraft vollständiger werden und sich so die Qualität des Matchings erhöht. Folglich verbessert sich tendenziell die Qualität des Matchings durch Auflösung und Wiedereintritt in neues Arbeitsverhältnis.

Gemäß der Suchtheorie sind berufliche Fähigkeiten und die Charakteristiken der Arbeitsplätze heterogen verteilt. Der Matching-Prozess konzentriert sich dabei darauf, für die jeweiligen vakanten Arbeitsplätze die adäquaten Arbeitskräfte zu finden, das sogenannte Assignment-Problem. Sattinger (2012) diskutiert die Assignment-Theorie in Kombination mit der Suchtheorie. Friktionen bei der Suche nach Arbeit verhindern demnach, dass die Arbeitskräfte genau zu jenen Arbeitsplätzen alloziert werden, die eine qualifikationsadäquate Beschäftigung ermöglicht hätten. Friktionen bei der Arbeitssuche verhindern daher eine effiziente Allokation zur Lösung des Assignment-Problems und rufen so Mismatch am Arbeitsmarkt hervor.

2.3 Konflikttheoretische Erklärungsmodelle

Den im Kern funktionalistischen Erklärungsmodellen, werden in der Mismatch-Literatur alternative, meist konflikttheoretische Erklärungsansätze gegenüberstellt.

Arbeitsplatzwettbewerbstheorie

So positionierte etwa Thurow (1975) die Job-Competition-Theorie (oder: Arbeitsplatzwettbewerbstheorie) bewusst als Gegenpol zur klassischen Humankapitaltheorie, deren

modellhafte Vorhersagen sich seiner Meinung nach nicht mit den empirischen Arbeitsmarktdaten decken. Er begründete den mangelhaften Realitätsbezug durch die strikten Annahmen, die am Markt in der Praxis nicht eingelöst werden. Wobei Thurow nicht den Anspruch erhebt, die Funktionsweise des Arbeitsmarktes mit seiner Theorie vollständig zu erklären. Er ist der Ansicht, dass verschiedene Mechanismen zur Räumung am Arbeitsmarkt entlang eines Kontinuums zwischen den Polen Job-Competition und Wage-Competition (auch: Humankapitaltheorie) koexistieren können (vgl. dazu auch Sørensen & Kalleberg, 1981).

Der fundamentale Unterschied liegt bereits in der zentralen Annahme der Theorie:

> The key ingredient in the job-competition model is the observation that most cognitive job skills are not aquired before worker enters the labor market but after he has found employment through on-the-job training programs. (Thurow, 1975, S. 76)

Hier wird angenommen, dass berufliche Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht im Bildungssystem erworben, sondern erst infolge von arbeitsbezogenen Lernprozessen (engl. on-the-job training) entwickelt werden. Berufliches Lernen findet dabei vorrangig in informellen und formalen Lernprozessen direkt am Arbeitsplatz statt. Einzig das arbeitsplatzbezogene Lernen bietet die geeigneten Rahmenbedingungen, um die für den jeweiligen Arbeitsplatz relevanten beruflichen Skills zu erwerben.

Damit konzeptualisiert Thurow den Arbeitsmarkt als einen Markt, in dem nicht berufliche Fähigkeiten angeboten und gekauft werden, sondern berufliche Ausbildungsmöglichkeiten (engl. training slots) verteilt werden.

> Rather, it is primarily a market where supplies of trainable labor are matched with training opportunities that are in turn directly associated with the number of job openings that exist. (Thurow, 1975, S. 79)

Die Allokation wird durch zwei Faktoren bestimmt: der relativen Position am Arbeitsmarkt (engl. labor queue) und der Verteilung der Arbeitsplatzmöglichkeiten (engl. distribution of job opportunities). Die relative Positionierung am Arbeitsmarkt wird bestimmt durch die beobachtbaren Charakteristiken der Personen, die als Indikator für die zu erwartenden arbeitsbezogenen Ausbildungskosten (engl. training costs) für den potenziellen Arbeitgeber dienen. Typische Charakteristiken sind beispielsweise Bildung, Geschlecht, Alter, Fähigkeiten, Verhaltensweisen. Das ökonomische Entscheidungsproblem für den Arbeitgeber lautet daher: Minimierung der arbeitsbezogenen Ausbildungskosten zur Erreichung der Grenzproduktivität am jeweiligen Arbeitsplatz. Ähnlich wie bei der Assignment-Theorie steht auf der Nachfrageseite eine Verteilung von heterogenen Arbeitsplätzen mit unterschiedlichen Charakteristiken. Wobei das Einkommen nicht durch die individuellen Eigenschaften der Arbeitskräfte, sondern durch die Charakteristiken des Arbeitsplatzes bestimmt wird.

Demnach erfolgt die Teilnahme an Bildung nicht, um berufliche Kompetenzen zu erwerben, sondern um die relative Position am Arbeitsmarkt zu verbessern. Bildung gilt als der Hauptprädikator, um die potenziellen Ausbildungskosten zu ermitteln, unabhängig davon, ob tatsächlich berufliche Skills erworben wurden. Aus soziologischer Sicht bemerkenswert ist dabei die Begründung von (Thurow, 1975, S. 88):

– Bildung ist ein indirekter Indikator für die Trainierbarkeit der Arbeitskräfte.

– Bildung ist eine Möglichkeit um industrielle Disziplin zu zeigen. Damit wird auf die Disziplinierung durch den versteckten Lehrplan von formalen Bildungsprogrammen verwiesen wie etwa Pünktlichkeit, Durchführung von ungeliebten Tätigkeiten/Aufgaben, soziales Verhalten. Das sind Fähigkeiten, die im Arbeitsprozess von enormer Bedeutung sind.

Interessant in Bezug auf die Erklärung von Mismatch ist nun die Frage, warum Individuen in Bildung investieren, obwohl nicht die Entwicklung von beruflichen Skills das Ziel ist:

> In the job-competition model, education may therefore become a defensive necessity. As the supply of more highly educated labor increases, individuals find that they must improve their own educational qualifications simply to defend their current income position. (Thurow, 1975, S. 96).

Damit thematisiert Thurow die Auswirkungen der Bildungsexpansion auf den Arbeitsmarkt. Bei einer allgemeinen Erhöhung des Bildungsniveaus der Bevölkerung wird die Teilnahme an Bildungsprozessen immer mehr zu einem Imperativ, um die relative Position am Arbeitsmarkt zu verteidigen. In diesem Sinne ist die Bildungsteilnahme weniger als Investition (wie in der humankapitaltheoretischen Denkfigur), sondern als ein ökonomischer Zwang zu interpretieren, an formalen Bildungsprozessen teilzunehmen, zumal ansonsten starke Einkommensverluste drohen. Kontrastierend dazu würde die Humankapitaltheorie bei einer Bildungsexpansion – unter weniger stark steigenden Qualifikationsanforderung – prognostizieren, dass aufgrund sinkender Bildungsrenditen weniger in Bildung investiert und so wiederum die Nachfrage entsprechend dem Arbeitsangebot ausgerichtet wird (vgl. Freeman, 1976).

Der Mechanismus zur Arbeitsmarkträumung bzw. zum Arbeitsmarkt-Gleichgewicht erfolgt in der Job-Competition-Theorie nicht über das Einkommen, sondern über die Rekrutierungsstandards. Erhöht sich das Arbeitsangebot, dann erhöhen sich auch die Rekrutierungsstandards.

Angenommen es gibt eine Bildungsexpansion und eine Erhöhung des Erwerbspersonenpotenzials bei einer gleich bleibenden Anzahl von Arbeitsplätzen, dann erhöht sich in der Folge der Rekrutierungsstandard. Gleichzeitig steigt aber das Einkommensniveau nicht, weil das Einkommensniveau von den jeweiligen Arbeitsplatzcharakteristiken und nicht von den Eigenschaften der potenziellen Arbeitskraft bestimmt werden.

Damit bietet die Job-Competition-Theorie einen begründeten Erklärungsansatz für Überinvestition in Bildung und Überqualifikation. Allerdings kann mit der Job-Competition-Theorie nicht konsequent von qualifikatorischem Mismatch gesprochen werden, da Qualifikationen nicht auf berufliche Fähigkeiten und Fertigkeiten hinweisen und vielmehr erst durch Lernen am Arbeitsplatz erworben werden. Qualifikationen dienen gemeinsam mit weiteren Hintergrundcharakteristiken nicht der Signalisierung von Produktivität, sondern von Lernfähigkeit und damit der Verringerung von arbeitsplatzbezogenen Ausbildungskosten. Interessant für die weitere Diskussion ist auch die Unterscheidung von Qualifikation als Zertifikat und tatsächlich in der Arbeitswelt verwertbaren beruflichen Fähigkeiten und Fertigkeiten. Unklar bleibt hingegen, ob es so etwas Ähnliches wie einen Deckeneffekt gibt, d. h. bis zu welchem Grad Individuen tatsächlich bereit sind, in Bildung zu investieren (vgl. McGuinness, 2006).

Kredentialismus

Im Anschluss an Thurow (1975) entwickelt Randall Collins (1979) mit seiner Monographie *The Credential Society* eine konflikttheoretische Grundlage, die zur Erklärung von Überqualifikation in den Vereinigten Staaten herangezogen wird. Collins positioniert seine Theorie bewusst als Abgrenzung zum technisch-funktionalistischen Paradigma, das er wie folgt beschreibt: „Education prepares students in the skills necessary for work, and skills are the main determinant of occupational success“ (Collins, 1979, S. 7). Mit seiner Theorie stellt er sich der ökonomischen Denkfigur entgegen, dass formale Bildung auf die Anforderungen der Arbeit vorbereitet.

Collins entwickelt eine konflikttheoretische Sichtweise, indem er postuliert, dass das Bildungssystem in Wirklichkeit nicht die Funktion hat, auf die Arbeitswelt direkt vorzubereiten, sondern dass der Erwerb von Bildungsabschlüssen (hier engl. credentials) ein (meritokratisch legitimiertes) Mittel zur Reproduktion der gesellschaftlichen Stratifizierung ist: „People are actively concerned with the process of gaining and controlling occupational power and income, not merely (or even primarily) with using skills and maximize production“ (Collins, 1979, S. 49). Das Bildungssystem ist ein Schauplatz sozialer Kämpfe um Positionen innerhalb der ökonomischen Ordnung. Collins spürt diese sozialen Konflikte vor allem entlang kulturell-ethnischer Linien auf. Der Anstieg der qualifikatorischen Arbeitsanforderungen ist daher nur ein scheinbarer: Die Bildungsinflation (engl. credential inflation) führt dazu, dass sich die Rekrutierungsstandards für berufliche Positionen immer mehr erhöhen, obwohl sich de facto die Arbeitsanforderungen nicht verändern, d. h. die qualifikatorischen Bedingungen für den Zugang zu beruflichen Positionen erhöhen sich im Zuge dieser sozialen Prozesse.

Nach Collins (1979, S. 22–48) gibt es auf dem individuellen Level keine Verbindung zwischen formaler Qualifikation und Produktivität, sondern die beruflich relevanten Skills werden direkt am Arbeitsplatz informell entwickelt. Entscheidend ist daher die berufliche Positionierung, die aufgrund der Qualifikation eingenommen werden kann. Dies führt direkt zum zweiten Aspekt der Erklärung: Arbeitsanforderungen bzw. Arbeitsplatzdefinitionen können nicht direkt aus technologischen Entwicklungen abgeleitet werden, sondern sind eine Frage der betrieblichen Organisation und der Machtverhältnisse innerhalb dieser (vgl. dazu auch Braverman, 1998). Konkret geht es also nicht um die Erhöhung der Arbeitsanforderungen durch technologische Innovationen, sondern um einen sozialen Konflikt bezüglich der Verteilung des Outputs bzw. der Erträge, die durch technologische Innovationen gesteigert werden.

Bildungsabschlüsse sind in Gesellschaften mit einem leistungsorientierten Selbstverständnis ein Mittel, um die Kontrolle zum Zugang zu beruflichen Positionen bzw. beruflichem Aufstieg über soziale Schließung zu erreichen:

> Education should be most important at where two conditions hold simultaneously: (a) where a type of education most closely reflects membership in a particular status group; and (b) where that status group controls employment in particular organizations. (Collins, 1979, S. 36)

Ein Bildungsabschluss ermöglicht unter Gültigkeit von sozialen Schließungsmechanismen daher nicht nur Zugang zu materiellen Ressourcen, sondern auch zu sozialem Prestige. Soziale Schließungsmechanismen stützen sich dabei auf kollektive Strukturen auf betrieblicher

und überbetrieblicher Ebene, die den Zugang zu beruflichen Positionen (engl. gatekeeping), beruflichen Aufstiegsmöglichkeiten und den Aufgabenzuschnitt bzw. Handlungsbereich von beruflichen Positionen formen. Collins (1979, S. 49–72) subsumiert dies unter dem Begriff *political labor*. Die politische Arbeitsteilung entscheidet darüber, wie produktive Arbeit organisiert wird und unter welchen Rahmenbedingungen die Erträge verteilt werden.

Die Erhöhung der Nachfrage nach Bildung führt Collins zum einen auf die vorherrschende technisch-funktionalistische Ideologie mitsamt ihrem Versprechen zurück, dass eine höhere Investition in Bildung eine höhere Bildungsrendite garantiere. Zum anderen, dass eine allgemeine Erhöhung der Bildungsaktivitäten eine höhere Bildungsaktivität bei den höheren Klassen nach sich zieht, um das relative Klassenverhältnis aufrecht zu erhalten: „As education has become more available, the children of the higher social classes have increased their schooling in the same proportions as children of the lower classes have increased theirs“ (Collins, 1979, S. 183).

Die Theorie der kredentialistischen Gesellschaft besagt zusammenfassend, dass die Erhöhung der qualifikatorischen Arbeitsanforderungen nicht von der technologischen Entwicklung, sondern durch soziale Konflikte um die Verteilung von materiellen und symbolischen Ressourcen bestimmt ist. Im Kontext der Bildungsinflation wird die Ausbildung kostenintensiver (durch höhere Investitionen), aber gleichzeitig wird die Bildungsrendite geringer (Collins, 1979, S. 194).

Obwohl diese Theorie im Zuge der Mismatch-Forschung große Resonanz erhielt bzw. noch immer erhält, ist fraglich, ob sich diese problemlos (1) auf andere Arbeitsmärkte außerhalb der USA und (2) in die heutige Zeit versetzen lässt. Der amerikanische Arbeitsmarkt, das Bildungssystem bzw. die Koppelung beider Bereiche unterliegt einer spezifischen institutionellen Konfiguration, die grundlegend anders ausgeprägt ist als in mitteleuropäischen Staaten (Hall & Soskice, 2001b). In den USA dominiert ein Bildungssystem, das sich durch einen hohen Anteil an Allgemeinbildung charakterisiert. Komplementär dazu wird arbeitsplatzbezogenes Arbeitsvermögen direkt im Unternehmen in Form von on-the-job-Trainingsprogrammen entwickelt (Busemeyer & Trampusch, 2012b). Dieses System kontrastiert deutlich mit Systemen, in denen berufliche Bildung einen fundamentalen Eckpfeiler des gesamten formalen Bildungssystems darstellt (wie in Österreich). In diesem Kontext kann kaum verallgemeinernd davon gesprochen werden, dass in Bildungsprogrammen keine beruflich relevanten Kompetenzen erworben werden.

Zweitens beziehen sich Collins Analysen auf einen historischen Kontext, in dem sich in den USA die tayloristisch geprägte Arbeitsorganisation – zumindest für eine kurze zeitliche Periode – durchsetzen konnte, die sich durch eine organisatorische Trennung von produktiver Arbeit (engl. blue-collar) und Management (engl. white-collar) charakterisierte (vgl. dazu auch Braverman, 1998). Schon bald wurde die tayloristische Arbeitsorganisation durch verschiedene organisatorische Innovationen abgelöst, die zu einem erweiterten Zugriff auf die Ressourcen der Arbeitskräfte und zu einer Erhöhung bzw. Erweiterung der Ansprüche an Arbeit führte (vgl. Abschnitt 3.2).

Verdrängung am Arbeitsmarkt

Ein weiterer alternativer Erklärungsansatz wurde mit der Verdrängungsthese (engl. overcrowding) formuliert, die theoretisch Elemente der Humankapitaltheorie, der Signaltheorie und der Job-Competition-Theorie miteinander kombiniert (Solga, 2005, S. 102–108). Große

Popularität erhielt die Verdrängungsthese vor allem für die Erklärung der Verschlechterung der Arbeitsmarktchancen von Arbeitskräften mit geringem Qualifikationsniveau.

Die Argumentationskette lautet (Solga, 2005, S. 103–104): Die formalen Bildungsabschlüsse (Zertifikate) gelten am Arbeitsmarkt als zuverlässige Signale für die produktive Leistungsfähigkeit von Arbeitskräften und werden im Auswahlprozess vordergründig eingesetzt. Für Arbeitskräfte mit geringem Qualifikationsniveau ergibt sich die Einschätzung, dass eine geringere Leistungsfähigkeit vorhanden ist und sich dadurch höhere Kosten zur Einarbeitung aufgrund einer (angenommenen) geringeren Lernfähigkeit ergeben. Stehen für eine Position mehrere Arbeitskräfte zum Angebot, so bevorzugen Arbeitgeber jene mit höheren Bildungszertifikaten. Besteht nun ein Überangebot an Arbeitskräften gegenüber der Nachfrage nach Arbeit, dann verändert sich gemäß der Job-Competition-Theorie die relative Positionierung in der BewerberInnenschlange. Für Arbeitskräfte am unteren Ende der BewerberInnenschlange verschlechtern sich die relative Positionierung und die Arbeitsplatzchancen selbst, wenn sich das berufliche Anforderungsniveau nicht verändert. Niedriger qualifizierte Arbeitskräfte werden daher von höher qualifizierten Arbeitskräften auf niedrigere Arbeitsplätze in der Arbeitsplatzstruktur verdrängt. Dies gilt gleichermaßen für den externen als auch betriebsinternen Arbeitsmarkt. Der Verdrängungswettbewerb wirkt sich aber auch auf höher qualifizierte Arbeitskräfte aus, wenn nicht genügend Arbeitsplätze auf dem entsprechenden Qualifikationsniveau zur Verfügung stehen. In dieser Situation bleibt qualifizierten Arbeitskräften keine andere Wahl als sich für niedrigere Arbeitsplätze im Verhältnis zu ihrer Qualifikation zu bewerben. Dies führt dazu, dass Geringqualifizierte gar in die Arbeitslosigkeit verdrängt werden: „Viele höher Qualifizierte entgehen in einer Überangebotssituation mit diesem 'Spielraum nach unten' zwar dem Arbeitslosigkeitsschicksal, einen Preis zahlen jedoch auch sie – nämlich den der Unterforderung, des Stresses der weiteren Jobsuche und der Unzufriedenheit mit ihrem Job“ (Solga, 2005, S. 103).

Solga weist darauf hin, dass mit der Verdrängungsthese gemäß der meritokratischen Prinzipien, die dadurch entstehende soziale Ungleichheit legitimiert wird. Es werden jene mit (besseren) Arbeitsplätzen belohnt, die höhere Bildungsleistungen erbracht haben. Bei einem Angebotsüberhang würden sich zwar die Bildungsrenditen reduzieren, dennoch ist Bildung notwendig, um sich in diesem harten Wettbewerb am Arbeitsmarkt relativ besser zu platzieren, wenngleich keine Arbeitsplatzgarantie für Arbeitskräfte mit hohem Qualifikationsniveau mehr besteht.

Gemäß der Verdrängungsthese wird Überqualifikation als die Folge eines quantitativen Missverhältnisses zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage am Arbeitsmarkt interpretiert.

2.4 Zwischenfazit I: Theoretische Desiderata in der ökonomischen Mismatch-Forschung

In der Mismatch-Forschung sind die beschriebenen zwei paradigmatischen Richtungen zur konzeptuellen Erfassung dieses Phänomens vorherrschend: die Humankapitaltheorie als Hauptvertreterin der technisch-funktionalistischen Ansätze und der Kredentialismus als Vertreterin konflikttheoretischer Erklärungsmodelle. Diese zwei Ansätze stehen sich unversöhnlich gegenüber, da zwar beide die gleichen Vorhersagen treffen, jedoch auf

unterschiedlichen – ja fast gegensätzlichen – Zugängen basieren:

> The intractability of this debate stems from the fact that both major schools of thought - human capital theory and credentialism - make similar macro-level predictions (i.e., a strong link between educational and occupational attainment) but rely on vastly different explanatory mechanisms. (Vaisey, 2006, S. 836)

Beiden Theorien ist jedoch gemeinsam, dass sie nicht in der Lage sind, einen Blick auf die Voraussetzungen bzw. sozialen Bedingungen des Matching-Problems selbst zu werfen. D. Mertens (1976, S. 489) etwa beurteilt das Ideal des perfekten Matchings, also die vollständige Abstimmung des Bildungssystems mit dem Beschäftigungssystem, als eine Utopie, die „aus verfassungsmäßigen und methodischen Gründen eine solche Vorstellung [...] bleiben muss". Ähnlich sieht es M. D. Young (1994), der die gesellschaftliche Realisierung der meritokratischen Ideologie, in der gesellschaftliche und ökonomische Positionen streng gemäß dem funktionalistischen Paradigma besetzt werden, in seiner bissigen satirischen Darstellung weniger als wünschenswertes Ziel, sondern vielmehr als gesellschaftliche Dystopie zeichnet.

Zwei wesentliche Dimensionen werden in diesen theoretischen Zugängen nicht thematisiert, die aber für ein vollständiges Verständnis des Matching-Problems essentiell sind:

(1) Auf der individuellen Ebene fehlt eine Darstellung der zentralen Akteure des Matching-Problems, der Arbeitskräfte als Arbeitsanbietende und der betrieblichen Organisationen als Arbeitsnachfragende. Es wird nicht ausreichend geklärt, unter welchen sozialen Bedingungen die Akteure ihr Arbeitsmarkthandeln ausrichten und wie deren Eigenschaften (Arbeitsvermögen, Form der Arbeitsnachfrage etc.) hinsichtlich des Matching-Problems beschrieben werden können. So findet eine Vielzahl von verschiedenen Messkonzepten Anwendung, jedoch werden die theoretischen Implikationen verschiedener gemessener Kategorien kaum diskutiert.

(2) Die Mismatch-Forschung negiert fast vollständig die spezifischen institutionellen Bedingungen, durch die der Matching-Prozess gewissermaßen vorstrukuriert wird und die das Handeln der Akteure auf der individuellen Ebene des Matching-Prozesses sowohl auf betrieblich-organisatorischer als auch auf überbetrieblicher Ebene wesentlich bestimmen. So kann die klassische Humankapitaltheorie viele Phänome am Arbeitsmarkt nicht erklären, weil dieser durch verschiedene Strukturierungsformen Friktionen unterliegt (Acemoglu & Pischke, 1999).

Es erscheint mir daher eine soziologisch notwendige und interessante Aufgabe zu sein, die dem Matching-Problem immanente soziale Beziehung zwischen Arbeitskräften und Arbeitsnachfragenden auf verschiedenen Betrachtungsebenen – immer mit Blick auf die spezifische Konstitution des österreichischen Arbeitsmarktes – näher nachzuspüren.

Kapitel 3

Elemente einer Soziologie des Matchings

Aus den obigen Ausführungen wird klar, dass die theoretischen Zugänge, die bisher die Mismatch-Forschung dominieren, die Inkongruenz zwischen der Bildung von Personen und den qualifikatorischen Anforderungen (Mismatch) nur unzureichend erfassen. Dies ist auf mehrere Aspekte zurückzuführen: (1) Soziales Handeln am Arbeitsmarkt folgt nicht streng nach rational-ökonomischen Überlegungen. Die Subjekte des Matching-Prozesses, die Arbeitskraftanbietenden und die Arbeitskräftenachfragenden, werden dabei von verschiedenen Interessen und Eigenschaften geleitet. Im Matching-Prozess manifestiert sich ein Kampf um soziale Positionen, die in modernen Arbeitsgesellschaften wesentlich durch die berufliche Positionierung bestimmt werden. Hinter der ökonomischen Vorstellung der Allokation von Personen zu beruflichen Positionen verbergen sich eine Vielzahl von konfliktorientierten Prozessen, die den Zugang von Personen zu Positionen beschränken oder erleichtern können. (2) Arbeitsmärkte sind keine perfekten Märkte, sondern das soziale Handeln der Matching-Subjekte ist in ein Gefüge von sozialen Strukturen und Institutionen einbettet (vgl. Granovetter, 1985).

Ein soziologischer Zugang zu Mismatch am Arbeitsmarkt muss daher in Abgrenzung zur Bildungs- und Arbeitsmarktökonomie versuchen, die sozialen Bedingungen des Matching-Prozesses zu verstehen.

In diesem Abschnitt sollen dazu folgende Fragen anhand einer Auseinandersetzung soziologischer Literatur geklärt werden: (1) Wer sind die Akteure im Matching-Prozess? Mit welchen sozialen Eigenschaften und Interessen lassen sich diese genauer beschreiben? (2) Wie lässt sich der Matching-Prozess am Arbeitsmarkt angemessen soziologisch beschreiben? (3) Wie lässt sich das Ergebnis des Matching-Prozesses beschreiben? (4) Welche institutionellen Faktoren prägen die Matching-Prozesse am Arbeitsmarkt?

3.1 Das Matching-Problem als Kern von modernen Arbeitsgesellschaften

Eine klassische soziologische Fragestellung

Die Entstehungsgeschichte der Soziologie als Wissenschaft ist im allgemeinen eng mit der Entwicklung von modernen Arbeitsgesellschaften im Kontext der Industrialisierung verbunden. Die Klassiker der Soziologie haben sich allesamt mit den Erscheinungsformen von sozialen Phänomenen beschäftigt, die sich im Zuge der Entwicklung hin zur modernen,

wettbewerbsorientierten Arbeitsgesellschaft ergeben haben. So hat Adam Smith bereits früh in seinem Werk *Der Wohlstand der Nationen* (1776) auf die Vorteile von Arbeitsteilung in Bezug auf produktive Leistungen einer politischen Ökonomie und die zentrale Rolle von Bildung als Mittel zur Steigerung der Produktivkraft hingewiesen. Auch daran anschließend hat Karl Marx in *Das Kapital* (Ersterscheinung: 1867) den kapitalistischen Produktionsprozess – der sich im Zuge der Industrialisierung im 19. Jahrhundert durchgesetzt hat – einer fundamentalen Kritik unterzogen und den Gegensatz zwischen (Lohn)Arbeit und Kapital in den Mittelpunkt seiner Analyse gestellt. Der Klassengegensatz drückt sich nach Marx in den kapitalistischen Produktionsverhältnissen und den Produktivkräften aus. Während Lohnarbeiter nur über ihre bloße Arbeitskraft verfügen, besitzt der Kapitalist die Produktionsmittel, die zur Herstellung von Waren notwendig sind. Im kapitalistischen Produktionsprozess benötigen Betriebe Arbeitskräfte, um innerhalb eines arbeitsteiligen Prozesses (betriebliche Organisation) Waren herzustellen. Oder anders formuliert: Kern des kapitalistischen Produktionsprozesses ist es, dass betriebliche Positionen, die innerhalb einer arbeitsteiligen Produktivorganisation entstehen, von Personen besetzt werden, die ihre Arbeitskraft gegen einen entsprechenden Lohn tauschen. Zur Bedienung der Produktionsmittel und Eingliederung in den betrieblichen Produktionsprozess werden entsprechende Anforderungen an die Arbeitskräfte gerichtet (Disziplinierung und Reproduktion der Arbeitskraft). Etwas vereinfacht könnte mit Marx postulieren werden, dass das Matching-Problem dem kapitalistischen Produktionsprozess immanent ist, das im Klassenverhältnis seine spezifische Ausprägung findet.

Auch Max Weber stellte in seinem monumentalen Werk *Wirtschaft und Gesellschaft* (1921/22) die Analyse der Entwicklung der kapitalistischen Wirtschaftsordnung im Kontext einer religions- und wirtschaftssoziologischen Analyse in den Mittelpunkt. Anders als Marx sieht Weber in der Herausbildung eines kapitalistischen Geistes oder Arbeitsethos die Voraussetzungen, um kapitalistische Akkumulation überhaupt erst zu ermöglichen. Weber weist darauf hin, dass ohne die Herausbildung eines entsprechenden Arbeitsethos unabhängige Lohnarbeit nicht denkbar wäre, d. h. es muss ein Willen gegeben sein, arbeiten zu wollen. Ein weiterer Verdienst von Weber besteht in der Ausdifferenzierung der Klassenlagen, etwa der Erwerbsklassen, die die unterschiedlichen „Chancen zur Marktverwertung von Gütern und Leistungen“ (Weber, 1922, S. 177) zwischen unterschiedlichen sozialen Gruppierungen bzw. beruflicher Stellungen widerspiegeln. Sowohl die Arbeiterschaft als auch die Unternehmer sind demnach keine homogene Gruppe mit einheitlichen Interessen. Weiters sind Qualifikationen für Weber ein wichtiges Mittel für Berufsgruppen, um soziale Schließungsprozesse durchzusetzen, d. h. um den Zugang zu Berufsgruppen und Wettbewerb zu beschränken (Weber, 1922, S. 183ff). Auch arbeitet er heraus, dass für die bürokratische Verwaltungsorganisation die Fachqualifikation, also die fachliche Eignung für die Stelle in der Verwaltung, ein Merkmal des „reinsten Typus [des] Einzelbeamten“ (Weber, 1922, S. 126) ist.

Diese stichwortartige Darstellung der Klassiker zeigt, dass sich das Matching-Problem gemeinsam mit der Entwicklung von Arbeitsgesellschaften konstituiert hat, indem ein marktorientiertes System die ständische Gesellschaft als zentrales Ordnungsprinzip einer Gesellschaft abgelöst hat. Im Zentrum dieses Prozesses stand dabei die Vermarktlichung von Arbeit, d. h. die Errichtung eines Arbeitsmarktes, an dem die (fiktive Ware) Arbeitskraft vom „doppelt freien Lohnarbeiter“ (Marx, 1890) alloziert wird (K. Polanyi, 2013). Das Ergebnis des Abstimmungsprozesses zwischen Angebot und Nachfrage von und nach

Arbeitskraft am Arbeitsmarkt (Zuordnung von Personen zu beruflichen Positionen) wird damit zu einer zentralen Quelle von sozialer Ungleichheit.

Allerdings hat sich die Arbeitsgesellschaft seit dem 18. Jahrhundert in ihrer Form substanziell transformiert, was insbesondere auch Veränderungen der Nachfrage und Angebotsstrukturen am Arbeitsmarkt sowie deren Abstimmungsverhältnis zur Konsequenz hat.

Wandel des Matching-Prozesses im historischen Kontext

Die historischen Veränderungen haben Auswirkungen auf die gesamte Konstitution von Arbeitsgesellschaften und damit auf die Funktionsweisen, Prozesse und Verhältnisse am Arbeitsmarkt, wie Daniel Bell (1999) mit Hilfe der Drei-Sektoren-Theorie gezeigt hat. Von der konkreten Verfassung der Arbeitsgesellschaften hängt ab, welches qualitative und quantitative Angebot an Arbeitskräften es gibt (z. B. Bildungssystem), welche Formen von Arbeitskraft von Betrieben nachgefragt werden (z. B. Betriebsorganisation und Hierarchie, Technologie) und welche Formen des Matching-Verhältnisses (z. B. Erwerbs- und Arbeitsverhältnis) gegeben sind.

Für Bell sind der wirtschaftliche und der damit korrespondierende berufliche Wandel zentrale Indikatoren zur Beschreibung der Sozialstruktur von Gesellschaften. Anhand der wirtschaftlichen und berufliche Strukturen unterscheidet Bell (1999, S. 123ff) drei verschiedene Gesellschaftstypen: vorindustriell, industriell und postindustriell.

Vorindustrielle Gesellschaften sind agrarökonomisch dominierte Gesellschaften, in denen die überwiegende Mehrzahl der Arbeitskräfte mit der Gewinnung von natürlichen Rohstoffen (in Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei etc.) beschäftigt ist. In diesen Gesellschaften gibt es meist auch einen hohen Anteil von Dienstleistungen, der aber eher durch häusliche Formen geprägt ist. Die produzierende Arbeitskraft besteht aus roher Muskelkraft. Die Arbeitskräfte sind gleichzeitig Besitzer ihrer Produktionsmittel. Ein Matching-Verhältnis kann daher nicht gegeben sein. Der Arbeitseinsatz wird nach dem Bedarfsprinzip, d. h. zur Erfüllung der eigenen Bedürfnisse, bestimmt.

Industrielle Gesellschaften sind Güter produzierende Gesellschaften. Die produktive Arbeit wird zu einem großen Teil von Maschinen geleistet. Die zentralen Figuren der menschlichen Arbeitskräfte sind qualifizierte bzw. niedrig qualifizierte Facharbeiter, die den Produktionsprozess organisieren und aufrechterhalten bzw. die Schnittstellen zu den Maschinen besetzen. Der Produktionsprozess ist dabei Teil einer größeren bürokratisch organisierten Arbeitsorganisation, die dazu führt, dass innerhalb der Arbeitsorganisation Rollen und Positionen mit einem genauen Anforderungs- und Aufgabenprofil definiert werden. Die Rollen der formalen Arbeitsorganisation existieren dabei unabhängig von Personen, die sie besetzen: „[. . .] in which men are treated as 'things' because one can more easily coordinate things than men“ (Bell, 1999, S. 127).

Die *postindustrielle* Gesellschaft ist eine dienstleistungsorientierte Gesellschaft, in deren Zentrum Wissen und Information stehen. Der Inbegriff der Arbeitskraft in der postindustriellen Gesellschaft ist professionalisiert und mit hoher Bildung, gerüstet für die hohen Ansprüche, die gestellt werden. Der Fortschritt in der postindustriellen Gesellschaft lässt sich nicht mehr durch die Anzahl der produzierten Güter bestimmen, sondern durch die Qualität der Dienstleistungen, die für alle zugänglich sind. Für die postindustrielle Gesellschaft sind spezifische Dienstleistungen im Bereich der Bildung, der Gesundheit und der

Forschung charakteristisch.

Nach Bell (1999) ergeben sich damit im zeitlichen Kontext unterschiedlich ausgeprägte Matching-Probleme. In vorindustriellen Gesellschaften existierte im Grunde genommen kein Arbeitsmarkt, der überwältigende Anteil der Bevölkerung war in der Landwirtschaft tätig (Marx, 1890; K. Polanyi, 2013). Idealtypisch betrachtet, konstituierte sich das Matching-Problem mit der Institutionalisierung des Arbeitsmarktes durch die Entwicklung hin zu industriellen Gesellschaften. Primäres Problem war, die für die Industrialisierung notwendigen Arbeitskräfte, vor allem in quantitativer Form, von der Landwirtschaft freizusetzen. Kennzeichnend für die Industrialisierung ist die Zunahme von abhängiger Erwerbsarbeit auf einem niedrig qualifizierten Niveau. Die tayloristischen Arbeitsorganisationen basierte ebenso auf Arbeitsplatzdefinitionen mit geringen Qualifikationsanforderungen (Wissensenteignung und Trennung der körperlichen von der geistigen Arbeit als eines der zentralen Prinzipien, vgl. Braverman, 1998). Von tayloristischer Organisation geprägte Arbeitsgesellschaften weisen in Summe eine Berufsstruktur mit eher geringeren Arbeitsanforderungen auf. Die meisten organisatorischen Positionen waren so gestaltet, dass sie nach einer kurzen Anlernzeit vollständig ausgefüllt werden konnten. Die Rolle des Arbeiters hat sich im Zuge des Industrialisierungsprozesses weiter ausdifferenziert (vgl. dazu für Österreich Haller, 1979). Das Matching-Problem in industriellen Arbeitsgesellschaften bestand daher vorrangig – vor allem in früheren Phasen – in der quantitativen Abstimmung zwischen Angebot und Nachfrage von Arbeitskräften, d. h. in der Bereitstellung von Arbeitskräften für die industrielle Massenproduktion.

Das Matching-Problem in der heutigen Form entwickelte sich erst mit dem Übergang in die postindustrielle Gesellschaft und einer weiteren Rationalisierung der industriellen Produktionsarbeit, die im Kontext des Wandels von Arbeitsorganisationen zu einer Erhöhung der Qualifikationsanforderung an Arbeitskräfte führte. Durch die Entstandardisierung und Enthierarchisierung von Arbeitsorganisationen (vgl. Voß, 2002b) bzw. der Einführung neuer flexibler Produktionskonzepte (vgl. Kern & Schumann, 1984; Hirsch-Kreinsen, 1994) wird die „[...] für herkömmliche Arbeitsplätze charakteristische Mischung aus regelgebundenen Elementen einerseits, situativen, kommunikativen und innovativen Anforderungen andererseits [...] immer schärfer zugunsten der Letzteren aufgelöst“ (Deutschmann, 2002, S. 45). Das Verhältnis zwischen den Arbeitsanforderungen und dem Arbeitsvermögen der Arbeitskräfte differenziert sich in postindustriellen Gesellschaften weiter aus. In flexiblen Organisationsstrukturen ist das Verhältnis zwischen Arbeitsanforderungen und dem Arbeitsvermögen von Arbeitskräften dynamisch und muss laufend in der Arbeitsbeziehung bzw. dem Arbeitshandeln hergestellt werden Kleemann, Matuschek und Voß (1999).

Dieser historische Abriss zeigt, dass sich die Verfasstheit der Arbeitsgesellschaft in den letzten Jahrhunderten fundamental verändert hat. Vielfach wurde bereits der Untergang der Arbeitsgesellschaft prophezeit, der aber nicht eingetreten ist. Gerade das Gegenteil hat sich bewahrheitet (Böhle, Voß & Wachtler, 2010): Arbeit ist nach wie vor eine soziologische Schlüsselkategorie und ein gesellschaftskonstituierendes Element (Offe, 1983). Die Bevölkerungen in den westlichen Gesellschaften sind so stark wie nie zuvor in Erwerbsverhältnisse eingebunden (vgl. für Europa Mau & Verwiebe, 2009). Der Wandel des Charakters, der konkreten Ausformung der Erwerbsarbeit und der Arbeitsverhältnisse sind eine zentrale Grundlage wie eine Gesellschaft zu beschreiben ist (K. Polanyi, 2013). Hierfür stehen heute Attribute wie *postindustrialistisch* (vgl. Bell, 1999) oder *postfordistisch* bzw. Benennungen wie *Informationsgesellschaft* (Manuel Castells) oder *Wissensgesellschaft* (Peter F. Drucker)

etc.

Die Form der Matching-Prozesse am Arbeitsmarkt sind nicht nur ein entscheidendes Element in Arbeitsgesellschaften, sondern deren Ergebnisse prägen die Sozialstruktur und soziale Ungleichheit in Gesellschaften. Die Form der Matching-Prozesse sind historisch voraussetzungshaft.

3.2 Die Subjekte des Matching-Prozesses

Der Arbeitsmarkt kann definiert werden als ein „Teilbereich des Marktgeschehens, in dem sich das Angebot an Arbeitsleistungen unselbstständiger Erwerbspersonen (Arbeitnehmer) und die Arbeitsnachfrage von Unternehmungen, staatlichen Institutionen und privaten Haushalten (Arbeitgeber) begegnen“ (Hillmann, 1994, S. 42). Am Arbeitsmarkt stehen sich zwei Akteursgruppen mit unterschiedlichen Eigenschaften gegenüber, die ihrerseits entsprechende Interessen verfolgen. Im Folgenden sollen die grundlegenden Eigenschaften dieser beiden Gruppen ausgelotet werden.

3.2.1 Die Arbeitskraft als fiktive Ware

Karl Marx definiert das Angebot an Arbeitsleistungen durch den Begriff der Arbeitskraft.

> Unter Arbeitskraft oder Arbeitsvermögen verstehen wir den Inbegriff der physischen und geistigen Fähigkeiten, die in der Leiblichkeit, der lebendigen Persönlichkeit eines Menschen existieren und die er in Bewegung setzt, sooft er Gebrauchswerte irgendeiner Art produziert. (Marx, 1890, S. 113)

Hier werden drei Aspekte angesprochen, die für die Bestimmung der Merkmale von Arbeitskräften wichtig sind: (1) Jede Person verfügt über Eigenschaften, die im Arbeitsprozess produktiv verwertet werden können. Der Begriff der Arbeitskraft ist daher nicht deckungsgleich mit der gesamthaften Person, sondern bezieht sich nur auf jene Teilmenge der Eigenschaften, die produktiv eingesetzt werden können (Arbeitsvermögen). Die Arbeitskraft ist aber nicht von ihrem Träger zu trennen. (2) Die Arbeitsleistung konstituiert sich nicht nur aus physischen, sondern auch aus nicht-physischen Fähigkeiten. Es wird angenommen, dass die Form und das Ausmaß des Arbeitsvermögens durch Bildungsprozesse verschiedener Art erweiterbar sind. (3) Die Verwertung oder Nutzung des Arbeitsvermögens von Arbeitskräften erfolgt durch die Eingliederung in einen Produktionsprozess. Die Art und Weise der Nutzung von Arbeitskraft wird von der betrieblichen Arbeitsteilung bestimmt, die in der betrieblichen Organisation ihren Ausdruck findet.

Der Tauschcharakter der Arbeitskraft ist sozial und historisch voraussetzungshaft. Mit Bezug zum *doppelt freien Arbeiter* wird darunter verstanden: Erstens muss die Person als Trägerin des Arbeitsvermögens frei von jeglicher Abhängigkeit über die Bereitstellung der Arbeitskraft entscheiden können, „[...] also freier Eigentümer seines Arbeitsvermögens, seiner Person sein“ (Marx, 1890, S. 114). Der freie Arbeiter steht dem Arbeitskraftnachfragenden als juristisch gleichberechtigte Person gegenüber und kann ein vertragliches Verhältnis zum – auf Zeit beschränkten – Verkauf seiner Arbeitskraft mit dem Arbeitskraftnachfragenden eingehen. Zweitens muss die Arbeitskraft frei sein vom Besitz von Produktionsmittel. Der Besitzer von Arbeitskraft kann sein eigenes Arbeitsvermögen aufgrund von fehlenden Produktionsmittel nicht einsetzen, um Waren herzustellen und

am Warenmarkt zu verkaufen, d. h. er ist „[...] frei von allen zur Verwirklichung seiner Arbeitskraft nötigen Sachen“ (Marx, 1890, S. 115). Obwohl der Arbeiter juristisch eine freie Person ist, ist er de-facto gezwungen seine Arbeitskraft am Markt zu veräußern, um seine eigenen Versorgungschancen zu wahren.

Im Anschluss an Marx spricht K. Polanyi (2013) davon, dass sich der Arbeitsmarkt auf einer Warenfiktion begründet. In einer Marktgesellschaft, in der das Wirtschaftssystem das Gesellschaftssystem unterwirft, wird der Mensch als Träger eines Arbeitsvermögens zu einer bloßen Ware, zu einem Tauschobjekt des Arbeitsmarktes, das sich dem Angebot-Nachfrage-Spiel unterzuordnen hat. Der Markt ist aus dieser Perspektive daher vor allem ein Ordnungsprinzip mit inhärenten asymmetrischen Machtverhältnissen (Haller, 1983; Kreckel, 2004, S. 148).

Obwohl der Marktcharakter des Arbeitsmarktes mittlerweile durch die Institutionalisierung des Klassenkampfes durch *Dekommodifizierung* in Form des Sozialstaates (Esping-Andersen, 1990) deutlich reduziert wurde, so ergeben sich aus der Machtasymmetrie am Arbeitsmarkt wichtige Implikationen zur Analyse des Matching-Prozesses und des sozialen Handelns der Akteure (vgl. dazu auch Abschnitt 3.4). Die Machtasymmetrie am Arbeitsmarkt, so kann postuliert werden, ist die Grundvoraussetzung für die Existenz von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung. Nur unter diesen Voraussetzungen – der Existenzabhängigkeit vom Arbeitsmarkt – sind Personen gezwungen, berufliche Positionen anzunehmen, die nicht ihrem Arbeitsvermögen, ihren Interessen oder Ansprüchen entsprechen.

3.2.2 Das Arbeitsvermögen als Eigenschaft von Arbeitskräften

Erwerbspersonen, die ihre Arbeitsleistung am Arbeitsmarkt anbieten, unterschieden sich grundlegend nach ihrem Arbeitsvermögen. In modernen Gesellschaften sind Qualifikationen für Erwerbspersonen die wichtigste Ressource zur Verbesserung der Marktlage (vgl. dazu die in der Tradition von Weber entwickelten Klassentheorie bei Haller, 1983; Kreckel, 2004). Das Arbeitsvermögen muss – je komplexer Arbeit wird – in einem mehr oder weniger aufwändigen Prozess des Lernens von den Arbeitskräften entwickelt werden. Brater (2010, S. 805) bezeichnet dies als „Produktion und Reproduktion des Arbeitsvermögens“ und meint damit, dass der „[...] Prozess der Herstellung des (benötigten, gewünschten) Arbeitsvermögens immer wieder neu organisiert und sichergestellt werden [muss, mm], damit die Arbeitssysteme so, wie sie sind oder werden sollen, aufrechterhalten und weiterentwickelt werden und die Arbeits- und Wirtschaftsziele erreicht werden können“. Das heißt, dem Prozess der Herstellung des (gewünschten) Arbeitsvermögens wohnt bereits – auf individueller Ebene – ein Matching-Problem inne, nämlich ein „[...] inhaltliches Abstimmungsproblem zwischen dem, was für eine bestimmte Arbeit an konkreten Fähigkeiten nötig ist, und dem, was die Arbeitenden an spezifischem Wissen und Können einbringen können“ (Brater, 2010, S. 805). Damit wird klar, dass Arbeitsvermögen nicht unabhängig von den aktuellen Anforderungen in der Arbeitswelt (etwa Produktions- und Arbeitsprozesse bzw. betriebliche Organisationsstrukturen) gefasst werden kann. Dazu werden in der Literatur unterschiedliche Begriffe herangezogen, die kurz hier diskutiert werden sollen.

Neoklassische Arbeitsmarktmodelle gehen der Einfachheit halber davon aus, dass sich die Eigenschaften von Personen – und ihrer Produktivität – nicht unterscheiden. Das Arbeitsangebot besteht demnach aus homogenen Arbeitskraftanbietern. Diese Annahme

wurde von der Humankapitaltheorie fallen gelassen und stattdessen postuliert, dass das Arbeitsangebot in Hinblick auf das produktiv verwertbare Arbeitsvermögen durch unterschiedliches Humankapital (Fähigkeiten, Wissen etc.) heterogen strukturiert ist. Damit wird das Humankapital zum zentralen Bestimmungsfaktor, an dem sich der Wert der Arbeitskraft (durch Grenzproduktivität) bemisst. Humankapital kann durch Investitionen in verschiedene Bildungsprozesse – oft zertifiziert durch formale Qualifikationsnachweise – generiert werden (G. S. Becker, 1993; Sesselmeier u. a., 2010). Qualifikationen können in unterschiedlichen Settings erworben werden etwa im Bildungswesen oder durch berufliche Arbeitserfahrung. In Bezug auf den Matching-Prozess ist für Unternehmen die zu erwartende Produktivität von BewerberInnen aber schwierig zu beobachten (Problem der unvollständigen Information). Daher wird von Arbeitgebern oft auf bestimmte Signale wie Bildungszertifikate oder formale Bildungsabschlüsse vertraut, um die erwartbare Produktivität abzuschätzen (vgl. Spence, 1973). Auch in der empirischen Humankapitalforschung (beispielsweise in der Bildungsrenditeforschung) wird der formale Bildungsabschluss als Proxy für Humankapital eingesetzt. Die Gleichsetzung von Humankapital und Qualifikation bzw. Bildung ist bei genauerem Blick aber problematisch. Weitere Hinweise lassen sich dazu auch in den berufspädagogischen Debatten finden. Dort wird beruflich verwertbares Arbeitsvermögen in verschiedenen Kategorien wie Qualifikation, Schlüsselqualifikation, Skills und Kompetenz diskutiert.

Qualifikation Nach Arnold (2010) ist aus Sicht der Erwachsenenpädagogik der Qualifikationsbegriff das Ergebnis einer realistischen Wende, die den Bildungsbegriff abgelöst hat. Die Einführung des Qualifikationsbegriffes markiert die Ausrichtung der (Berufs-)Bildung hin zu gesellschaftlichen, ökonomischen und betrieblichen Anforderungen. Im deutschsprachigem Raum erfolgte eine enge theoretische Verknüpfung mit dem Beruf (vgl. Abschnitt 4.2). So spricht etwa Lutz (1969) explizit von der Berufsqualifikation im doppeltem Sinne:

> [...] einmal zur Kennzeichnung der Summe dessen, was für die Ausübung einer bestimmten Berufstätigkeit an psychophysischen, intellektuellen und sozialen „Fertigkeiten und Fähigkeiten“ gefordert wird – d. h. als tätigkeitsgebundenes Merkmal; zum anderen als Summe der „Fertigkeiten und Fähigkeiten“, die eine Person und insbesondere ein potentieller oder aktueller Erwerbstätiger tatsächlich besitzt oder durch Erziehung, Ausbildung oder Erfahrung erworben hat – d. h. als personenspezifische Eigenschaft. (Lutz, 1969, S. 1)

An dieser Begriffsdefinition ist gut erkennbar, wie sich unter industriellen Bedingungen die frühere „handwerkliche Einheit von Fähigkeit und Tätigkeit“ auflöst und „systematisch entkoppelt“ wird; die notwendige Wiederherstellung dieses Zusammenhangs wird zum „empirischen Problem“ (Beck, Brater & Daheim, 1980, S. 16). Der Qualifikationsbegriff (in Verbindung mit dem Berufsbegriff) kann aus dieser Sicht als Versuch gesehen werden, den notwendigen Abgleich zwischen dem Arbeitsvermögens und der Arbeitstätigkeiten unter industriellen Bedingungen wieder herzustellen. Qualifikationen werden von Beck u. a. (1980, S. 17) definiert als „[...] Fähigkeitseinheiten, die in Lernprozessen erworben, zum Teil durch formale Zertifikate bestätigt werden und zur Ausführung ganz bestimmter, mehr oder weniger eindeutig zuzuordnender Arbeitsaufgaben taugen“. Berufe sind nach Beck u. a. demnach ein Gefäß, in dem Bündel an Qualifikationen zusammengefasst sind bzw. Qualifikationen sind umgekehrt die Grundlage für die Konstitution von Berufen

(vlg. dazu auch Tiemann, 2012). Der Qualifikationsbegriff bezieht sich nach einem Resümee von Arnold (2010) auf die Erfüllung von fremdorganisierten Anforderungen und Zwecken auf dem Arbeitsmarkt, deren bestimmte Form des Zuschnitts eine Verwertung des Arbeitsvermögens in diesen Strukturen erlaubt. Qualifikationen sind damit die typische Ausprägung von tayloristischen Arbeitsorganisationen. Der Qualifikationsbegriff verweist auf die effiziente Erfüllung von ökonomischen Anforderungen (Dewe, 2010, S. 108) bzw. „die externe Zweckbestimmung jener Fähigkeiten, die er umfasst" und ist damit „eindeutig sinn-vorbestimmt" (K. A. Geißler & Orthey, 2002, S. 70f).

Reetz (1989) stellt die Spannung, die dem Arbeitsvermögen innewohnt, anhand der analytischen Trennung zwischen Person und Situation dar. Die Handlungsfähigkeit einer Person wird durch die Bewältigung von Situationen hergestellt. Von Qualifikation wird dann gesprochen, wenn eine Person jene Fähigkeiten hat, um in einem bestimmten Arbeitszusammenhang, vordefinierte und abgegrenzte Situationen entsprechend der Erwartungen zu lösen.

Heidenreich (1997) unterscheidet in dieser Hinsicht zwischen einem tätigkeitsbezogenem Qualifikationsbegriff, der auf die Arbeitsanforderungen verweist, die zur Ausübung einer bestimmten Arbeitsposition notwendig sind, und einem personenbezogenem Qualifikationsbegriff, der das von einer Person abrufbare Arbeitsvermögen umfasst. Personenbezogene Qualifikationen unterscheiden sich dabei nicht nur in ihrem Inhalt, sondern auch in der Form des Erwerbs (etwa in formalen, nicht-formalen oder informellen Settings) und auch der damit verbundenen gesellschaftlichen Anerkennung. Formale Qualifikationen, die zu einer staatlich anerkannten Zertifizierung führen, werden am Arbeitsmarkt in der Regel als Signal des Arbeitsvermögens vollständig anerkannt und akzeptiert.

Im ambivalenten Qualifikationsbegriff spiegelt sich eine spezifische Form des Matching-Problems wider, nämlich die Bereitstellung von Qualifikationen bzw. Qualifikationsbündeln, die einer spezifischen ökonomischen Nachfragestruktur entsprechen. Qualifikationen signalisieren einen bestimmten Marktwert des Arbeitsvermögens von Personen in Form von Zertifikaten, die durch die Teilnahme und Leistungen in einem formalen Bildungssystem erworben werden.

Schlüsselqualifikationen und Kompetenzen Mit dem Wandel der Arbeitsanforderungen, die sich durch technologische Entwicklungen und die Auflösung tayloristischer Organisationsstrukturen[1] in der Arbeitswelt ergeben haben, verlieren die Arbeitssituationen ihre Abgrenzbarkeit und damit ihren klaren Anforderungsbezug. Im Zuge des berufsstrukturellen Wandels – und damit wesentlicher Veränderung der Arbeitsplatzanforderungen – seit den 1970er Jahren wurde von der Arbeitsmarktforschung paradoxerweise festgestellt, dass die überbetrieblich geformten Berufsqualifikationen auf dem Arbeitsmarkt eine dynamische Anpassung des Qualifikationsangebotes verhinderten und zu struktureller Arbeitslosigkeit führte (Brater, 2010, S. 810ff). Auf der anderen Seite ergaben Forschungsarbeiten, dass trotz

[1] Trotz tayloristischer Arbeitsorganisationen war in Deutschland die dafür typische betriebliche Arbeitsteilung, d. h. die deutliche Trennung zwischen Ausführung und Planung und die daraus folgende *Dequalifikation* nicht so stark ausgeprägt wie in den USA (vgl. dazu Braverman, 1998). Facharbeiterqualifikationen basierten zwar auf einem klaren Zuschnitt eines Bündels von Qualifikationen, gleichzeitig aber wurde FacharbeiterInnen ein gewisser Autonomiegrad bei ihrem Arbeitshandeln eingeräumt. Gerade die auf Überbetrieblichkeit basierende duale Ausbildung, die sich in Ausbildungsberufen manifestierte, verhinderte weitere Dequalifizierungstendenzen (Brater, 2010).

sich berechneter Ungleichgewichte am Arbeitsmarkt kaum Ungleichgewichte beobachten ließen. Dies führte zur Vermutung, dass „immanente Ausgleichsmechanismen“ wirken, die auf erhebliche „Mobilitäten“ am Arbeitsmarkt hinwiesen:

> „Mobilität“ kann als die Eigenschaft von Arbeitskräften und Arbeitsplätzen bezeichnet werden, welche es ermöglicht, daß Marktpartner auf andere Märkte ausweichen, wenn sie auf ihrem primären Markt nicht zum Zuge kommen. (D. Mertens, 1973, S. 315)

Vor diesem Hintergrund führte Dieter D. Mertens (1974) in einem einflussreichen Beitrag das Konzept der Schlüsselqualifikation ein. Fachliche Qualifikationen sollten um generische Schlüsselqualifikationen ergänzt werden, damit Arbeitskräfte fähig sind, Anpassungs- und Mobilitätsprozesse am Arbeitsmarkt zu vollziehen. Dies wird umso wichtiger als in einer dynamischen Umwelt, in der beschleunigte technologische, wirtschaftliche und soziale Entwicklungen stattfinden, bloße fachliche Qualifikationen kaum Anpassungspotenzial entfalten können. Insofern ist das Konzept der Schlüsselqualifikation (als Ergänzung der fachlichen Qualifikationen) in Form von überfachlichen Qualifikationselementen zu denken, die jene Fähigkeiten bezeichnen, die eine „[. . .] ausreichende Ausrüstung für die Bewältigung der Umstellungserfordernisse während des Erwerbslebens liefern“ (D. Mertens, 1974, S. 43). In diesem Kontext hat bereits früher auch Dahrendorf (1965) auf die Bedeutung von extrafunktionalen Qualifikationen (etwa normative Arbeitsorientierungen wie Disziplin, Pünktlichkeit etc.) hingewiesen, die sich im Gegensatz zu funktionalen Qualifikationen nicht auf bestimmte Arbeitspositionen oder -domänen beziehen. Auch Kern und Schumann (1984) heben im Kontext der Entwicklung von neuen flexibleren Produktionskonzepten den Wert von prozessunabhängigen Qualifikationen hervor. Die Einführung des Konzeptes der Schlüsselqualifikation führt demnach zu einer Abschwächung des Zusammenhangs zwischen Qualifikation und einer bestimmten beruflichen Position:

> Schlüsselqualifikationen sind demnach solche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, welche nicht unmittelbaren und begrenzten Bezug zu bestimmten, disparaten praktischen Tätigkeiten erbringen, sondern vielmehr a) die Eignung für eine große Zahl von Positionen und Funktionen als alternative Optionen zum gleichen Zeitpunkt, und b) die Eignung für die Bewältigung einer Sequenz von (meist unvorhersehbaren) Änderungen von Anforderungen im Laufe des Lebens. (D. Mertens, 1974, S. 40)

Im Anschluss an Mertens hat der Qualifikationsbegriff eine Erweiterung erfahren. Qualifikationen beziehen sich nicht mehr nur auf starre Arbeitsanforderungen in spezifischen Arbeitskontexten, sondern auf eine dynamische Arbeitswelt, die berufsübergreifende, transferierbare und generische Fähigkeiten benötigt, um auf die sich permanent wandelnden Situationen angemessen reagieren zu können. Mit der Einführung des Konzeptes der Schlüsselqualifikation wurde die Gestaltung der beruflichen Bildung auf der Basis einer breiten Qualifikationsgrundlage (breite statt enge Berufsbilder) angeregt, um mit dem beschleunigten Wandel umgehen zu können. In den Schlüsselqualifikationen wird die Fähigkeit abgebildet, wandelnde Arbeitsanforderungen zu bewältigen; im Sinne einer Anpassung der personbezogenen Qualifikation an gegebene Anforderungen. Brater (2010, S. 823ff) weist in diesem Kontext aber darauf hin, dass dieser Anspruch gescheitert ist. Letztlich haben sich

der Arbeitscharakter und die Arbeitsanforderungen derart gewandelt, dass diese nicht mehr durch bloßes Hinzufügen von Qualifikationselementen zu beruflichen Qualifikationsbündel organisatorisch gelöst werden können, sondern „[. . .] letztlich die Arbeitenden selbst den Weg finden müssen, wie sie das, was sie können, auf neue Situationen übertragen, bzw. wie sie mit dem, was sie können, selbst zu initiativen und innovativen Akteuren des Wandels werden können“ Brater (2010, S. 824). Der Wandel des Charakters von Arbeit erfordert nicht mehr nur auf veränderte Arbeitsanforderungen zu reagieren, sondern die Eigenschaft von Personen, offene und unbestimmte Arbeitssituationen ohne vorgefertigte Situationsdefinitionen, Normen und Zielen zu lösen. In diesem Kontext wird auch von einer Subjektivierung von Arbeit (Voß, 2002b) gesprochen, die analog zu einer Subjektivierung von Bildung (Egbringhoff, Kleemann, Matuschek & Voß, 2003) führt.

Das Konzept der Schlüsselkompetenz wird in der Folge vom Kompetenzbegriff zunehmend abgelöst und impliziert eine „Neuausrichtung des Verhältnisses der Arbeitsvermögen zum Arbeitsprozess“ (Traue, 2010, ohne S.). In der (pädagogischen) Literatur ist der Kompetenzbegriff umstritten und es hat sich bisher kein einheitliches Verständnis davon etabliert. Unumstritten ist jedoch, dass damit eine stärkere Konzentration auf die „Selbstverfügung der Arbeitenden über die Anwendung ihres fachlichen Wissens und Könnens“ (Brater, 2010, S. 825) einhergeht. Kompetenzen beziehen sich auf die Gesamtheit einer Person, d. h. alle sozialen und persönlichen Eigenschaften und Dispositionen, die neben fachspezifischen Fähigkeiten vorhanden sind. Kompetenzen sind daher im eigentlichen Sinn weniger fachlich oder inhaltlich bestimmt, sondern meinen vielmehr die individuellen Voraussetzungen, die im Umgang mit Wissen notwendig sind, um in bestimmten Situationen kompetent handeln zu können (Dewe, 2010), genauer: „Befähigungen [einer Person], mit neuen Situationen und bisher unbekannten Handlungsanforderungen erfolgreich umgehen zu können“ (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003, S. 91). Anhand dieses Zitates wird deutlich, dass der Kompetenzbegriff das Verhältnis von Arbeitsvermögen und Arbeitsanforderungen neu in Beziehung setzt, indem das Arbeitsvermögen nicht mehr auf konkrete Anforderungen verweist, sondern generell auf neue Charakteristika von flexiblen (posttayloristischen?) Arbeitsverhältnissen, in denen das Verhältnis zwischen Arbeitenden und Arbeitspositionen immer wieder im Prozess der Arbeit durch neue Situationsdefinitionen reproduziert werden muss.

Skills In der internationalen (englischsprachigen), neueren Mismatch-Forschung wird in der Regel der Begriff Skills zur Abbildung des Arbeitsvermögens von Arbeitskräften verwendet. Bemerkenswert ist dabei, dass in der Literatur das Konzept Skills kaum definiert wird und implizit verwendete Konzeptualisierungen weit auseinander gehen (vgl. Green, 2011; Vallas, 1990). Der Skills-Begriff wird dabei anders diskutiert als vergleichbare Begriffe (Qualifikation oder Kompetenz) in der deutschsprachigen Literatur. Es ist anzunehmen, dass dies auf die verschiedenartigen historischen und institutionellen Bedingungen des Arbeitsmarktes und der Bildungssysteme zurückzuführen ist (Streeck, 2012).

Die Bruchlinien zwischen den (implizit verwendeten) Konzeptualisierungen von Skills zeigen sich entlang der verschiedenen theoretischen und disziplinären Zugänge innerhalb der Sozialwissenschaften (vgl. Attewell, 1990; Spenner, 1990; Vallas, 1990). Im Skills-Begriff ist eine ähnliche Spannung angelegt wie im Qualifikationsbegriff. Es wird auch hier unterschieden zwischen Skills als Eigenschaft von Personen („skills that people bring to jobs“) und als Eigenschaften von beruflichen Positionen („skills that jobs require“)

(Spenner, 1980, S. 400).

Nach Attewell (1990) lassen sich vier verschiedene soziologische Konzeptionen von Skills klassifizieren: die positivistische, ethnomethodologische, Weberianische und Marxistische Perspektive. Der positivistische Ansatz ist charakterisiert durch die Annahme, dass sich Skills objektiv messen lassen. Als Beispiel dazu wird die neoklassisch-ökonomische Theorie herangezogen. In der Humankapitaltheorie (G. S. Becker, 1993) wird das Humankapital als die Summe aller Eigenschaften einer Person betrachtet, die sich produktiv verwerten lassen. Skills sind dabei der zentrale Bestandteil des Humankapitals, das in unterschiedlichen Kontexten erworben werden kann (Bildungssystem, Arbeitserfahrung etc.). Es wird dabei angenommen, dass der Lohn eine Funktion der Grenzproduktivität ist, d. h. dass im Lohn die Summe aller erworbenen Skills abgebildet wird. In der empirischen Humankapitalliteratur werden Skills meist durch das Niveau der formalen Bildungsabschlüsse (engl. education oder qualification) operationalisiert[2]. Diese Verbindung wird aus der Perspektive anderer Konzeptionen mehrfach kritisiert (Attewell, 1990, S. 426): (1) Ist nicht geklärt, inwiefern sich formal organisierte Lernprozesse tatsächlich in Skills niederschlagen oder ob nicht vielmehr Bildungsabschlüsse erst Zugang zu beruflichen Positionen ermöglichen, die mit hohen Lernpotenzialen verbunden sind. (2) Berufliche Schließungsprozesse und daraus resultierende Monopolisierungsprozesse, die oft mit der Zertifizierung (als Zugangsberechtigung) einhergehen, werden in der Humankapitaltheorie nicht berücksichtigt. (3) Skills werden sozial und monetär unterschiedlich bewertet. Sichtbar wird dies etwa an der geschlechtsspezifischen Segregation am Arbeitsmarkt. Die Humankapitaltheorie unterstellt zwar eine direkte Beziehung zwischen Bildungsabschluss/Qualifikation, verwertbaren Skills und Einkommen, kann aber nicht vollständig erklären, wie diese Beziehungen zustande kommen.

Ethnomethodologisch orientierte Zugänge (Attewell, 1990, S. 429ff) dagegen verfolgen einen konträren Ansatz, indem sie generell alle menschliche Tätigkeiten – Skills sind ein wesentlicher Teil davon – zum Ausgangspunkt ihrer Untersuchungen machen. Menschliche Tätigkeiten, auch berufliche, werden dabei als ein komplexer sozialer Prozess betrachtet. Der Entwicklungsprozess von Fähigkeiten wird als ein partizipativer, interaktiver und identitätsbildender Prozess innerhalb von Gemeinschaften (etwa Communities of Practice, vgl. dazu Wenger, 1998) verstanden. Solche Gemeinschaften sind geprägt durch ein gemeinsames Repertoire an Werkzeugen und Instrumenten, gemeinsamen Normen und Symbole, einer Sprache etc. In diesem Sinne sind Skills nicht etwas was sich Individuen in formalen Lernprozessen einfach aneignen können. Skills müssen in der sozialen Praxis einer Gemeinschaft immer wieder neu hergestellt werden. Skills sind daher nicht etwas Explizites, einfach Messbares, sondern sie äußern sich im sozialen Handeln einer Praxisgemeinschaft.

Im Anschluss an M. Polanyi (1966) zeigt die Expertiseforschung (S. E. Dreyfus & H. L. Dreyfus, 1980; Schön, 1983), dass Wissen und Fähigkeiten von ExpertInnen tief in Form von unbewussten Routinen, Informationsverarbeitungsprozessen, Bewegungen etc. eingeschrieben sind. Skills sind nach diesem Verständnis direkt im Körper verortet und lasen sich

[2] Dieses konzeptuelle Problem wurde von der Humankapitaltheorie durchaus erkannt, was in den letzten Jahren zur Entwicklung von Large-Scale-Assessment-Studien geführt hat, die versuchen Skills/Kompetenzen direkt durch den Einsatz von testtheoretisch begründeten Verfahren zu messen. Bekannte Beispiele dafür sind das Programme for International Student Assessment (PISA), Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) und das Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC).

nur schwer von außen beobachten. Von diesem Standpunkt ist der positivistische Ansatz zur objektiven Messung von Skills stark zu kritisieren. So können etwa Arbeitsplatzbeobachtungen nur einen Bruchteil des Wissens und der Fähigkeiten erfassen, das zur Ausübung der beruflichen Tätigkeiten notwendig ist. Ebenso sind Einschätzungen schwierig vorzunehmen, über welches Arbeitsvermögen Arbeitskräfte tatsächlich verfügen. Problematisch ist in diesem Kontext auch der Ansatz der Messung durch Selbsteinschätzung von Personen, da diesen oft selbst nicht bewusst ist, über welche Fähigkeiten und über welches (implizite) Wissen sie innerhalb eines Feldes verfügen. Mit anderen Worten: Hinter diesen beiden Perspektiven stehen unterschiedliche epistemologische Verständnisse. Auf der einen Seite die kartesianische Trennung zwischen Körper und Geist. Skills werden demnach durch bewusste Lernprozesse erworben. Auf der anderen Seite der phänomenologische Ansatz, der die Kontextgebundenheit des Lernens betont.

Die neo-weberianische Perspektive (Attewell, 1990, S. 435ff) untersucht weniger, wie Skills erworben werden, sondern will verstehen, wie qualifizierte Berufe sozial konstruiert und definiert werden. Skills werden in diesem Kontext daher als gegenüber anderen Berufen abgrenzbare Eigenschaften von bestimmten beruflichen Rollen gesehen. Soziale Schließungsprozesse helfen beruflichen Gruppen dabei, den Wettbewerb innerhalb ihrer Mitglieder zu minimieren sowie ihren beruflichen Status und ihr berufliches Prestige auszubauen oder zu erhalten. Zertifizierte Skills (formale Qualifikationen) können ein gutes Mittel sein, um den Zugang zu beruflichen Positionen zu beschränken[3]. Durch Mitbestimmung und Kontrolle bei der Zertifizierung (etwa indem die Anzahl der Ausbildungsplätze beschränkt oder über die Inhalte mitbestimmt wird) kann eine bestimmte Gruppe Einfluss auf die Wettbewerbssituation in einem beruflichen Feld ausüben, aber ebenso darauf, welche konkreten Tätigkeiten und welche Skills mit einer beruflichen Position verbunden sind. Mächtige berufliche Gruppen können auch die konkreten Aufgaben- und Tätigkeitsprofile und Aufgabenverantwortung eines Berufes in Abgrenzung zu komplementären Berufsgruppen definieren. Im Gesundheitsbereich sind etwa Tätigkeitsfelder von Ärzten und Pflegepersonal klar voneinander abgegrenzt. Nach der neo-weberianischen Sicht wird damit der Arbeitsmarkt (Angebot und Nachfrage nach Arbeitskräften) nicht nur nach rein ökonomischen Prinzipien bestimmt, sondern auch durch soziale Konflikte zwischen Gruppen, die versuchen den Wettbewerb durch soziale Schließungsprozesse für ihre Mitglieder zu verringern. In Bezug auf das Matching-Problem muss daher weiter gefragt werden, inwiefern die tatsächlichen Skills mit den sozial konstruierten Skills von beruflichen Positionen bzw. Berufsanforderungen übereinstimmen.

Auch für die Theorie in der Tradition der marxistischen Soziologie sind Skills (implizit) gleich in mehrfacher Hinsicht von zentraler Bedeutung. Marx verband mit Arbeit unter kapitalistischen Bedingungen einfache und unqualifizierte Arbeit, also Arbeit die keinerlei qualifikatorischer Voraussetzung bedarf und von allen am Arbeitsmarkt verfügbaren Personen durchgeführt werden kann. Ein guter Kapitalist, der „[...] mit schlauem Kennerblick die für sein besondres Geschäft [die] passenden Produktionsmittel und Arbeitskräfte ausgewählt“ (Marx, 1890), muss gleichzeitig überwachen, dass die gekaufte Arbeitskraft im Produktionsprozess vollständig verwertet wird. Braverman (1998) hat in den 1970er Jahren nochmals die Überlegungen von Marx aufgegriffen und vor dem Hintergrund tayloristischer

[3] Dies gilt insbesondere für meritokratische Gesellschaften, in der Qualifikationen anders als etwa Herkunft oder Geburt als legitime Ressourcen gelten.

Arbeitsorganisationen die Deskilling-These formuliert. Diese besagt im Kern, dass technologische Entwicklungen in modernen Arbeitsorganisationen dazu führen, dass qualifizierte Arbeit – verkörpert im Idealbild des traditionellen Handwerkers – durch erhöhte Arbeitsteilung in unqualifizierte Arbeit zerstückelt wird. Dieser Prozess geht mit einer erhöhten Kontrolle am Arbeitsplatz durch das Management einher und führt zu einem Verlust der Arbeitsautonomie. In dieser Hinsicht versteht Braverman den Deskilling-Prozess als Form der Entfremdung von Arbeit. Der Skills-Begriff zielt in der neo-marxististischen Tradition daher insbesondere auf die Anforderungsseite von Arbeit, die neben der Komplexität von Arbeit, auch die Kontrolle bzw. Autonomie über die eigene Arbeit beinhaltet. Die Deskilling-These ist in der Literatur umstritten und kann mit der Tertiärisierung von Arbeit und der Veränderung organisatorischer Arbeitsstrukturen mittlerweile wieder als veraltet gesehen werden. Zudem haben Studien gezeigt, dass in Ländern mit einem beruflich hoch segmentierten Arbeitsmarkt und starker Berufsausbildung keine Deskilling-Prozesse nachzuweisen sind, sondern im Gegenteil sogar qualifizierte Arbeit gestärkt wurde (für Deutschland: Kern & Schumann, 1984). Die neomarxistische Literatur hebt hervor, dass die Gestaltung der Arbeitsanforderungen durch das Machtverhältnis zwischen Beschäftigten und Management geformt wird (vgl. Abschnitt 3.2.3).

Diese kurze Diskussion zeigt die Komplexität, die mit dem Begriff Skills verbunden ist. Je nach theoretischer Tradition gibt es unterschiedliche, oft implizit eingeschriebene, Konzeptualisierungen von Skills. Dies zu verstehen ist, gerade für die Skills-Mismatch-Forschung von großer Bedeutung. Insbesondere im interdisziplinären Kontext können damit blinde Flecken von verschiedenen theoretischen Zugängen ausgemacht werden. Je nachdem welches Skills-Konzept zugrunde gelegt wird, ergeben sich unterschiedliche Perspektiven auf die Funktionsweise des Matching-Prozesses, die Messung und die Bewertung der Ergebnisse. So macht es einen Unterschied, ob Skills als voneinander getrennte objektive Eigenschaften von Arbeitskräften und Arbeitspositionen definiert werden, wie es die humankapitaltheoretische positivistische Tradition der Skills-Mismatch-Forschung annimmt, oder ob Skills als relationales Phänomen zu verstehen sind, die in sozialen Prozessen konstruiert werden. Im letzteren Zugang, der die soziale Komponente des Skills-Begriffs betont, werden Fragen generiert wie:

> Further, both as individual possessions and as job demands, skills involve issues of (a) social valuation (What shall be rewarded?); (b) social definition, construction, and historical rootedness (What shall custom, language, technical requirements of tasks, and the contests of power of interested parties define as a skilled performance?); and (c) supply, demand, and the governance structures that rule transactions involving skills in jobs and people (What transactional logic, that ist, control and efficiency, and system, that is, market, subcontracting, and internal hierarchy, matches people with jobs or translates specific technologies into a form of work organization and configuration of jobs with given skill demands?). (Spenner, 1990, S. 400)

Ein soziologischer Zugang zur bisher ökonomisch dominierten Mismatch-Forschung muss daher auch die sozialen Definitionsprozesse berücksichtigten, die im Matching-Prozess involviert sind.

Vor dem Hintergrund der Verbesserung bei der Messung von Skills durch aufwändig durchgeführte Large-Scale-Assessment Untersuchungen (etwa PISA, TIMMSS, PIAAC) und

neuerer theoretischer Entwicklungen in der politischen Ökonomie[4] (vgl. dazu Abschnitt 3.7) erarbeitet Green (2011) ein interdisziplinäres Konzept von Skills unter Integration von ökonomischen, soziologischen und psychologischen Ansätzen. Skills definiert Green als „[. . .] a personal quality with three key features: i. **P**roductive: using skill is productive of value; ii. **E**xpandable: skills are enhanced by training and development; iii. **S**ocial: skills are socially determined“ (Green, 2011, S. 5). Das PES-Konzept ist funktionalistisch angelegt, indem der Beitrag von Skills als Eigenschaft von Personen zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung von Gesellschaften betont wird. Skills werden aber nicht als etwas Exogenes betrachtet, sondern als eine Qualität, die innerhalb einer politischen Ökonomie durch soziale Prozesse definiert und verändert werden kann (vgl. dazu auch Crouch, Finegold & Sako, 1999). Green versucht das funktionalistische Skills-Konzept der Humankapitaltheorie in einen sozialen Kontext zu setzen, in dem die Akquisition, die Bewertung und Anwendung von Skills als ein sozial determinierter Prozess betrachtet werden. In Bezug auf die Akquisition bedeutet dies, dass zum einen die Erwartungen und Ansprüche an Bildungsprozesse durch soziale Normen vermittelt werden. Zum anderen werden die Möglichkeiten zum Erwerb von Skills durch die Zugehörigkeit zu einer sozialen Schicht oder Klasse – selbst in sich als meritokratisch etikettierenden Gesellschaften – wesentlich bestimmt. Die Bewertung von Skills, also was als hochqualifizierte, qualifizierte oder unqualifizierte Arbeit betrachtet wird, bezieht sich auf Definitionsprozesse, die durch die Macht von bestimmten Akteursgruppen durch soziale Schließung vorgenommen werden (vgl. Abschnitt 3.3). Auch die Verwertung und Nutzung von Skills ist ein sozial determinierter Prozess, der durch die industriellen Beziehungen, betrieblichen Arbeitsorganisationen und Managementstrategien beeinflusst wird.

Die vielen Gestalten des Arbeitsvermögens Das Arbeitsvermögen ist eine komplexe soziale Kategorie. Die Untersuchung der unterschiedlichen Kategorien des Arbeitsvermögens zeigt, dass diese sich in Form und Inhalt unterscheiden können. Arbeitsvermögen ist zwar immer an Personen gebunden, was jedoch konkret in Form und Inhalt als individuelles Arbeitsvermögen – im Sinne eines Tauschwertes am Arbeitsmarkt – gefasst wird, wird durch soziale Prozesse bestimmt. Die soziale (Re)Produktion von Arbeitsvermögen wird wesentlich durch institutionelle Bedingungen am Arbeitsmarkt geformt. Was also konkret unter Arbeitsvermögen verstanden und in welchen Kategorien Arbeitsvermögen ausgedrückt wird, kann daher nicht unabhängig von den länderspezifischen institutionellen Bedingungen wie dem Bildungssystem und dem Arbeitsmarkt betrachtet werden. In Ländern mit einer starken beruflichen Ausrichtung des Bildungssystems (beispielsweise Deutschland, Österreich und Schweiz) wird unter dem Begriff der Qualifikation etwas anderes verstanden als in Ländern mit einem auf Allgemeinbildung ausgerichtetem Bildungssystem (etwa den USA), wo der Erwerb von betriebsspezifischen Skills eher marktförmig vermittelt wird (Streeck, 2012). Zudem sind in Ländern mit einem starken Berufsbildungssystem formale Qualifikationen nach dem Berufsprinzip bzw. dem Prinzip der Beruflichkeit ausgerichtet, was wiederum eng mit der Struktur des Arbeitsmarktes (hohe Bedeutung der berufsfachlichen Arbeitsmärkte) in Zusammenhang steht (vgl. zu den Beiträgen im Sammelband von Harney & Tenorth, 1999).

[4] So ist etwa in der politischen Ökonomie verwurzelten Skill-Formation-Literatur der Skills-Begriff von zentraler Bedeutung.

Formale berufliche Qualifikationen bzw. Kompetenzen und Bildungsabschlüsse stehen in diesen Systemen in einem engen Zusammenhang und beziehen sich auf ein berufliches zugeschnittenes Aufgaben- und Tätigkeitsprofil. In den angelsächsischen Ländern werden zwar oft auch *education* und *qualification* synonym verwendet, aber beide Kategorien beziehen sich meist auf allgemeine Skills, die sich durch hohe Transferfähigkeit in verschiedene Arbeitskontexten auszeichnen, also weniger stark auf berufsspezifische Aufgabenzuschnitte ausgerichtet sind. Die institutionellen Bedingungen des Matching-Prozesses werden in Abschnitt 3.7 genauer behandelt.

3.2.3 Arbeitskraftnachfragende und das Transformationsproblem in der betrieblichen Organisation

Das Matching-Problem wird als ein Koordinationsproblem zwischen dem Arbeitsangebot – Arbeitskräfte mit einem bestimmten Arbeitsvermögen, das am Arbeitsmarkt angeboten wird – und Arbeitsnachfragenden definiert. In diesem Kontext sind auch die Eigenschaften der Arbeitsnachfragenden in der bisherigen Matching-Debatte kaum behandelt worden.

Nach Karl Marx stehen sich im Arbeitsprozess die Arbeitskräfte und der Kapitalist gegenüber. Als Kapitalisten versteht Marx nicht im eigentlichen Sinne Personen, sondern die „Personifikation ökonomischer Kategorien“ und die „Träger von bestimmten Klassenverhältnissen und Interessen“ (Marx, 1890, Vorwort). Der Kapitalist kauft am Arbeitsmarkt die Ware Arbeitskraft, die er im Arbeitsprozess zur Herstellung von Waren konsumiert: „Der Arbeiter arbeitet unter der Kontrolle des Kapitalisten, dem seine Arbeit gehört. Der Kapitalist paßt auf, daß die Arbeit ordentlich vonstatten geht und die Produktionsmittel zweckmäßig verwandt werden [...]“ (Marx, 1890, Kapitel III.5.1).

Damit wird von Marx und später wieder von Braverman (1998) das Transformationsproblem aufgeworfen, das bis heute ein zentrales Untersuchungsfeld der ökonomischen und soziologischen Arbeitsforschung darstellt (vgl. dazu etwa Berger, 1995; Voß & Pongratz, 1998; Deutschmann, 2002). Das Transformationsproblem konstituiert sich aus der Trennung von Arbeit und Arbeitskraft. Die fiktive Ware Arbeitskraft ist dabei untrennbar mit der Person verbunden (K. Polanyi, 2013). Unternehmen kaufen die Arbeitskraft mit einer potenziellen Arbeitsleistung. „Wieviel Arbeit er [der Kapitalist] erhält oder aus der Arbeitskraft extrahieren kann, ist ein Problem, bei dessen Lösung Märkte versagen und das daher nach einer innerbetrieblichen Lösung verlangt“ (Berger, 1995, S. 408).

Unternehmen treten aus dieser Sicht nicht nur als Nachfragende von Arbeitskraft am Arbeitsmarkt auf, sondern auch als eine organisatorische Entität, die versuchen muss, die gekaufte Arbeitskraft durch organisatorische Strukturen und betrieblicher Arbeitsteilung in produktive Arbeitsleistungen zu übersetzen. Unternehmen setzen dabei bestimmte „Strategien der betrieblichen Nutzung von Arbeitsfähigkeiten“ ein (Voß & Pongratz, 1998, S. 132). Mit den betrieblichen Managementstrategien, die ihren Ausdruck wesentlich in der Arbeitsorganisation finden, sind bestimmte Ansprüche an ihre gekauften Arbeitskräfte verbunden, d. h. in welcher Weise und unter welchen Bedingungen das Arbeitspotenzial in den Arbeitsprozessen mobilisiert werden soll:

> Letztlich muss natürlich die konkrete Transformation von Arbeitskraft in Arbeit von den arbeitenden Personen selbst geleistet werden, indem sie aus ihren Potentialen praktische Tätigkeiten erzeugen. Trotzdem bleibt es ein systematisches Problem für den Betrieb, die Bearbeitung dieser Funktion in

> seinem Sinne durch organisatorisch-technische Steuerung zu initiieren und im Griff zu behalten. (Voß & Pongratz, 1998, S. 9)

In einer historischen Perspektive zeigt sich nun, dass das Transformationsproblem von Arbeit von Unternehmen organisatorisch-technisch gelöst wird. Die konkrete Ausformung konvergiert dabei eng mit gesellschaftlichen Entwicklungen, einem bestimmten Typus von Arbeitskraft und sozialen Wirtschaftsbeziehungen. Voß und Pongratz (1998, S. 140) sprechen in diesem Zusammenhang von einer „gesellschaftlichen Form der Ware Arbeitskraft“ oder einer „gesellschaftlichen Verfassung von Arbeitsvermögen überhaupt“, deren konkrete Ausprägungen „historisch kontingent“ sind.

Insbesondere die neomarxistische Arbeitssoziologie macht in den 1970er Jahren betriebliche Hierarchien und Kontrollstrukturen, die sich aus der betrieblichen Arbeitsteilung ergeben, zu ihrem zentralen Thema (Braverman, 1998; Thompson, 1989). Demnach kann der kapitalistische Produktionsprozess durch eine weitere Ausdifferenzierung der betrieblichen Arbeitsteilung charakterisiert werden: „Every step in the labor process is divorced, so far as possible, from special knowledge und training and reduced to simple labor“ (Braverman, 1998, S. 57). Durch die organisatorische Zerstückelung der Arbeitsaufgaben in kleinstmögliche Einheiten strebt das Management danach, die betriebliche Verwertung der gekauften Arbeitskraft zu maximieren und unter Kontrolle zu halten. Dies führt zu einer Reduktion der Arbeitsanforderungen, hin zu schnell erlernbaren Arbeitsaufgaben (engl. deskilling oder dequalification). Deskilling bzw. Dequalifizierung sind damit aus marxistischer Sicht Quellen der Entfremdung. Braverman sieht in den Managementprinzipien von Frederick W. Taylor (*Scientific Management*) Strategien der Arbeitgeber zur Kontrolle der Arbeitskräfte idealtypisch dargestellt. Die Trennung zwischen ausführender und planerischen Tätigkeiten im Arbeitsprozess führt zu einer Monopolisierung des Wissens durch das Management. Technologie und Mechanisierung schaffen nach Braverman dabei die Voraussetzung zur Zerstückelung des Arbeitsprozesses. Fließbandarbeit ist ohne die Möglichkeit zur Mechanisierung durch technologische Entwicklungen nicht denkbar.

Die Dequalifizierungs-These war – insbesondere in Deutschland – schon immer umstritten, verlor aber spätestens mit den 1980er Jahren ihre Gültigkeit (Schumann, 2000). In Deutschland konnte sich der Typus des Facharbeiters herausbilden, dessen betrieblicher Einsatz sich durch ein berufstypisch geschnittenes Bündel von Arbeitsaufgaben als „soziale Organisationsform von Arbeitsvermögen“ (Beck u. a., 1980, S. 25) charakterisiert. Zudem wurde die Bedeutung von über fachliche Qualifikationen hinausgehendes Arbeitsvermögen früh erkannt (D. Mertens, 1974)[5].

Es wurde ersichtlich, dass die typische tayloristische Arbeitsorganisation gut mit standardisierter Massenproduktion vereinbar ist. Individualisierte und hochwertige Produkte (diversified quality production, vgl. Streeck, 1995) erforderten jedoch neue Produktionskonzepte (Kern & Schumann, 1984) und die bessere Nutzung des verfügbaren Wissens und des autonomen Handlungspotenzials der Arbeiterschaft im Zuge des Arbeitsprozesses. Es setzten sich daher langsam organisatorische Gegenentwürfe und alternative Managementkonzepte durch, die mit einer Erweiterung des Handlungsspielraums und der Aufhebung der Trennung von durchführenden und planerischen Tätigkeiten, d. h. einer Reintegration von vielfältigen ganzheitlichen Arbeitsaufgaben, einher gingen. Bisherige Managementkonzepte, die Hierarchie und Kontrolle betonten, wurden von dezentralisierten und enthierarchisierten

[5] Die Arbeiten von Mertens und Braverman wurden beide 1974 erstmals publiziert.

betrieblichen Arbeitsorganisationen abgelöst. Es erfolgte eine Entgrenzung von Arbeit in zeitlicher, räumlicher und inhaltlicher Hinsicht (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998). Anstelle von Fremdbestimmung durch möglichst genaue Vorgaben tritt in der modernen Arbeitsorganisation die selbstorganisierte Arbeitskraft als Idealtyp in Szene. Aus unternehmerischer Sicht versprechen die neuen Management- und Rationalisierungsstrategien die Nutzung von bisher ungenutztem Arbeitskraftpotential, indem ganzheitlich auf das gesamte Arbeitsvermögen der Arbeitskräfte zugegriffen wird.

Unter dem Schlagwort der *Subjektivierung von Arbeit* (Moldaschl, 2002; Voß & Pongratz, 1998; Molzberger, 2013) bzw. die *Arbeit der Subjektivierung* (Bröckling, 2007) werden in diesem Kontext die veränderten Anforderungen an Arbeitskräfte bzw. die Veränderungen in der gesellschaftlichen Form von nachgefragter Arbeitskraft subsumiert. So konstatieren etwa Voß und Pongratz (1998), dass ein neuer Arbeitskrafttypus im Entstehen begriffen ist, den sie mit dem paradoxen Begriff des *Arbeitskraftunternehmers* versehen. Das Matching-Problem wird damit in seiner grundlegenden Konzeption (Abstimmung zwischen Arbeitsanbieter und Arbeitsnachfragenden) herausgefordert. Der Begriff Arbeitskraftunternehmer suggeriert, dass die Arbeitskraft gleichzeitig unternehmerisch denken und handeln muss. Das Matching-Problem wird auf diese Weise – durch Internalisierung von Kontrollstrukturen – in die Arbeitskraft selbst hinein verlagert. Der Typus des Arbeitskraftunternehmers ist gefordert selbst für die Abstimmung zwischen dem Arbeitsvermögen und den Arbeitsanforderungen zu sorgen.

Zur Untersuchung des Matching-Problems werden daher Arbeitsnachfragende als Unternehmen bezeichnet, welche als Organisation den Arbeitskräften gegenüberstehen. Unternehmen können in verschiedenen Organisationsformen auftreten und agieren typischerweise in einer kapitalistisch geprägten Wirtschaftsform. Der Typus der Unternehmen (kapitalistische Großunternehmen, mittelständische und kleine Unternehmen, öffentlich subventionierte Branchen der privaten Wirtschaft, der öffentliche Beschäftigungssektor und freie Berufe, vgl. Kreckel, 2004, S. 175) soll aufgrund der Komplexität in der weiteren theoretischen Reflexion aber vernachlässigt werden. Je nach organisatorischen Voraussetzungen werden verschiedene betriebliche Rationalisierungsstrategien eingesetzt, um das Transformationsproblem zu lösen.

3.3 Der Arbeitsmarkt: Die Arena des Matchings

Sørensen und Kalleberg (1981) haben einen Artikel mit dem Titel *An Outline of a Theory of the Matching of Persons to Jobs* veröffentlicht, der in der Arbeitsmarktforschung stark rezipiert wurde. In diesem Artikel versuchen sie, eine umfassende soziologische Arbeitsmarkttheorie in Bezug auf den Matching-Prozess zu entwickeln, mit der eine fundierte Analyse der Funktionsweise von Arbeitsmärkten möglich wird. Dies erfolgte nicht in Abgrenzung zur neoklassischen Theorie, sondern durch Integration in einen gemeinsamen Rahmen, d. h. die ökonomischen Ideen werden ernst genommen und in Hinsicht auf ihre Voraussetzungen untersucht (vgl. Kalleberg, 1989). Aufgrund der Bedeutung für diese Arbeit sollen die Ausführungen von Sørensen und Kalleberg hier kurz besprochen werden.

Sørensen und Kalleberg (1981, S. 52) verstehen Arbeitsmärkte ganz allgemein als „arenas for the matching of persons to jobs“. Der schwierige Begriff des Matchings wird dabei als ein Prozess bezeichnet, der zur Besetzung von vakanten Arbeitspositionen durch

(arbeitssuchende) Arbeitskräfte führt. Ein Match ist demnach dann gegeben, wenn der Besetzungsprozess einer vakanten Arbeitsposition abgeschlossen ist. Der Matching-Prozess kann aber nach unterschiedlichen Mechanismen und Strategien der Akteure ablaufen, d. h. ob eine Position optimal besetzt werden kann, muss immer vor dem Hintergrund der jeweils wirkenden Mechanismen beurteilt werden. Sørensen und Kalleberg fokussieren daher auf die Bedingungen des Matching-Prozesses im Kontext bestimmter Arbeitsmarktstrukturen und interessieren sich in ihrer Theorie insbesondere für das Einkommen als zentrales Ergebnis des Matching-Prozesses. Dies ist aber auch für die vorliegende Fragestellung relevant, da die Lohnbestimmung wesentlich von den Variablen Qualifikation und Arbeitsplatzanforderungen bzw. der Arbeitsmarktstruktur abhängen.

Offene und geschlossene Beziehungen als Kern der Matching-Theorie

Kern der Matching-Theorie stellt für Sørensen und Kalleberg Webers Konzept der offenen und geschlossenen Beziehungen[6] bzw. der offenen und geschlossenen Wirtschaftsbeziehungen[7] dar[8].

Die Form der Beschäftigungsbeziehung – im Sinne einer offenen oder geschlossenen Wirtschaftsbeziehung – ist für Sørensen und Kalleberg die wesentlichen Determinanten, die den Matching-Prozess gestalten. Beschäftigungsbeziehungen sind genauer Beziehungen zwischen Arbeitgeber und ArbeitnehmerInnen, die sich im Zuge der Herstellung von Waren oder der Bereitstellung von Dienstleistungen in kapitalistischen Produktionsformen ergeben. Dabei unterstellen sie, dass beide Akteursgruppen versuchen in der Gestaltung der Beschäftigungsbeziehungen ihre Interessen zu maximieren. Daher sind die Beschäftigungsbeziehungen auch als Machtverhältnis zu verstehen.

Die Beschäftigungsbeziehungen äußern sich für Sørensen und Kalleberg konkret im Grad der Arbeitsplatzkontrolle durch die Arbeitgeber und die ArbeitnehmerInnen. Arbeitsplatz-

[6] „Eine soziale Beziehung (gleichviel ob Vergemeinschaftung oder Vergesellschaftung) soll nach außen »offen« heißen, wenn und insoweit die Teilnahme an dem an ihrem Sinngehalt orientierten gegenseitigen sozialen Handeln, welches sie konstituiert, nach ihren geltenden Ordnungen niemand verwehrt wird, der dazu tatsächlich in der Lage und geneigt ist. Dagegen nach außen »geschlossen« dann, insoweit und in dem Grade, als ihr Sinngehalt oder ihre geltenden Ordnungen die Teilnahme ausschließen oder beschränken oder an Bedingungen knüpfen.“ (Weber, 1922, S. 23)

[7] „Mit wachsender Zahl der Konkurrenten im Verhältnis zum Erwerbsspielraum wächst hier das Interesse der an der Konkurrenz Beteiligten, diese irgendwie einzuschränken. Die Form, in der dies zu geschehen pflegt, ist die: daß irgendein äußerlich feststellbares Merkmal eines Teils der (aktuell oder potentiell) Mitkonkurrierenden: Rasse, Sprache, Konfession, örtliche oder soziale Herkunft, Abstammung, Wohnsitz usw. von den anderen zum Anlaß genommen wird, ihren Ausschluß vom Mitbewerb zu erstreben. [...] Eine Tendenz, die sich gegen andere Mitbewerber, welche durch ein gemeinsames positives oder negatives Merkmal gekennzeichnet sind, richtet. Und das Ziel ist: in irgendeinem Umfang stets Schließung der betreffenden (sozialen und ökonomischen) Chancen gegen Außenstehende. Diese Schließung kann, wenn erreicht, in ihrem Erfolg sehr verschieden weit gehen. Namentlich insofern, als die Zuteilung monopolistischer Chancen an die einzelnen Beteiligten dabei in verschiedenem Maße definitiv sein kann. Jene Chancen können dabei innerhalb des Kreises der monopolistisch Privilegierten entweder ganz »offen« bleiben, so daß diese unter sich frei darum weiter konkurrieren. So z. B. bei den auf Bildungspatentbesitzer bestimmter Art: geprüfte Anwärter auf irgendwelche Anstellungen bezüglich dieser, oder z. B. Handwerker mit Meisterprüfung bezüglich des Kundenwettbewerbs oder der Lehrlingshaltung, in ihrer Zugänglichkeit beschränkten Chancen. Oder sie können irgendwie auch nachinnen »geschlossen« werden.“ (Weber, 1922, S. 183f)

[8] Webers Konzept der sozialen Schließung stellte auch Parkin in einer reformulierten Weise in das Zentrum seiner Klassentheorie (Parkin, 1983).

kontrolle kann dabei differenziert werden in (1) Kontrolle der Tätigkeitsausführung am Arbeitsplatz, d. h. im Autonomiegrad des Arbeitshandelns und (2) in der Kontrolle des Zugangs zu Arbeitsplätzen, d. h. im Grad der Offenheit der Arbeitsbeziehungen. Für Sørensen und Kalleberg ist letzteres von zentraler Bedeutung. Damit blenden sie aber gleichzeitig die Rolle der Arbeitsorganisation bei der Bestimmung der Grenzen des Tätigkeits- und Aufgabenprofils von Arbeitsplätzen aus. Die Rolle der Arbeitsorganisation muss aber insbesondere im Kontext organisatorischer Entgrenzungen, in der Arbeitssituationen, Tätigkeitsinhalte und Aufgabenprofile permanent neu bestimmt werden. Moderne Managementstrategien führen zu einer Verlagerung fremdgesteuerter Kontrolle (Stichwort: Taylorismus) hin zu selbstgesteuerter Kontrolle durch die ArbeitsplatzinhaberInnen. Diese Theorie ist daher vor dem Hintergrund der zu diesem Zeitpunkt üblichen Organisationsmodelle zu betrachten.

Der Grad der Arbeitsplatzkontrolle wird von Sørensen und Kalleberg dabei als ein Kontinuum begriffen. Auf einer Seite des Pols werden die Arbeitsplätze uneingeschränkt durch die ArbeitnehmerInnen kontrolliert. Eine Arbeitsposition wird nur dann vakant, wenn der aktuelle Stelleninhaber den Arbeitsplatz freiwillig verlässt. Ansonsten ist der Zugang zu dieser Arbeitsposition für Außenstehende geschlossen. Auf der anderen Seite des Kontinuums erfolgt die Arbeitsplatzkontrolle vollständig durch die Arbeitgeber, der bestimmen kann, wer und wann den Arbeitsplatz zu verlassen hat bzw. welche Person einen Arbeitsplatz besetzt. Diese Form der Beschäftigungsbeziehung wird als offene Beziehungsform charakterisiert. Der Zugang für Außenstehende ist potenziell für alle Arbeitskräfte offen.

Die Form der Arbeitsbeziehungen determiniert nun den Mechanismus des Matching-Prozesses, der sich auf den Mechanismus der Lohnbestimmung auswirkt wird:

> The main argument [...] is that the mechanisms the employer can use to relate wages to performance depend on the employment relationship, particularly the employee's control over access to the job, and that these different mechanisms identify important differences in labor market structures relevant also for labor market processes other than earnings. (Sørensen & Kalleberg, 1981, S. 53)

Für diese Arbeit ist sowohl die Lohnbestimmung als auch die Frage interessant, wie Sørensen und Kalleberg die Variation in den Beschäftigungsbeziehungen mit unterschiedlichen Matching-Mechanismen in Zusammenhang bringen.

Neoklassische Arbeitsmarkttheorie und Produktivität

Die ökonomische neoklassische Arbeitsmarkttheorie unterstellt viele Annahmen über die Funktionsweise des Arbeitsmarktes, die von der Arbeitsmarktsoziologie aber auch der von der institutionellen Arbeitsmarktökonomie heftig kritisiert werden. Die neoklassische Theorie nimmt an, dass Arbeitsmarkt nach dem allgemeinen Marktprinzip funktioniert (wie Gütermärkte), auf dem vollkommener Wettbewerb und vollständige Information über Einkommen, Produktivität, Produkte, Preise etc. gegeben ist. Sørensen und Kalleberg zeigen, dass gerade die Gleichsetzung von Arbeitsmärkten mit den Eigenschaften von allgemeinen Märkten zu Problemen führen[9].

[9] Dies ist an sich eine wenig neue Erkenntnis, wurde sie doch bereits von anderen AutorInnen vielfach aufgegriffen (vgl. dazu etwa K. Polanyi, 2013; Marx, 1890). Allerdings bleibt die Frage relevant, wie sich diese Erkenntnis auf die Matching-Mechanismen auswirkt.

Im Gegensatz zu Produktmärkten hat der Käufer keine vollständige Kontrolle über den Einsatz des gekauften Produktes, d. h. darüber ob und wie potenzielle Arbeitsleistungen tatsächlich in den Produktionsprozess eingebracht werden (vgl. dazu auch zum Marxschen Transformationsproblem in Abschnitt 3.2.3). Nur wenn die Arbeitsplatzkontrolle in vollem Umfang beim Arbeitgeber liegt – dies trifft auf vollkommen wettbewerbsorientierten Arbeitsmärkte zu wie sie die neoklassische Theorie unterstellt – kann die gekaufte Ware (die potenzielle Arbeitsleistung) vollständig kontrolliert werden. Indem einerseits eine permanente Entlassungsdrohung im Raum steht oder entsprechende Einbußen bei der Arbeitsleistung analog zur Reduktion der Löhne führen (geringere Produktivität = geringeres Einkommen).

Kontrollieren hingegen die ArbeitnehmerInnen die Arbeitsplätze, dann ist der Zugang durch soziale Schließung für Außenstehende eingeschränkt. Gleichzeitig erhalten dadurch die ArbeitnehmerInnen gegenüber den Arbeitgebern eine entsprechende Verhandlungsmacht, die mit dem Grad der Arbeitsplatzkontrolle ansteigt. Schließungsprozesse durch Arbeitsplatzkontrolle verhindern einen Lohnbestimmungsprozess zwischen ArbeitnehmerInnen und Arbeitgeber nach neoklassischen Prinzipien, d. h. die direkte Koppelung der Entlohnung an die Grenzproduktivität am Arbeitsplatz.

Bei offenen Arbeitsbeziehungen sind die Einkommen daher an die Eigenschaften der ArbeitnehmerInnen gebunden, genauer an das produktiv verwertbare und tatsächlich eingesetzte Humankapital. Hingegen sind bei geschlossenen Arbeitsbeziehungen, so argumentieren Sørensen und Kalleberg, die Löhne an die Eigenschaften der Arbeitsplätze gebunden und nicht nur an die Produktivität der ArbeitsplatzinhaberInnen.

Ein weiteres Problem liegt in der schwierigen Messbarkeit der Produktivität von ArbeitsplatzinhaberInnen. Dies betrifft in noch stärkerem Maße die BewerberInnen auf vakante Arbeitspositionen.

Arbeitsorganisationen bestehen in der Regel aus einer Vielzahl von Arbeitspositionen, die funktional voneinander abhängig sind. Gekaufte quantitative Arbeit ist nicht auf dieselbe Weise teilbar wie die Quantität von gekauften Produkten. Veränderungen in der Arbeitsorganisation können nicht ad-hoc durchgeführt werden und rufen oft Widerstand der Belegschaft hervor.

Die neoklassische Theorie setzt also voraus, dass Arbeitgeber die volle Kontrolle über die Nutzung der Arbeitsleistungen der ArbeitnehmerInnen gewinnen können, indem eine direkte Beziehung zwischen den Löhnen und der Grenzproduktivität unterstellt wird. Der offene Wettbewerb unter den Arbeitskräften sorgt dafür, dass sich jede Veränderung in der Arbeitsleistung am Arbeitsplatz auf die Löhne niederschlägt, vorausgesetzt das Angebot-Nachfrage-Verhältnis bleibt stabil. Verändert sich hingegen das Angebot-Nachfrage-Verhältnis so können sich damit auch die Einkommen verändern, ohne dass dies eine Leistungsänderung der ArbeitnehmerInnen selbst zur Voraussetzung hätte. In geschlossenen Arbeitsbeziehungen wird die Lohnbestimmung vom Angebot-Nachfrage-Verhältnis weitgehend entkoppelt, da die Löhne stärker an die Arbeitsplatzcharakteristiken gebunden sind.

Diese Annahme stimmt bemerkenswerterweise gut mit der (neo-)marxistischen Arbeitsmarkttheorie überein. So führt etwa Braverman (1998) aus, dass Arbeitgeber bemüht sind, durch den Einsatz von entsprechenden Managementstrategien eine hohe Kontrolle über die Arbeitsplätze – sowohl was Zugang als auch Arbeitsautonomie betrifft – zu erlangen. Arbeitgeber sind an offenen Beziehungen interessiert, um Arbeitskräfte durch die Entlas-

sungsdrohung zu disziplinieren[10]. Dies gelingt bei höherer Arbeitslosigkeit besser (Stichwort Reservearmee bei Marx).

Arbeitsplatzkontrolle durch ArbeitnehmerInnen

Beschäftigungsbeziehungen sind ein Machtverhältnis (vgl. dazu auch Abschnitt 3.4), in dem beide involvierten Akteursgruppen versuchen Kontrolle über den Arbeitsplatz zu erlangen:

> The employment relationship is a power relationship, because each party controls something of interest to the other party. It will be our argument that technical and social aspects of the production process may accord the employee control over the employer's ability to realize the highest possible earnings or revenue – a control that can be used by employees to realize their interest in control over access to the job. (Sørensen & Kalleberg, 1981, S. 59)

Sørensen und Kalleberg arbeiten vier Aspekte heraus, die Quellen für die Arbeitsplatzkontrolle durch ArbeitnehmerInnen sind und die Schließungsprozesse in der Beschäftigungsbeziehung befördern.

Qualifikationsanforderungen sind eine Möglichkeit für ArbeitnehmerInnen, um den Zugang zu Arbeitspositionen zu beschränken und Arbeitsplatzkontrolle zu bekommen. Sørensen und Kalleberg machen dies davon abhängig, inwieweit die Entwicklung von adäquatem Arbeitsvermögen durch arbeitsbezogene Lernprozesse stattfinden muss, um die Arbeitssituationen, Tätigkeiten und Aufgaben angemessen bewältigen zu können. Mit Bezug zur Humankapitaltheorie argumentieren sie, dass betriebsspezifisches Lernen (zum Erwerb von betriebsspezifischem Humankapital) die Kontrolle der ArbeitnehmerInnen über ihren Arbeitsplatz erhöht. Der Arbeitgeber ist daran interessiert, die Investitionen in Humankapital mindestens zu kompensieren. Je höher die Investitionen in betriebsspezifisches Humankapital, desto höher der Grad der Arbeitsplatzkontrolle durch die ArbeitnehmerInnen. Darüber hinaus impliziert an die ArbeitnehmerInnen gebundenes betriebsspezifisches Wissen, dass die Weitergabe an neu in den Betrieb eintretende Personen kontrolliert werden kann. Unter vollkommen wettbewerbsorientierten Bedingungen würden ArbeitnehmerInnen kaum daran interessiert sein, neu ankommende MitarbeiterInnen in arbeitsbezogenen Lernprozessen zu schulen und auszubilden, da sie damit selbst den Wettbewerb, um den Arbeitsplatz erhöhen würden. Es könnte daher auch im Interesse der Arbeitgeber sein, mit ArbeitnehmerInnen zu kooperieren, indem sie ein Stück der Arbeitsplatzkontrolle an ArbeitnehmerInnen selbst übertragen[11]. Die Menge der notwendigen Investitionen ist dabei abhängig von der Komplexität der Arbeitsplätze, aber auch von der Menge der bereitgestellten Ausbildungsmöglichkeiten außerhalb der Betriebe.

Sørensen und Kalleberg haben dabei fest den amerikanischen Arbeitsmarkt und Bildungssysteme vor Augen, in dem betriebs- bzw. berufsspezifisches Lernen in engerem Sinne fast ausschließlich auf der betrieblichen Ebene stattfindet. In vielen Bildungssystemen sind aber auch berufliche Bildungsangebote integraler Bestandteil des gesamten formalen

[10] Berger (1995) zeigt aber, dass es auch noch andere Erklärungen gibt, warum Arbeiter arbeiten.

[11] Aus dieser Sicht scheinen betriebsbasierte Ausbildungsformen nur dann zu funktionieren, wenn zwischen Arbeitgebern und ArbeitnehmerInnen kooperiert wird. Die politische Ökonomie befasst sich damit, unter welchen institutionellen Bedingungen bestimmte Ausbildungsformen funktionieren (siehe Abschnitt 3.7).

Bildungssystems[12]. Die Bereitstellung und Steuerung der Anzahl von Ausbildungsplätzen könnten in diesem Fall ebenso Quellen von sozialen Schließungsprozessen sein, da nur InhaberInnen von bestimmten Zertifikaten und Qualifikationsnachweisen Zugangsmöglichkeiten zu bestimmten Positionen gegeben (vgl. dazu auch die Kredentialismus-These von Collins, 1979).

Die *Beziehungen zwischen Arbeitsplätzen* sind eine weitere Möglichkeit für ArbeitnehmerInnen, um Arbeitsplatzkontrolle zu erreichen. Damit meinen Sørensen und Kalleberg einerseits die technisch-organisatorische Arbeitsteilung und andererseits die typischerweise vorgesehenen betriebsinternen Arbeitskarrieren (im Sinne von Karriereleitern). Die technisch-organisatorische Arbeitsteilung legt fest, inwieweit die einzelnen Arbeitspositionen innerhalb einer organisatorischen Struktur funktional voneinander abhängig sind. Die betriebliche Arbeitsteilung ist auch ein Instrument der Managementstrategie, um den Grad der Kontrollstrukturen einzurichten. Eine hochdifferenzierte technische-organisatorische Arbeitsteilung führt in der Regel zu einer Zerstückelung der Tätigkeiten mit geringen Arbeitsanforderungen und geringen Kontrollmöglichkeiten durch die ArbeitnehmerInnen, da sie dadurch hohem Wettbewerb ausgesetzt sind und betriebsspezifisches Wissen unter der Kontrolle der Arbeitgeber bleibt (vgl. Braverman, 1998). Arbeitsorganisation impliziert meist eine betriebliche Hierarchie, in der je nach Positionierung innerhalb dieser Hierarchie die Beschäftigungsbeziehungen zwischen ArbeitnehmerInnen und Arbeitgeber und damit die Kontrollmöglichkeiten unterschiedlich ausgeprägt sind. Eine hierarchische Differenzierung der betrieblichen Arbeitsplatzstruktur könnte aus der Sicht von Arbeitgebern eine angemessene Strategie sein, um eine Kollektivierung der Interessen von ArbeitnehmerInnen zu verhindern.

Wie bereits oben kurz angerissen, liegt auch in der mangelnden Messgenauigkeit der Grenzproduktivität ein Kontrollmoment für ArbeitnehmerInnen. Unsicherheit über die tatsächliche Produktivität und ein Informationsmangel können von ArbeitnehmerInnen vorteilhaft genutzt werden und haben daher auch Einfluss auf die Beschäftigungsbeziehungen. Arbeitgebern wird es damit unmöglich – gemäß dem Anspruch der neoklassischen Theorie – die Lohnbestimmung von der Grenzproduktivität einzelner ArbeitnehmerInnen abhängig zu machen. Die Messbarkeit von Produktivität unterscheidet sich dabei zwischen verschiedenen Arbeitspositionen und hängt vom Aufgaben- und Tätigkeitsprofil, also der Kontrollierbarkeit im Arbeitsprozess, ab. So ist die Produktivität von Arbeitspositionen mit einem hohen Anteil von direktiven Tätigkeiten schwierig zu messen.

Eine entscheidende Quelle der Kontrollmöglichkeiten durch ArbeitnehmerInnen besteht in der Bildung von *kollektiven Zusammenschlüssen* etwa durch gewerkschaftliche Organisation. Kollektive Zusammenschlüsse erhöhen die Verhandlungsmacht der ArbeitnehmerInnen gegenüber den Arbeitgebern und können so auf die Schließung von Arbeitsbeziehungen zur Reduzierung des Wettbewerbs einwirken. Bekannte Beispiele dafür sind kollektivvertragliche Lohnsetzungsverfahren, Mitsprache bei der Bereitstellung von Ausbildungsplatzangeboten und der Gestaltung von Zugangsregelungen, betriebliche Mitsprache durch Betriebsräte etc. Die Rolle der intermediären Interessenvertretungen und ihr Einfluss auf die Matching-Mechanismen wird in Abschnitt 3.7 ausführlicher beleuchtet.

[12] In Deutschland, der Schweiz und Österreich sind sogar arbeitsintegrierte Ausbildungsformen zentraler Bestandteil des formalen Bildungssystems (z. B. duale Ausbildung oder verpflichtende Praktika im Rahmen von vollschulischen Berufsbildungsangeboten).

Wettbewerb um Löhne vs. Wettbewerb um Vakanzen

Auf der Basis der oben skizzierten Überlegungen unterscheiden Sørensen und Kalleberg grundlegend zwei verschiedene Modelle der Lohnbestimmungen, die sich durch ihre Matching-Mechanismen unterscheiden. Diese beiden Modelle sind analog zum Schließungsgrad von sozialen Beziehungen und als zwei Extreme eines Kontinuums zu sehen. Hinter der neoklassischen Theorie steht ein Wettbewerbsmodell um Löhne (engl. wage competition model). Beim anderen Extrem handelt es sich um einen Wettbewerb um vakante Arbeitsplätze (engl. vacancy competition model), das im Anschluss an das Job-Competiton-Modell von Thurow (1975) verstanden wird. Für Sørensen und Kalleberg ist die Form der Beschäftigungsbeziehungen – also soziale Beziehungen – und die daraus resultierenden Kontrollstrukturen die entscheidende Variable für das Vakanz-Modell. Thurow berücksichtigte lediglich die Arbeitsplatzanforderungen in seinem Modell. Die Bedingungen für das Vakanz-Modell sind dann gegeben, wenn ArbeitnehmerInnen Kontrolle über ihren Arbeitsplatz erlangen. Eine Stelle kann dann nur neu besetzt werden, wenn der aktuelle Arbeitsplatzinhabende entscheidet, die Stelle zu verlassen. Folglich wird die Stelle vakant und dem Wettbewerb ausgesetzt.

Gemeinsam ist aber beiden Modellen, dass die Arbeitgeber das Interesse haben, die Arbeitsplätze adäquat zu besetzen, also mit den produktivsten Personen. Je nach Beschäftigungsbeziehungen unterscheiden sich allerdings die betrieblichen Strategien dies zu erreichen. Fehlen aus unterschiedlichen Gründen die Möglichkeiten für den Arbeitgeber die Löhne an die Grenzproduktivität zu koppeln, so müssen alternative Matching-Strategien gefunden werden. Bei geschlossenen Beschäftigungsbeziehungen ist das Risiko einer falschen Stellenbesetzung höher, da bei einer falschen Auswahl und schlechter Arbeitsleistung die ArbeitsplatzinhaberInnen nur schwer gekündigt werden können. Aus der Sicht des Arbeitgebers ist es umso bedeutsamer, im Zuge der Rekrutierung diejenigen Personen auszuwählen, die den Arbeitsanforderungen am besten entsprechen. Arbeitgeber sind bei der Rekrutierung auf Signale für potenzielle Arbeitsproduktivität angewiesen. Signale können je nach Erfahrungen und Bewertungen der Arbeitgeber unterschiedlich sein, wie Qualifikation und Arbeitserfahrung oder aber auch askriptive Merkmale wie Geschlecht, Alter oder ethnische Zugehörigkeit[13]. Unter Verwendung dieser Signale müssen Arbeitgeber – Sørensen und Kalleberg beziehen sich dabei abermals auf Thurow (1975) und sein Labour-Queue-Modell – eine relative Reihung der BewerberInnen in Bezug auf eine vakante Position vornehmen.

Wird diese Perspektive auf den ganzen Arbeitsmarkt erweitert, so ergibt sich eine relative Reihung der vakanten Arbeitspositionen (Höhe der Einkommen, aber auch weiterer Arbeitsplatzcharakteristiken wie Status, Arbeitsbedingungen etc.). Am Arbeitsmarkt stehen also zwei Reihen gegenüber: Auf der einen Seite eine relative Reihung von arbeitssuchenden Personen (Arbeitsangebot) und auf der anderen Seite eine relative Reihung von vakanten Stellen (Arbeitsnachfrage). Idealerweise sieht der Matching-Mechanismus dann so aus, dass die am höchsten in der Schlange positionierten Personen die am höchsten positionierten Arbeitsplätze, die zweithöchsten Personen die zweithöchsten Arbeitsplätze usw. besetzen.

Dies bedeutet, dass sich Veränderungen im Arbeitskräftepotenzial (Veränderungen in der Bildungsstruktur oder quantitative Erhöhung des Arbeitsangebotes) oder auch im Arbeitsplatzangebot (Struktur und Anzahl) auf die Allokation von Personen zu Arbeitsplät-

[13] Vgl. dazu auch die ökonomische Signalling- und Screening-Literatur von Spence (1973), Stiglitz (1975), Stigler (1962), Arrow (1973). Eine Übersicht dazu bietet Bills (2003).

zen auswirken. Anlehnend an dieses Matching-Modell lassen sich dabei verschiedenartige Szenarien denken[14]:

- Erhöhung der Bildungsstruktur des Arbeitskraftangebotes (durch Bildungsexpansion) bei gleichzeitiger Stabilität der Arbeitsplatzstruktur: Arbeitsplätze werden von Personen mit höherer Bildung besetzt, während sich aber die Arbeitsanforderungen nicht verändert haben.
- Erhöhung des quantitativen Arbeitskraftangebotes (durch Erhöhung der Erwerbsquote) bei gleichzeitiger Stabilität der Arbeitsplatzstruktur: Je nach Eigenschaften (Qualifikation, Kompetenz etc.) der neu auf den Arbeitsmarkt eingetretenen Personen verändert sich die relative Positionierung in der Reihe im Verhältnis zur vakanten Arbeitsplatzreihe. Übersteigt die Anzahl des Arbeitskraftangebotes die Anzahl der vakanten Arbeitsplätze, so ergibt sich eine erhöhte Arbeitslosigkeit für Personen, die relativ am unteren Ende der Reihe – als diejenigen mit der am geringsten zu erwartenden Produktivität – positioniert sind.
- Erhöhung der Bildungsstruktur des Arbeitskraftangebotes bei gleichzeitiger Erhöhung der Qualifikationsanforderungen des Arbeitsplatzangebotes: Die relative Positionierung der Personen in Bezug auf die vakanten Stellen verändert sich nicht.
- Stabiles Arbeitskräfteangebot bei einer Erhöhung des vakanten Arbeitsplatzangebotes: Die relative Positionierung der Arbeitskräfte gegenüber den vakanten Stellen verbessert sich.

Da die Arbeitgeber bei geschlossenen Beschäftigungsbeziehungen keine Möglichkeit haben, das Einkommen mit der Grenz-Produktivität zu verknüpfen, wird die Höhe des Einkommens an die Eigenschaften des Arbeitsplatzes gebunden. In geschlossenen Beschäftigungsbeziehungen ist die Lohnbestimmung durch den Einfluss der kollektiven Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen bis zu einem hohen Grade institutionalisiert, etwa durch kollektivvertragliche Regelungen, durch die bestimmte Lohndifferenziale nach Arbeitsplatz- bzw. Tätigkeitsprofilen festgelegt sind. Lohndifferenziale müssen dabei derart gestaltet sein, dass erhöhte Arbeitsanreize in Bezug auf betriebsinterne Mobilität gegeben sind. Die Schaffung von typischen Karriereentwicklungspfaden dient auch dazu, die aktuellen Arbeitsplatzinhaber auf ihre Produktivität hin zu screenen und jene zu belohnen, die hohe Produktivitäten aufweisen. Jene, die eine niedrige Produktivität aufweisen, werden bestraft, indem ihnen Karriereentwicklungspfaden vorenthalten werden.

Matching-Mechanismen und soziale Ungleichheit

Die Variation in den Matching-Mechanismen hat Implikationen für die Analyse der Entstehungsbedingungen von sozialer Ungleichheit durch den Arbeitsmarkt. Unter den Bedingungen des Lohnwettbewerbsmodells sind Betriebe daran interessiert, die Bereitstellung von arbeitsbezogener Weiterbildung möglichst gering zu halten, um den ArbeitgeberInnen keine Gelegenheit zur Kontrolle der Arbeitsplätze zu geben. Die Bereitstellung von Bildung bzw. Ausbildung erfolgt daher außerhalb der Arbeitswelt. Dies bedeutet aber

[14] Die Entwicklung des österreichischen Arbeitsmarktes hinsichtlich dieser Aspekte wird in Kapitel 6 empirisch dargestellt und besprochen.

auch, dass das Bildungssystem die Ursache für Lohnungleichheit darstellt, da differenzierte Bildungsprozesse zu Varianz im potenziellen Arbeitsvermögen führen. Das Bildungssystem stellt demnach eine wesentliche Quelle der Ungleichheit in den Einkommen dar, da im Lohnwettbewerbsmodell Einkommen an die produktiven Leistungen und damit an das produktiv verwertbare Humankapital gebunden ist. In diesem Modell führt die Erhöhung des Bildungsniveaus zu einem proportionalen Anstieg des Einkommensniveaus.

Im Vakanz-Modell wird Lohnungleichheit durch die Arbeitsplatzstruktur verursacht bzw. genauer durch die Schließung der Zugangsmöglichkeiten zu Arbeitsplätzen. Je stärker die Schließungsprozesse, desto stärker sind die Löhne an die Arbeitsplätze gebunden. Eine Erhöhung der Löhne kann daher nur durch Veränderungen in der Arbeitsplatzstruktur erfolgen, eine alleinige Veränderung der Bildungsstruktur führt zu keinen Lohnveränderungen. Eine allgemeine Erhöhung der Bildungsstruktur hat keine Auswirkungen auf das Einkommen, da sich die relative Position innerhalb der Arbeitskräfte nicht verändert: „[...] growth in education will feed on itself as more and more education is needed to secure the same relative position“ (Sørensen & Kalleberg, 1981, S. 69). Dieses Phänomen wird vor allem unter dem Schlagwort des Bildungsparadoxons als nicht-intendierte Folge der Bildungsexpansion diskutiert. Im Kern besagt das Bildungsparadoxon, dass eine Erhöhung der Bildung nicht automatisch zu einer Verbesserung der beruflichen Positionierungschancen führt, sondern Bildung im Sinne eines spiralförmigen Effekts sogar vielmehr zu einem defensiven Erfordernis wird, um die relative Position innerhalb des sozialen Gefüges nicht zu verlieren (vgl. dazu Beck, 2015).

Matching-Mechanismen als soziologisches Untersuchungsfeld

Sørensen und Kalleberg versuchen in ihrer Matching-Theorie soziologische und ökonomische Ansätze zu integrieren. Dabei wird dem Arbeitsmarkt nicht unterstellt, dass er nach einem universal gültigen Matching-Mechanismus funktioniert, sondern dass die Matching-Mechanismen innerhalb verschiedener Sektoren eines Arbeitsmarktes unterschiedlich ausgeprägt sein können. Der Matching-Prozess – wie auch die Funktionsweise von Arbeitsmärkten – ist dabei ein besonders interessantes Phänomen, zu dessen Untersuchung die (gleichzeitige?) Perspektive von mehreren Ebenen eingenommen werden muss.

> The key institutions that structure the work role are defined at different levels of analysis, at macroscopic, mezzoscopic, and microscopic levels. The structures at these levels are complementary to each other, and their effects on given outcomes are generally not reducible any one structure. Jobs and authority positions are nested within organizations, which in turn are grouped within industries. It is necessary to study dynamically the relations among these structures. At any given point in time, macroscopic structures generally impose constraints and opportunities on microscopic ones. [...] However, over time, microscopic processes and structures may produce changes in macroscopic ones. (Kalleberg, 1989, S. 590).

Kalleberg spricht hier die besondere Form der Beschäftigungsbeziehungen an, die dem Matching-Prozess innewohnen. Wenn Individuen Arbeitsplätze besetzen, besteht die Beschäftigungsbeziehung typischerweise zwischen Individuen und Unternehmen als Organisation, die die bereitgestellte Arbeitskraft im Kontext arbeitsteilig organisierter Arbeitsprozesse

gegen Entlohnung nutzen will. Individuen stehen im Matching-Prozess einer organisierten Arbeitsstruktur gegenüber, die wiederum durch eine spezifische Branchenstruktur geprägt wird. Gleichzeitig aber sind auch Individuen in eine spezifische Sozialstruktur von Gesellschaften eingebettet.

Es lassen sich daher idealtypisch drei verschiedene Ebenen der Analyse unterscheiden (Kalleberg, 2007, S. 31–68):

(1) Individuelle Unterschiede im Arbeitsmarktangebot: Die neoklassische Theorie erklärt unterschiedliche Positionierungen am Arbeitsmarkt durch individuelle Differenzen im produktiv verwertbaren Arbeitsvermögen sowie durch individuelle Arbeitspräferenzen, die außerhalb des Arbeitsmarktes geformt werden (vgl. G. S. Becker, 1965). Die soziologische Perspektive hingegen betont, dass die Möglichkeiten für Individuen, die eigenen Ansprüche, Wünsche und Vorstellungen am Arbeitsmarkt einzulösen, entscheidend vom Grad der Arbeitsmarktmacht abhängig sind. Arbeitsmarktmacht meint – im Anschluss an Sørensen und Kalleberg (1981) – die Möglichkeiten für ArbeitnehmerInnen Kontrolle über ihren Arbeitsplatz, genauer den Zugang zu Arbeitsplätzen, zu erlangen. Die individuelle Arbeitsmarktmacht wird durch individuelle Faktoren wie das potenzielle Arbeitsvermögen (Qualifikation, Arbeitserfahrung, Kompetenzen, volitionale Faktoren, Gesundheit etc.), askriptive Merkmale (Geschlecht, Alter, ethnische Zugehörigkeit, Staatsbürgerschaft etc.) aber auch kollektive Zugehörigkeiten (exemplarisch die Mitgliedschaft in Gewerkschaften oder sonstigen berufsbezogenen Vereinigungen) bestimmt. Eine Analyse der Struktur des Arbeitsangebotes bzw. dessen Veränderungen über einen längeren Zeitraum können Aufschluss darüber geben, warum bestimmte Gruppen häufiger von Mismatch betroffen sind als andere. Von der Verfügbarkeit des Arbeitsangebotes hängt auch ab, ob es für Unternehmen möglich ist, Arbeitspositionen adäquat zu besetzen.

(2) Differenzierte Arbeitsplatzstruktur des Arbeitsangebotes: Am Arbeitsmarkt verfügbare Arbeitsplätze unterscheiden sich nach verschiedenen Merkmalen wie Arbeitsanforderungen, Tätigkeiten und Arbeitsaufgaben, Autonomie- und Handlungsspielräume, Einkommen, potenzielle Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten, Aufstiegschancen, technologische und organisatorische Entwicklungen, räumlich-geografischen Aspekten und vieles mehr. Die Struktur der Arbeitsplätze treten Arbeitskräften bis zu einem gewissen Grad als gegeben gegenüber. Ob Ansprüche der ArbeitnehmerInnen eingelöst werden können, ist von der Existenz einer entsprechenden Arbeitsnachfrage – Struktur der verfügbaren Arbeitsplätze – abhängig. Die Struktur der Arbeitsplätze ist dabei nicht etwas Statisches, sondern verändert sich dynamisch im Kontext des sozialen, technologischen und organisatorischen Wandels. Die Untersuchung der Struktur der Arbeitsplätze ist daher ein wichtiger Aspekt, um Matching-Prozesse innerhalb eines Arbeitsmarktes zu verstehen. Die Arbeitsplatzstruktur kann durch eine Analyse der Zusammensetzung bzw. der zeitlichen Veränderungen der beruflichen und sektoralen Struktur des Arbeitsmarktes untersucht werden.

(3) Institutionelle Bedingungen: In der soziologischen Arbeitsmarktforschung gilt als Allgemeinplatz, dass Arbeitsmärkte sich in der Funktionsweise von anderen Märkten unterscheiden und keineswegs perfekt funktionieren. Gerade die soziologische Forschung hat es sich zur Aufgabe gemacht, jene institutionellen und sozialen Faktoren zu bestimmen, die zu Imperfektionen und Ungleichheit in Einkommen und beruflichen Positionierungschancen führen: „[. . .] explaining mismatches between people and jobs requires an understanding of the labor market and the institutional mechanisms that bring jobs and people together“ (Kalleberg, 2007, S. 32). Je nach Arbeitsmarktsegment können dabei unterschiedliche

institutionelle Matching-Mechanismen gegeben sein. Auch ist davon auszugehen, dass die Matching-Mechanismen im internationalen Kontext stark variieren.

Diese idealtypische Differenzierung der Matching-Ebenen werden für die nächsten Kapitel leitend und noch näher auszuführen sein.

3.4 Machtverhältnisse im Matching-Prozess

Im vorigen Kapitel wurde der Zugang von Sørensen und Kalleberg (1981) diskutiert, die Beschäftigungsbeziehungen als eine soziale Beziehung verstanden haben, die ein entsprechendes Machtverhältnis impliziert. Mit Reinhard Kreckel (2004) und seiner *Politischen Soziologie der sozialen Ungleichheit* soll diesem Machtverhältnis noch weiter nachgespürt werden. Soll der Matching-Prozess am Arbeitsmarkt – in Abgrenzung zur ökonomischen Theorie – soziologisch erfasst werden, so ist es wichtig, diesen als sozialen Prozess zwischen ArbeitsmarktteilnehmerInnen zu begreifen, die sich hinsichtlich ihrer Arbeitsmarktmacht unterscheiden. Dies ist ein wesentlicher Aspekt, um (1) die Existenz von Mismatch und erklären zu können, warum (2) Individuen Arbeitsplätze besetzen, die nicht ihren Ansprüchen und Fähigkeiten entsprechen bzw. umgekehrt Unternehmen es nicht möglich ist, offene Arbeitsstellen adäquat zu besetzen.

Für Kreckel ist der Arbeitsmarkt der zentrale Ort, an dem die Lebenschancen für so viele Menschen wie nie zuvor verteilt werden[15].

> Der Arbeitsmarkt – als Hauptschauplatz der »meritokratischen Triade« – ist somit in fortgeschrittenen westlichen Staatsgesellschaften nach wie vor die zentrale Drehscheibe sozialer Ungleichheit. (Kreckel, 2004, S. 153)

Der Arbeitsmarkt als Kräftefeld

Wiederum in Anlehnung an Marx begreift Kreckel den Arbeitsmarkt als ein Feld das im Spannungsverhältnis zwischen Lohnarbeit und Kapital steht. Diese strukturelle Grundspannung führt zu einem Kräftefeld am Arbeitsmarkt, das durch Machtasymmetrien zwischen den Arbeitsmarktakteuren gekennzeichnet ist und so soziale Ungleichheit strukturell begründet bzw. aufrechterhält. Spätestens mit K. Polanyi (2013) wird zusätzlich noch eine dritte Kraft, der Staat, als allgemeine strukturelle Kraft anerkannt, der das Geschehen am Arbeitsmarkt und die Arbeitsbeziehungen formt und reguliert. Der Staat sorgt etwa für die rechtliche Rahmung der Austauschprozesse, die am Arbeitsmarkt stattfinden, und zementiert auf diese Weise bestehende Ungleichheitsverhältnisse bzw. kann diese auch aufbrechen und verändern. Der Konflikt zwischen Kapital und Arbeit konnte auf diese Weise gewissermaßen institutionalisiert werden. Wird die strukturelle Ebene Kapital, Arbeit und Staat auf ihre jeweiligen kollektiven Akteure herunter gebrochen, so ergibt sich im Kern ein koporatistisches Dreieck (Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände/Großbetriebe und Organe der öffentlichen Hand), das durch ihr konkretes Handeln das Kräftefeld am Arbeitsmarkt wesentlich prägt. Der individuelle Matching-Prozess – auch Kreckel betont

[15] Auch Nicht-Erwerbspersonen, also Personen außerhalb des Arbeitsmarktes, sind indirekt zu einem großen Teil vom Arbeitsmarkt abhängig (vgl. dazu etwa den Begriff der Versorgungsklassen in der Sozialstrukturanalyse). Diese Gruppe steht aber in der vorliegenden Analyse nicht im Zentrum und wird daher ausgeklammert.

dies besonders – findet innerhalb von institutionalisierten Matching-Mechanismen statt, die durch die kollektiven Handlungen der Akteure des korporativen Dreiecks geprägt werden.

In weiterer Folge soll mit Kreckel der Frage nachgegangen werden, worin sich die Machtasymmetrien am Arbeitsmarkt begründen, die damit auf die strategischen Handlungsmöglichkeiten der Akteure des Matching-Prozesses einwirken. Kreckel unterscheidet dabei zwischen primärer und sekundärer Machtasymmetrie, die zu unterschiedlichen Schattierungen des Machtverhältnisses zwischen ArbeitnehmerInnen und Arbeitgeber führen.

Primäre Machtasymmetrie: Arbeit und Kapital

Für Kreckel sind Arbeit und Kapital nicht wie bei Marx ein dichotomisierter Klassengegensatz, sondern vielmehr ein strategisches Feld, auf dem sich auf struktureller Ebene ungleiche Verhältnisse begründen und die sich konkret auf die Handlungsmöglichkeiten der Akteure am Arbeitsmarkt auswirken. Im Zentrum steht dabei der von Marx beschriebene Tausch von Arbeitskraft gegen Entlohnung zwischen den doppelt freien Arbeitskraftanbietern und einem Unternehmen, das über Kapital und Arbeitsmittel verfügt. Mit Max Weber begreift Kreckel dieses Arbeitsverhältnis als ein asymmetrisches Machtverhältnis, das im Kern auf alle Tauschhandlungen am Arbeitsmarkt hinwirkt:

> Das formale Recht eines Arbeiters, einen Arbeitsvertrag jeden beliebigen Inhalts mit jedem beliebigen Unternehmer einzugehen, bedeutet für den Arbeitsuchenden praktisch nicht die mindeste Freiheit in der eigenen Gestaltung der Arbeitsbedingungen und garantiert ihm an sich auch keinerlei Einfluß darauf. Sondern mindestens zunächst folgt daraus lediglich die Möglichkeit für den auf dem Markt Mächtigeren, in diesem Falle normalerweise den Unternehmer, diese Bedingungen nach seinem Ermessen festzustellen, sie dem Arbeitsuchenden zur Annahme oder Ablehnung anzubieten und bei der durchschnittlich stärkeren ökonomischen Dringlichkeit seines Arbeitsangebots für den Arbeitsuchenden diesem zu oktroyieren. (Weber, 1922, S. 453f)

Dieses asymmetrische Machtverhältnis am Arbeitsmarkt wird in der aktuellen Matching-Literatur kaum aufgegriffen, ist aber hoch relevant, um zu verstehen bzw. zu erklären, warum Personen in Arbeitsverhältnisse eintreten, die nicht ihrem ursprünglichen Interesse entsprechen. Kreckel (2004, S. 166–175) spricht hier eine Reihe von Aspekten in der primären Machtasymmetrie an, die für die vorliegende Arbeit von zentraler Bedeutung sind.

Einfach betrachtet unterscheidet sich bereits rein quantitativ die Menge der Arbeitskräfte von der Menge der arbeitgebenden Organisationen, die sich am Arbeitsmarkt gegenüberstehen. Die Zahl der individuellen Arbeitskräfte, die ihre Arbeitskraft anbieten, übersteigt in hohem Maße die Zahl der arbeitsnachfragenden Organisationen. Hinzu kommt noch, dass meist – die Phasen der Vollbeschäftigung sind geschichtlich betrachtet eher die Ausnahme – noch ein asymmetrisches Verhältnis besteht in der Anzahl der Arbeitsplätze und der Anzahl der Personen als Arbeitskraftanbieter. Schon aus dieser rein quantitativen Gegenüberstellung ergibt sich ein asymmetrisches Machtverhältnis, da die Arbeitskraftanbieter gezwungen sind, ihre Arbeitskraft am Arbeitsmarkt zur Sicherung ihrer Existenz zu tauschen. Je höher die Arbeitslosigkeit, desto stärker ist die Machtasymmetrie ausgeprägt.

Der zentrale Ort, an dem Kapital und Arbeit zusammentreffen, ist notwendigerweise der Betrieb. Das Arbeitsverhältnis wird dabei in der Regel zwischen einer Person als

Arbeitskraftanbieter und dem Betrieb geschlossen, der die Arbeitskraft gegen Entlohnung produktiv im betrieblich organisierten Arbeitsprozess nutzen kann. Der Arbeitgeber tritt dabei den ArbeitnehmerInnen als juristische Person in Form von Organisationen gegenüber, d. h. es ergibt sich ein „schieres Gegenüber von Individuum und Organisation“ (Kreckel, 2004, S. 168).

Daraus ergibt sich insgesamt, dass die Arbeitgeberseite zur Wahrnehmung ihrer Interessen bereits in organisierter Form (als arbeitsteilige betriebliche Organisation) auftritt. ArbeitnehmerInnen müssen sich hingegen erst organisieren, um ihre Interessen kollektiv wahrzunehmen und die dem Arbeitsmarkt bereits innewohnende Machtasymmetrie auszugleichen. Zudem macht die höhere Zahl der ArbeitnehmerInnen die Organisation kollektiver Interessen schwieriger.

Ein weiterer Aspekt ist die Verfügbarkeit über materielle Ressourcen. Arbeitgeber sind Eigentümer von Produktionsmittel und haben Zugang zu Kapitalmärkten. ArbeitnehmerInnen aber haben lediglich ein durch Bildungsprozesse erworbenes produktiv verwertbares Arbeitsvermögen. Dieses Arbeitsvermögen ist meist nur gemeinsam mit entsprechenden Produktionsmitteln und/oder im Kontext einer arbeitsteiligen Organisation produktiv verwertbar. Arbeitskräfte sind daher auf Produktionsmittel und einer betrieblichen Arbeitsorganisation, die im Besitz der Arbeitgeber sind, angewiesen.

Die Machtasymmetrie zeigt sich weiters in der Verfügbarkeit von symbolischem Wissen, das explizit und implizit in Arbeitsorganisationen eingeschrieben ist. Zwar häufen auch ArbeitnehmerInnen ein bestimmtes Produktionswissen an, dennoch kontrolliert in der Regel das Management das symbolische Wissen, das zur Organisation des gesamten Produktionsprozesses notwendig ist. Weiters haben ArbeitnehmerInnen im Normalfall nur ein geringes Wissen über die geschäftliche Entwicklung eines Unternehmens, während umgekehrt das Management über die Produktivität einzelner ArbeitnehmerInnen gut informiert ist.

Letztlich ist noch ein weiterer Aspekt von hoher Bedeutung, nämlich die unterschiedlichen Interessenlagen der jeweiligen kollektiven Akteure. Für Arbeitgeber ist das gemeinsame Interesse relativ klar: Es geht um die Schaffung bzw. Absicherung von Strukturen und Rahmenbedingungen, die maximale Gewinnchancen ermöglichen. Bei der Arbeitnehmerschaft ist die Interessenlage heterogener. So sind die Arbeitskräfte nicht untrennbar von der Person zu betrachten, die Träger des Arbeitsvermögens sind.

Insgesamt kann also zusammengefasst werden, „[. . .] dass die Kapitalseite in der Lage ist, die ungleichheitsrelevanten Ressourcen Reichtum, Wissen, Organisation und Assoziation so zu bündeln und für sich einzusetzen, ihr eindeutige strategische Vorteile gegenüber der Arbeitnehmerseite entstehen“ (Kreckel, 2004, S. 171).

Allerdings stehen sich diese nicht als Dichotomien gegenüber, sondern es ergeben sich Ausdifferenzierungen über die Verfügbarkeit von und den Zugang zu strategischen Ressourcen innerhalb der beiden Gruppen, was nach Kreckel zu einer sekundären Machtasymmetrie führt.

Sekundäre Machtasymmetrie: Soziale Schließungsstrategien

ArbeitnehmerInnen unterscheiden sich in der Verfügbarkeit von strategischen Ressourcen wie etwa unterschiedliche Qualifikationen oder Zugang zu hierarchischen Positionen innerhalb einer betrieblichen Arbeitsteilung (Kreckel, 2004, S. 190–211). Gleichzeitig stehen

ArbeitnehmerInnen aufgrund ihres zahlenmäßigen Überhangs zueinander in Konkurrenz um die besten Arbeitspositionen. Gerade weil Arbeitsmärkte nicht nach rein marktorientierten Prinzipien funktionieren, ergeben sich Möglichkeiten zur Ausdifferenzierung einer sekundären Machtasymmetrie. Friktionen und Segmentierung am Arbeitsmarkt führen dazu, dass bestimmte Personen bzw. Personengruppen eine gewisse Arbeitsmarktmacht erreichen können, die es ihnen erlaubt sich von der Konkurrenz bis zu einem gewissen Grad abzuschirmen (zur Segmentierung, vgl. Abschnitt 3.6). Ebenso wie Sørensen und Kalleberg (1981) verweist auch Kreckel (im Anschluss an Weber und Parkin, vlg. Abschnitt 3.3) auf soziale Schließungsprozesse, die gleichzeitig mit einer unterschiedlichen Verteilung von Arbeitsmarktmacht einhergehen. Schließungsprozesse können dabei auf unterschiedliche Weise stattfinden, etwa in offen ausgetragenen Konflikten oder aber als in den Strukturen verankerte Ergebnisse vergangener Konflikte. Als Beispiele dafür nennt Kreckel die Institution des Arbeitsvertrages. Wird ein Arbeitsvertrag geschlossen, gilt ein Arbeitsplatz als besetzt und ist je nach Vereinbarung und gesetzlicher Grundlage nur unter entsprechenden Bedingungen kündbar. Der Zugang zu diesem Arbeitsplatz ist unter diesen Bedingungen für Mitkonkurrenten am Arbeitsmarkt geschlossen und erst wieder offen, wenn der Arbeitsvertrag aufgelöst wird.

Auch die berufliche Arbeitsteilung ist eine Form der sozialen Schließung. Berufe zeichnen sich in der Regel dadurch aus, dass es ein klare definiertes Aufgaben- und Tätigkeitsprofil gibt und eine korrespondierende standardisierte Form der Ausbildung, um die beruflichen Qualifikationen zu erlangen (vgl. dazu Abschnitt 3.7.3). Der Zugang zu Arbeitsplätzen ist nur für jene offen, die über die entsprechenden Qualifikationsnachweise verfügen.

Je nach Akteuren können dabei am Arbeitsmarkt unterschiedliche Schließungsstrategien zum Einsatz kommen. Bei ArbeitnehmerInnen unterscheidet Kreckel drei verschiedene Strategien: die vertikale Ausschließung, die horizontale Abgrenzung und den solidarischen Zusammenschluss (Kreckel, 2004, S. 190–202). Die vertikale Ausschließung bezieht sich dabei auf die Strategie einer Gruppe ihren Status innerhalb einer vertikalen Ordnung gegenüber einer untergeordneten Gruppe abzugrenzen. Ein häufig genanntes Beispiel dazu ist die klare berufliche Abgrenzung zwischen der Ärzteschaft und dem Kranken- und Gesundheitspflegepersonal. Die horizontale Abgrenzung verweist auf Schließungsprozesse zwischen als gleichwertig geltenden Berufen, indem die gebündelten Tätigkeits- und Aufgabenprofile auf horizontaler Ebene abgesteckt werden. Anders jedoch als bei der vertikalen Ausschließung, bei der jedem Gewinner ein Verlierer gegenübersteht, kann die horizontale Abgrenzung die Arbeitsmarktposition aller Gruppen verbessern. Berufe, die horizontal auf gleichwertiger Ebene stehen, sind in der Regel nicht konkurrierend, sondern komplementär. Gerade wegen der horizontalen Abgrenzung führt bessere Kontrolle über den Zugang zu Arbeitsplätzen in einem Beruf gleichzeitig zu besserer Kontrolle des Zugangs zu Arbeitsplätzen im komplementären Berufsfeld. Beispiele dafür sind in Österreich die Ausbildungsberufe in der Lehrausbildung. Hier kann aus knapp 200 Berufen auf dem gleichen Niveau gewählt werden, die gesetzlich definierte Verwandtschaften[16] aufweisen. Beide Formen der sozialen Schließung können sich nach Kreckel „gleichzeitig als strukturelle Bedingungen und als manifeste Handlungsstrategien auswirken“ (Kreckel, 2004, S. 193). Die dritte Schließungsstrategie, der solidarische Zusammenschluss, sieht Kreckel in einer kollektiven Vertretung der Interessen ihrer Mitglieder (etwa Gewerkschaften oder

[16] Die Verwandtschaften zwischen Berufen sind in den jeweiligen Ausbildungsordnungen geregelt.

Berufsvereinigungen) nach außen. Für individuelle Personen sind die Handlungsmöglichkeiten selbst Schließungsprozesse zu vollziehen bzw. institutionalisierte Formen sozialer Schließung zu verankern relativ begrenzt. Kollektive bzw. solidarische Zusammenschlüsse sind Strategien, um einerseits aktiv im sozialen Handeln Schließungsprozesse hervorzurufen, und andererseits als kollektive Interessengemeinschaft gegenüber den weiteren kollektiven Akteuren des Staates und der Arbeitgeberseite die eigenen Interessen institutionell und gesetzlich zu verankern.

Unter Nutzung der Theorien zur Arbeitsmarktsegmentierung (vgl. dazu mehr in Abschnitt 3.6) arbeitet Kreckel Gegenstrategien der Arbeitgeberseite heraus, um auf die sozialen Schließungsstrategien der Arbeitnehmerseite zu reagieren (Kreckel, 2004, S. 198–200). Zuallererst besteht diese in der Entlassungsdrohung. Dies ist nach wie vor das wirksamste Machtmittel, um ArbeitnehmerInnen zu disziplinieren. Allerdings ist diese Drohung nicht auf allen Segmenten des Arbeitsmarktes gleichermaßen wirksam, beispielsweise wenn es in einem fachspezifischen Bereich schwierig ist, entsprechende Fachkräfte am externen Arbeitsmarkt zu rekrutieren (Stichwort: proklamierter Fachkräftemangel). Androhungen von Arbeitsplatzverlusten durch Rationalisierungsstrategien werden aber von der Arbeitgeberseite – wie medial häufig zu beobachten ist – verwendet, um ihre Interessen durchzusetzen. Auch die Einbindung der Arbeitskräfte in den internen Arbeitsmarkt verwendet die Arbeitgeberseite, um eine Kollektivierung der Interessen von ArbeitnehmerInnen (vor allem auf überbetrieblicher Ebene) zu unterbinden. Firmeninterne Arbeitsmärkte, die sich auf firmenspezifische Anreize, betriebsspezifisches Humankapital oder betriebsinterne Karrieremöglichkeiten stützen, können auf diese Weise Monopolisierungen von bestimmten Qualifikationen durch die Arbeitnehmerseite auf dem externen Arbeitsmarkt verhindern. Mit dieser arbeitgeberseitigen Strategie sollte vor allem der vertikalen Ausschließung und der horizontalen Abgrenzung begegnet werden. Zudem können die Vorteile, die sich für ArbeitnehmerInnen auf dem betriebsinternen Arbeitsmarkt ergeben, den Kollektivierungsprozess der Interessen schwächen. Genau darauf zielt auch die Strategie der Spaltung ab, die Unterbindung der Voraussetzungen zur Bildung von solidarischen Zusammenschlüssen. Dazu zählt die Schaffung von betriebsinternen Hierarchien und differenzierten Einkommensstrukturen, die die Konkurrenz um höherer Arbeitspositionen befördern sollen. Durch die Hierarchisierung kommt es daher zu einer Zersplitterung von Interessen der Arbeitnehmerseite.

> Damit wird nun deutlich, daß die vertikalen Differenzierungen innerhalb der Arbeitnehmerschaft ein kompliziertes Gemenge an fremdbestimmten Hierarchisierungen und selbstbewußt aufrechterhaltenen Qualifikationsabstufungen darstellen. Der neuralgische Punkt ist dabei der Grad der Autonomie der Beschäftigten. Wird die berufliche Autonomie durch unternehmerische Einbindungs- oder Spaltungsstrategien unterminiert, verliert der wichtigste Trumpf in der Hand der Arbeitnehmer – nämlich die berufliche Fachqualifikation – an Gewicht. Die primäre Machtasymmetrie kommt dann wieder direkter zur Geltung. (Kreckel, 2004, S. 200)

Kreckel sieht dabei den zentralen Konfliktpunkt bzw. den Machtkampf zwischen den Akteuren am Arbeitsmarkt, um die Autonomie am Arbeitsplatz oder, wie Sørensen und Kalleberg sagen würden, um die Kontrolle am Arbeitsplatz. Dieser Kampf kann unter Nutzung verschiedener Strategien auf der individuellen aber auch kollektiven Ebene ausge-

tragen werden. Dieser Konflikt am Arbeitsmarkt erfolgt aber nicht im freien Raum, sondern wird durch einen rechtlichen Rahmen, der von staatlicher Seite bereitgestellt wird, und den Handlungsmöglichkeiten der Akteure Restriktionen auferlegt, definiert. Dazu zählen beispielsweise die arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen unter denen Tauschprozesse am Arbeitsmarkt stattfinden, aber ebenso die Bereitstellung eines formalen Bildungssystems mit einem rechtlich verankerten Zertifikats- und Berechtigungssystem. Diese institutionellen Strukturen des Arbeitsmarktes sowie ihre komplementären Institutionen sind das Ergebnis von meist mehrstufigen und unübersichtlich ausgetragenen Machtkämpfen zwischen den kollektiven Akteuren. Der Staat definiert auch die sozialstaatlichen Absicherungen für jene Personen, die dem Arbeitsmarkt kurz- oder langfristig nicht zur Verfügung stehen. Auf diese Weise kann der Staat durch wohlfahrtstaatliche Ausgliederung die Menge der auf dem Arbeitsmarkt verfügbaren Arbeitskräfte beeinflussen. Sozialstaatliche Maßnahmen federn ArbeitnehmerInnen von den Risiken des Arbeitsmarktes ab und reduzieren so die primäre Machtasymmetrie.

Matching-Prozesse und soziale Ungleichheit

Mit Kreckel sollte daher klar geworden sein, dass der gesamte Arbeitsmarkt nicht nach allgemeinen Regeln abläuft, sondern in sich heterogen strukturiert ist und durch soziale Differenzierungsprozesse charakterisiert wird. Zwar ist der Arbeitsmarkt von der Grundspannung der primären Machtasymmetrie gekennzeichnet, jedoch sorgen institutionelle Strukturen, individuelle und kollektive Handlungsstrategien dafür, dass die primäre Machtasymmetrie in unterschiedliche Grade abgeschwächt wird.

Umgelegt auf den gegenständlichen Forschungsgegenstand, den Matching-Prozess (im weiteren Sinne), heißt dies, dass dieser in Marktgesellschaften ein Prozess ist, der soziale Ungleichheit produziert bzw. reproduziert. Es werden mehr oder weniger gute Arbeitspositionen vergeben, die mit entsprechendem Einkommen und Prestige verbunden sind und wiederum die Lebenschancen in einer Gesellschaft in zentraler Weise prägen. Die Matching-Prozesse sind dabei unter zwei Bedingungen zu betrachten:

Erstens laufen Matching-Prozesse innerhalb institutionalisierter Strukturen ab oder mit anderen Worten: Es gibt institutionell verankerte Matching-Mechanismen, d. h. legitimierte Bahnen der Allokation von Personen zu Arbeitspositionen. In modernen Gesellschaften gibt es eine legitimierte soziale Ungleichheit durch die allgemeine Akzeptanz der meritokratischen Triade. Um Matching-Prozesse zu verstehen, bedarf es daher eines detaillierten Blicks auf die spezifischen institutionellen Voraussetzungen des Matching-Prozesses (vgl. dazu Abschnitt 3.7).

Zweitens impliziert der Matching-Prozess auch manifeste Handlungsstrategien, die je nach Arbeitsmarktlage, also Verhandlungsmacht am Arbeitsmarkt, differenziert ausgeprägt sein können (Kreckel, 2004, S. 202–211). Die arbeitsmarktstrategische Lage wird in Gesellschaften mit meritokratischer Selbstzuschreibung vor allem über die erworbenen Bildungs- bzw. Qualifikationsabschlüsse definiert, kann aber gleichzeitig nicht von gegebenen Arbeitsmarkt- und Nachfragestrukturen abstrahiert werden (vgl. mehr dazu Abschnitt 3.6).

3.5 Die meritokratische Triade als ideologischer Kern

Bildung, berufliche Positionierung und Einkommen sind die zentralen Variablen in der ökonomisch dominierten Mismatch-Forschung. Es ist kein Zufall, dass sich in diesen Variablen der Kern der Leistungsideologie abbildet. Kreckel (2004, S. 94–106) bezeichnet Bildungsabschluss, beruflicher Rang und Geldeinkommen gar als meritokratische Triade, in der sich die Leistungsideologie in Form von Realabstraktionen abbildet. Die korrespondierenden Tauschmedien dazu sind Zeugnis (symbolisches Wissen), Rang (hierarchische Organisation) und Geld (materieller Reichtum):

> [...] Arbeitnehmer verfügen über einen bestimmten, in der Regel durch entsprechende »Zeugnisse« objektivierten Anteil an der strategischen Ressource »Wissen«, den sie nur dann in die Tauschmedien »Rang« und »Geld« ummünzen können, wenn ihnen der Abschluß eines entsprechenden Arbeitsvertrages gelingt. (Kreckel, 2004, S. 188)

Nach dem meritokratischen Kredo gilt daher:

> Die Qualifikation eines Individuums soll in eine entsprechende berufliche Position konvertierbar sein, die berufliche Position soll mit einem ihr angemessenen Einkommen ausgestattet sein [...]. (Kreckel, 2004, S. 97)

Dieses Zitat beschreibt mit anderen Worten exakt das Matching-Problem und stellt es gleichzeitig in einen ideologischen Zusammenhang. Dem Matching-Problem ist die ideologische Vorstellung der Leistungsgesellschaft immanent, ja sogar untrennbar verbunden. Jede Abweichung von dieser meritokratischen Triade – etwa durch den Einfluss von askriptiven Zuweisungen in positiver oder negativer Form (ethnische Zugehörigkeit, Familie etc.) – wird als Untergrabung der Leistungsideologie, also als ungerecht, gedeutet. Soziale Ungleichheit, die auf der meritokratischen Triade basiert, wird hingegen legitimiert (vgl. Hadjar & R. Becker, 2009; Hadjar, 2008).

Die Qualifikation steht nach der meritokratischen Triade am Beginn der Abfolge. Qualifikationen sind in Leistungsgesellschaften wesentliche Bedingungen, um Zugang zu entsprechenden Positionen am Arbeitsmarkt zu bekommen. Nach Goldthorpe (zitiert nach Hadjar & R. Becker, 2009, S. 40ff) basiert diese (bildungsbasierte) Meritokratie gemäß der funktionalen Schichtungstheorie auf drei Prinzipien: (1) Für die Besetzung einer beruflichen Position sind einzig die Fähigkeiten einer Person relevant. Damit sollten vormals wichtige Kriterien wie soziale Herkunft, Beziehungen etc. für die Besetzung einer Berufsposition keine Rolle spielen. (2) Die Erfolgschancen des Erwerbs eines Qualifikations- oder Bildungsabschlusses hängen nur von den Leistungen und Begabungen der Lernenden ab. Damit wird dem Bildungssystem die Funktion eines Selektionsmechanimus übertragen, das leistungsfähige Lernende zu einem höheren Zertifikat führen soll. (3) Leistungsorientierte Selektionsmechanismen gelten für alle Gesellschaftsbereiche. Das Leistungsprinzip wird damit zur zentralen Rechtfertigungsquelle, zur Legitimation sozialer Ungleichheit.

In leistungsorientierten Gesellschaften – praktisch alle postindustriellen Gesellschaften sehen sich als leistungsorientiert – wird damit das Bildungssystem zur wichtigsten Institution, von der die weitere Positionierung von Personen bedeutend abhängt (Bell, 1999).

> Modern societies should therefore be characterised by merit selection: merit should be the principal determinant both of an individual's access to education

> and of their subsequent position within the social division of labour. (Jackson, 2001, S. 3)

Analog zu den Prinzipien von bildungsbasierten Meritokratien werden zur empirischen Überprüfung in der Literatur meist drei Annahmen hervorgehoben (Hadjar & R. Becker, 2009, S. 42f): (1) Der Bildungserfolg bzw. der Erwerb von Bildungsabschlüssen muss von der sozialen Herkunft unabhängig sein. Diese Annahme lässt sich für Österreich im internationalen Vergleich nicht halten. Ganz im Gegenteil: Der Bildungserfolg ist in hohem Maße von der sozialen Herkunft (primärer Herkunftseffekt) der Eltern bestimmt (Bacher, 2009; Bacher & Leitgöb, 2009; Schlögl, 2012). (2) Die Besetzung einer beruflichen Position erfolgt ausschließlich nach der beruflichen Qualifikation, nach Fähigkeiten und Arbeitsvermögen. Auch hier gilt wieder, dass nicht leistungsorientierte Kriterien wie Beziehungen, soziale Herkunft, Geschlecht, Staatsbürgerschaft bei der Stellenbesetzung durch die Arbeitgeber keine Rolle spielen dürften. Entscheidend ist hier gleichzeitig die Prämisse, dass durch die leistungsorientierte Selektion im Bildungssystem die entsprechend hierarchisch klassifizierten Abschlüsse und Zertifikate das tatsächliche Leistungsvermögen von Personen widerspiegeln. Für Arbeitgeber manifestiert sich im Qualifikationsabschluss die von einer Person zu erwartende produktive Leistung am Arbeitsplatz. So nimmt etwa die Humankapitaltheorie an, dass die Investition in formal organisierte Lernprozesse auch zu einem tatsächlich höherem Humankapital führt und daher die Zuweisung zu beruflichen Positionen mit funktional äquivalenten Arbeitsanforderungen durch höhere Produktivität gerechtfertigt ist. Die Unterstellung, dass in Bildungssystemen auch entsprechendes Humankapital erworben wird, wird jedoch durch die Signaltheorie (vgl. Abschnitt 2.2) oder weitere konflikttheoretische Theorien wie die Job-Competition-Theorie (Thurow, 1975) und die Kredentialismus-These (Collins, 1979) herausgefordert. (3) Es gibt einen konstanten, individuellen Zusammenhang zwischen Bildung und beruflicher Position, unabhängig von askriptiven Merkmalen.

Die letzten zwei Annahmen zeigen, dass die Mismatch-Forschung zentrale Aspekte der Sozialstrukturforschung bzw. Forschung zur sozialen Ungleichheit aufnimmt. Hier geht es aber nicht bloß – wie die ökonomische Theorie postuliert – um den effizienten und effektiven Einsatz von Humankapital für die wirtschaftliche Entwicklung, sondern um einen entscheidenden sozialen Mechanismus zur (leistungsorientierten) Verteilung von sozialen Positionen anhand von erworbener Qualifikation am Ort des Arbeitsmarktes. Gemäß der meritokratischen Vorstellung sind Positionen im Sinne des Leistungsprinzips erst dann gerecht verteilt, wenn es eine Übereinstimmung zwischen Qualifikation und Arbeitsposition, die mit entsprechenden leistungsorientierten Anforderungen und Einkommen verbunden ist, gibt. Umgekehrt lässt sich festhalten, dass wenn die Input-Ressource Bildung nicht in die entsprechende Output-Ressource berufliche Position (mit korrespondierenden Einkommen) konvertiert werden kann, es nach dem Leistungsprinzip zu ungerechten Verhältnissen kommt.

In der Sozialstrukturforschung bzw. der Ungleichheitsforschung gibt es einen Grundkonsens über die „reale Existenz vertikaler Strukturen“ (Kreckel, 2004, S. 103, vgl. dazu auch R. Geißler, 2008; Goldthorpe, 2000; Haller, 2008; Sørensen, 2000). In Bezug auf Bildung und berufliche Positionierung bedeutet dies, dass sich klare vertikale, standardisierte Maßstäbe zur Bewertung entwickelt haben, die von den in einer Gesellschaft lebenden Menschen auch real erfahren werden. So bilden sich standardisierte vertikale und hori-

zontale Positionsbezeichnungen innerhalb von Organisationen heraus, mehr oder weniger beeinflusst durch institutionalisierte Aushandlungsprozesse (z. B. Einkommenskategorien nach standardisierten Beschäftigtengruppen durch Kollektivvertragsverhandlungen der Sozialpartner). Innerhalb des Bildungssystems gibt es klare Hierarchien, etwa auf der Basis von Zugangsberechtigungen und Zertifikaten (z. B. Diplom- und Reifeprüfung als auch Berufsreifeprüfung als allgemeine Zugangsberechtigung zu tertiären Ausbildungen).

Insbesondere im Zuge der Bildungsexpansion hat die Bedeutung von Bildung und Qualifikation zur Realisierung von Lebenschancen deutlich zugenommen:

> Bildung wurde [...] von einer knappen, zureichenden, aber nicht unbedingt notwendigen, zu einer reichlich vorhandenen, notwendigen, aber nicht unbedingt zureichenden Voraussetzung zur Erreichung gutgestellter Berufspositionen. Ohne entsprechende formale Bildungsabschlüsse war weniger zu erreichen denn je. So gesehen hat keine Entwertung, sondern eine Aufwertung von Bildungsabschlüssen überhaupt stattgefunden. [...] Außerdem brachte der verschärfte Wettbewerb der vielen gut Gebildeten um Ausbildungsplätze und berufliche Stellungen wieder (zugeschriebene) Auswahlkriterien in den Vordergrund, die mit der (erworbenen) Qualifikation und mit individueller Leistung nichts zu tun haben [...]. (Hradil, 2005, S. 173)

Auch Beck (2015, S. 243) konstatiert, dass im Zuge der Bildungsexpansion das Bildungssystem

> [...] seine statusverteilende Position eingebüßt [hat]: Ein Abschluss allein reicht nicht mehr hin, um eine bestimmte Berufsposition und damit ein bestimmtes Einkommen und Ansehen zu erreichen.

In den beiden Zitaten wird der paradoxe Effekt angesprochen, der sich durch die Bildungsexpansion induziert von (meritokratisch orientierten?) Bildungsreformen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ergeben hat. Die dem Bildungssystem zugewiesene Rolle der Statusverteilung geht gerade durch die Bildungsinflation wieder verloren und wird stärker denn je auf die Nachfrageseite am Arbeitsmarkt verlagert. Im Wettbewerb um knappe berufliche Positionen werden die im Übermaß vorhandenen hohen Bildungsabschlüsse zu einer unabdingbaren Voraussetzung, um in den betrieblichen (Vor-)Auswahlprozess zu kommen. Die endgültigen Entscheidungen werden aber basierend auf anderen Kriterien als der Bildung bzw. Qualifikation getroffen. Zuschreibungen und extrafunktionale Kriterien erhalten hier wieder eine neue Bedeutung (Beck, 2015, S. 220–248).

In diesem ideologischen Kontext ist auch die Mismatch-Forschung zu verorten, die zum aktuellen Zeitpunkt wesentlich durch die meritokratisch orientierte bildungs- und wirtschaftspolitische Agenda der OECD und der EU vorangetrieben wird (vgl. dazu exemplarisch Cedefop, 2010; OECD, 2012a). Effizienter und effektiver Einsatz von Bildung wird als der zentrale Schlüssel ökonomischer Entwicklung, sozialer Gerechtigkeit und Herstellung von Chancengleichheit gesehen. Es findet dazu eine enge Verknüpfung zwischen Bildungs-, Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik statt. Beispielhaft lässt sich dies durch bildungspolitische Maßnahmen abbilden, um Standardisierungsprozesse von Bildung im nationalen und internationalen Kontext zu forcieren. So ist das Ziel des Europäischen Qua-

lifikationsrahmens[17] (EQR), nationale Bildungsabschlüsse bzw. Lernergebnisse europaweit im Hinblick auf das tatsächlich am Arbeitsmarkt verwertbare Arbeitsvermögen (Stichwort: Lernergebnisorientierung), unabhängig vom Ort des Erwerbs derselben, vergleichbar zu machen. Dies kann als Versuch verstanden werden, den Wert der Bildungsabschlüsse stärker auf die tatsächlich am Arbeitsmarkt verwertbaren Kompetenzen auszurichten (vgl. dazu Abschnitt 3.2.2) und damit den Signalwert von individuellem Arbeitsvermögen zu stärken. Large-Scale-Assessment Erhebungen der OECD wie etwa PIAAC zeigen, dass die Höhe des Bildungsabschlusses nur einen Teil der Schlüsselkompetenzen erklären kann und die Stärke des Zusammenhangs je nach Land variiert (OECD, 2013a; Statistik Austria, 2013). Bildungspolitik ist für internationale Organisationen ein zentrales Handlungsfeld, um auf meritokratischen Prinzipien basierende Gerechtigkeitsvorstellungen durchzusetzen, indem die standardisierte Währung von Bildung, das Zeugnis oder Zertifikat, stärker auf tatsächliche Lernergebnisse ausgerichtet werden, um den Grad der individuellen Leistungsfähigkeit am Arbeitsmarkt zu signalisieren. Gleichzeitig kann dies als Bemühung verstanden werden, den proklamierten Entstandardisierungsprozessen auf beruflicher Ebene (These der Auflösung beruflicher Strukturen) eine Neudefinition der Standardwährung entgegenzusetzen. Das entsprechende Maß zur Überprüfung des meritokratischen Anspruches ist dann nicht mehr die Übereinstimmung zwischen Qualifikation und Qualifikationsanforderungen (qualifikatorischer Match/Mismatch), sondern die Übereinstimmung zwischen den aktuellen Skills/Kompetenzen und den Ansprüchen sich wandelnder Arbeitssituationen (Skills-Match/Mismatch).

Zusammenfassend kann aus der Sicht einer politischen Soziologie der Schluss gezogen werden, dass ein Match am Arbeitsmarkt – unter kapitalistischen Bedingungen und meritokratischen Prinzipien als zentrale Legitimationsquelle für soziale Ungleichheit – dann gegeben ist, wenn alle Bestandteile der meritokratischen Triade (Bildung, Beruf und Einkommen) zusammenfallen. Der Zustand des Matches ist in einer Leistungsgesellschaft gleichzeitig legitimierte Ungleichheit. Gibt es hingegen einen Mismatch, also eine Nicht-Übereinstimmung zwischen Bildung, Beruf und Einkommen, dann würde dies als soziale Ungleichheit definiert werden, die gemäß den meritokratischen Prinzipien nicht legitimiert ist. Es gilt daher nicht nur den Blick darauf zu richten, ob und in welchem Maße die meritokratische Triade am Arbeitsmarkt eingelöst ist, sondern auch darauf, wie sich dieses Kräftefeld begründet. Die Matching-Mechanismen sind aus dieser Sichtweise als Institutionalisierung des Kräftefeldes zu begreifen, in dem individuelle und kollektive Akteure versuchen, die Leitideologie in Form der legitimen meritokratischen Triade durch verschiedenste Strategien durchzusetzen bzw. zu verhindern (vgl. dazu Abschnitt 3.3).

3.6 Heterogene Allokationsmechanismen und Segmentierung am Arbeitsmarkt

Bis jetzt sollte hinreichend klar geworden sein, dass der Arbeitsmarkt aufgrund seines sozialen Charakters, der sich in einer Vielzahl von sich vermengenden, teils widersprüchlichen, sozialen individuellen und kollektiven Schließungsmechanismen der ArbeitsmarktteilnehmerInnen ausdrückt, keinen universellen Regeln gehorchen kann. Es stellt sich daher die

[17] Ein entsprechendes Gesetz (Nationaler Qualifikationsrahmen) zur nationalen Implementierung des EQR ist in Österreich am 15. März 2016 in Kraft getreten.

Frage, wie Arbeitsmarktstrukturierung und Matching-Mechanismen korrespondieren. In Anlehnung des für den deutschsprachigen Raum zentralen Vertreters der Segmentationstheorie, Werner Sengenberger (1987), soll hier versucht werden, in idealtypischer Weise unterschiedliche Formen des Matching-Prozesses in verschiedenen Arbeitsmarktsegmenten herauszuarbeiten.

Die doppelte Allokationsfunktion des Arbeitsmarktes

Für Sengenberger (1987, S. 31) hat der Arbeitsmarkt eine doppelte Allokationsfunktion, die (1) in der „Vermittlung von Angebot und Nachfrage von Arbeitskraft“ und (2) in der „Verteilung gesellschaftlicher Chancen und Risiken auf die Arbeitskräfte“ besteht.

Ersteres wird als Anpassung bezeichnet und bezieht sich ganz grundlegend auf die Allokation von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen, aber auch auf die quantitative und qualitative Entwicklung von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage. Die Anpassung kann dabei über den externen oder betriebsinternen Arbeitsmarkt erfolgen. Über den externen Arbeitsmarkt erfolgen die Anpassungsprozesse durch Abschluss bzw. Beendigung von Arbeitsverhältnissen. Der Großteil der Anpassungsprozesse findet jedoch mehr oder weniger geplant innerhalb des Betriebes statt. Strukturwandel am Arbeitsmarkt können sich also über verschiedenste Anpassungsprozesse vollziehen und sind – insbesondere bei betriebsinternen Anpassungsprozessen – untrennbar mit der Arbeitsorganisation, der betrieblichen Arbeitsteilung und des Arbeitsplatzzuschnittes verbunden.

> Die Arbeitsteilung, die sich im Arbeitsplatzgefüge niederschlägt, Berufsschneidung und Qualifikationssystem, die sich in der Struktur des Arbeitskräfteangebotes widerspiegeln, sowie der in Art und Umfang von Arbeitskräftebewegungen sichtbare Allokationsprozeß stehen in bezug auf die Anpassungskapazität des Arbeitsmarktes in einem sowohl komplementären wie substitutiven Verhältnis zueinander. (Sengenberger, 1987, S. 41)

Die Möglichkeiten zur Anpassung am Arbeitsmarkt werden daher wesentlich durch die Arbeitsplatzstruktur und durch das potenzielle Arbeitsvermögen der Arbeitskräfte geprägt. Die Form der Arbeitsteilung bestimmt das Ausmaß der Differenzierung der Arbeitsplätze, d. h. der Struktur des Arbeitsplatzgefüges und der Aufgaben-, Tätigkeits- und Anforderungsprofile von einzelnen Arbeitsplätzen. Eine geringe Arbeitsteilung führt zu breiteren Arbeitsplatzprofilen, eine hohe Arbeitsteilung zu engen Arbeitsplatzzuschnitten. Die Arbeitskräfteseite bringt ein bestimmtes Arbeitsvermögen, das sich durch mehr oder weniger breit angelegte Qualifikationsprofilen ausdrückt, mit. Breite Qualifikationsprofile bedeuten, dass Arbeitskräfte selbst über ein entsprechendes Anpassungspotenzial in ihrem Arbeitsvermögen verfügen. Anpassungserfordernisse können Arbeitskräfte mit breiten Qualifikationen einfacher meistern als Arbeitskräfte mit schmalen Qualifikationsprofilen. Bei letzteren ist eine Anpassung ohne Veränderung der Arbeitsteilung kaum möglich. Die Form der Allokationsprozesse am Arbeitsmarkt, die bestimmte Anpassungsbewegungen implizieren, stehen also in einem wechselseitigen Verhältnis zwischen betrieblichen Arbeitsplatzstrukturen und der Arbeitskräftestruktur in qualitativer und quantitativer Form.

Eine Analyse des Matching-Prozesses darf daher nicht nur auf das Geschehen am externen Arbeitsmarkt fokussieren, sondern muss besonders auch betriebsinterne Allokationsprozesse in den Blick nehmen, da sich hier der Großteil der Strukturveränderungen in den

Beschäftigungsverhältnissen selbst (geschlossener Arbeitsmarkt) vollzieht.

Die Bedingungen am Arbeitsmarkt (Struktur der Arbeitsplätze und Arbeitskräfte sowie die Allokation beider) definieren gleichzeitig auch den Möglichkeitsraum, in dem Lebenschancen und -risiken an die Arbeitskräfte verteilt werden. Die Arbeitsplatzstruktur ist hier ein zentraler Parameter, denn daran sind materielle Aspekte wie Gratifikationen aber auch immaterielle Aspekte wie Prestige, Arbeitsplatzbedingungen, Beschäftigungsstabilität, Autonomie gebunden. Sengenberger geht davon aus, dass die Arbeitsplatzstruktur und die damit verbundenen Aspekte Gegenstand der Gestaltung von Arbeitsmarktakteuren sind und je nach Machtverhältnis unterschiedlichen Gestaltungsformen unterliegen können. Weiterer Einfluss kann über die Gestaltung der Arbeitskräftestruktur genommen werden, etwa durch eine gezielte Bildungspolitik. So können bildungspolitische Maßnahmen dazu führen, dass sich die Beschäftigungschancen bestimmter Arbeitsmarktgruppen verbessern. Über den konkreten Allokationsprozess, d. h. der Zuteilung von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen werden gleichzeitig Chancen für Arbeitskräfte verteilt. Die Differenzierung der Arbeitsplatz- und der Arbeitskräftestruktur sind zentrale Quellen der sozialen Ungleichheit, die durch Verteilungsprozesse realisiert wird. Für Arbeitskräfte ergibt sich je nach Merkmalen bzw. Merkmalskombinationen (Qualifikation, demografische Merkmale etc.) ein unterschiedliches Potenzial, ihre Arbeitsmarktziele zu erreichen. Die Bedingungen dafür sind abhängig vom Arbeitsplatzgefüge und der damit verbundenen Merkmale (Gratifikationen, Beschäftigungsstabilität etc.) sowie der Form der Zuweisungsprozesse.

Sengenberger spricht hier zwei Aspekte im Matching-Prozess an, die Anpassungs- und Verteilungsfunktion, die zusammenfallen können, aber nicht zusammenfallen müssen. Seine These ist, dass dies immer dann der Fall ist, wenn Anpassungsprozesse nicht vollständig über den Lohn gesteuert werden, wie dies die neoklassische Arbeitsmarkttheorie annimmt. Das zentrale Argument ist, dass der Großteil der Anpassungen sich über betriebsinterne Vorgänge vollziehen, die keine entsprechenden Lohnveränderungen mit sich bringen. Daran anknüpfend könnte konstatiert werden, dass (Qualifikations-)Mismatch am Arbeitsmarkt zu einer Divergenz zwischen Anpassungs- und Verteilungsfunktion führt bzw. ausdrückt. Mismatch kann zunächst als Folge eines Anpassungsprozesses betrachtet werden, wenn Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage am externen als auch betriebsinternen Arbeitsmarkt nicht übereinstimmen. Betroffene Arbeitskräfte können ihre Arbeitsmarktchancen (Einkommen, Beschäftigungsstabilität, Arbeitsanforderungen, Autonomie etc.) unter diesen Bedingungen nicht in jenem Maße realisieren, wie es ihren Erwartungen entspricht. Eine vollständige Analyse des Matching-Prozesses darf daher nicht nur auf die bloße Beschreibung des Ergebnisses des Allokationsprozesses abzielen, sondern muss weiters fragen, zu welchen Konsequenzen dieses Ergebnis hinsichtlich der Verteilung gesellschaftlicher Chancen und Risiken führt bzw. welche Arbeitsmarktstrukturen spezifisch institutionalisierte Formen der Anpassungs- und Verteilungsfunktionen am Arbeitsmarkt zur Folge haben.

Arbeitsmarktstrukturierung und -segmentierung

Eine zentrale These von Sengenbergers (1987, S. 50ff) Segmentationstheorie ist, dass das Arbeitsmarktgeschehen wesentlich durch eine regelhafte und institutionalisierte Arbeitsmarktstruktur geprägt ist, die die Bahnen für Anpassungs- und Verteilungsprozesse vorgibt.

> Regeln sind Ausdruck von sozialen, konfliktträchtigen Auseinandersetzungen der Arbeitsmarktparteien und ihrer Vertreter über bestimmte Anpassungs- und

> Verteilungsprobleme; sie stellen historische Lösungen dar, die zugleich Legitimationsgrundlagen sind für zukünftiges Verhalten im gleichen oder ähnlichen Konfliktfall. (Sengenberger, 1987, S. 51)

Wie schon von anderen Arbeitsmarkttheorien wird wiederholt darauf hingewiesen, dass der Matching-Prozess nicht voraussetzungslos zwischen dem Arbeitskraftanbieter und dem Arbeitskraftnachfrager, sondern unter spezifischen institutionalisierten Matching-Mechanismen stattfindet. Diese vorhandenen Strukturen setzten Restriktionen im Matching-Verhalten der Arbeitsmarktteilnehmer auf der individuellen Ebene. Konkret heißt dies etwa aus der Sicht der Arbeitskräfte, dass bestimmte Anpassungsvorgänge bzw. die Verteilung der Chancen in einem mehr oder weniger hohem Grade fixiert sind und von den Individuen nicht kurzfristig verändert werden können. Arbeitskräfte müssen sich der gegebenen Arbeitsmarkt- und Arbeitsplatzstruktur zur Realisierung ihrer Arbeitsmarktchancen fügen.

Die Segmentationstheorie geht nun davon aus, dass Arbeitsmarktstrukturierung zu Arbeitsmarktsegmentation führt.

> Leitvorstellung der Segmentation ist, dass sich der Gesamtarbeitsmarkt in eine Reihe von Teilarbeitsmärkten aufgliedert, die eine innere Struktur aufweisen, mehr oder weniger gegeneinander abgeschirmt sind, möglicherweise auch mit unterschiedlichen Anpassungsformen und -instrumenten verknüpft sind und unterschiedliche Einkommens- und Beschäftigungschancen aufweisen. (Sengenberger, 1987, S. 52)

Teilarbeitsmärkte charakterisieren sich dadurch, dass die dazugehörigen Arbeitsplätze sich von Arbeitsplätzen andere Teilmärkte etwa in Bezug auf Arbeitsanforderungen unterscheiden. Dies korrespondiert dann konsequenterweise mit bestimmten Regulativen des Allokationsprozesses für die bestimmte Menge von Arbeitsplätzen. Auf einem gesamten Arbeitsmarkt können daher in verschiedenen Segmenten höchst unterschiedliche Formen und Regeln der Arbeitsplatzbesetzung nebeneinander existieren. Je nach Teilarbeitsmarkt kann auch das Kräftefeld zwischen der Arbeitnehmerseite und der Arbeitgeberseite unterschiedlich ausgeprägt sein, was zu unterschiedlichen Strategien zur Wahrnehmung der Interessen und ihrer Durchsetzungschancen führt. In den Arbeitsmarktsegmenten manifestiert sich auch soziale Ungleichheit. So können in bestimmten Arbeitsmarktsegmenten bessere Einkommenschancen, Arbeitsbedingungen, Beschäftigungsstabilität herrschen als in anderen Segmenten, d. h. in den unterschiedlichen Segmenten bilden sich ungleiche Beschäftigungsbedingungen ab.

Die Segmentierung am Arbeitsmarkt ist dabei nach Sengenberger als ein dynamischer Prozess zu verstehen, der zur Koppelung zwischen der Angebots- und Nachfrageseite führt. Sengenberger (1987, S. 62) nimmt dabei an: „Das Chancenprofil, das die Arbeitsplatzstrukturen auszeichnet, wird auf die Arbeitsplätze übertragen; die Arbeitskräfte werden gewissermaßen für ihr zukünftiges Arbeitsmarktverhalten konditioniert“. Der Arbeitsplatz hat demnach eine strukturierende Wirkung auf die weitere Entwicklung des Arbeitsvermögens bzw. der zugeschriebenen Eigenschaften einer Arbeitskraft. Finden beispielsweise Personen keinen ihrer Qualifikation bzw. ihren beruflichen Kompetenzen entsprechenden Arbeitsplatz, so droht ihnen der Verlust des erworbenen Arbeitsvermögens, da dieses im Arbeitsprozess aufgrund geringerer Lernpotenziale nicht laufend aktualisiert werden kann. Wenn jedoch Personen einen Arbeitsplatz besetzen, der ihrem Arbeitsvermögen entspricht,

so ergibt sich für diese die Möglichkeit durch die Lerngelegenheiten am Arbeitsplatz ihr qualifikationsspezifisches Arbeitsvermögen aufrecht zu erhalten, zu erweitern und laufend an die Erfordernisse anzupassen. Je nach Position im Arbeitsplatzgefüge und Arbeitsmarktsegment ist ein mehr oder weniger großes Lernpotenzial gegeben. Das Lernpotenzial des Arbeitsplatzes hat in den letzten Jahren aufgrund des organisatorischen Wandels und der Entgrenzung betrieblicher Arbeitsteilung wieder verstärkt an Aufmerksamkeit gewonnen (vgl. Abschnitt 3.7.3). Gleichermaßen gilt, dass insbesondere wiederholte Arbeitslosigkeit zu einem besonders starkem Verfall des produktiven Arbeitsvermögens führt. Segmentation am Arbeitsmarkt wird also über soziale Schließungsprozesse vollzogen, d. h. dass bestimmten Gruppen von Personen der Zugang zu Arbeitsplätzen in einem Teilarbeitsmarkt verwehrt wird und sie auf diese Weise von den Entwicklungs- und Lernpotenzialen des Arbeitsplatzes sowie dazugehörigen Gratifikationen und sozialen Chancen ausgeschlossen sind. Als Ursache der Arbeitsmarktsegmentierung macht Sengenberger die *Unbestimmtheit des Arbeitsmarktprozesses* aus, die sich aus dem Transformationsproblem ergibt, und eröffnet Möglichkeiten zur politischen Gestaltung durch die (kollektiven) ArbeitsmarktteilnehmerInnen, die sich in verschiedensten institutionalisieren Regulativen niederschlagen (vgl. Abschnitt 3.7). Aus dieser Perspektive bietet die Arbeitsmarktsegmentierung eine Lösung, um mit dem Transformationsproblem umzugehen und vorhandene Arbeitskraft effektiv zu nutzen.

Idealtypische Teilarbeitsmärkte

Die Teilarbeitsmärkte können nach Sengenberger (1987, S. 117) im Kern durch das soziale Verhältnis, genauer „durch den Grad und die Art der (einseitigen oder wechselseitigen) Bindung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern“ charakterisiert und unterschieden werden. Daraus ergeben sich unterschiedliche Formen der Allokation von Arbeitskräften:

Zentrales Merkmal der *unstrukturierten Arbeitsmärkte* ist der geringe Bindungsgrad in den Beziehungen zwischen ArbeitnehmerInnen und Arbeitgebern. Die Arbeitsplatzstruktur des unstrukturierten Arbeitsmarktes ist durch geringe und homogene Arbeitsplatzanforderungen gekennzeichnet. Zur Ausübung der Tätigkeiten werden nur geringe Qualifikationen von den Arbeitskräften verlangt (Jedermannsqualifikationen/Jederfrauqualifikationen). Die geringen Arbeitsplatzanforderungen können kaum Lernpotenzial und Raum für nachhaltige Qualifizierungsprozesse entfalten. Arbeitskräfte sind aufgrund geringer Einarbeitungskosten unmittelbar produktiv einsetzbar und leicht substituierbar. Am unstrukturierten Arbeitsmarkt gibt es ein geringes Lohnniveau, das zudem häufig in der Höhe an den konkreten produktiven Output gebunden ist. Unterschiede im Leistungsvermögen können daher relativ leicht ausgeglichen werden. Das Wettbewerbsmodell des Arbeitsmarktes hat in diesem Segment eine relativ hohe Gültigkeit. Der geringe Bindungsgrad drückt sich häufig in Arbeitsvertragsverhältnissen aus, die einen geringen rechtlichen Schutz aufweisen (Teilzeitarbeit, befristete Arbeitsverhältnisse, Leiharbeit etc.). Mit Kreckel gesprochen gibt es hier eine große Machtasymmetrie zwischen den Arbeitnehmern und den Arbeitgebern. Arbeitnehmer in diesem Arbeitsmarktsegment haben eine geringe Arbeitsmarktmacht. Die Entlassungsdrohung steht zu jedem Zeitpunkt im Raum und wird durch hohe Fluktuationen auch realisiert. Unstrukturierte Arbeitsmärkte finden sich vor allem im Niedriglohnsektor und in geringqualifizierten Arbeitsmarktsegmenten. (Sengenberger, 1987, S. 119–125)

Ein zweiter Arbeitsmarkttypus sind die *berufsfachlichen Arbeitsmärkte*. Auf berufsfachlichen Arbeitsmärkten besteht eine Nachfrage nach berufsspezifisch geschnittenen und

standardisierten Arbeitskraftmustern, den beruflichen Qualifikationen. Berufsqualifikationen werden in der Regel über eine mehrjährige Ausbildung erworben, die durch ein Zertifikat bescheinigt werden. Das Zertifikat ist der Nachweis, dass die ZertifikatsinhaberInnen über das entsprechende Arbeitsvermögen verfügen, um berufsspezifische Situationen angemessen und kompetent zu bewältigen. Die Grundlage für die berufliche Ausbildung bilden ein überbetrieblich orientiertes Arbeitskräftemuster, das Berufsbild. Ein besonderes Kennzeichen ist, dass die Berufsbilder und die entsprechend zugeschnittene Arbeitsplatzstruktur zu einem engen Grad korrespondieren: „Die externe Berufsstruktur muß sich in der firmeninternen Arbeitsplatzsstruktur widerspiegeln“ (Sengenberger, 1987, S. 126). Der hohe Standardisierungsgrad der berufsfachlichen Qualifikationen hat Vorteile für die Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer. Arbeitgeber können sich darauf verlassen, dass InhaberInnen von spezifischen Qualifikationsnachweisen über das entsprechende Arbeitsvermögen verfügen, um berufsspezifisch gebündelte Tätigkeiten und Aufgaben fachgerecht ausführen zu können. Zugleich ermöglicht ein überbetrieblich standardisiertes Qualifikationsprofil, das Personen auf entsprechend standardisierten Arbeitsplätzen ohne lange Einarbeitszeit unmittelbar produktiv eingesetzt werden können. Innerhalb einer Gruppe mit einem bestimmten Ausbildungsprofil ist daher von einem weitgehend homogenen Arbeitsvermögen auszugehen. ArbeitnehmerInnen verwenden die berufsspezifische Qualifikation analog zur Vermarktung ihres eigenen Arbeitsvermögens am Arbeitsmarkt (vgl. dazu Beck u. a., 1980). Durch den überbetrieblichen Charakter des standardisierten Qualifikationsprofils sind die ArbeitnehmerInnen nicht vollständig an einen einzelnen Arbeitgeber gebunden.

Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass auf dem berufsfachlichen Arbeitsmarkt einer homogenen Arbeitsnachfrage ein homogenes Arbeitsangebot gegenübersteht. Der Zugang zum berufsfachlichen Arbeitsmarkt ist nur auf jene Arbeitskräfte beschränkt, die über die entsprechenden berufsfachlichen Qualifikationen verfügen. Personen ohne Berufsausbildungen sind aus dem Arbeitsmarkt weitgehend ausgeschlossen. Daraus ergibt sich für die ArbeitsmarktteilnehmerInnen ein spezifisch ausgeprägtes Machtverhältnis, das Arbeitgeber und ArbeitnehmerInnen auf dem Teilarbeitsmarkt aneinander bindet. Einerseits sind ArbeitnehmerInnen auf Arbeitgeber angewiesen, die ihre spezifischen Qualifikationen nachfragen. Andererseits sind Arbeitgeber bis zu einem gewissen Grade von den Arbeitskraftanbietern abhängig, da nur diese die entsprechenden Qualifikationen anbieten. Für die ArbeitnehmerInnen erschließt sich damit das Potenzial, das grundsätzlich asymmetrische Machtverhältnis zu ihren Gunsten zu verschieben und eine gewisse Arbeitsmarktmacht zu erlangen. Je geringer das Angebot an am Arbeitsmarkt nachgefragten Qualifikationen, desto größer ist die Arbeitsmarktmacht der QualifikationsinhaberInnen. In geschlossenen berufsfachlichen Arbeitsmärkten sind aufgrund ihrer institutionellen Bedingungen und Regeln nur Matching-Prozesse möglich, in denen die beruflichen Qualifikationsanforderungen von Arbeitsplätzen mit den Qualifikationen der Arbeitsplatzinhabenden ohne Abweichung kongruent sind. Berufsfachliche Arbeitsmärkte die einen mehr oder weniger großen Öffnungsgrad aufweisen, könnten hingegen auch für (1) QualifikationsinhaberInnen von mehr oder weniger verwandten Berufen (horizontale Dimension), (2) Arbeitskräfte, die formal nicht über die entsprechenden Qualifikationen nachweisen können, aber entweder durch vorhergehende Anlernprozesse ein berufsfachliches Arbeitsvermögen aufgebaut haben bzw. sich in entsprechenden Qualifizierungsprozessen befinden (vertikale Dimension: Unterqualifikation) und (3) Personen, die über eine einschlägige Qualifikation auf höherem Ausbildungsniveau verfügen als formal auf dem Arbeitsplatz notwendig wäre (vertikale

Dimension: Überqualifikation), zugänglich sein. Insbesondere für die Arbeitgeber ergeben sich durch die Öffnung erhöhte Anpassungspotenziale, um auf verschiedene Bedingungen reagieren zu können, etwa einen Mangel an Qualifikationen oder strukturell-inhaltliche Veränderungen am Arbeitsplatz. Beispiele von berufsfachlichen Arbeitsmärkten finden sich vor allem dort, wo berufliche Ausbildung stark standardisiert angeboten wird. In Österreich gibt es dazu entsprechende Angebote in Gewerbe, Industrie und im Dienstleistungsbereich. In noch stärkerem Maße gibt es einen berufsfachlichen Arbeitsmarkt bei professionalisierten und freien Berufen (Gesundheitsberufe, Juristen etc.). Die Strukturierung berufsfachlicher Arbeitsmärkte wird wesentlich durch institutionalisierte überbetriebliche Regelungen gestützt (vgl. dazu Abschnitt 3.7). (Sengenberger, 1987, S. 126–149)

Eine dritte idealtypische Strukturierungsform ist der *betriebsinterne Arbeitsmarkt*. Zentrales Merkmal betriebsinterner Arbeitsmärkte ist, dass „Anpassungsvorgänge unternehmens- bzw. betriebsintern, d. h. ohne Rückgriff auf externe Arbeitsmärkte, vollzogen werden“ (Sengenberger, 1987, S. 150). Hier werden betriebsintern beschäftigte Arbeitskräfte von der Konkurrenz am externen Arbeitsmarkt durch betriebsspezifische Schließung geschützt. Es gibt einen hohen Grad wechselseitiger Bindung zwischen Arbeitgeber und ArbeitnehmerInnen. Idealtypisch wird die Qualifikation der ArbeitnehmerInnen über betriebsspezifische und passgenaue Qualifizierungsprozesse erworben. Arbeitskräfte in betriebsinternen Arbeitsmärkten verfügen daher über betriebsspezifisches Arbeitsvermögen, das nur im jeweiligen Betrieb produktiv verwertbar ist. Am externen Arbeitsmarkt sind für betriebsspezifische Arbeitskräftemuster kaum Vermarktungspotenziale gegeben, sie verlieren an Tauschwert. Arbeitskräfte sind daher an den jeweiligen Betrieb gebunden. Arbeitgeber versprechen sich durch die Abschirmung der MitarbeiterInnen von der betriebsexternen Konkurrenz die Erschließung zusätzlicher Leistungs- und Flexibilitätspotenziale. Es bildet sich ein spezifisches Tauschverhältnis heraus. Arbeitgeber garantieren den Beschäftigten eine relativ hohe Beschäftigungsstabilität, eine höhere Entlohnung sowie Aufstiegschancen. Im Gegenzug kann der Arbeitgeber zusätzliche Leistungspotenziale der Arbeitskräfte durch kooperatives Verhalten erschließen. Gleichzeitig akkumuliert sich betriebsspezifisches Wissen im Arbeitsvermögen der Arbeitskräfte, das ihre eigene Verhandlungsposition gegenüber dem Betrieb verbessert. Allokationsprozesse erhalten daher in betriebsinternen Arbeitsmärkten eine spezifische Rationalität, die durch eine interne horizontale und vertikale Dimension geprägt wird. Die vertikale Dimension spiegelt sich etwa in vorgezeichneten betrieblichen Arbeitsplatzkarrieren wider. Qualifizierungsprozesse beginnen in der Regel auf der untersten Stufe. Die schrittweise Verbesserung der Positionen im betriebsinternen Arbeitsmarktgefüge impliziert analog weitere schrittweise Qualifizierungsprozesse, die mehr oder weniger organisiert sind. Durch betriebsspezifische Lernchancen werden passgenau jene Qualifikationen erworben, die einen Aufstieg in die nächsthöhere Position ermöglichen: „Qualifizierung [...] als Kuppelprodukt des Produktionsprozesses“ (Sengenberger, 1987, S. 155). In der horizontalen Dimension können Anpassungsprozesse auf der gleichen Ebene eines betriebsinternen Arbeitsplatzgefüges abgebildet werden, indem breitere Qualifikationen erworben werden, die eine Verwertung des Arbeitsvermögens auch in benachbarten Arbeitsbereichen möglich machen. Dadurch kann ein erhebliches Flexibilitätspotenzial aus der betrieblichen Sicht entstehen. (Sengenberger, 1987, S. 150–204)

Es lässt sich also festhalten, dass sich bei betriebsinternen Arbeitsmarktsegmenten eine eigene Rationalität des qualifikationsspezifischen Matchings herausbildet. Die Auswahl der Arbeitskräfte bei Einstellung muss etwa gegenüber dem berufsfachlichen Arbeitsmarkt nach

anderen Kriterien erfolgen. Beim berufsfachlich strukturierten Arbeitsmarkt steht die Qualifikation als zentrales und meist zuverlässiges Auswahlkriterium im Vordergrund. Hingegen wird der Fokus bei der Auswahl in betriebsinternen Arbeitsmärkten auf das Potenzial des Arbeitsvermögens bzw. die Voraussetzungen für Entwicklungs- und betriebsspezifische Qualifizierungsprozesse in den Vordergrund gerückt. Da der Betrieb in Arbeitskraft investieren muss, würden sich hier Fehlentscheidungen schwer auswirken. Die betriebliche Personalpolitik entscheidet auf Basis von Annahmen und Zuschreibungen – es kann vorab nur schwer das tatsächliche Produktivätspotenzial abgeschätzt werden – welcher Arbeitskraft welche Arbeitsposition zugewiesen wird. Mit anderen Worten, „die Chancenverteilung [wird] im wesentlichen über Arbeitgeberentscheidungen“ (Sengenberger, 1987, S. 178) bestimmt. In Bezug auf die weitere interne Allokation verfügt der Arbeitgeber durch Beobachtung und Screening hingegen über eine verbesserte Informationsgrundlage, Arbeitskräfte entsprechend ihrem (potenziellen) Arbeitsvermögen innerhalb des betrieblichen Gefüges zu verteilen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass betriebsinterne Matching-Prozesse zu einer passgenauen Abstimmung zwischen den Arbeitsanforderungen und den Qualifikationen der ArbeitsplatzinhaberInnen führen. Von außen lässt sich wohl nur schwer beurteilen, ob ein qualifikationsspezifisches Matching gegeben ist. Aufgrund des betriebsspezifischen Charakters lassen sich die Arbeitsplatzanforderungen kaum standardisiert abbilden. Analog dazu spiegelt sich in den formalen Qualifikationen der Arbeitsplatzinhaber kaum das in einem spezifischen betrieblichen Arbeitskontext verwertbare Arbeitsvermögen wider.

Diese idealtypischen Darstellungen verschiedener Arbeitsmarktsegmente dürften in der Realität allerdings nie wirklich in dieser Reinform erscheinen, sondern sich speziell an den Randbereichen im Kräftefeld der korporatistischen Akteure vermengen. Nur in wenigen Teilbereichen unter spezifischen Bedingungen sind solche Strukturierungen in Reinform – mit ihrer spezifischen Matching-Rationalität – vorstellbar. So werden sich etwa berufsfachliche und betriebsinterne Arbeitsmärkte, insbesondere in Systemen mit standardisiertem und differenziertem Ausbildungsangebot, überschneiden. Vielleicht kann gerade die Mismatch-Forschung dazu beitragen, unterschiedliche existierende Matching-Formen am Arbeitsmarkt in Art und Ausmaß zu untersuchen.

Arbeitsmarktlagen

Auf Basis der Strukturierung am Arbeitsmarkt können aus der Sicht der Arbeitskräfte korrespondierende Arbeitsmarktlagen (in Ahnlehnung an Kreckel, 2004, S. 202–211) abgeleitet werden, die im Kern durch das Verhältnis zwischen Qualifikation und ihrer betrieblich-organisatorischen Verwertung in Bezug auf Arbeitsanforderungen am Arbeitsplatz bestimmt werden.

Am äußeren Rand des Arbeitsmarktes, der Peripherie, befinden sich Arbeitskräfte mit schwacher Verhandlungsmacht. Dazu gehört etwa die Gruppe, die überhaupt außerhalb der gesetzlichen Regeln ihre Arbeitskraft anbietet (z. B. illegale Einwanderer oder nicht-arbeitsberechtigte ausländische Staatsbürger). Aber auch marginalisierte Gruppen mit geringen Qualifikationen haben nur ein Minimum an Verhandlungsmacht, das ihnen die gesetzlichen Rahmenbedingungen und sozialstaatlichen Maßnahmen zugestehen. Innerhalb dieser Gruppe kann nochmals differenziert werden nach Art der Beschäftigungsverhältnisse. Personen mit befristeten, Teilzeit- oder Leiharbeitsverhältnissen haben eine

schwächere Position als unqualifizierte Arbeitskräfte in einem Normalarbeitsverhältnis. Diese Gruppen sind von der Entlassungsdrohung der Arbeitgeber besonders betroffen[18]. Das Arbeitsmarktsegment, in dem diese Arbeitskräfte beschäftigt sind, weist einen geringen Strukturierungsgrad auf und ist typisch für den Niedriglohnsektor. Die dazugehörigen Arbeitskräfte haben meist niedrige Qualifikationen etwa bedingt durch Ausbildungsabbruch oder nicht vorhandene Berufsausbildung. Dazu gehören auch Arbeitskräfte deren ausländischer Qualifikationsabschluss am Arbeitsmarkt nicht anerkannt wird. Aufgrund der geringen Beschäftigungsstabilität am unstrukturierten Arbeitsmarkt weisen Arbeitskräfte diskontinuierliche Beschäftigungsepisoden auf, die oft durch (längere) Phasen der Arbeitslosigkeit unterbrochen werden. Aufgrund strukturellen Wandels und der Bildungsinflation sind die Möglichkeiten für unqualifizierte Arbeitskräfte (hier darunter verstanden: Personen mit maximal Pflichtschulabschluss aber ohne Berufsausbildung) für ein stabiles Beschäftigungsverhältnis in den letzten Jahren immer geringer geworden. Einen Teil dieser Gruppe mag es eventuell gelingen, Zugang zum betriebsinternen Arbeitsmarkt zu erlangen und betriebsspezifisches Arbeitsvermögen zu erwerben, das ihnen ermöglicht relative Beschäftigungsstabilität aufzubauen. Durch betriebsinterne Qualifizierungsprozesse können Arbeitskräfte ein Arbeitsvermögen entwickeln, das vergleichbar mit einer standardisierten beruflichen Ausbildung ist. In der aktuellen (europäischen) Arbeitsmarktpolitik wird genau dieser Weg versucht, um informell erworbene Lernergebnisse als standardisierte Arbeitskräftemuster formal anzuerkennen und damit für diese Gruppe das Arbeitsmarktrisiko zu reduzieren (vgl. dazu ausführlich Mayerl & Schlögl, 2015a). Angelernten Arbeitskräften gelingt es immer wieder, um Arbeitsplätze am Rand des berufsfachlichen Arbeitsmarktes, der auf einfachen beruflichen Tätigkeiten basiert (etwa im Einzelhandel), erfolgreich mit Arbeitskräften mit niedriger beruflicher Ausbildung zu konkurrieren.

Während die Gruppe von Personen mit geringen Qualifikationen auf den Arbeitsmärkten immer kleiner wird, steigt der Anteil der Arbeitskräfte, die berufliche Qualifikationen nachweisen können. Der Ausbildungsmarkt bzw. das Ausbildungssystem bietet dabei eine breite Vielfalt fachlicher Ausbildungsoptionen, die sich in ihrer gesellschaftlichen und arbeitsmarktbezogenen Wertigkeit mehr oder weniger in eine vertikale Ordnung sortieren lassen. Berufsfachliche Arbeitsmärkte, die eng an bestimmte Qualifikationsabschlüsse geknüpft sind, sind aber keineswegs stabil. Der strukturelle Wandel am Arbeitsmarkt (verursacht durch technologische und organisatorische Entwicklungen) sorgt für eine Dynamik, die sich auf die Nachfrage nach und dem Vermarktungswert von bestimmten Qualifikationen auswirkt. Unter diesen Voraussetzungen ist es kaum vorstellbar, dass einmal erworbene Fachqualifikationen über eine gesamte individuelle Arbeitsbiografie den gleichen Vermarktungswert aufrechterhalten können. Ältere berufsfachliche Qualifikationen können etwa an Marktwert verlieren; InhaberInnen von solchen Qualifikationen sind daher von Dequalifizierungsprozessen bedroht, d. h. die Qualifikation wird am Arbeitsmarkt nicht mehr nachgefragt. Gleichermaßen ist es jedoch auch vorstellbar, dass Qualifikationen, die aktuelle und zukünftig abschätzbare Nachfragestrukturen treffen, deutlich aufgewertet werden. Die arbeitsmarktstrategische Lage von Personen mit Qualifikation wird daher nicht von der einmal erworbenen Qualifikation bestimmt, sondern von der Fähigkeit diese dauernd zu

[18] In Österreich ist das ein mantraartig wiederholter statistischer Allgemeinplatz, dass geringqualifizierte Arbeitskräfte ein vielfach höheres Arbeitslosigkeitsrisiko aufweisen und überproportional hohe Arbeitslosenquoten aufweisen.

aktualisieren und so den Marktwert des eigenen Arbeitsvermögens zu stabilisieren. Dieses Erfordernis ist umso größer, je instabiler berufsfachliche Arbeitsmärkte sind. In diesem Kontext ist bereits vielfach von der „Erosion des Berufes“ bzw. der Auflösung beruflich standardisierter Arbeitsplatzstrukturen gesprochen worden (etwa Dostal, Stooß & Troll, 1998; Voß, 2002a). Qualifikation ist zwar ein wichtiger, aber keineswegs der einzige Indikator für das Vermarktungspotenzial des individuellen Arbeitsvermögens.

Zum berufsfachlichen Arbeitsmarkt korrespondieren aber nicht nur die Ausbildungsberufe im klassischen Sinne (Lehrausbildung), sondern im Prinzip alle Ausbildungsformen, die auf dem Prinzip der *Beruflichkeit* (vgl. Kutscha, 1992) basieren. Diese lassen sich nicht nur auf der horizontalen Ebene (unterschiedliche Fachbereiche), sondern auch auf der vertikalen Ebene differenzieren. Für Österreich könnte dies folgendermaßen aussehen: Lehre mit Teilqualifikation, Lehre in überbetrieblichen Ausbildungseinrichtungen, Lehrausbildung in Betrieben, Berufsbildende mittlere Schulen (ein- bis vierjährig), Meister/Werkmeister, Berufsbildende höhere Schulen, Kollegs, Akademien, akademische Ausbildung (Bachelor, Master, Doktorat). Auf der vertikalen Ebene spiegelt sich ein weiterer Aspekt der Marktgängigkeit der Ausbildung wider. Dies ist insbesondere in jenen berufsfachlichen Teilarbeitsmärkten der Fall, wo der Strukturwandel zu einer Erhöhung der Anforderung auf den Arbeitsplätzen bzw. der Nachfrage nach einem höheren Qualifikationsniveau führt.

Innerhalb des Spektrums berufsfachlicher Ausbildungsangebote gibt es in Österreich eine starke vertikale Differenzierung. Es ist anzunehmen, dass dies mit entsprechenden Schließungsmechanismen einhergeht: auf einer ersten Stufe zwischen beruflichen Qualifikationen ohne Matura (etwa Lehre, BMS) und Qualifikationen mit Matura (BHS, Kolleg, Akademien), auf einer zweiten Stufe zwischen wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen berufsfachlichen Qualifikationen. Das Kriterium der Wissenschaftlichkeit von Ausbildung – so ist anzunehmen – gilt für viele Arbeitsplätze (akademische Berufe) als ein zentrales Zugangskriterium und ist für InhaberInnen nicht-wissenschaftlicher Qualifikationen nicht zugänglich. Arbeitsplätze im akademisch strukturierten Arbeitsmarkt sind meist durch einen hohen Autonomiegrad charakterisiert, der zumindest bis zu einem gewissen Grad vor einer Entwertung ihrer hohen beruflichen Qualifikationen schützend wirkt. Auf der horizontalen Ebene können sich beruflich-akademische Qualifikationen aber in ihren Vermarktungschancen erheblich unterscheiden. Es sei hier nur an das häufig transportierte Klischee des taxifahrenden Soziologen und der händeringend nachgefragten MINT-AbsolventInnen gedacht[19].

Die Literatur zur Arbeitsmarktsegmentierung arbeitet gut heraus, dass Arbeitsmärkte in sich heterogen strukturiert sind. Die Allokation von Personen zu Arbeitsplätzen bzw. die Verteilung von gesellschaftlichen Chancen folgt je nach Teilarbeitsmärkten unterschiedlichen Rationalitäten. Qualifikationen können dabei unterschiedliche Rollen und Funktionen in diesem Allokationsprozess annehmen. In manchen Teilen des Arbeitsmarktes kann die Qualifikation überhaupt erst als Ergebnis des Allokationsprozesses betrachtet werden, etwa wenn die Besetzung einer Position erst den Zugang zu spezifischen Lernpotenzialen am Arbeitsplatz bietet. In anderen Segmenten gilt Qualifikation aufgrund institutionalisierter Schließungsmechanismen hingegen als Zugangsvoraussetzung zu bestimmten Arbeitspositionen. Die Verwertungschance, also die Umwandlung der Qualifikation in eine entsprechende Arbeitsposition, ist darüber hinaus von den Vermarktungschancen und der Nachfrage nach

[19] MINT als Abkürzung für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik.

der entsprechenden Qualifikation abhängig. Eine qualifikationsspezifische Matching-Analyse kann klären, wie ein gesamter Arbeitsmarkt strukturiert ist und welche Rolle Qualifikation bei der Besetzung von Positionen am Arbeitsmarkt spielt. Der Grad des qualifikationsspezifischen Matchings kann zusätzlich Aufschluss geben, inwiefern qualifikationsspezifische Schließungsmechanismen auf der horizontalen und vertikalen Ebene wirken.

3.7 Institutionelle Rahmenbedingungen

In der Literatur wird die Beziehung zwischen Bildung und beruflicher Positionierung häufig als individuelle Entscheidung von Individuen konzeptualisiert. Insbesondere soziologische Untersuchungen zur beruflichen Mobilität fokussieren auf das individuelle Verhältnis zwischen Bildungsabschluss und beruflicher Positionierung im Verlaufe des Erwerbslebens. Dabei wird oft vergessen, dass „[...] individual choices about schooling are significantly shaped and constrained by the opportunities the environment offers“ (Allmendinger, 1989, S. 321). Eine eingehende Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Bildung und beruflicher Positionierung muss daher – das ist auch ein wesentliches Ergebnis der vorherigen Darstellungen – vor allem institutionelle Rahmenbedingungen in den Blick nehmen, die individuelle Entscheidungen in wechselseitiger Beziehung zugleich beschränken und ermöglichen (Giddens, 1989). Institutionelle Ausgestaltungen kanalisieren dabei die individuellen Möglichkeiten und Entscheidungen in Bezug auf die berufliche Mobilität (vgl. Haller, König, Krause & Kurz, 1985).

Ziel dieses Kapitels ist es, institutionelle Strukturen der Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt unter Bezug auf die international vergleichende Forschung herauszuarbeiten.

3.7.1 Transitionssysteme zwischen Ausbildung und Erwerbsleben

Insbesondere seit den 1990er Jahren hat sich im Gleichschritt mit der Internationalisierung bzw. Europäisierung der Bildungspolitik eine internationale Vergleichsforschung herausgebildet, um nationale institutionelle Koppelungen zwischen Bildung und Arbeit zu untersuchen (Raffe, 2014). In der Literatur werden dabei grundsätzlich zwei Phasen unterschieden: (1) Der Übergang von Schule/Ausbildung in den Arbeitsmarkt. Dazu gibt es mittlerweile einen großen Literaturkörper, der unter dem Begriff *Übergangsforschung* (engl. transition systems) gefasst werden kann (für einen Überblick siehe Raffe, 2008). (2) Der institutionelle Zusammenhang zwischen Bildung und Arbeit in der mittleren bzw. späteren Phase des Erwerbslebens. Obwohl diese zwei Phasen – trotz schwieriger Abgrenzung: Wann hört die Einstiegsphase auf? – analytisch voneinander getrennt werden, kann davon ausgegangen werden, dass die institutionellen Bildung-Arbeit-Beziehungen in der Einstiegsphase langfristig auf die Beziehung zwischen Bildung und beruflicher Positionierung wirken (vgl. dazu Allmendinger, 1989, S. 232).

In Bezug auf die zentralen Institutionen Bildungssystem und Arbeitsmarkt lassen sich drei Konzepte der Modellierung der institutionellen Beziehung zwischen Bildung und Beruf extrahieren (Raffe, 2008): (1) Bildungssysteme determinieren die beruflichen Beschäftigungsmöglichkeiten, (2) die Positionierung von Personen am Arbeitsmarkt ist abhängig von den Arbeitsmarktstrukturen und (3) der Grad der Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarktstrukturen.

Das Bildungssystem als Determinante der Beschäftigungsmöglichkeiten

Eine zentrale Hypothese in diesem Kontext hat Allmendinger (1989, S. 239) formuliert: „Educational systems shape the matching of people to jobs“. Allmendiger verwendet dabei zwei Dimensionen, um ein Bildungssystem zu beschreiben, Standardisierung und Stratifizierung.

Standardisierung bezieht sich darauf, inwieweit einheitliche Standards und Qualitätskriterien innerhalb eines Bildungssystems gegeben sind wie Ausbildung der Lehrkräfte, Standards bei Bildungsabschlüssen/Prüfungen, Verteilung von finanziellen Mitteln etc.

Stratifizierung verweist auf den Grad der Differenzierung von Bildungsmöglichkeiten (engl. tracking) und der damit verbundenen Selektionsmechanismen, um die verschiedenen Bildungsmöglichkeiten in Anspruch nehmen zu können. Die Stratifizierung wird in der empirischen Forschung dabei unterschiedlich operationalisiert, etwa durch den Anteil von Personen innerhalb einer Altersgruppe, die eine festgelegte Bildungsstufe auf der Sekundarstufe II bzw. Tertiärstufe erreichen.

Allmendinger zeigt anhand ihres rudimentären Ländervergleichs zwischen Deutschland, Norwegen und den USA, dass der Grad der Standardisierung und der Stratifizierung des Bildungssystems das Verhalten bei Rekrutierung und Stellenbesetzung von Arbeitgebern in zentraler Weise bestimmen:

> In standardized systems employers can rely on information given by (standardized) certificates and do not have to screen and/or train individuals entering the labor force. The effect of standardized training systems, then, is a smooth transition between the educational and occupational sectors, a transition that does not require repeated job shifts to achieve a good 'match'. Stratification, on the other hand, affects the match between education and social structure. In stratified educational systems, there is a tight coupling between the educational system and a differentiated occupational structure; in unstratified systems, the coupling is loose. (Allmendinger, 1989, S. 239)

Aufbauend auf Allmendinger wird in internationalen Vergleichsstudien von Bildungssystemen eine dritte Dimension eingeführt, nämlich der Grad der Berufsspezifität von Bildungsabschlüssen (vgl. etwa Kerckhoff, 2000; Müller & Shavit, 1998). Je nach Bildungssystem und Bildungsabschlüssen gibt es unterschiedliche Möglichkeiten Curricula zu gestalten, indem zwischen berufsspezifischen und allgemeinbildenden Inhalten bzw. dem Erwerb von spezifischen und generellen Skills (vgl. G. S. Becker, 1993) differenziert wird. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Berufsspezifität von Bildungssystemen abzubilden wie das Ausmaß und Teilnahme an berufsspezifischen Bildungsangeboten und deren Durchlässigkeit, die Lernformen von beruflicher Bildung (schulbasiert vs. betriebsbasiert) oder die Verknüpfung von beruflicher Bildung und Beruflichkeit (Raffe, 2008, S. 285).

Es wird davon ausgegangen, dass der Grad der Berufsspezifität von Bildungsabschlüssen die berufliche Mobilität und die Möglichkeiten der beruflichen Positionierung bestimmt. Je höher die Berufsspezifität eines Bildungsabschlusses, desto höher die Chance, dass gleich zum Eintritt ein den Arbeitsmarkt eine der beruflichen Ausbildung entsprechende Position eingenommen wird. Je höher der Grad der allgemeinen Ausbildung, desto mehr verschiebt sich der Erwerb von spezifischen Skills in die Erwerbsphase, d. h. Skills werden durch Lernen am Arbeitsplatz erworben, was mit einer höheren Mobilität einhergeht.

Zusammenfassend lässt sich diese Position mit Bills (2004, S. 170) festhalten, dass „[...] the ways in which nations organize their educational systems make it more or less easy for their young people to establish themselves as productive workers".

Beziehung zwischen Arbeitsmarktstruktur und Bildungssystem

Eine weitere einflussreiche Unterscheidung, die in diesem Kontext eingeführt wurde, geht auf Maurice, Sellier und Silvestre (1986) zurück, die mit Bezug auf die Theorie der Arbeitsmarktsegmentation zwischen zwei grundsätzlichen Typen der Arbeitsmarktorganisation unterscheiden: *qualification space* und *organizational space*. Diese beiden Organisationsformen lassen sich etwa durch Unterschiede in der Arbeitsorganisation, den Rekrutierungsstrategien und beruflichen Mobilitätsmustern beschreiben (Müller & Shavit, 1998, S. 4).

In Anlehnung an diese Typologie haben sich in weiterer Folge die Begriffe Occupational Labour Market (OLM) und Internal Labour Market (ILM) etabliert (vgl. Smyth, Gangl, Raffe, Hannan & McCoy, 2001). OLMs charakterisieren sich dabei durch eine starke Segmentation nach beruflichen Strukturen am Arbeitsmarkt und bedingen ein Bildungssystem mit starkem Fokus auf berufliche Bildung. ILMs sind hingegen weniger nach berufsfachlichen Segmenten als nach Erfahrung strukturiert, d. h. die spezifischen Skills werden in der Erwerbstätigkeit entwickelt und steigen mit zunehmender Arbeitserfahrung stark an. Diese abstrahierte Typologie soll zeigen, dass die Gesamtheit der Arbeitsbeziehungen auch wesentlich davon geprägt ist, wie das institutionelle Verhältnis zwischen Bildung und Arbeit ausgeformt ist. Die institutionelle Ausformung von Bildung und Arbeit und die Verknüpfung der beiden Institutionen bestimmen die Handlungsmöglichkeiten von Arbeitgebern und Arbeitskräften wesentlich, daher auch nach welchen sozialen Mechanismen berufliche Positionen besetzt werden. Die Idealtypen OLM und ILM sind daher eher als ein Kontinuum zu verstehen, innerhalb dessen unterschiedliche Schattierungen des institutionellen Verhältnisses zwischen Arbeitsmarkt und Bildungssystem gegeben sind (Smyth u. a., 2001).

Arbeitsmarkt und Bildungssystem haben sich im historischen Kontext gemeinsam entwickelt – wie oben gezeigt wurde, gab es schon immer eine enge Verzahnung der Bildungspolitik mit der wirtschaftlichen Entwicklung – und im Zuge dieser Entwicklung mehr oder weniger stark aneinander gekoppelt. Klar wird damit, dass die Effekte von Bildung auf die berufliche Positionierung nicht verstanden werden können, ohne die institutionellen Ausprägungen der Institutionen Arbeitsmarkt und Bildungssystem und deren Beziehungen zueinander zu berücksichtigen. Ein spezifisch ausgeprägter Arbeitsmarkt bedingt ein spezifisch ausgeformtes Bildungssystem, um den Arbeitsmarkt mit entsprechendem Humankapital zu versorgen. Umgekehrt bestimmt das Bildungssystem zu einem wesentlichen Ausmaß die Bedingungen am Arbeitsmarkt.

Phase I: Institutionelle Ausgestaltung des Übergangs zwischen Bildung und Arbeitsmarkt

Der Großteil der Literatur, die sich mit institutionellen Beziehungen zwischen Arbeitsmarkt und Bildungssystem beschäftigt, fokussiert dabei auf die Übergangsphase von jungen Menschen zwischen Schule/Ausbildung und Arbeitsmarkt/Erwerbsleben, d. h. vom Schulabschluss/Ausbildungsabschluss bis zum ersten regulären Arbeitsplatz/zur ersten

Arbeitsphase. Die Transitionsforschung arbeitet dabei vergleichend, um institutionelle Unterschiede zwischen Ländern zu untersuchen und daraus hervorgehende Effekte auf den Übergang zwischen Schule und Arbeitsmarkt zu modellieren. Wesentlich geprägt wurde die vergleichende Transitionsforschung durch das umfangreich angelegte CATEWE-Projekt (A Comparative Analysis of Transitions from Education to Work in Europe), aus dem eine Vielzahl an verschiedenen Untersuchungen[20] hervorgegangen ist (zum Abschlussbericht siehe Smyth u. a., 2001). Die Ergebnisse zeigen, dass die Einstiegschancen und -möglichkeiten von jungen Menschen in den Arbeitsmarkt zu einem wesentlich Teil von institutionellen Arrangements der länderspezifischen Übergangssysteme geprägt sind.

Tabelle 3.1 zeigt die Typologie, die sich aus dem CATEWE-Projekt ergeben hat. Sie strukturiert sich nach den Dimensionen Standardisierung und Stratifizierung (in Anlehnung an Allmendinger, 1989) und der Differenzierung nach berufsfachlichen und internen Arbeitsmärkten (in Anlehnung an Maurice u. a., 1986). Darüber hinaus wurde zusätzlich der Grad der Berufsspezifität des Bildungssystems in die Typologie aufgenommen.

Je nach Organisation und Segmentierung des Arbeitsmarktes ergeben sich in Kombination mit den Charakteristiken graduell unterschiedlich ausgeprägte funktionell-komplementäre Beziehungen zwischen Arbeitsmarkt und Bildungssystem.

Auf einem Ende des Kontinuums stehen Länder, in denen das Bildungssystem – in Bezug auf die Sekundarstufe II – einen hohen Standardisierungsgrad bei gleichzeitig hohem inneren Differenzierungsgrad und einem hohen Anteil beruflicher Spezialisierung der Ausbildungsgänge aufweist.

> These types of school system make sense only in the context of labour market systems which are highly 'occupationalised' and segmented: with ET designed for specific occupational niches. This 'content matching/congruence' of ET and LM may be achieved by direct interlinkage [...]. (Hannan, Raffe & Smyth, 1996, S. 13) (Anmerkungen: ET=Education and Training, LM=Labour Market).

Aufgrund des hohen Standardisierungsgrades der beruflichen Ausbildung können sich die Arbeitgeber auf das Signal verlassen, das mit dem Erwerb von entsprechenden Bildungszertifikaten einhergeht. Mit diesem Signal wird die Information an die Arbeitgeber vermittelt, dass ZertifikatsinhaberInnen über die entsprechende Qualifikation ein einem spezifischen beruflichen Handlungsbereich verfügen. In solchen Logiken ist (1) ein sanfter Übergang von der Schule in den Arbeitsmarkt und (2) eine hohe Kongruenz zwischen Ausbildung und beruflicher Positionierung zu erwarten. Kongruenz zwischen Ausbildung und beruflicher Positionierung kann dabei hinsichtlich zwei Dimensionen definiert werden: Level und Inhalt des Bildungsabschlusses in Beziehung zur beruflichen Position.

Gleichzeitig bedeutet dies aber auch, dass berufsspezifische Arbeitsmärkte ohne entsprechende Zertifikate nicht zugänglich sind. Die Unternehmen können sich daher auf die Selektionsmechanismen und das Screening (etwa durch standardisierte Prüfungen, die mit einem Zertifikat verbunden sind) verlassen (Allmendinger, 1989, S. 239). Zu diesem Typ sind hier jene Länder zu zählen, in deren Bildungssystemen die duale Ausbildung eine zentrale Rolle einnimmt (etwa Deutschland, Schweiz, Österreich, Dänemark) bzw. die in einem abgeschwächten Grad vollschulische berufsbildende Ausbildungsangebote etabliert haben.

[20] http://www.mzes.uni-mannheim.de/projekte/catewe (abgerufen am: 18.05.2016).

Tabelle 3.1: Typologie: Übergang vom Bildungssystem in den Arbeitsmarkt

	Degree of Standardisation of ET System			
	High		Low	
School-Work Linkage	Degree of Differentiation (and Vocat./ Occupat. Specifity) of ET Systems			
	High	Low	High	Low
(a) Tightly coupled ET/employer systems: strong linkage (dual system) Substantial sharing and cooperation between providers and employers in delivery of ET. As in apprenticeships. High occupationalisation of LM	Germany Austria Switzerland Denmark			
(b) Tightly coupled ET/employer systems: collinear linkage: High levels of in-school provision of ET specific to particular occupations, agreed with employers. High occupationalisation of LM.	Netherlands			
(c) Loosely coupled or decoupled ET/employer systems, but with strong market signals: Low degree of ET provider and employer sharing of ET provision; low occupationalisation of LM, and limited school involvement in employment decisions.	England/Wales Scotland Italy France Portugal Finland Sweden Ireland			
(d) Loosley coupled systems, but with strong market signals and strong school placement function	Japan			
De-coupled ET/LM systems with weak market signals (from second level).			USA Canada	

Quelle: Smyth u. a., 2001, S. 25. Abkürzungen: ET=Education and Training, LM=Labour Market

In Ländern mit dualer Ausbildung (Typ a) gibt es einen hohen Grad der Beteiligung an der Ausbildungsaktivität von Unternehmen/Arbeitgebern sowohl in Bezug auf die Definition der Inhalte als auch über die Bereitstellung von Ausbildungsplätzen, was letztlich zu einer engen Koppelung von Ausbildung und Arbeitsmarkt führt: Die Beziehung zwischen Ausbildung und adäquater Position ist in Bezug auf Niveau und Inhalt relativ eng bestimmt.

In einer abgeschwächten institutionellen Koppelungsvariante sind zwar die berufsbezogenen Inhalte von vollschulischen Ausbildungsformen mit den berufsfachlichen Zielsegmenten am Arbeitsmarkt abgestimmt, die Unternehmen sind aber bei der Gestaltung des Übergangs selbst nur geringfügig involviert (Typ b). Hier steht aber einer starken berufsfachlichen Differenzierung im Bildungssystem eine entsprechende berufsspezifische Segmentierung am Arbeitsmarkt gegenüber, d. h. es gibt eine kollineare Koppelung.

Je mehr die Differenzierung im Bildungssystem zurückgeht, desto geringer wird die Koppelung des Bildungssystems mit dem Arbeitsmarkt. Gibt es gleichzeitig einen hohen Standardisierungsgrad bei den Bildungsabschlüssen, so wird darüber eine lose Koppelung hergestellt, indem die Bildungsabschlüsse als Signal am Arbeitsmarkt verwendet werden, um ein Kongruenz in Bezug auf das Niveau, aber weniger in Bezug auf die inhaltliche

Dimension herzustellen. Der Bildungsabschluss wird von Unternehmen als Signal für die allgemeinen Fähigkeiten und Kompetenzen herangezogen. Der Erwerb eines Bildungsabschlusses wird damit zur Voraussetzung, um Zugang zu einem Beruf auf entsprechendem Niveau zu bekommen (Typ c). Bei losen Bildung-Arbeitsmarktkoppelungen kann es keine inhaltliche, berufsspezifische Koppelung geben, da in einem undifferenzierten Bildungssystem vorwiegend allgemeinbildende Inhalte adressiert werden. Sowohl im Bildungssystem als auch im Arbeitsmarkt gibt es nur einen geringen Grad an berufsfachlicher Differenzierung. Dieser Typus ist in den meisten west- und nordeuropäischen Ländern stark vertreten (etwa Großbritannien, Italien, Frankreich, Schweden, Finnland).

Der Arbeitsmarkt und das Bildungssystem sind vollständig entkoppelt, wenn das Bildungssystem einen geringen Standardisierungsgrad als auch einen geringen Differenzierungsgrad aufweist (Typ e: USA, Kanada). Aufgrund des geringen Standardisierungsgrades ist der Bildungsabschluss generell nur ein wenig zuverlässiges Signal für die Kompetenzen von jungen Menschen. Das Bildungssystem übernimmt keine zuverlässige Rekrutierungs- bzw. Selektionsfunktion, was Unternehmen dazu zwingt eigene Rekrutierungsinstrumente und Auswahlverfahren, unabhängig vom Bildungsstand, einzusetzen.

> One such selection procedures [...] is to allocate a large proportion of people into low level entry positions in the firm, to screen them on the basis of their on-the-job performance, and only then to finally 'select' them. Thus, selection takes place within the firm rather than prior to initial employment. (Allmendinger, 1989, S. 240)

Die Folge ist, dass im engeren Sinne entkoppelte Bildungs-Arbeitsmarkt-Systeme keine adäquaten Beziehungen zwischen Bildung und Arbeitsmarkt hergestellt können, da es keine institutionell legitimierte Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt gibt.

Allmendinger (1989) differenziert in ihrer Untersuchung den institutionellen Zusammenhang zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt nach unterschiedlichen Bildungssegmenten bzw. Bildungshierarchien (etwa nach beruflicher Bildung, Sekundarstufe II oder höhere Bildung/tertiärer Bildung) und findet dabei unterschiedliche Koppelungsmechanismen (für die Länder Deutschland, Norwegen und USA) je nach Organisationsform des jeweiligen Bildungssegments. Eine differenzierte Organisationsform auf der Sekundarstufe kann komplementär mit einem relativ offenen Hochschulsystem einhergehen, da bereits vorab eine starke Selektion durch das Bildungssystem (z. B. in Form des Erwerbs von Zugangsberechtigungen) stattfindet. Ein undifferenziertes System auf der Sekundarstufe II muss im Übergang zur tertiären Bildung die Ströme kanalisieren, was meist mit der Anwendung von restriktiven Auswahlverfahren auf der Tertiärstufe einhergeht. Gleichzeitig zeigt sich jedoch, dass in Ländern mit einem undifferenzierten Bildungssystem auf der Sekundarstufe II (und geringem Anteil an beruflicher Bildung) oft ein vergleichsweise hoher Anteil an Personen in tertiärer Bildung beobachtet wird (Hannan u. a., 1996). Die konkreten Koppelungsmechanismen zwischen Bildung und Arbeitsmarkt, d. h. wie Kongruenz in Bezug auf Inhalt und Level hergestellt wird, kann innerhalb des Systems stark variieren und ausgeprägt sein.

Aus soziologischer Sicht ist vor allem interessant, dass die Ausformung und der Grad der Koppelungsmechanismen zwischen Bildung und Arbeitsmarkt Konsequenzen für die Stratifizierung einer Gesellschaft haben (vgl. dazu auch zur ex-post Erklärung von Haller u. a., 1985). In stark gekoppelten Bildungs-Arbeitsmarkt-Systemen haben demnach Personen

ohne Bildungsabschluss bzw. Zertifikat (etwa Drop-Outs) nur geringe Chancen, auf einem berufsfachlich strukturierten Arbeitsmarkt eine Position in einem qualifizierten Beschäftigungsverhältnis einzunehmen. Der Zugang zu den berufsfachlichen Teilarbeitsmärkten setzt eine entsprechende Qualifikation sowohl was Niveau als auch Inhalt betrifft voraus (vgl. Abschnitt 3.6). Bei entkoppelten Bildungs-Arbeitsmarktsystemen sind die beruflichen Positionierungschancen weniger stark vom Inhalt und Level des Bildungsabschlusses abhängig.

Phase II: Institutionelle Koppelung zwischen Bildung und Arbeitsmarkt im weiteren Erwerbsleben

Das vorige Kapitel fokussierte auf die Einstiegsphase in den Arbeitsmarkt nach Vollendung der formalen Phase der Ausbildung von jungen Menschen. Verschiedene Arbeiten haben bereits früh gezeigt, dass intragenerationale berufliche Mobilitätsmuster während des gesamten Erwerbslebens durch die Ausgestaltung der Bildungssysteme und der Arbeitsmarktstrukturen geprägt sind (vgl. z. B. für die 1970er Jahre Haller & Hodge, 1981; Haller u. a., 1985). Der direkte Übergang zwischen Schule und der ersten Phase des Erwerbslebens ist daher ein wesentlicher Mechanismus zur Stratifizierung von Gesellschaften, die in weiterer Folge intragenerationale Muster der beruflichen Mobilität bzw. der beruflichen Allokation von Personen im Lauf ihres Erwerbslebens vorzeichnen.

> Processes of intragenerational career mobility take place in the contexts of labor markets and work organizations. From a social structural point of view, persons can be considered as owners of educational and occupational qualifications, as holders of positional and institutional resources. (Haller u. a., 1985, S. 580)

Haller u. a. nehmen mit Verweis auf die zu diesem Zeitpunkt entstehende Theorie der Arbeitsmarktsegmentation an, dass eine enge Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarktsegmenten mit sozialen Schließungsprozessen einhergehen. Die beruflichen Positionierungschancen im Karriereprozess werden durch spezifisch ausgeprägte Arbeitsmarktstrukturen mitbestimmt.

In institutionellen Arrangements mit einem hohen Grad an Koppelung zwischen Qualifikation und Arbeitsmarkt ist Kongruenz (Inhalt, Level) zwischen beruflicher Position und Bildung nicht immer als ein positives Ergebnis von Allokationsprozessen zu bewerten (Witte & Kalleberg, 1995). So könnte etwa im Laufe des Erwerbslebens durch verschiedenartige Lernprozesse (etwa am Arbeitsplatz, durch Arbeitserfahrung etc.) ein Zuwachs an Humankapital entstehen. Damit folglich das verfügbare Humankapital am Arbeitsplatz optimal und effizient genutzt werden kann, sind müssen berufliche Mobilitätsprozesse (vertikal oder horizontal) vorausgehen. Starke soziale Schließungsprozesse verhindern aber entsprechende Mobilitätsprozesse, da der formale Bildungsabschluss und weniger das tatsächlich beruflich verwertbare Humankapital das zentrale Allokationskriterium ist.

Witte und Kalleberg (1995) gehen aber davon aus, dass selbst in berufsfachlich dominierten Arbeitsmärkten im Laufe eines individuellen Erwerbslebens die Bedeutung der formalen Bildungsabschlüsse (Berufsausbildung) abnimmt, der Einfluss der Arbeitserfahrung bzw. das Lernen im Prozess der Arbeit zunimmt. Organisationale Arbeitsmarktstrukturen wirken

aber darauf hin, in welchem Grad eine *Entwertung* der Bildungsabschlüsse und *Aufwertung* der Arbeitserfahrung/Lernen im Prozess der Arbeit möglich ist.

3.7.2 Bildungssysteme und Arbeitsmarktregulative als wichtige Institutionen einer politischen Ökonomie

In der neueren Literatur wird der institutionelle Zusammenhang zwischen Bildungssystemen und Arbeitsmarkt unter den Schlagworten *Varieties of Capitalism* (Hall & Soskice, 2001b) und etwas spezifischer unter *Skill-Formation* (Busemeyer & Trampusch, 2012b) behandelt.

Beide aufeinander aufbauenden Ansätze kommen aus der politischen Ökonomie und betrachten die Funktionsweisen von Arbeitsmärkten und Bildungssystem innerhalb einer institutionellen Konfiguration einer gesamten Volkswirtschaft. Im Folgenden wird untersucht, wie diese Perspektive dazu beitragen kann, den Prozess des Matching zwischen Bildung und Arbeitsplätzen besser zu verstehen, genauer unter welchen institutionellen Voraussetzungen und Strukturen Matching-Prozesse stattfinden und wie diese die Handlungsmöglichkeiten der Arbeitskräfte und Betriebe formen.

Institutionelle Koordinationsmechanismen: Ausdruck der Varianten des Kapitalismus

Die zentrale Prämisse des Varieties of Capitalism (VoC)-Ansatz (Hall & Soskice, 2001a) beruht in der Annahme, dass die zentralen Institutionen von kapitalistischen Systemen in ihrer Funktionsweise von verschiedenen regulativen institutionellen Regimen, d. h. ihrer Verfasstheit der politischen Ökonomie, abhängig sind. Im Mittelpunkt stehen dabei die Betriebe als zentrale Akteure des wirtschaftlich-kapitalistischen Handelns, die aber ihr Handeln relational auf das anderer Akteure wie etwa Beschäftigte, Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände, staatlichen Institutionen etc. ausrichten müssen. Betriebe müssen daher für ihr wirtschaftliches Handeln eine Vielfalt von Koordinationsproblemen lösen. Dazu werden fünf wichtige Sphären aufgespürt, die für politische Ökonomien zur Lösung der Koordinationsprobleme zentrale Bedeutung haben: Industrielle Beziehungen, Bildungssystem, Corporate Governance, zwischen-betriebliche Beziehungen und die Beziehungen zwischen Betrieben und Beschäftigten (Hall & Soskice, 2001a, S. 1–7).

Für das gegenständliche Forschungsinteresse sind dazu zwei Sphären besonders hervorzuheben: (1) Das Bildungssystem soll in einer politischen Ökonomie sicherstellen, dass Betriebe ihren Arbeitskräftebedarf hinsichtlich Qualität (Skills) und Quantität adäquat decken können. Oder anders formuliert: Dass der Arbeitsmarkt mit Arbeitskräften versorgt wird, die den Anforderungen der Betriebe entsprechen. Vom Outcome dieses Koordinierungsproblems hängt nicht nur der Erfolg von Unternehmen bzw. der Arbeitsmarkterfolg der Beschäftigten, sondern die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Ökonomie ab. (2) Im Verhältnis zwischen Betrieben und Beschäftigten ist auf einer Ebene darunter entscheidend, inwiefern es Unternehmen gelingt, die Positionen im Betrieb mit Beschäftigten zu besetzen, die die erforderlichen Skills und Kompetenzen aufweisen. Das Interesse könnte sich hierbei auf mehrere Bereiche richten wie den Einsatz von entsprechenden Rekrutierungsstrategien, aber auch auf organisationale Aspekte wie Managementstrategien, betriebliche Mitbestimmung, betriebliche Arbeitsteilung, Gestaltung von Arbeitsplätzen etc. (Hall & Soskice, 2001a, S. 6–9).

Um diese Koordinationsprobleme zu lösen, haben sich in kapitalistischen Ökonomien

unterschiedliche Wege entwickelt. Der VoC-Ansatz unterscheidet hier idealtypisch zwischen liberalen Marktökonomien und koordinierten Marktökonomien. In liberalen Ökonomien sind die Märkte auf hohen Wettbewerb ausgerichtet. Die Abstimmung zwischen Angebot und Nachfrage erfolgt – wie etwa von den neoklassischen Modellen angenommen – weitgehend nach dem Marginalprinzip. Das unternehmerische Handeln orientiert sich daher an der Nutzenmaximierung in Form von Grenzkosten- bzw. Grenzerträgen. In koordinierten Marktökonomien hingegen gibt es auf den Märkten keinen vollkommenen Wettbewerb, sondern diese unterliegen stärker nicht-marktwirtschaftlichen Prinzipien. Das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage wird hier besonders durch strategisches Handeln von Betrieben und anderen Akteuren hergestellt (Hall & Soskice, 2001a, S. 8–9).

Daraus können in Bezug auf das Matching-Problem wichtige Schlussfolgerungen gewonnen werden, die bisher in der vorwiegend empirisch-orientierten Forschungsliteratur bei der Interpretation der Ergebnisse kaum oder nur unzureichend berücksichtigt wurden. Individuelle Zusammenhänge zwischen dem Verhältnis von Qualifikation und beruflicher Positionierung müssen vor dem Hintergrund einer spezifischen institutionellen Konfiguration und Ausgestaltung der Koordinationsmechanismen zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarktregulativen betrachtet werden, sowohl in den jeweiligen nationalen Kontexten als auch bei internationalen Vergleichen. Denn erst durch die Berücksichtigung der institutionellen Voraussetzungen kann eine genaue Analyse von Mismatch und ihren Auswirkungen vorgenommen werden. Dies heißt, konkrete Fragen zu stellen: Wie sind die Matching-Mechanismen in einer Gesellschaft ausgestaltet? Wie unterscheiden sich diese innerhalb einer Gesellschaft in horizontaler und vertikaler Form? Was bedeutet dies für die politische Ökonomie bzw. politische Steuerung, wenn die Übereinstimmung zwischen Bildungsabschlüssen und beruflicher Positionierung immer mehr abnimmt? Usw.

Ein zentrales Merkmal von koordinierten Marktökonomien sind korporativen Strukturen, um die Koordinationsprobleme zu lösen, wie starke Interessenvertretungen (Gewerkschaften, Unternehmensverbände), eine hohe gesetzliche Regulationsdichte, einen hohen Grad des Informationsaustausches und starke deliberative Elemente, die Plattformen für Koordination und Verhandlung bieten. So wird in der VoC-Literatur mehrfach darauf hingewiesen, dass kollaborative Ausbildungsformen (wie etwa die duale Berufsausbildung in Deutschland) nur unter spezifischen institutionellen Voraussetzungen funktionieren können (vgl. Culpepper, 2001; Harhoff & Kane, 1997). Ausbildungsaktive Betriebe müssen einerseits darauf vertrauen können, dass durch diese Form der Ausbildung relevante Skills erworben werden, und dass andererseits die ausgebildeten Fachkräfte im Anschluss an die Ausbildung nicht von nicht-ausbildungsaktiven Betrieben abgeworben werden (Poaching-Effekt). Hingegen entscheiden sich junge Menschen für eine Berufsausbildung, wenn die Erwartung eingelöst werden kann, dass berufsrelevante Skills (Qualität der Ausbildung durch hohe Standardisierung und Transferfähigkeit zwischen Betrieben in gleichen oder ähnlichen Branchen) erworben werden und erfolgreiche Aussichten für die weitere Erwerbskarriere bestehen (etwa stabile Erwerbsverhältnisse, Einkommen etc.).

Koordinierte Marktwirtschaften benötigen daher verschiedene komplementäre Institutionen (z. B. Arbeitsmarkt und Bildungssystem) zur Gestaltung der industriellen Beziehungen (Hall & Soskice, 2001a). In liberalen Marktökonomien würden kollaborative Ausbildungssysteme nicht funktionieren, da – im Sinne von Beckers Humankapitaltheorie – in kompetitiven Arbeitsmärkten ausgebildete Arbeitskräfte sofort von anderen Unternehmen durch einen höheren Lohn abgeworben werden würden. In diesem Sinne spielen auch kollektive Lohn-

verhandlungen für die Stabilität von koordinierten Marktwirtschaften eine Rolle. Ein hoher Zentralitätsgrad von kollektiven Lohnverhandlungen führt zu komprimierten Lohnstrukturen, was die Gefahr von möglichen Abwerbungen durch höhere Lohne reduziert und eine längere Bindung der MitarbeiterInnen an den Betrieb unterstützt (Busemeyer & Iverson, 2012; Estevez-Abe, Soskice & Iverson, 2001). Starke Arbeitgeberverbände nehmen hier aus mehreren Gründen eine zentrale Rolle ein, um Betriebe zur kollaborativen Teilnahme an der betriebsbasierten Ausbildungsform zu bewegen, die staatliche Institutionen in dieser Form nicht erfüllen könnten. Die Arbeitgeberverbände stellen deliberative Räume zur Verfügung, in denen betriebliche Interessen koordiniert und gebündelt werden können; sie können Betriebe durch Unterstützung und Information dazu mobilisieren, ausbildungsaktiv zu sein und kollektiven Interessen (z. B. Sicherung des Fachkräftebedarfs in einer Branche oder Sparte) durch die Ausbildungsaktivität zu legitimieren (Culpepper, 2001, 2007). Aus der Sicht der Arbeitskräfte ist, hinblicklich der Ausbildungsentscheidung, die Existenz von sozialen Schutzmechanismen (etwa Höhe und Art der Arbeitslosenversicherung, Berufsschutz etc.) ebenso ein wichtiger Faktor, damit die Investitionsentscheidung für eine berufs- bzw. branchenspezifische Ausbildung abgesichert werden kann (Estevez-Abe u. a., 2001).

In koordinierten Marktwirtschaften bestehen daher zahlreiche deliberative Institutionen und Verfahren, die Räume bieten, in denen sich alle Akteure einbringen können, um sich auf strategische Vorgangsweisen zu einigen, die von allen Akteuren auf der Grundlage gegenseitigen Vertrauens akzeptiert werden (Culpepper, 2001). In Deutschland und Österreich sind beispielsweise die Sozialpartner wesentlich mit der Entwicklung von Ausbildungsverordnungen (standardisierte Ausbildungsinhalte) und der Implementierung von Qualitätssicherungsinstrumenten betraut und verhandeln weitere regulative Rahmenbedingungen. Die Akteure stehen in koordinierten Marktwirtschaften anderen Akteuren relational gegenüber. Sie können die Bedingungen zwar mitgestalten, aber nicht vollständig kontrollieren können. Für Betriebe und Beschäftigte ergibt sich daher durch die institutionelle Konfiguration ein eingeschränkter Möglichkeitsraum ihrer Handlungen (Hall & Soskice, 2001a, S. 15).

Als idealtypische Beispiele werden für liberale Marktwirtschaften die USA und für koordinierte Marktwirtschaften Deutschland angeführt. In der USA werden die industriellen Beziehungen vorwiegend zwischen Betrieb und MitarbeiterInnen geformt. Es besteht ein hoher Wettbewerb an den Märkten bei gleichzeitiger geringer Stärke von Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen. Komplementär zum wettbewerbsorientierten Arbeitsmarkt gibt es geringe soziale Absicherungsmechanismen. Vertragliche Arbeitsverhältnisse können einfach gelöst werden (*hire and fire*), was zu einem hochflexiblen Rekrutierungsverhalten von Unternehmen führt. Aufgrund der hohen Umschlagsrate am Arbeitsmarkt und der Mobilität der Arbeitskräfte am liberalen Arbeitsmarkt können die Unternehmen aber keine Produktstrategien etablieren, die auf längerfristige Beschäftigung ausgerichtet ist. Dazu hat sich ein komplementäres Bildungssystem entwickelt, das den Fokus auf die Vermittlung von generellen Skills auf hohem Niveau legt. Es ist anzunehmen, dass ein hohes Bildungsniveau die Kosten von arbeitsplatzbezogenem Lernen zum Erwerb von betriebsspezifischen Skills reduziert. Unternehmen schrecken davor zurück in überbetrieblich transferierbare Skills (berufs- oder sektorspezifisch) zu investieren, weil in hochflexiblen Arbeitsmärkten die Gefahr besteht, dass diese von anderen Betrieben durch höhere Löhne abgeworben werden und die Investitionen nicht kompensiert werden können (Hall & Soskice, 2001a, S. 27–33).

Die Akteure in koordinierten Marktwirtschaften wie Deutschland richten ihr Handeln

weniger auf wettbewerbsorientierte Märkte aus, sondern durch strategisches Handeln nach nicht-marktwirtschaftlichen Prinzipien. So erfolgt die Koordination zwischen den Akteuren zu einem großen Teil nach branchenspezifischen Strukturen wie kollektivvertragliche Aushandlungen oder Organisation und Steuerung der dualen Ausbildung, d. h. die Arbeitsmärkte sind stark von berufsfachlichen Strukturen geprägt (Sengenberger, 1987). Dazu steht komplementär die duale Ausbildung, in der hohe Skills vermittelt werden (Fachkräfte), die sich aus einem besonderen Mix von betriebsspezifischen, branchenspezifischen und generellen Skills zusammensetzen. Die Zertifikate, die durch die duale Ausbildung erworben werden, sind aufgrund ihres hohen Standardisierungsgrades problemlos zwischen Betrieben in gleichen bzw. ähnlichen Branchen transferierbar. Gleichzeitig erlaubt die duale Ausbildung auch eine für die jeweiligen Betriebe passgenaue Ausbildung. Idealtypisch verlaufen die individuellen Mobilitäten einer Erwerbskarriere innerhalb einer Branche und einer eher längeren, stabilen Betriebszugehörigkeit. Entsprechend sind die betrieblichen Strukturen auf eine Produktpalette ausgerichtet, die mehr durch Qualität als durch Preis auf den internationalen Markt eintritt (Hall & Soskice, 2001a, S. 21–27).

Koordinierte Marktwirtschaften reagieren auf veränderte Umweltbedingungen durch einen inkrementellen Innovationsmodus, da ihre Produktstrategien langfristig auf hohe Qualität eingestellt sind. Elaborierte Koordinationsmodi machen radikale Innovationen nahezu unmöglich, weil dazu hohe Abstimmungsarbeit und ein Abgleich der Interessen aller Akteure erfolgen muss.

In Anlehnung an Sørensen und Kalleberg (1981) begreift der VoC-Ansatz „[. . .] the economy as an arena in which multiple actors develop competencies by devising better ways of coordinating their endeavors with one another“ (Hall & Soskice, 2001a, S. 45). Unter welchen Bedingungen Arbeitskräfte in der Arena des Arbeitsmarktes ihr Arbeitsvermögen gegen monetäre und nicht-monetäre Gratifikationen tauschen, ist Gegenstand der politischen Gestaltung kapitalistischer Systeme. Gerade darin liegt der Verdienst der VoC-Literatur. Sie entwickelt einen Ansatz, der die unterschiedlichen Ausformungen der institutionellen Bedingungen systematisch beschreibt, unter denen der Arbeitskräftetausch stattfindet und die Handlungsmöglichkeiten der zentralen Akteure eines Matching-Prozesses bis zu einem gewissen Grad bestimmen. In liberalen Marktwirtschaften besteht die politische Aufgabe darin, marktbezogene Anreize zu schaffen, damit optimale Bedingungen für diesen Austausch gegeben sind. Koordinierte Marktwirtschaften setzen vielmehr eine koordinationsorientierte Politik voraus, die eine Abstimmung zwischen der betrieblichen Nachfrage nach Skills und den Skills des Arbeitskräfteangebotes leisten muss.

Im Zuge der mit der Globalisierung entstehenden Herausforderungen – etwa Verschiebung hin zum Dienstleistungssektor, Zunahme des internationalen Wettbewerbs, Wettbewerbsdruck zur Senkung der Kosten – sind insbesondere koordinierte Marktwirtschaften gefordert, um ihren komparativen institutionellen Vorteil (Produktionsregimen basierend auf hoher Produktqualität) abzusichern. Der internationale Wettbewerbsdruck zwingt die koordinierten Marktwirtschaften dazu, neue Gleichgewichte zu finden, um den jeweiligen Herausforderungen zu begegnen.

Skill-Formation-Systeme: Die politische Ökonomie der Abstimmung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt

Im Anschluss an die VoC-Literatur hat sich in spezifischer Form eine Skill-Formation-Literatur (Busemeyer & Trampusch, 2012b; Mayer & Solga, 2008) herausgebildet, die ihren Blick darauf richten, wie das Humankapital, das das Fundament für die Wettbewerbsfähigkeit von modernen kapitalistischen Gesellschaften bildet, innerhalb einer politischen Ökonomie entwickelt und bereitgestellt wird. Analog zum VoC-Ansatz grenzt sich die Skill-Formation-Literatur explizit von der klassischen Humankapitaltheorie ab und betrachtet die Entwicklung und Bereitstellung von Skills sowie die Abstimmung zwischen Angebot und Nachfrage nicht als einen rationalen Prozess, sondern wesentlich geformt vom institutionellen Kontext, in dem die Bildungssysteme und Arbeitsmarktregulative eine zentrale Rolle einnehmen. Die Institutionen sind dabei nicht als statisch zu sehen, sondern als fragile Gefäße, die von permanentem Wandel und politischen Kämpfen gezeichnet sind, also als Arenen von politischen Akteuren, die um Einfluss kämpfen (Busemeyer & Trampusch, 2012a, S. 3ff). Im Skill-Formation-Ansatz hat das Bildungssystem (im weiteren Sinnen auch Weiterbildung) die Aufgabe, die in einer Volkswirtschaft benötigten Skills zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen.

In dieser Hinsicht sind für die Skill-Formation-Literatur vor allem die Bildungssysteme von koordinierten Marktökonomien – kollektive Skill-Formation-Systeme genannt – interessant, da diese im internationalen Vergleich ihre Koordinationsprobleme auf unterschiedliche Art und Weise lösen. Die Skill-Formation-Literatur nimmt eine historisch-institutionelle Perspektive ein und argumentiert, dass die Institutionen bzw. die Ausformungen der Bildungssysteme nicht auf einen rationalen Prozess der Akteure zurückzuführen sind, sondern das Ergebnis von historischen, politischen und sozialen Kämpfen darstellen. Die Skill-Formation-Literatur grenzt sich dabei von der VoC-Literatur ab, die Institutionen als funktionalistisch und relativ statisch definiert. Die Präferenzen über Ausbildungsentscheidungen sind somit sozial konstruiert und nur im Kontext einer dynamischen, kontingenten, geschichtlichen Entwicklung zu verstehen. Die Bewältigung von Krisen sind dabei entscheidende Momente für das Design von Skill-Formation-Systemen. Gerade in der heutigen Zeit steht die institutionelle Konfiguration wieder unter Druck, auf die steigende Arbeitslosigkeit, ein Überangebot an Arbeitskräften, stagnierende Wirtschaftsentwicklungen, steigenden Wettbewerb durch die Globalisierung etc. zu reagieren. Diese Entwicklungen zeigen enorme Verschiebungen der Qualifikationsanforderungen bzw. der Nachfrage nach Skills in einer Volkswirtschaft an. Qualifikatorisches Mismatch kann in dieser Hinsicht auch als Ausdruck gesehen werden, dass das institutionelle Gefüge nicht mehr angemessen auf die Schocks von außen reagieren und die Anforderungen der Betriebe aber auch die Ansprüche der Arbeitskräfte nicht mehr adäquat im jeweiligen institutionellen Setting einlösen kann.

Analog zum VoC-Ansatz wird eine betriebszentrierte Perspektive und der institutionellen Umwelt der Betriebe eingenommen. Die Annahme ist, dass das Ausbildungsverhalten der Betriebe eng mit einem jeweiligen Skill-Formation-System zu denken ist, d. h. vom jeweiligen institutionellen Kontext mitbestimmt wird, damit ein bestimmtes Skill-Gleichgewicht[21] hergestellt werden kann.

Busemeyer und Trampusch (2012a, S. 12) unterscheiden Skill-Formation-Systeme entlang

[21] Es kann dabei nicht – wie in der neoklassischen Theorie angenommen – nur ein Gleichgewicht hergestellt werden, sondern innerhalb einer institutionellen Konfiguration kann es mehrere Gleichgewichte geben.

der Dimensionen *Grad der betrieblichen Beteiligung bei der beruflichen Erstausbildung* und *Grad des öffentlichen Commitments zu beruflicher Ausbildung*. Erstere Dimension bildet die Bereitschaft der Betriebe ab, in berufliche Erstausbildung – in Form einer betriebsbasierten, aber standardisierten Ausbildung mit hoher branchenspezifischer Übertragbarkeit – zu investieren. Zweitere Dimension zielt auf die Rolle und das Commitment des Staates ab, berufsbildende Angebote mit einem hohen Standardisierungsgrad bereitzustellen und zu zertifizieren sowie ein Monitoring für den Bedarf an berufsbildenden Ausbildungsangeboten durchzuführen. Aus der Gegenüberstellung identifizieren Busemeyer und Trampusch vier verschiedene Idealtypen von Skill-Formation-Regimen (vgl. Tabelle 3.2):

Liberale Skill-Formation-Systeme haben ein gering ausgeprägtes Erstausbildungssystem, an dem sich weder Betriebe beteiligen noch ein Commitment des Staates besteht, berufsbildende Angebote zu finanzieren. Über das formale Bildungssystem werden allgemeine, generische Skills bereitgestellt, die dann vor allem in der ersten Phase des Erwerbslebens durch Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz durch betriebsbezogene Skills ergänzt werden. Als Beispiele dafür gelten die USA und Irland.

Tabelle 3.2: Typologie von Skill-Formation-Regimen

Public commitment to vocational training	**High**	Statist skill formation system (Sweden, France)	Collective skill formation system (Germany, ...)
	Low	Liberal skill formation system (United States, Ireland)	Segmentalist skill formation system (Japan)
		Low	**High**
		Involvement of firms in initial vocational training	

Quelle: Busemeyer und Trampusch, 2012a, S. 12

Segmentalistische Skill-Formation-Systeme charakterisieren sich durch ein öffentlich finanziertes Bildungssystem, das allgemeine, generische Skills vermittelt. Dem steht ein hohes Commitment der Betriebe gegenüber, jungen Menschen auf ihren großen betriebsinternen Arbeitsmärkten bei ihrem Berufseinstieg betriebsspezifische Skills zu vermitteln. Als Beispiel wird Japan angeführt, wo eine starke und lange Bindung von MitarbeiterInnen zum Betrieb dominiert.

Statische Skill-Formation-Systeme zeichnen sich durch ein starkes Bekenntnis des Staates zur Bereitstellung und Finanzierung von berufsbildenden Angeboten aus, insbesondere als wichtige Alternative zu Hochschulangeboten. Staatliche Berufsbildungsangebote werden vor allem dazu herangezogen, um Jugendliche, die keine akademische Bildung aufnehmen, in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Berufsbildung wird in solchen Systemen dann auch Teil der Sozialpolitik.

Kollektive Skill-Formation-Systeme basieren auf einem starken Commitment aller Akteure, berufsbildende Angebote bereitzustellen und zu finanzieren. Dies erfordert eine hohe Koordination, Zusammenarbeit und gegenseitiges Vertrauen, damit ein solches System funktionieren kann. Busemeyer und Trampusch (2012a, S. 14) heben in ihrer vergleichenden Analyse vier Merkmale solcher Systeme hervor: (1) Ein hoher Anteil an Betrieben ist bereit in berufliche Erstausbildung zu investieren, indem sie Ausbildungsplätze anbieten, was meist mit Kosten verbunden ist. (2) Es gibt eine hohe Beteiligung von Interessenvertretungen der Arbeitgeber und meist der ArbeitnehmerInnen. Diese Interessenvertretungen übernehmen

wichtige Aufgaben wie die Administration, Überwachung und Steuerung der betrieblichen Ausbildung. Darin spiegelt sich eine Arbeitsteilung zwischen Interessenvertretungen und Staat wider aber auch ein Machtverhältnis zwischen Kapital und Arbeit (vgl. Abschnitt 3.4). Die Vorteile einer solchen Konstruktion liegen darin, dass der Informationsdiffusionsprozess zwischen der betrieblichen Interessenvertretung und ihren Mitgliedern leichter gelingt und diese besser zur Kooperation und zur Teilnahme an der Ausbildung mobilisieren können (Culpepper, 2001). (3) Es werden in der beruflichen Ausbildung Zertifikate erworben, die einen hohen Standardisierungsgrad aufweisen und auf dem Arbeitsmarkt allgemein anerkannt werden. Die Berufsausbildung im Betrieb wird inhaltlich durch berufsbezogene Ausbildungsordnungen geregelt. Aus betrieblicher Sicht heißt dies, dass bei der Ausbildung überbetriebliche Standards erfüllt werden müssen. Die Skills, die damit vermittelt werden, weisen ein überbetriebliches Profil auf und sollten daher problemlos in anderen Betrieben eingesetzt werden können. 4) Berufliche Ausbildung findet in Betrieb und Schule statt, wobei sich beide Lernorte ergänzen. Lernende haben ein Arbeitsverhältnis, können im Betrieb im Zuge des Lernprozesses produktiv eingesetzt werden und erhalten dafür eine Entschädigung. Zu den kollektiven Skill-Formation-Systemen können Deutschland, Schweiz, Österreich, Dänemark und die Niederlande gezählt werden, die in einem mehr oder weniger starken Ausprägungsgrad diese Merkmale aufweisen.

In der institutionellen Analyse von kollektiven Skill-Formation-Systemen wird auf drei Bereiche in der historischen Analyse fokussiert, nämlich auf Arbeitsteilung zwischen Betrieben, die Rolle der verschiedenen Interessenvertretungen sowie des Staates hinsichtlich der Bereitstellung und Finanzierung von Ausbildungsangeboten:

> [...] the division of labor between the state, employers, their associations, and individuals on the provision (who provides?) and financing (who pays?) of vocational education and training (VET), the relationship between firm autonomy and public oversight in the provision of training (who controls?), and the linkages between VET and the general education system. (Busemeyer & Trampusch, 2012a, S. 5)

Wesentlich für das Design von Institutionen kollektiver Skill-Formation-Systeme sind die Ergebnisse von politischen Kämpfen zwischen den verschiedenen Akteuren in Bezug auf die oben angeführten Punkte. Denn von ihnen hängt ab, wer kontrolliert, wer Angebote zu Verfügung stellt, wer die Kosten übernimmt und schließlich wie das Verhältnis von beruflicher zu allgemeiner Bildung gestaltet wird. So ist etwa zu beobachten, dass die Betriebsstruktur und die Zusammensetzung der Interessenvertretung der Arbeitgeber in Bezug auf die Präferenzen der Ausbildungsstrukturen (Definition der Ausbildungsprofile, betriebsspezifische vs. berufsspezifsche vs. branchenspezifische Skills) eine Rolle spielen. Unterschiedliche Interessen verlaufen hier zwischen kleinen und großen Betrieben über die Gestaltung von Ausbildungssystemen (Culpepper, 2007). Aus der Perspektive der politischen Ökonomie hat auch die Stärke und Organisationsstruktur der Gewerkschaft sowie die Integration der Gewerkschaften in die politische Ökonomie (etwa durch kollektive Lohnvertragsverhandlungen, Einfluss in Sozialpolitik etc.) einen bestimmenden Einfluss. Schließlich spiegelt sich im Machtverhältnis zwischen den Interessenvertretungen der Betriebe und der Beschäftigten auch die Institutionalisierung des Klassenkonflikts wider. Während Arbeitgeber stärker zu betriebsspezifischen Skills tendieren, legt die Interessenvertretung der Arbeitnehmer Wert darauf, betriebliche Bildung nach überbetrieblichen

Inhalten zu gestalten, also transferierbar zu machen. Und außerdem nimmt auch der Staat mit seinen Parteien und weiteren öffentlichen Einrichtungen an den politischen Kämpfen teil. Insbesondere in korporativen Steuerungsregimen nimmt der Staat Einfluss auf die Gestaltung der Rahmenbedingungen und übernimmt oft Monitoringaufgaben.

Die wirtschaftlichen Entwicklungen in den letzten beiden Dekaden stellen die Skill-Formation-Systeme vor besondere Herausforderungen, auf die Antworten gefunden werden müssen. Die weiter fortschreitende Tertiärisierung, die vor allem vom Ausbau der sekundären, intelligenten Dienstleistungen und einer starken Wissensorientierung getragen wird, führt zu strukturellen Veränderungen in Wirtschaftssektoren und Berufsstrukturen (vgl. Abschnitt 6.1). Es wird daher Druck auf die Skill-Formation-Systeme aufgebaut, um auf die geänderten Skill-Anforderungen, Betriebsstrukturen, Organisationen, Wettbewerbsverhältnisse etc. angemessen zu reagieren. Insbesondere für kollektive Skill-Formation-Systeme stellt sich die Frage, ob die damit zusammenhängenden Ausbildungsmodelle für eine wissensbasierte Ökonomie überhaupt geeignet sind. Ein Indikator dafür ist, dass in Ländern mit kollektiven Skill-Formation-Systemen ein Rückzug der Betriebe aus der betriebsbasierten Ausbildung zu beobachten ist (vgl. dazu für Österreich Dornmayr & Nowak, 2015). Betriebe sprechen der betriebsbasierten Ausbildung zunehmend das Potenzial ab, ihren zukünftigen Fachkräftebedarf decken zu können und geben vielmehr schulbasierten Ausbildungsformen, die allgemeine generische Skills mehr betonen, den Vorzug. Im Zuge der Entwicklung hin zur wissensbasierten Ökonomie verändern Betriebe ihre Strategien zur Deckung des Fachkräftebedarfs.

Damit zusammenhängend ist der Trend zur zunehmenden Akademisierung (vgl. Abschnitt 6.2) einzuordnen. Betriebe benötigen nicht nur generische Skills, sondern auch ein höheres Skill-Niveau von den Beschäftigten. Gleichzeitig verändern sich die Bildungsaspirationen von jungen Menschen hin zu tertiärer Ausbildung. Hohe Bildung wird für junge Menschen zu einer immer wichtigeren und zentralen Ressource, um sich gegen eine unsichere Zukunft und Arbeitslosigkeit abzusichern. Sie sind daher bereit, mehr in Bildung zu investieren. Auch diese Entwicklung führt zu veränderten Strategien der Betriebe, um ihren Skills-Bedarf zu decken, die nicht ohne Auswirkung auf das gesamte Skill-Formation-System bleibt, wie der internationale Vergleich zeigt. Dies äußert sich in der Herstellung von verbesserter Durchlässigkeit zwischen beruflicher und allgemeiner Bildung sowie zum tertiären Bildungssektor. Kollektive Skill-Formation-Systeme sind meist durch eine besonders hohe Selektivität im sekundären Bildungssystem gekennzeichnet. Dies führt im Zuge des Trends zur Akademisierung zur einem hohen Selektionseffekt, in dem die betriebsbasierte Bildung – als in der unteren Bildungshierarchie angesiedelt – meist als Verlierer hervorging und in deren Pool sich junge Menschen mit geringen Schulleistungen wiederfinden. Eine Konsequenz davon ist, dass sich zunehmend mehr Betriebe aus der betriebsbasierten Ausbildung zurückziehen (Busemeyer & Trampusch, 2012a, S. 29–31).

Auch die Zunahme der Teilnahme von Frauen am Arbeitsmarkt kann nicht ohne Konsequenzen auf die kollektiven Skill-Formation-Systeme bleiben, insbesondere weil betriebliche Ausbildungsformen für Frauen wenig attraktiv sind. Kollektive Skill-Formation-Systeme sind meist durch eine hohe geschlechterspezifische Arbeitsmarktsegregation geprägt. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass die Investition in berufsbezogene Skills durch mögliche Unterbrechungen im Erwerbsleben ein höheres Risiko aufweist (Estevez-Abe, 2005). Zum anderen ist zu beobachten, dass betriebsbasierte Ausbildungsformen mit einer hohen Rendite mehr im gewerblichen und industriellen Bereich angesiedelt sind. Ausbildungsan-

gebote im Servicebereich, die von Frauen bevorzugt ausgewählt werden, sind meist mit schlechten Arbeitsbedingungen, niedrigem Einkommen und instabilen Arbeitsverhältnissen verbunden. Es bestehen daher zahlreiche Versuche, die geschlechterspezifische Segregation in der Berufswahlentscheidung aufzulösen und Frauen vermehrt in männerdominierte Ausbildungsberufe zu leiten.

Schlussendlich ist seit dem Beschluss der EU-Lissabon-Strategie im Jahr 2000 eine Europäisierung der Bildungspolitik und damit verbunden die Herausbildung einer europäischen Skill-Formation-Strategie zu beobachten (Martens & Wolf, 2006; Powell u. a., 2012; Powell & Trampusch, 2012). Über die *Methode der offenen Koordination* und der freiwilligen nationalen Selbstverpflichtungen wird Einfluss auf die Gestaltung nationaler Bildungspolitiken und damit der Skill-Formation-Strategie genommen. Hervorzuheben sind in diesem Kontext die Implementierung des Bologna-Prozesses für die Hochschulbildung (seit 2000) und des Kopenhagen-Prozess für die berufliche Bildung (seit 2002), die später in ein gemeinsames europäisches Bildungsprogramm integriert wurden (vgl. ET2020-Strategie der Europäische Kommission, 2010). Um die europäischen Ziele (Verbesserung der Mobilität, Vergleichbarkeit und Transparenz der Bildungsabschlüsse etc.) zu erreichen, werden Instrumente entwickelt (z. B. Europäischer Qualifikationsrahmen), die die kollektiven Skill-Formation-Systeme vor eine große Herausforderung stellen. Diese Instrumente basieren auf einem spezifischen Verständnis von lernergebnisorientierten Kompetenzen und Skills, die mit dem Prinzip des Berufskonzeptes, das in kollektiven Skill-Formation-Systeme das zentrale Ordnungsprinzip ist, nur schwer vereinbar sind. Skills werden in den verschiedenen Systemen unterschiedlich geformt.

3.7.3 Der Beruf als Koordinationsprinzip

Oben wurde kurz ausgeführt, dass der Arbeitsmarkt als eine Institution zur Verteilung von beruflichen Positionen begriffen werden kann. Ein zentraler Unterschied zwischen der Arbeitsmarktsoziologie und der Arbeitsmarktökonomie ist, dass der soziologische Zugang den Arbeitsmarkt nicht primär als Marktmechanismus in reiner Form begreift, sondern als ein Feld, das strukturiert und segmentiert ist. Jedes Arbeitsmarktsegment ist durch unterschiedliche Funktionsweisen gekennzeichnet. Es lohnt sich, nochmals den Blick auf das Strukturierungsprinzip *Beruf* zu richten.

Bindeglied zwischen Arbeit und Ausbildung

Obwohl klar auf der Hand liegt, dass Berufe strukturierend auf den Arbeitsmarkt einwirken (Dostal u. a., 1998), gibt es bisher nur wenige Versuche, Berufs- und Arbeitsmarkttheorie zusammenzuführen (vgl. etwa Beck u. a., 1980).

Der Berufsbegriff wird dabei in der Literatur schillernd verwendet. Es gibt keine einheitliche Definition von Beruf, je nach Perspektive auf den Gegenstand werden unterschiedliche relevante Dimensionen hervorgehoben (Dostal u. a., 1998). Erschwerend kommt noch hinzu, dass heute vielfach von einer Entberuflichung, vom Invididualberuf oder von neuer Beruflichkeit gesprochen wird (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998; Kutscha, 1992; Kurtz, 2002; Voß, 2002a).

Häufig wird der Beruf dabei als eine Institution verstanden, um Nachfrage und Angebot am Arbeitsmarkt unter unvollständigen Marktbedingungen zusammenzubringen. Eine

bekannte Definition kommt von Beck u. a.:

> In diesem Sinne können wir Berufe definieren als relativ tätigkeitsunabhängige, gleichwohl tätigkeitsbezogene Zusammensetzungen und Abgrenzungen von spezialisierten, standardisierten und institutionell fixierten Mustern von Arbeitskraft, die u. a. als Ware am Arbeitsmarkt gehandelt und gegen Bezahlung in fremdbestimmten, kooperativ-betrieblich organisierten Arbeits- und Produktionszusammenhängen eingesetzt werden. (Beck u. a., 1980, S. 20)

Nach Beck u. a. (1980, S. 39) ist vor dem Hintergrund des marktorientierten Wettbewerbs um den Verkauf der Arbeitskraft (Arbeitsvermögen) – also der Sicherung der eigenen Erwerbschancen – die Vermarktbarkeit der Arbeitskraftangebote das dominante Gestaltungsprinzip der Berufsform. „Diesen Modus der Zuteilung von Arbeitsausschnitten zu Individuen wollen wir die »Berufsform« der Arbeitsverteilung nennen, sodaß wir sagen können: Der Beruf ist die Form, in der inhaltlich besondere Fähigkeiten als Ware angeboten werden“ (Beck u. a., 1980, S. 37). Berufe tragen demnach in ihrer institutionalisierten Form dazu bei, das „[. . .] inhaltliche Abstimmungsproblem zwischen dem, was für eine bestimmte Arbeit an konkreten Fähigkeiten nötig ist, und dem was die Arbeitenden an spezifischem Wissen und Können einbringen können [...]“ (Brater, 2010, S. 805) zu lösen. Berufe können auch als institutionell verankerte „Tauschmuster und Arbeitsmarktregulator“ (Dostal u. a., 1998, S. 447) verstanden werden. Beruflichkeit ist ein „[. . .] ökonomisches und soziales Organisationsprinzip [. . .]“, das einen „[. . .] hochgradig konsensfähigen Handlungs- und Organisationsmodus darstellt“ (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998, S. 462).

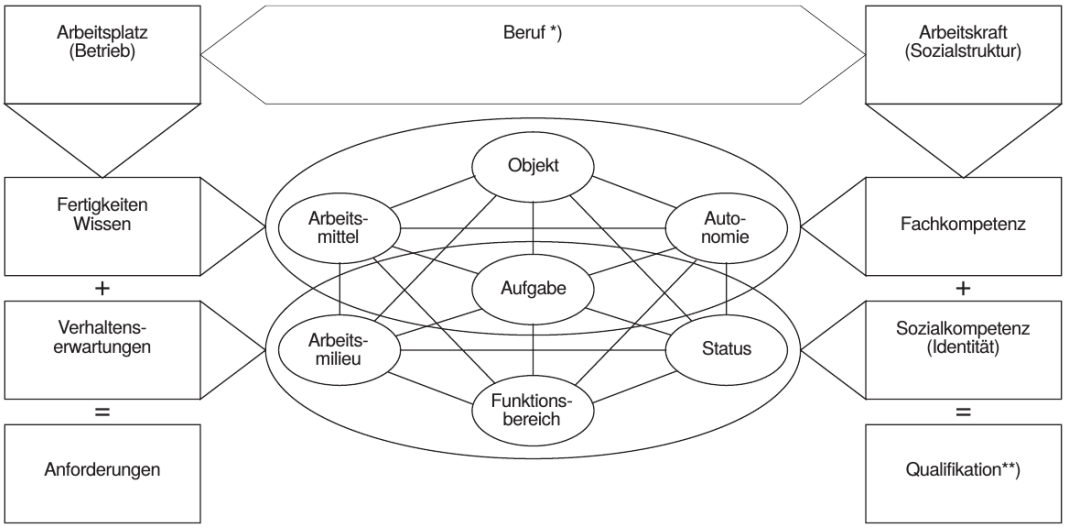
Auf der einen Seite erwerben Individuen, die am Arbeitsmarkt ihre Arbeitskraft anbieten, institutionell verankerte, berufsspezifische Schneidungen von Arbeitsvermögen, das durch verschiedenartig ausgeprägte Lernprozesse erworben wird. Die allseits anerkannte Währung von berufsspezifisch gebündeltem Arbeitsvermögen sind formale Qualifikationen, die durch Zertifikate bescheinigt werden. Auf der anderen Seite formulieren Arbeitgeber bei Stellenausschreibungen spezifische betriebliche Qualifikationserwartungen bzw. Qualifikationsanforderungen für das jeweilige Stellenangebot, die in der Berufsbezeichnung kulminieren (Dostal u. a., 1998). Im Beruf bilden sich die institutionalisierten Wechselbeziehungen zwischen den betrieblichen Anforderungen und den Qualifikationen der Arbeitskraft ab (vgl. Abbildung 3.1).

Eine Qualifikation ist demnach eine spezifische Anordnung von Arbeitsvermögen, das sich auf fachlich-inhaltliche Komponenten (Fachwissen, Anwendungsfähigkeit von bestimmten Arbeitsmitteln und Werkzeugen etc.) und auf nicht-fachliche Kompetenzen (Handlungsmotivation, Einstellungen, Werte etc.) bezieht. Der Nachweis dieser berufsbezogenen Fähigkeiten wird meist über ein allgemein anerkanntes Zertifikat erbracht, dass in formal oder nicht-formal organisierten Bildungsprozessen erworben wird. Die Qualifikation ist auf einen bestimmten beruflich-institutionalisierten Verwertungszusammenhang ausgerichtet.

Auf der betrieblichen Anforderungsseite werden Aufgabenfelder und die zu verwendenden Arbeitsmittel und Funktionsbereiche zu einem berufsspezifischen Bündel zusammengefasst, deren Ausübung an bestimmte Verhaltenserwartungen geknüpft ist.

Die Institutionalisierung des Berufes als Tauschmuster und soziales Organisationsprinzip ergibt sich aus der Wechselbeziehung zwischen betrieblichen Arbeitsanforderungen und beruflicher Qualifikation:

Abbildung 3.1: Die Beziehung zwischen Beruf, arbeitsplatzgebundenen Anforderungen und personenbezogenen Qualifikationen



*) Beruf meint eine Merkmalkombination, die für eine vorgegebene Arbeitsaufgabe charakteristisch ist; sie entsteht und besteht im Spannungsfeld zwischen Arbeitsplatz- und Arbeitskraftseite.

**) Qualifikation im Sinne von personbezogenem Arbeitsvermögen findet ihre Entsprechung durch die (Arbeits-)Anforderungen. Sie weist zwei ineinandergreifende Aspekte auf, die Fachkompetenz und die Sozialkompetenz.

Quelle: Dostal u. a., 1998, S. 440

> Hierarchisch abgestufte Handlungsspielräume, die sich aus der Verknüpfung der Qualifikationsseite (Arbeitskraftseite) mit der funktionalen Ausprägung der Arbeitsaufgaben (Arbeitsplatzseite) ergeben. Sie sind bestimmt durch den Status (die betriebliche Position des einzelnen), die Organisationseinheit (Aufgabengebiet/Abteilung) und das spezifische Arbeitsmilieu. In diesem Rahmen können persönliche Interessen im Sinne gestalterischer Ziele entfaltet werden. (Dostal u. a., 1998, S. 440)

Seit den 1970er Jahren ist die Funktion des Berufes als Orientierungsprinzip – vor allem vor dem Hintergrund berufspädagogischer Debatten, d. h. als Leitkategorie zur Gestaltung beruflicher Bildung – immer wieder in Frage gestellt worden (eine Übersicht über die Krisendebatten zum Beruf geben Rosendahl & Wahle, 2012). Ausgangspunkt war dabei meist die Überlegung, dass der sektorale Strukturwandel zu einem Verlust der Bedeutung von berufsförmiger Organisation der Erwerbsarbeit führt (etwa von D. Mertens, 1974) und damit ein „[. . .] vermeintlicher Relevanzverlust des Berufs als arbeitsmarktspezifisches und betriebliches Arbeitsorganisationsmuster diskutiert wurde“ (Rosendahl & Wahle, 2012, S. 31). Im Kontext verschiedenartiger, teilweise miteinander verwobener Prozesse wird zwar konstatiert, dass sich die betrieblichen Arbeitsorganisationen von den beruflich-funktionalen Mustern zunehmend entkoppeln, d. h. die betrieblichen Schneidungen von Tätigkeitsbündel verlieren ihren überbetrieblichen Charakter.

> Es könnte trotzdem aus (aus-)bildungspragmatischen Gründen sinnvoll sein – und wir halten es für sinnvoll –, an der Berufskategorie in der Ausbildung vorerst festzuhalten, weil die mit ihr verbundenen Ausbildungsformen – sozialisations-

> und allokationstheoretisch betrachtet – noch immer eine beträchtliche Leistungsfähigkeit aufweisen und ähnlich leistungsfähige Alternativen schwer zu finden und zu institutionalisieren sind. Nur muß man sich in diesem Fall darüber im klaren sein, daß es sich nun um eine berufspädagogisch verdünnte Kategorie von Beruf handelt, die in bezug auf spätere Arbeitsrealität, gesellschaftliche Statuszuweisung und soziale Integration immer weniger Realitätsgehalt aufweist und somit als Orientierungskategorie gebrochen ist. (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998, S. 470)

Trotz des postulierten Bedeutungsverlustes des Berufs wird dennoch die institutionelle Bedeutung für die Allokation von Personen am Arbeitsmarkt hervorgehoben. Kupka (2005) geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass es zu einem institutionellen Wandel des Berufes kommen wird. Die Beruflichkeit als *symbolisches* Wechselspiel zwischen betrieblichen Arbeitskräftemustern und beruflichen Bildungsprozessen kann sich dabei je nach Teilbereich institutionell unterschiedlich ausprägen (Lassnigg, 2012a).

Grundsätzlich muss angemerkt werden, dass die Berufsdebatte in dieser Form ein Spezifikum der deutschsprachigen Länder darstellt. Insbesondere in Deutschland sind die Debatten um den Beruf, das Berufsprinzip oder die Beruflichkeit stark vom dualen System der Ausbildung geprägt. Die Berufs- und Betriebspädagogik hat in diesem Kontext immer wieder aufgegriffen, wie berufliche Bildung in diesem Setting ordnungspolitisch und pädagogisch gestaltet werden muss. Es ist daher begrifflich zwischen einem Ausbildungsberuf und einem Erwerbsberuf zu unterscheiden (Tiemann, 2012).

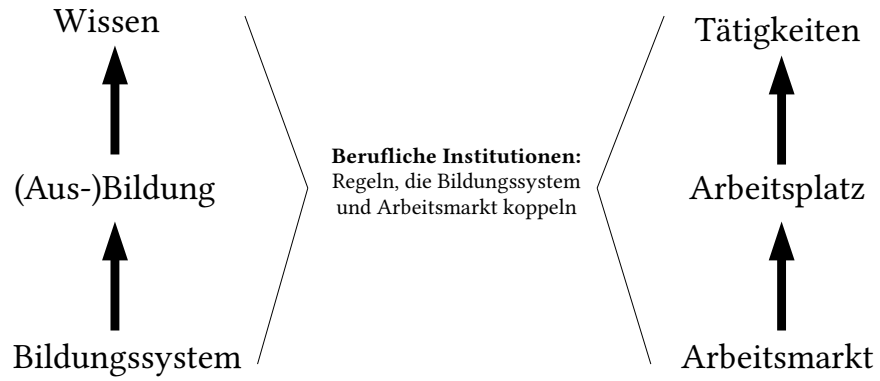
Ausbildungsberufe sind spezifische Schneidungen von Qualifikationsbündel, die in einem formalisierten, institutionalisierten Prozess der Ausbildung erworben werden. Ein Zertifikat bestätigt, dass eine Person fähig ist, die in einer Ausbildungsordnung festgelegten Tätigkeitsschneidungen eigenständig auszuüben. Das Zertifikat signalisiert gegenüber dem Arbeitgeber die berufliche Handlungsfähigkeit in Bezug auf ein institutionell festgehaltenes Berufsbild. Der Ausbildungsberuf verweist demnach auf die Qualifikationen einer Person.

Der *Erwerbsberuf* hingegen bezieht sich auf die tatsächlich ausgeübte Schneidung von Tätigkeiten am Arbeitsplatz. Der Erwerbsberuf bildet damit auch die Arbeitsanforderungen und spezifischen Handlungssituationen, mit denen StelleninhaberInnen konfrontiert sind, ab. Beruflichkeit geht über die fachliche berufsspezifische Schneidung von Tätigkeiten hinaus und meint auch deren soziale Statuszuweisung und Rolle innerhalb der gesellschaftlichen Arbeitsteilung sowie deren soziale Belohnung (vgl. Tiemann, 2012). Der Beruf wird so zu einem „[...] Code für die betriebsübergreifende Kommunikation am beruflich segmentierten Arbeitsmarkt“ (Kutscha, 1992, S. 539).

Institutionalisiertes Tauschmuster am Arbeitsmarkt

In den vorigen Ausführungen wird deutlich, dass zwar von einer mehr oder weniger stark ausgeprägten Erosion von beruflich-funktional geprägten Arbeitsorganisationen auszugehen ist, jedoch der Beruf dennoch hinsichtlich der Allokation der Person am Arbeitsmarkt eine zentrale Rolle einnimmt. Eine theoretische Fundierung zur institutionalisierten Allokationsfunktion des Berufes am Arbeitsmarkt haben Abraham, Damelang und Schulz (2011) auf der Basis der Transaktionskostentheorie (Williamson, 1981) ausgearbeitet (die Vorarbeit dazu wurde geleistet in J. Hoffmann, Damelang & Schulz, 2011).

Abbildung 3.2: Berufliche Institutionen: Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt



Quelle: Abraham u. a., 2011, S. 5

Im Anschluss an oben ausführte Überlegungen definierten Abraham u. a. (2011, S. 2) Berufe als „[. . .] institutionalisierte Regeln [. . .], die Qualifikation und Arbeit miteinander verbinden“. In Anlehnung an Kupka (2005) können diese institutionalisierten Regeln je nach Beruf unterschiedlich ausgeprägt sein. Abraham u. a. sprechen in diesem Zusammenhang von einer institutionellen Varianz des Berufes.

Eine Grundannahme ist dabei, dass die Akteure am Arbeitsmarkt nicht, wie von der neoklassischen Arbeitsmarkttheorie angenommen, unter Besitz der vollständigen Informationslage handeln, sondern unter der Bedingung von unvollständigen Informationen (vgl. auch Stigler, 1962). Auf der einen Seite haben Arbeitgeber vor einer Stellenbesetzung keine vollständigen Informationen über das tatsächliche berufliche Arbeitsvermögen (und damit der zu erwartenden Produktivität) der bewerbenden Personen. Auf der anderen Seite haben Personen nur unvollständige Informationen darüber, welche Arbeitsanforderungen und -erwartungen an sie konkret gestellt werden. Unter diesen Bedingungen muss davon ausgegangen werden, dass die optimale Besetzung einer Position (Matching) nicht immer gelingen muss. Um das Risiko dieses Tauschverhältnisses so weit wie möglich zu minimieren, müssen entsprechende Prozesse eingeleitet werden (z. B. Screening-Verfahren zur Klärung des jeweiligen Arbeitsvermögens von Bewerbenden), deren Kosten als Transaktionskosten bezeichnet werden (Williamson, 1981).

Die zentrale These von Abraham u. a. (2011, S. 5) ist nun, dass die Institutionalisierung des Berufes die „Transaktionskosten des Matchingprozesses“ wesentlich reduziert, indem sie das Bildungssystem und den Arbeitsmarkt in unterschiedlichen Ausprägungsgraden aneinander koppelt (Abbildung 3.2).

Zwischen dem Bildungssystem und dem Arbeitsmarkt ist ein Koordinationsproblem gegeben. Die Humankapitaltheorie geht davon aus, dass (1) Bildungsentscheidungen Investitionsentscheidungen sind und (2) in formalen Bildungsprozessen arbeitsmarktrelevante Qualifikationen in Form von Humankapital erworben werden (G. S. Becker, 1993). Aus individueller Sicht müssen Personen auf Basis ihrer Erwartungen Bildungsentscheidungen treffen, um ihre Arbeitsmarkt- und Erwerbschancen durch arbeitsmarktrelevante Qualifikationen zu erhöhen, also Arbeitsvermögen zu entwickeln, das auch auf eine entsprechende Nachfrage bei Arbeitgebern stößt (Beck u. a., 1980). Die zu erwartenden

Einkommenschancen sind aber auch von Mustern der betrieblichen Arbeitsteilung und der sozialen Positionierung abhängig, die an das Belohnungssystem gekoppelt sind. Arbeitgeber sind dann gezwungen, die gesamte Arbeit zu verteilen und zu organisieren. Mit der betrieblichen Arbeitsteilung werden unterschiedliche Positionen, mit differenzierten Tätigkeits- und Anforderungsprofilen sowie Belohnungen (Einkommen, Prestige etc.) innerhalb des gesamten Arbeitszusammenhanges in einem Betrieb geschaffen. Aus betrieblicher Sicht besteht nun das Problem, dass Arbeitsplätze am besten mit Personen besetzt werden, die die entsprechenden qualifikatorischen Anforderungen am Arbeitsplatz vollständig erfüllen.

In internationaler vergleichender Perspektive wird dieses Koordinationsproblem zwischen Arbeitsmarkt und Bildungssystem in unterschiedlicher Art und Weise gelöst (vgl. Abschnitt 3.7.2). Zum einen gibt es die Möglichkeit, dass für den Betrieb relevante Qualifikationsbündel ausschließlich durch betriebliche Lern- und Qualifizierungsprozesse erworben werden. Dies birgt für die Arbeitskräfte die Gefahr, dass durch die betriebsspezifische Ausprägung der Qualifikationsbündel zwischenbetriebliche Arbeitsplatzwechsel nur schwer erfolgen können. „Vor diesem Hintergrund stellen Berufe eine andere Lösungsmöglichkeit dar, indem institutionalisierte Regeln geschaffen werden, die erlernte Qualifikationen und Arbeitsplatzanforderungen harmonisieren und koordinieren“ (Abraham u. a., 2011, S. 6). Der Beruf gibt daher einerseits den Arbeitskräften und andererseits den Arbeitgebern eine Handlungsorientierung und vermindert für alle beteiligten Akteure die Transaktionskosten.

Je stärker die Koppelung zwischen Ausbildung und Arbeitsmarkt ausgeprägt ist, desto stärker werden die Berufs- und Mobilitätschancen am Arbeitsmarkt durch berufsbezogene Ausbildungsentscheidungen bestimmt. InhaberInnen von Qualifikationen wird je nach nachgefragtem qualifikatorischen Anforderungsprofil der Zugang gewährt oder verwehrt. Berufe prägen die Rekrutierungslogiken der Betriebe im Sinne von „[. . .] idealtypischen Anforderungsprofilen dieser Vakanzen“ (Abraham u. a., 2011, S. 7). Ganz allgemein formuliert, reduziert Beruflichkeit die Kosten und erhöht die Effizienz und Effektivität des Matching-Prozesses.

Nach Abraham u. a. (2011, S. 7ff) kann die Varianz der beruflichen Institution, d. h. der Ausprägungsgrad der Koppelung zwischen Ausbildung und Arbeitsmarkt durch drei transaktionsspezifische Eigenschaften bestimmt werden:

- Spezifität: Im Anschluss an die Humankapitaltheorie wird darunter verstanden, in welchem Grade erworbenes Humankapital auf andere Berufe übertragbar ist, d. h. ob mit einer beruflichen Qualifikation Arbeitsmarktchancen auch in anderen Berufsbereichen vorhanden sind. Je höher die Spezifität der beruflichen Qualifikationsprofile, desto eher gibt es Tendenzen zur institutionellen Absicherung der Investitionsentscheidungen.

- Unsicherheit: Insbesondere in Tätigkeiten mit hohem Komplexitätsgrad kann es vorteilhaft sein, durch eine starke Regulierung der Ausbildung Unsicherheit durch nicht kompetente Handlungen von StelleninhaberInnen zu vermeiden. Anzuführen wären hier Berufe mit einem hohen öffentlichen Interesse (etwa Ärzte, Gesundheits- und Krankenpflege, Anwälte etc.).

- Transaktionshäufigkeit: Dieser Aspekt bezieht sich auf Transaktionen, die häufig stattfinden. Institutionalisierte Regeln können hier zu einer Kostenreduktion führen. Große Berufsgruppen weisen demnach einen größeren Institutionalisierungsgrad auf als kleinere. Hier gibt es auch ein größeres Organisationspotenzial, das auf die

Schaffung von Regulationen hinwirkt.

In Bezug auf die institutionellen Regulierungsmechanismen im Bildungssystem und am Arbeitsmarkt werden Aspekte hervorgehoben, die jeweils korrespondieren: (1) Standardisierung und Zertifizierung in der Ausbildung und (2) Substituierbarkeit und formelle Schließung in Bezug auf den Zugang zu Arbeitsplätzen (Abraham u. a., 2011, S. 10ff).

- Standardisierung und Zertifizierung: Standardisierung in der Ausbildung heißt, dass alle AbsolventInnen von entsprechenden Bildungsprogrammen über ein vergleichbares Qualifikationsprofil verfügen. Beispielsweise wird in der Lehrlingsausbildung auf ein bestimmtes Berufsbild hin ausgebildet, das in der Ausbildungsordnung festgehalten ist. In den berufsbildenden Schulen werden die Ausbildungsinhalte durch Rahmenlehrpläne in den einzelnen Schwerpunkten mehr oder weniger stark standardisiert. Das mit der Ausbildung erworbene Zertifikat ist ein Signal, dass Inhabende über die entsprechenden beruflichen Qualifikationen verfügen. Je höher die Standardisierung, desto eher können sich Arbeitgeber darauf verlassen, dass AbsolventInnen über die entsprechenden Arbeitsfähigkeiten verfügen, d. h. desto verlässlicher ist das Signal. Zertifikate können aber nicht nur in formalen Ausbildungsprogrammen erworben werden, sondern es werden zunehmend auch Möglichkeiten angeboten, nicht in formalen Lernprozessen entwickelte berufliche Kompetenzen zertifizieren zu lassen.

- Substituierbarkeit und formelle Schließung: Dem steht auf der Arbeitgeberseite die Entscheidung gegenüber, ob die Anforderungen für eine Position eine spezifische Ausbildung erfordert oder keine passgenaue Übereinstimmung mit einer beruflichen Ausbildung vorhanden sein muss. Eine formelle Schließung liegt dann vor, wenn die Besetzung einer Stelle an eine bestimmte Qualifikation gebunden ist. Dies kann ein gesetzliches Erfordernis sein oder im Hinblick auf die beruflichen Anforderungen von den Arbeitgebern so bestimmt werden.

Zusammenfassend kann mit Abraham u. a. (2011) konstatiert werden, dass der Beruf (oder die Beruflichkeit) eine wesentliche Institution ist, um den Matching-Prozess unter unvollständigen Informationen zu erleichtern und Kosten des Tauschverhältnisses (Arbeitsvertrag) möglichst gering zu halten. Berufe sorgen am Arbeitsmarkt für relativ stabile Bedingungen. Institutionalisierte Strukturen sorgen dafür, dass der Zugang zu beruflichen Tätigkeitsfeldern nur für Personen mit entsprechender Ausbildung gegeben ist, d. h. durch soziale Schließungsprozesse vor freiem Wettbewerb geschützt ist. Innerhalb dieser Segmente sind relativ stabile, individuelle Erwerbskarrieren möglich.

Auf einem stark segmentierten Arbeitsmarkt, der Arbeitsplätze eng an berufliche Qualifikationen koppelt, ist die individuelle Karrieremobilität durch die entsprechenden Schließungsprozesse stark begrenzt. Aus individueller Perspektive bedeutet dies, dass auf einem „kredentialistischen Arbeitsmarkt“ (Collins, 1979) die Erwerbschancen durch die Form der erworbenen Qualifikation bestimmt sind.

3.8 Zwischenfazit II: Matching als mehrstufiges Koordinationsproblem

Die obigen Ausführungen haben die Vielschichtigkeit des Matching-Prozesses am Arbeitsmarkt offen gelegt. In Erwerbsgesellschaften ist der Arbeitsmarkt die zentrale Instituti-

on, an der gesellschaftliche Positionen und Chancen verteilt werden. Das Ergebnis von Matching-Prozessen am Arbeitsmarkt ist daher hoch relevant für die Struktur der sozialen Ungleichheit. Basierend auf den oben vorgenommenen theoretischen Reflexionen sollen in diesem Kapitel skizzenhaft formale Strukturelemente des Matching-Prozesses am Arbeitsmarkt anhand der besprochenen Theorien herausgearbeitet und analog dazu zentrale empirische Untersuchungsfelder umrissen werden, die den roten Faden für die weitere Vorgangsweise in dieser Arbeit bilden.

3.8.1 Ebenen der Koordination

Das zentrale Matching-Problem besteht allgemein in der Allokation von Personen, die ihre Arbeitskraft am Arbeitsmarkt anbieten, zu beruflichen Positionen, die über den Arbeitsmarkt besetzt werden sollen. Damit werden gleichermaßen gesellschaftliche Chancen verteilt; das Ergebnis einer Arbeitsmarkt-Allokation bestimmt die Lebenschancen einer Person[22]. Im Matching-Problem repräsentiert sich ein *Koordinationsproblem* am Arbeitsmarkt, das in der Zusammenführung des Arbeitsangebotes und der Arbeitsnachfrage besteht. Die Aufarbeitung der Literatur hat dabei gezeigt, dass dieses Koordinationsproblem analytisch auf verschiedenen Ebenen betrachtet werden kann.

In Abbildung 3.3 wird ein Systematisierungsversuch der für die Analyse des Matching-Prozesses relevanten Literatur – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – unternommen. Analytisch lassen sich dabei vier Ebenen der Betrachtung unterscheiden, die in der Realität jedoch fließend ineinander übergehen bzw. Wechselwirkungen aufweisen.

Individuelle Ebene: Das Matching-Verhältnis zwischen einer Arbeitskraft und einem Arbeitgeber erfährt seine grundlegende Ausformung im individuellen Beschäftigungsverhältnis. Eine Arbeitskraft bietet in einem vertraglich geregelten Beschäftigungsverhältnis dem Arbeitgeber seine Arbeitskraft zur produktiven Verwertung in einer betrieblichen Arbeitsstruktur im Austausch gegen Gratifikationen an. Allerdings wird dieses Beschäftigungsverhältnis nicht im luftleeren Raum abgeschlossen, sondern dieses ist ein soziales Verhältnis, das durch eine Menge von sich überdeckenden sozialen Bedingungen, Voraussetzungen und Strukturen geprägt ist.

Kollektive Ebene: Kollektive Akteursgruppen nehmen Einfluss auf die generellen Bedingungen der individuellen Beschäftigungsbeziehungen und versuchen, diese zu ihren Vorteilen zu gestalten. Der Arbeitsmarkt wird hier als Arena aufgefasst, in der soziale Kämpfe um die Verteilung von Ressourcen durch die Anwendung verschiedenartig ausgeprägter Schließungsstrategien stattfinden. Grundsätzlich geht es darum, das primäre Machtverhältnis, das dem Matching-Verhältnis immanent ist, abzuschwächen bzw. aufrechtzuerhalten.

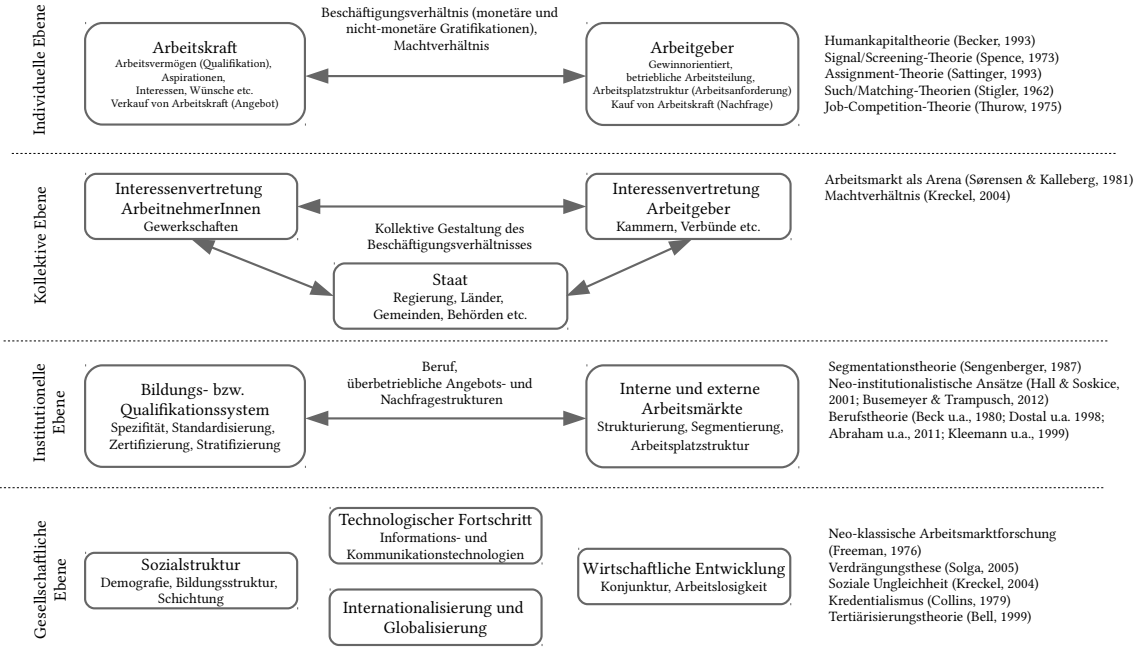
Institutionelle Ebene: Sowohl die Arbeitsmärkte als auch die Bildungs- bzw. Qualifikationssysteme sind zentrale Institutionen in einer marktorientierten Gesellschaft zur Verteilung von gesellschaftlichen Chancen. In koordinierten Marktwirtschaften sind das Bildungs- und Arbeitsmarktsystem als komplementär zu sehen, die strukturell eine hohe Koppelung aufweisen (etwa über das Berufsprinzip).

Gesellschaftliche Ebene: Die allgemeinen gesellschaftlichen Entwicklungen wie technologischer Fortschritt, wirtschaftliche Konjunktur und Internationalisierung der Wirtschaftsbeziehungen bilden den allgemeinsten Rahmen für die Matching-Prozesse. Diese beeinflussen

[22] Im weiteren Sinne potenziell auch für zusätzliche Personen. Etwa wenn die Chancen von Kindern von den Chancen der Eltern abhängig sind.

in entscheidendem Maße die qualitative und quantitative Nachfrage nach Arbeitskraft. In der Sozialstruktur (Demografie, Bildungsstruktur) bildet sich das dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehende Arbeitsangebot ab.

Abbildung 3.3: Der Matching-Prozess als komplexes Koordinationsproblem: Ein Systematisierungsversuch



Quelle: Eigene Darstellung

Ergänzend sei erwähnt, dass die Zuordnung der theoretischen Zugänge zu den vier definierten Ebenen zwecks Übersichtlichkeit bewusst zugespitzt vorgenommen wurde. Eine trennscharfe Zuordnung ist kaum möglich, da sich viele Theorien gleichzeitig auf mehrere Ebenen beziehen. Im Folgenden soll eine Sichtweise entwickelt werden, die die verschiedenen Ansätze nicht als konkurrierend, sondern als komplementär betrachtet.

Individuelle Ebene des Matching-Prozesses: Arbeitskräfte und betriebliche Organisationen

Auf der individuellen Ebene besteht das Matching-Verhältnis zwischen einer Arbeitskraft, die ihr Arbeitsvermögen am Arbeitsmarkt anbietet (Arbeitsanbieter), und einer Arbeitsorganisation, die Arbeitskraft nachfragt. Dieses Tauschverhältnis, das in der Nutzung bzw. Verwertung der Arbeitskraft gegen monetäre und nicht-monetäre Gratifikationen besteht, wird in der Regel durch einen entsprechend gestalteten Arbeitsvertrag besiegelt. Der Arbeitsmarkt ist dabei die Arena, in der dieses Schauspiel stattfindet (Sørensen & Kalleberg, 1981). Gemäß der Humankapitaltheorie (G. S. Becker, 1993) wird angenommen, dass die Arbeitskräfte sich in ihrem Arbeitsvermögen (Humankapital) unterscheiden und Arbeitsvermögen in formalen und arbeitsbezogenen Qualifizierungsprozessen erworben werden kann. Die Qualifikation (oder besser der Qualifikationsnachweis bzw. -abschluss

in Form eines Zertifikates), ausgedrückt in Berufsspezifität und Niveau, ist dabei in gegenwärtigen Arbeitsgesellschaften eine übliche standardisierte Währung (Kreckel, 2004), um das potenzielle Arbeitsvermögen (Wissen, Fähigkeiten, Kompetenzen etc.) am Arbeitsmarkt zu signalisieren (Spence, 1973) und zur Vermarktung des eigenen Arbeitsvermögens einzusetzen (Beck u. a., 1980). Qualifikationsnachweise zeigen an, dass Tätigkeiten und Aufgaben in einem spezifisch zugeschnittenen Arbeitsbereich kompetent durchgeführt und erledigt werden können. Im Erwerb einer Qualifikation spiegelt sich auch die berufliche Sozialisation wider:

> Dass es nämlich zur beruflichen Bildung als Ort der Einübung eben nicht nur spezifischer „Qualifikationen", sondern des Habitus autonomen Arbeitshandelns selbst keine Alternative gibt. Ungeachtet der beschleunigten Entwertung und Umwälzung des Wissens liegt eine zentrale latente Funktion der beruflichen Bildung darin, dass sie gerade mit der Vermittlung des notwendigerweise spezifischen beruflichen Wissenskorpus auch das Lernen des Lernens selbst einübt. (Deutschmann, 2005, S. 10)

Qualifikationsnachweise sind für Arbeitskräfte wichtige Ressourcen für die Vermarktbarkeit nicht nur ihres aktuellen Arbeitsvermögens, sondern vor allem für ihre berufliche Identität und ihr zukünftiges Potenzial. Qualifikationsnachweise können durch das Durchlaufen von standardisierten Ausbildungsprogrammen bzw. das Absolvieren von standardisierten Prüfungen erworben werden, die im formalen bzw. non-formal organisierten Bildungssystem angeboten werden. Welche Art von Qualifikationen erworben werden können, hängt wesentlich von der Struktur des Bildungssystems ab. Qualifizierungspotenziale sind aber auch auf Arbeitsplätzen zu finden, die je nach Zuschnitt, Potenzial für informelle Lernprozesse bieten (Thurow, 1975; Collins, 1979; Dehnbostel, 2007). Mit Blick auf die Signal-Theorie (Spence, 1973) bzw. Job-Competition-Theorie (Thurow, 1975) wird aber die Annahme, dass das Qualifikationszertifikat und das beruflich verwertbare Humankapital voneinander unabhängig sind, aufgegeben. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund von kollektiven Skill-Formation-Systemen zu betrachten (auch Österreich zählt dazu), in denen das Bildungssystem in starkem Maße auf Berufsbildung ausgerichtet ist. Qualifikationen sind in diesem Sinne für Arbeitskräfte die zentrale Ressource im Matching-Prozess, um ihre individuellen Erwartungen und Ansprüche einzulösen. Wobei mit der zunehmenden Etablierung des Kompetenzbegriffes in der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik – der das Versprechen mitbringt, das Arbeitsvermögen in Bezug zu aktuellen Arbeitsanforderungen besser abzubilden bzw. neu zu definieren (Brater, 2010) – eine (leichte?) Erosion des symbolischen Wertes der standardisierten Währung Qualifikationen zu beobachten ist (Kleemann u. a., 1999). Der Wert bzw. die Verwertungsmöglichkeiten des Arbeitsvermögens von Arbeitskräften, in welchen symbolischen Ordnungssystemen (Qualifikation, Kompetenz etc.) auch immer ausgedrückt, ist immer relational zu gegebenen Arbeitsanforderungen zu definieren. Die Seite der Arbeitsnachfrage wird von der klassischen Humankapitaltheorie nur unzureichend berücksichtigt, während diese bei der Assignment- (Sattinger, 1993) bzw. Job-Competition-Theorie (Thurow, 1975) explizit in ihren Modellen aufgenommen wird.

Die Arbeitsnachfragenden sind keine Personen im eigentlichen Sinne, sondern vielmehr juristische Personen in Form von betrieblichen Organisationen, die ein bestimmtes Verwertungsinteresse verfolgen (Braverman, 1998). In kapitalistischen Gesellschaften steht dafür

prototypisch das gewinnorientierte Unternehmen[23]. Die Struktur der Arbeitsnachfrage am Arbeitsmarkt wird von den inneren Arbeitsgefügen innerhalb der Arbeitsorganisation bestimmt. Die Form der betrieblichen Arbeitsteilung bestimmt dabei, welche Anforderungen mit den Positionen im betrieblichen Arbeitsplatzgefüge für InhaberInnen dieser Arbeitsplätze verbunden sind. Betriebe müssen dabei das Transformationsproblem, d. h. die Transformation von Arbeitskraft in Arbeit organisatorisch-technisch durch Einsatz bestimmter Managementstrategien lösen (Berger, 1995). Matching-Verhältnisse sind daher besonders davon abhängig, welche betriebliche Organisationsform zur Verwertung der gekauften Arbeitskraft eingesetzt wird. In tayloristischen Organisationsformen ist das betriebliche Matching-Problem andersartig ausgeprägt als in entgrenzten und flexiblen Arbeitsorganisationen (Voß & Pongratz, 1998).

Grundsätzlich besteht zwischen den beiden Akteuren, der Arbeitskraft als Person und den Betrieben als Organisation ein primär asymmetrisches Machtverhältnis (Kreckel, 2004). Der Grad dieser Machtasymmetrie hängt aber entscheidend von den Bedingungen und Strukturen am Arbeitsmarkt ab. Die Art und das Niveau der Qualifikation ist aus der individuellen Sicht der Arbeitskräfte eine entscheidende Ressource, um die arbeitsmarktstrategische Lage zu verbessern.

Kollektive Gestaltung der Beschäftigungsverhältnisse

Beschäftigungsbeziehungen sind ganz allgemein ein Machtverhältnis, in dem beide Arbeitsmarktakteure versuchen, Kontrolle über den Arbeitsplatz zu erlangen. Kollektive Zusammenschlüsse sind ein Mittel von beiden Akteursgruppen, um die Kontrolle zum Zugang von Arbeitsplätzen durch soziale Schließungsprozesse zu erlangen (Sørensen & Kalleberg, 1981).

Da die Möglichkeit für individuelle Akteure, soziale Schließung durchzusetzen begrenzt ist, versuchen beide Arbeitsmarktparteien durch kollektive Zusammenschlüsse und die Anwendung verschiedener Schließungsstrategien diese zu erreichen. Die ArbeitnehmerInnenseite kann Strategien einsetzen, um berufliche Abgrenzungen in vertikaler und horizontaler Dimension (ist gleich eine Reduzierung des Wettbewerbs) zu erreichen bzw. um generell die Arbeitsmarktmacht aller ArbeitnehmerInnen zu erhöhen. Arbeitgeber haben verschiedene Strategien zur Verfügung, um der Kollektivierung der ArbeitnehmerInneninteressen entgegenzuwirken (Kreckel, 2004). Insgesamt führt dies zu einer Segmentierung am Arbeitsmarkt, in der je nach Arbeitsmarktsegment unterschiedliche Matching-Mechanismen wirksam sind (Sengenberger, 1987). Der Rahmen, in dem Matching-Prozesse vollzogen werden, wird also geprägt durch ein Kräftefeld in der Arena des Arbeitsmarktes, in dem soziale Kämpfe zwischen den kollektiven Akteuren beider Arbeitsmarktparteien (in der Regel Gewerkschaften und Arbeitgeberverbünde) ausgetragen werden und in dem der Staat durch verschiedene Maßnahmen die Bedingungen am Arbeitsmarkt beeinflusst. Gestaltungsfelder von kollektiven Akteuren sind – insbesondere in koordinierten Marktwirtschaften – etwa kollektiv- oder tarifvertragliche Regelungen, kollektive Lohnsetzungsverfahren, Mitgestaltung von Ausbildungsprogrammen und -strukturen etc.

[23] Wobei auch nicht-gewinnorientierte Unternehmen bzw. der öffentliche Sektor als Arbeitsnachfragende am Arbeitsmarkt auftreten. Diese können sich aber den kapitalistischen Spielregeln nur bis zu einem gewissen Grad entziehen. So wird die österreichische Verwaltung zunehmend nach dem New-Public-Management (vgl. das Handbuch von Seiwald, Geppl & Thaller, 2011) ausgerichtet.

Ganz allgemein wird damit die Vorstellung vieler Theorien (etwa Humankapitaltheorie) aufgeben, dass der Arbeitsmarkt nach einem allgemeinen Matching-Mechanismus funktioniert. Vielmehr separiert sich der Arbeitsmarkt in mehrere Segmente, in denen jeweils überlagernde Mechanismen wirksam sind.

Institutionalisierte Matching-Mechanismen: Arbeitsmarktstrukturen und Bildungssysteme

Die Ergebnisse der sozialen Kämpfe kollektiver Akteure manifestieren sich in historisch-kontingenten Institutionen (Busemeyer & Trampusch, 2012b). Die Bedingungen für individuelle Matching-Prozesse werden durch institutionell verankerte Matching-Mechanismen, die sich etwa in der Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarktstrukturen ausdrücken, vorstrukturiert (Allmendinger, 1989). Generell besteht auch auf der kollektiven Ebene das funktionale Koordinationsproblem, ein gesamthaftes Arbeitsangebot bereitzustellen, das den Anforderungen einer politischen Ökonomie, genauer den darin aktiven Unternehmen, entspricht. Dieses Problem kann innerhalb einer politischen Ökonomie auf unterschiedliche Weise gelöst werden. In koordinierten Marktwirtschaften wird das Koordinationsproblem durch strategisches Handeln von kollektiven Parteien am Arbeitsmarkt (intermediäre Interessenvertretungen und öffentliche Einrichtungen) geklärt. Jede Partei will dabei ihre kollektiven Interessen gegenüber anderen durchsetzen. Das Ergebnis dieser, oft kämpferischen, Aushandlungsprozesse auf der kollektiven Ebene schlägt sich in spezifischen Strukturen am Arbeitsmarkt (etwa unterschiedlich funktionierende Teilarbeitsmärkte) und komplementär dazu im Bildungssystem nieder (Sengenberger, 1987).

In koordinierten Marktwirtschaften gibt es oft eine besonders enge Koppelung zwischen Ausbildungssystem und Arbeitsmarkt. Berufsstrukturen sind etwa eine institutionalisierte Koppelungsform zwischen beiden Systemen (Abraham u. a., 2011; Dostal u. a., 1998). Im Bildungssystem ist das Berufsprinzip bzw. die Beruflichkeit die Grundlage zur Gestaltung von Ausbildungsoptionen (Kutscha, 2008). Die betrieblichen Organisationen wiederum richten zu einem großen Teil ihre Arbeitsplatzstruktur an diesem berufsfachlich standardisierten Arbeitskräftemuster aus (Beck u. a., 1980; Sengenberger, 1987). Durch die enge Koppelung von Bildungssystem und Arbeitsmarkt werden soziale Schließungsprozesse vollzogen. Zugang zu einem geschlossenen berufsfachlich strukturierten Arbeitsmarktsegment haben nur jene Personen, die über die entsprechenden Qualifikationen bzw. Zertifikate verfügen. Die Matching-Mechanismen können sich aber je nach Teilarbeitsmärkten erheblich voneinander unterscheiden. In der institutionellen Struktur des Bildungssystems und der Arbeitsmärkte sind in latenter und manifester Weise die *adäquaten* Bahnen der Matching-Prozesse angelegt.

Kontextuelle Bedingungen am Arbeitsmarkt

Die Arbeitsmarktstruktur und das Bildungssystem sowie das Arbeitsangebot und die Arbeitsnachfrage sind beeinflusst von weiteren komplexen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsprozessen.

Die allgemeine *wirtschaftliche* Entwicklung ist eng mit der Entwicklung des Arbeitsmarktes gekoppelt. Eine gute wirtschaftliche Entwicklung bedeutet eine stabile oder sogar erhöhte Nachfrage nach Arbeitskräften. Bei stagnierender bzw. sinkender wirtschaftlicher

Entwicklung geht die Nachfrage nach Arbeitskräften zurück. Der Zustand der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung bestimmt also zu einem wesentlichen Teil das Potenzial der Erwerbschancen mit, die am Arbeitsmarkt verteilt werden.

Technologische und organisatorische Innovationen sorgen für Dynamik am Arbeitsmarkt, genauer für einen sektoralen und berufsstrukturellen Wandel (Bell, 1999). Arbeitsplatzstrukturen, Arbeitsplatzzuschnitte, die Anforderungen und Inhalte von Arbeitsaufgaben verändern sich (Acemoglu, 2002; Autor, Levy & Murnane, 2003; Frey & Osbourne, 2013; Kleemann u. a., 1999; Voß & Pongratz, 1998). Das Ausmaß des *sektoralen und berufsstrukturellen Wandels* ist ein Indikator dafür in welchem Ausmaß sich die Arbeitsanforderungen in Spezifität und Niveau verändern und Qualifikationen an Wert verlieren bzw. neue Qualifikationen an Wert gewinnen. Die Nachfrage nach Qualifikationen wirkt sich auf das Vermarktungspotenzial von Qualifikationen und damit auf die Positionierungschance am Arbeitsmarkt aus. Die wirtschaftliche Entwicklung und der sektorale bzw. berufsstrukturelle Wandel sind zentrale Dimensionen, die die Nachfrage nach Arbeitskräften beeinflussen.

Die *demografische Entwicklung* ist die Grundlage für das Arbeitskräftepotenzial am Arbeitsmarkt. Die Altersstruktur etwa beschreibt die Reproduktion des gesamten Arbeitsvermögens einer Volkswirtschaft. An die Altersstruktur ist eine bestimmte Qualifikationsstruktur geknüpft. Bei den jüngeren Menschen schlägt die Bildungsexpansion voll durch. Sie überholen den älteren Teil der Bevölkerung mit ihrem Qualifikationsniveau. Auch die Quantität und Qualität der Zuwanderung hat Auswirkungen auf die Kontextbedingungen am Arbeitsmarkt und kann das verfügbare Arbeitsangebot bzw. die Konkurrenz am Arbeitsmarkt in bestimmten Arbeitsmarktsektoren erhöhen (Haller, 2008).

In der *Bildungsstruktur* manifestieren sich die Bildungsaspirationen von Arbeitskräften. Diese sind gleichzeitig ein Indikator für das strukturierte Qualifikationsangebot am Arbeitsmarkt. Die Bildungsstruktur wird aber gewissermaßen vom Angebot im Bildungssystem vorgezeichnet. Individuelle Bildungsentscheidungen sind Investitionen in die Zukunftschancen. Sie bilden daher gleichzeitig die Erwartungen und Ansprüche von Individuen gegenüber dem Arbeitsmarkt ab, etwa in Bezug auf materielle Ressourcen (Einkommen), Prestige oder aber auch Beschäftigungsbedingungen. Die Erwartungen an die Verwirklichung von Lebenschancen sind eng an Bildungsabschlüsse geknüpft (Beck, 2015; Hradil, 2005; Kreckel, 2004).

Arbeitslosigkeit kann gleichzeitig Folge und Kontextbedingung von Matching-Prozessen darstellen. Ganz grundsätzlich ergibt sich nach gängigen Definitionen Arbeitslosigkeit aus einer Nicht-Übereinstimmung zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage (Entdorf, 2000; Sesselmeier u. a., 2010). Dies kann auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen sein, etwa dass quantitativ mehr Arbeitsangebot als Arbeitsnachfrage zur Verfügung steht. Aus struktureller Sicht wird Arbeitslosigkeit dann verursacht, wenn Angebot und Nachfrage in bestimmten mehr oder weniger abgegrenzten Teilarbeitsmärkten nicht (mehr) zusammenpassen. Ein nicht vollständig ausgeschöpftes Arbeitskräftereservoir bedeutet, dass sich Arbeitsmarktmacht stärker auf die Seite der Arbeitgeber verschiebt. Im Kontext hoher Arbeitslosigkeit kann die Kündigungsdrohung eine starke Wirkung auf die Arbeitskräfte entfalten. Arbeitskräfte können so gezwungen sein, durch die potenziell höhere Ersetzbarkeit schlechtere Beschäftigungsbedingungen anzunehmen (Solga, 2005).

Ergebnis und Bewertung von Matching-Prozessen

Matching-Prozesse am Arbeitsmarkt sind aufgrund entsprechender Strukturen bis zu einem gewissen Grad determiniert. Eine Gesellschaft, in der es keine Abweichung vom Idealfall, der Übereinstimmung zwischen Bedarf und Angebot am Arbeitsmarkt sowohl auf der kollektiven als auch auf der individuellen Ebene, gibt, muss eine Utopie bleiben (D. Mertens, 1976, S. 489). Abgesehen davon, dass eine vollkommene Determination der Arbeitsmarktchancen durch die erworbene Qualifikation individuelle Freiheit einschränkt, wäre ein solcher Zustand durch mangelnde Flexibilität gekennzeichnet. Zur Bewertung von Abweichungen durch Mismatch lassen sich vereinfachend eine funktionelle und ideologische Dimension unterscheiden.

Der funktionelle Aspekt besteht aus Sicht der politischen Ökonomie darin, dass Bildungssysteme und Arbeitsmärkte aufeinander abgestimmt sein müssen, um das Funktionieren einer politischen Ökonomie zu gewährleisten. Das Bildungssystem und Arbeitsmärkte sind als funktionale Äquivalente zu denken. Das Bildungssystem hat in seiner Gesamtheit die Funktion, das auf Arbeitsmärkten benötigte Arbeitsvermögen bereitzustellen (Powell & Trampusch, 2012). Ein Blick auf aktuelle Debatten und Strategien lässt erkennen, dass enorme arbeitsmarkt- und bildungspolitische Anstrengungen auf nationaler und internationale Ebene unternommen werden, um diese funktionalen Erfordernisse zu erfüllen (Cedefop, 2010; Horak & Lassnigg, 2013; OECD, 2012a). Aus der funktionalen Sicht ist Qualifikations-Mismatch der Ausdruck davon, dass Bildungssysteme den Anspruch einer arbeitsteilig organisierten Wirtschaftsstruktur nicht einlösen können. Dieser Ansicht zufolge resultieren daraus ein schlechtere wirtschaftlicher Entwicklung, negative Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit und den Wohlstand von Gesellschaften. Diese Argumentation ist humankapitaltheoretischer Natur, die verallgemeinert postuliert, dass Investitionen in das Bildungssystem zu einer Erhöhung des Humankapitals und folglich zu Produktivität und Wohlstand führen. Qualifikations-Mismatch ist demnach ein Indikator dafür, dass vorhandene Ressourcen (dargestellt durch das potenzielle Arbeitsvermögen) nicht effizient genutzt und eingesetzt werden.

In koordinierten Marktwirtschaften (wie Österreich), in denen Bildungssystem und Arbeitsmarktstrukturen eng aneinander gekoppelt sind, bedeutet Qualifikations-Mismatch auch, dass die institutionellen Matching-Mechanismen nicht mehr in der institutionell vorgezeichneten Art und Weise funktionieren. Diese führen dann nicht mehr nur zu veränderten Rekrutierungsstrategien von Betrieben (indem Positionen überqualifiziert oder unterqualifiziert besetzt werden), sondern dürften sich auch auf strukturelle Arbeitslosigkeit auswirken. Mismatch kann daher aus funktionaler Sicht ein Indikator für die Auflösung bisheriger institutioneller Strukturen sein.

Eine andere Sichtweise auf die Bewertung ergibt sich durch die Segmentationstheorie. Qualifikations-Mismatch kann demnach bedeuten, dass sich die Grenzen von berufsfachlich strukturierten Teilarbeitsmärkten abschwächen, oder mit anderen Worten: Soziale Schließungsprozesse, die den Zugang zu Arbeitsmarktsegmenten an qualifikatorische Mindestanforderungen knüpfen, verlieren an Schärfe. Qualifikations-Mismatch ist in dieser Hinsicht der Ausdruck davon, dass sich die berufsfachliche Standardisierung von Arbeitsplätzen in berufsfachlichen Arbeitsmarktsegmenten zugunsten entstandardisierter Arbeitsplatzstrukuren und interner Arbeitsmärkte auflöst (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998; Voß, 2002a).

Auf individuellen Ebene bedeutet Qualifikations-Mismatch, dass die Erwartungen und Ansprüche, die mit der Investition verbunden sind/waren, am Arbeitsmarkt nicht eingelöst werden können (Vaisey, 2006). Insbesondere Überqualifikation führt zur Entwertung von Bildungsabschlüssen (Beck, 2015), da damit in der Regel auch niedrigeres Einkommen und Prestige verbunden ist. Andererseits bedeutet Qualifikations-Mismatch für die Arbeitskräfte Unsicherheit über die Beschäftigungschancen. Höhere Bildungsabschlüsse anzustreben, ist aus individueller Sicht ein Mittel, um sich gegen Unsicherheiten in der Beschäftigung und im Arbeitsmarkt abzusichern (Solga, 2005; Thurow, 1975). Hohe Bildung wird damit zum defensiven Erfordernis, um sich gegen erhöhte Konkurrenz zu behaupten. Ironischerweise ist hohe Bildung zwar ein zentrales Mittel, um sich gegen Arbeitsmarktkonkurrenz durchzusetzen, die damit verbundenen Qualifikationen gehen aber im Falle eines überqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses durch Dequalifizierung und mangelnder Aktualisierung wieder verloren (de Grip & van Loo, 2002).

Die Bewertung von Matching-Ergebnissen am Arbeitsmarkt hat des weiteren eine ideologische Komponente mit einem utopischen Kern. Die meritokratische Leistungsideologie ist dann verwirklicht, wenn Bildung in einer adäquaten beruflichen Positionierung endet, die wiederum mit einer entsprechenden Entlohnung verbunden ist (Hadjar, 2008; Kreckel, 2004; Solga, 2008). Die Existenz von Mismatch widerspricht der Leistungsideologie von marktorientierten Gesellschaften. Mismatch ist ein Ausdruck davon, dass die meritokratische Triade von Bildung, beruflicher Positionierung und Einkommen nicht verwirklicht ist. Mismatch bedeutet demnach, dass berufliche Positionen und monetäre Ressourcen nicht gemäß der (potenziellen) Leistungsfähigkeit (Arbeitsvermögen ausgedrückt durch Qualifikation), sondern nach askriptiven Merkmalen vergeben werden. Das Bildungssystem kann die ihr zugewiesene Funktion der Statusverteilung nicht (mehr) einlösen. Aus der Sicht des meritokratischen Ideals entsteht damit nicht-legitimierte Ungleichheit. Kritik kann darin geübt werden, dass formale Qualifikation (als standardisierte Währung für das Leistungsvermögen) und das tatsächlich bereitgestellte Arbeitsvermögen nicht übereinstimmen müssen. Ein weiterer kritischer Aspekt richtet sich darauf, dass die Chancengleichheit zum Erwerb der am Arbeitsmarkt nachgefragten Qualifikationen ohnehin nicht gegeben ist. In satirischer Weise hat dies M. D. Young (1994) herausgearbeitet, dass die Verwirklichung einer meritokratischen Gesellschaft paradoxerweise zu extremer Ungleichheit führt.

3.8.2 Forschungsstrategie und empirische Untersuchungsfelder

Diese vorher zusammengefassten Aspekte bilden den Rahmen für die weitere Analyse in dieser Arbeit. Die Forschungsstrategie ist dabei, die Matching-Mechanismen und die Ergebnisse der Matching-Prozesse am österreichischen Arbeitsmarkt zu beschreiben, aber dabei immer in den internationalen Kontext zu stellen. Ziel ist es, ein vertieftes Verständnis für die Funktionsweise und Ergebnisse des österreichischen Arbeitsmarktes zu erreichen, wozu international-komparative Analysen kaum fähig sind. Gerade in den Untersuchungen zu Mismatch verbleiben internationale Studien auf der deskriptiven Ebene und sind nicht in der Lage, die Ergebnisse vor dem Hintergrund national-spezifischer Charakteristika entsprechend zu interpretieren. Dies ist aber notwendig, um die Ergebnisse von Matching-Prozessen und deren Konsequenzen angemessen bewerten zu können.

Entsprechend der oben beschriebenen Komponenten lassen sich drei hauptsächliche Untersuchungsfelder extrahieren:

(1) *Kontextbedingungen am Arbeitsmarkt*: Hier wird auf drei Aspekte fokussiert, die das Angebot-Nachfrage-Verhältnis wesentlich beeinflussen: (a) auf den berufsspezifischen Wandel vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Entwicklung, (b) auf die Entwicklung der Bildungsstruktur des Arbeitskräftepotenzials im Kontext der noch immer anhaltenden Bildungsexpansion und (c) allgemeinen Entwicklungen am Arbeitsmarkt (vgl. Kapitel 6).

(2) *Institutionelle Matching-Mechanismen*: Es soll untersucht werden, in welcher Weise sich verschiedene Matching-Mechanismen in Österreich institutionalisiert haben, d. h. wie die Koppelung zwischen Arbeitsmarkt und Ausbildungssystem institutionell hergestellt wird und welche kollektiven Akteure dabei besonders involviert sind (vgl. Kapitel 4).

(3) *Ergebnisse der Matching-Prozesse*: Die tatsächliche Allokation von Personen zu Arbeitspositionen stellt das Resultat der Matching-Prozesse dar, das empirisch beobachtet werden kann. Ohne an dieser Stelle auf die messtechnischen und konzeptuellen Implikationen genauer einzugehen, kann die Analyse unterschieden werden in (a) Matching in Bezug auf formale Qualifikation und formale Arbeitsplatzanforderungen (Qualifikations-Mismatch, vgl. Kapitel 7) und (b) Matching in Bezug auf gemessene Skills und Skills-Anforderungen am Arbeitsplatz (Skills, Mismatch, vgl. Kapitel 8). Bei den empirischen Analysen soll herausgearbeitet werden, welche Gruppen am österreichischen Arbeitsmarkt besonders von diesen beiden Formen von Mismatch betroffen sind.

3.8.3 Blinde Flecken und weiterer Forschungsbedarf

Das Matching-Problem wird als ein komplexes Koordinationsproblem auf mehreren Betrachtungsebenen modelliert. Die theoretischen Reflexionen der verschiedenen Elemente einer Soziologie des Matchings und die darauf aufbauende Forschungsstrategie verbleiben dabei auf einem abstrakten Niveau.

Ziel dieser Arbeit ist es, strukturellen Veränderungen des Verhältnisses zwischen Qualifikation und beruflicher Positionierung auf dem österreichischen Arbeitsmarkt nachzuspüren. Damit bleiben aber die Perspektiven und Strategien aus der Sicht der Akteure des Matching-Prozesses auf der individuellen (ArbeitnehmerInnen) bzw. organisatorischen Ebene (Arbeitgeber) unterbelichtet.

Der Arbeitsplatz ist zugleich Schauplatz von Machtkämpfen und Manifestation von Machtverhältnissen zwischen den Subjekten des Matching-Prozesses. Prozesse der Individualisierung und Entgrenzung (vgl. z. B. Baethge & Baethge-Kinsky, 1998; Beck, 2015; Kleemann & Voß, 2010) verlagern diese Konflikte immer mehr von der überbetrieblichen auf die betriebliche Ebene. Dies bedeutet zugleich, dass die Definition bzw. Festlegung von qualifikatorischen Arbeitsanforderungen nicht ohne betriebliche Kontextualisierung vollständig zu verstehen ist. Um qualifikatorische Anforderungen von Arbeitsplätzen gemäß der tatsächlichen Arbeitsrealität beschreiben zu können, müssten sich weitere Forschungsarbeiten stärker auf die theoretischen und empirischen Erkenntnisse der qualitativ orientierten Arbeitsplatzbeobachtung stützen (im Anschluss an Kern & Schumann, 1984). Diese erlaubt nicht nur die Beobachtung von formalen Qualifikationsanforderungen von Arbeitsplätzen, sondern auch von Anforderungselementen, die nicht formalisiert erfasst werden können. So hat etwa die qualitativ orientierte Expertiseforschung gezeigt, dass die betriebliche Organisation als ein soziales Beziehungsgeflecht zu verstehen ist, in dem soziale Praktiken über symbolische Interaktionen vollzogen werden (z. B. Wenger, 1998). Ein qualitativer Zugang zur Arbeitsplatzbeobachtung könnte daher die überfachlichen

bzw. extrafunktionalen Qualifikationsanforderungen der gegenwärtigen Arbeitswelt – die sich im Kompetenz-Diskurs widerspiegeln – besser einfangen. Dies gilt gleichermaßen für Arbeitskräfte. Das Arbeitsvermögen stellt sich nicht nur durch die formale Qualifikation dar, sondern schließt ebenso das Ergebnis vielfältiger, informeller, oft unbewusster Lernprozesse ein, die sich im Rahmen von beruflichen oder nicht-beruflichen Tätigkeiten und Erfahrungen kumuliert haben (Schön, 1983). Die biografische Perspektive im Kontext der nicht-zertifizierten und nicht-formalisierten Qualifikations- und Kompetenzentwicklung ist in den theoretischen Reflexionen vollständig unberücksichtigt geblieben. Dies ist ein zentraler Kritikpunkt an der quantitativ orientierten Mismatch-Forschung, der weiter unten nochmals im Zusammenhang mit der methodischen Reflexion der Konzepte zur Erfassung der Qualifikationsanforderungen und des Arbeitsvermögens diskutiert wird.

Zwar wurde die Bedeutung der betrieblichen Organisation im Matching-Prozess im ausgearbeiteten theoretischen Rahmen hervorgehoben, allerdings wäre es aus heutiger Sicht durchaus fruchtbar, die Verknüpfung mit der aktuellen soziologischen Organisationsforschung weiter auszubauen. Die Ausdifferenzierung von betrieblichen Organisationsformen in der modernen Arbeitswelt (Boltanski & Chiapello, 2006) lässt annehmen, dass sich Matching-Prozesse je nach betrieblich-organisatorischem Kontext, aber auch innerhalb einer Organisation je nach Hierarchieebene oder Tätigkeitsbereich erheblich unterscheiden.

Eine weitere Frage, die zwar kurz angeschnitten aber unvollständig behandelt wurde, ist jene nach den verschiedenen Handlungs- und Lösungsstrategien von ArbeitnehmerInnen: Streben Arbeitskräfte danach eine qualifikatorische Übereinstimmung herzustellen? Wenn ja, welche verschiedenen Strategien wenden Arbeitskräfte an, um eine qualifikationsadäquate Beschäftigung zu erreichen? Wie äußern sich solche Anpassungsprozesse? Wenn nein, warum nicht? Unterscheiden sich die verschiedenen Strategien nach präskriptiven Merkmalen (Geschlecht, soziale Herkunft, Staatszugehörigkeit, Alter etc.)? Analog dazu stellt sich die Frage nach den Strategien der Arbeitgeber: Ist die Übereinstimmung der formalen Qualifikation der Arbeitskräfte/BewerberInnen und der formalen Qualifikationsanforderungen ein von Betrieben angestrebtes Ideal bei der Stellenbesetzung? Unter welchen Bedingungen lohnt es sich Arbeitskräfte über oder unter ihrer Qualifikation zu beschäftigen? Diese exemplarischen Fragen wurden zwar von der Arbeitsmarktökonomie behandelt, verdienen jedoch ebenfalls eine vertiefte theoretische und empirische Betrachtung aus der soziologischen Perspektive.

Schlussendlich müsste dem bisher ausgearbeiteten theoretischen Rahmen zur Konzeptualisierung des Matching-Problems eine temporale und dynamische Komponente hinzugefügt werden. Sowohl die Anforderungen am Arbeitsplatz als auch das berufliche Arbeitsvermögen, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Arbeitskräfte sind durch technologisch-organisatorischen Wandel im stetigen Fluss. Das Matching-Verhältnis ist daher nicht als statisch zu sehen, das einmal am Beginn des Rekrutierungsprozesses abgeschlossen wird. Sondern es vollziehen sich vielmehr laufend Veränderungs- und Anpassungsprozesse in diesem Verhältnis. Zugespitzt könnte postuliert werden, dass in sich schnell wandelnden Arbeitswelten Mismatch den Normalfall darstellt und Arbeitskräfte permanent damit zu tun, haben Anpassungsprozesse an die veränderten Arbeitsanforderungen zu vollziehen. Die dynamische Dimension im Matching-Prozess gilt es daher noch weiter, gemeinsam mit den vorher genannten Punkten, mit entsprechenden Forschungsdesigns (auf eine längere Zeitdauer ausgelegte Untersuchungen, etwa Panelerhebungen) zu forcieren.

Eine qualitativ orientierte Forschung könnte in stärkerem Maße die Perspektive der

Arbeitssoziologie auf das Matching-Problem einbringen. Der gewählte Rahmen in dieser Arbeit in fokussiert hingegen auf die strukturelle Ebene der Allokation von Arbeitskräften zu beruflichen Positionen. Insofern versteht sich diese Arbeit auch als Wegbereiterin für weitere arbeitssoziologische Forschungen zum Thema Matching-Prozesse am Arbeitsmarkt.

Kapitel 4

Kollektive Akteure und institutionalisierte Koppelungsmechanismen in Österreich

Hall und Soskice (2001a, S. 20) zählen Österreich zu den koordinierten Marktwirtschaften (weitere koordinierte Marktwirtschaften sind etwa Deutschland, Dänemark, Niederlande, Schweiz). Die Märkte, wie auch der Arbeitsmarkt, werden weniger durch marktförmige Prinzipien als durch strategisches Handeln zwischen Unternehmen und anderen Akteuren, vor allem intermediäre Organisationen, gesteuert. Der Arbeitsmarkt ist dabei in hohem Maße berufsfachlich strukturiert. Beispielhaft machen Hall und Soskice (2001a) dies an Indikatoren fest, die im internationalen Vergleich für Österreich einen hohen Arbeitsmarktschutz für ArbeitnehmerInnen und hohe Gewerkschaftsdichte aufweisen.

Daran anschließend ordnen Busemeyer und Trampusch (2012a) Österreich mit Blick auf die politische Ökonomie der Entwicklung von Skills etwas spezifischer der Typologie der kollektiven Skill-Formation-Systeme zu. Auf Österreich treffen folgende Merkmale zu: hoher Anteil von Berufsbildung im Bildungssystem, hoher Standardisierungsgrad der berufsbezogenen Bildungszertifikate, starke Beteiligung der Unternehmen bei der Ausbildung, starke intermediäre Organisationen (VertreterInnen der Arbeitgeber und ArbeitnehmerInnen).

Auch in der europäischen Transitionsforschung wird Österreich zu jenen Ländern gezählt, in denen Ausbildung und dem Arbeitsmarkt institutionell eng aneinander gekoppelt sind. Charakteristisch dafür ist, dass es eine hohe Übereinstimmung der Ausbildung und des Arbeitsmarktes in Bezug auf Inhalt und Level gibt (Hannan u. a. 1996, S. 15–19; W. Moser und Lindinger, 2014).

Internationale Vergleiche verbleiben aber meist auf abstrakter Ebene und dringen kaum in die Tiefe der Funktionsweisen nationaler Systeme ein. Ziel dieses Kapitels ist es, für Österreich diesen Forschungsbedarf einzulösen: (1) Wie ist die institutionelle Koppelung zwischen dem Bildungssystem und dem Arbeitsmarkt in Österreich konkret geformt? (2) Von welchen Akteuren werden diese in Österreich geprägt und gestaltet?

Dazu soll in einem ersten Schritt ein historischer Abriss über die strukturelle Entwicklung des österreichischen Bildungswesens gegeben werden. Daran anschließend werden verschiedene Formen der Beruflichkeit untersucht, die die Angebote des Bildungssystems mit der Arbeitsmarktstruktur verbinden. Schließlich werden kollektivvertragliche Mechanismen dargelegt, die zu einer engen Verbindung zwischen Qualifikation und beruflicher Position führen.

4.1 Bildungssystem und Bildungspolitik

Selektivität und Dominanz von Berufsbildung

Das österreichische Bildungswesen ist ein differenziertes System, das sich durch hohe Selektion auf den unteren Bildungsstufen und einen relativ unregulierten Zugang zum tertiären Bildungssektor auszeichnet[1] (Pechar, 2007). Im internationalen Vergleich erfolgt die Differenzierung von Bildungswegen bereits in einem frühen Alter (OECD, 2013b, S. 78). Die erste Differenzierungsstufe ergibt sich im Alter von zehn Jahren, am Übergang zwischen der Primarstufe und der Sekundarstufe I. Die zweite wichtige Bildungsentscheidung muss im Alter von 14/15 Jahren an der Schnittstelle zur Sekundarstufe II getroffen werden. Diese frühe Differenzierung im Bildungssystem führt zu einem hohen Einfluss des sozialen Hintergrundes bei den Bildungswegentscheidungen (Bacher, 2003, 2009). Ein Alleinstellungsmerkmal im internationalen Vergleich ist der stark ausgebaute Bereich der Berufsbildung auf der Sekundarstufe II, der sich in einen betriebsbasierten und einen vollschulischen Bereich untergliedert. Die dualistische Form der Berufsausbildung (vollschulisches und betriebsbasiertes Angebot) ist eine Besonderheit des österreichischen Bildungswesens (vgl. Abbildung 4.1).

Struktur des Bildungssystems

Bildung beginnt in Österreich auf der Primarstufe durch die Volksschule, die als Gesamtschule konzipiert ist. Nach der Volksschule kommt die erste wichtige Richtungsentscheidung zwischen der Neuen Mittelschule (vormals Hauptschule) und der Unterstufe der allgemeinbildenden höheren Schule (AHS). Studien zeigen, dass der sekundäre Herkunftseffekt bei frühen Entscheidung höher ist als bei späteren Entscheidungen (Einfluss der sozialen Herkunft auf die Bildungswahlentscheidung, vgl. Bacher, 2009; Schlögl & Lachmayr, 2005).

Nach der Sekundarstufe I können die SchülerInnen zwischen vielfältigen Angeboten auf der Sekundarstufe II mit unterschiedlichen Zielniveaus wählen, mit denen verschiedene berufliche Qualifikationen bzw. weiterführende Zugangsberechtigungen einhergehen. Zunächst lässt sich hier zwischen allgemeinbildenden und berufsbildenden Ausbildungsoptionen differenzieren. Die allgemeinbildende Option besteht in der Fortführung der Oberstufe der allgemeinbildenden höheren Schule (AHS), die mit einer Reifeprüfung abschließt und zum allgemeinen Hochschulzugang berechtigt.

Die berufsbildenden Optionen differenzieren sich zwischen einer betriebsbasierten Berufsausbildung (Lehrausbildung) und vollschulischen Ausbildungsformen. Die Lehrausbildung (duale Ausbildung[2]) ist eine Ausbildungsform mit grundsätzlich zwei Lernorten, dem Betrieb und der Berufsschule, wobei etwa 80 % der Lernzeit auf den Betrieb und 20 % auf die Berufsschule entfallen Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (2014). Abgeschlossen wird die Lehre mit der Lehrabschlussprüfung, die bescheinigt, dass

[1] Im internationalen Vergleich mit westlichen modernen Gesellschaften wird seit den 1960er Jahren meist der umgekehrte Weg bei der Gestaltung der Bildungssysteme bestritten. Bei einem Abbau der Selektion in den unteren Bildungsstufen wird die Selektion beim Zugang zur tertiären Bildung ausgebaut (Pechar, 2007).

[2] Obwohl der Begriff *Duale Ausbildung* mit der Novelle des Berufsausbildungsgesetzes 2015 eingeführt wurde, wird dieser von Schlögl (2015) kritisiert, da mit einigen bildungspolitischen Maßnahmen weitere Lernorte gesetzlich und institutionell verankert sind (Ausbildungsverbund, Überbetriebliche Lehrausbildung etc.).

die einem verordneten Ausbildungsberuf[3] eigentümlichen Tätigkeiten fachgerecht und selbstständig ausgeführt werden können (vgl. BAG § 21 Abs. 1). Das Ausbildungsbildungsverhältnis zwischen Betrieb und Lernenden wird durch den Lehrvertrag geregelt, der im wesentlichen ein Arbeitsvertrag mit Ausbildungszweck ist. Einzige Zugangsvoraussetzung zur Lehrausbildung ist die Vollendung der neunjährigen Unterrichtspflicht. Leistungsschwächere junge Menschen können eine abgeschwächte Form der Lehrausbildung erwerben, die nur einen Teil eines Berufsbildes vermittelt (Teilqualifikation).

Die vollschulischen Ausbildungsformen unterteilen sich in berufsbildende mittlere Schulen (BMS) und berufsbildende höhere Schulen (BHS). Die BMS vermittelt in der Normalform (drei- bis vierjährig) eine vollständige Berufsausbildung; in der verkürzten Form (ein- bis zweijährig) eine Teil-Facharbeiterausbildung. Der BMS-Abschluss ist mit verschiedenen Berufsberechtigungen verbunden, die in der Gewerbeordnung geregelt sind. Die BHS stellt eine Ausbildung im gehobenen berufsbildenden Bereich in Form eines hybriden Abschlusses bereit. Neben einer höheren Facharbeiterausbildung wird darüber hinaus eine allgemeine Zugangsberechtigung zum tertiären Bildungssektor erworben (Reife- und Diplomprüfung). Vollschulische Ausbildungsformen gibt es in den technisch-gewerblichen, kaufmännischen, wirtschaftlichen Bereichen und in der Forst- und Landwirtschaft. Auch im sozialen Bereich werden Ausbildungsformen im vollschulischen Bereich (Sozialpädagogik, Kindergartenpädagogik) angeboten.

Im internationalen Vergleich stellt die BHS mit dieser Doppelqualifikation von Berufsbildung und Allgemeinbildung eine Besonderheit dar (Gruber, 2004). Die Einordnung der BHS im internationalen Vergleich ist schwierig, zumal international vergleichbare Ausbildungen meist auf tertiärer Ebene (als Short-Cycle oder Bachelor-Niveau) angeboten werden (Schneeberger, 2010). Die BHS übernimmt in Österreich auch die Funktion zur Realisierung von intergenerationaler Aufwärtsmobilität (Lassnigg, 2012b).

Eine weitere internationale Besonderheit in Österreich ist die Ausbildung für Gesundheits- und Krankenpflege auf der Ebene der Sekundarstufe II (Schulen für Gesundheits- und Krankenpflege), wobei hier in den letzten Jahren Akademisierungstendenzen (Angebote im Fachhochschulbereich) zu beobachten sind. Eine Ausbildung zur diplomierten Gesundheits- und Krankenpflege mit Berufsberechtigung kann daher sowohl auf der Ebene der Sekundarstufe II als auch auf der tertiären Ebene (Fachhochschule: Bachelor) erworben werden.

Tabelle 4.1 zeigt die Verteilung der SchülerInnen nach Schultyp auf der 10. Schulstufe für das Schuljahr 2014/15. Die Zahlen zeigen die Dominanz der berufsbildenden Ausbildungstypen, die – *Sonstigen Schultypen* mitgezählt – mehr als drei Viertel der SchülerInnenzahlen umfassen. Innerhalb der berufsbildenden Optionen gibt es ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen betriebsbasierter und vollschulischer Berufsbildung. Bei der Bildungswahlentscheidung lässt sich eine ausgeprägte geschlechterspezifische Segregation feststellen (Bergmann, Gutknecht-Gmeiner, Wieser & Willsberger, 2004; Gruber, 2004). Diese zeigt sich zunächst in der Wahl des Schultyps. Während bei jungen Männern die Lehrausbildung (Berufsschule) dominiert, tendieren junge Frauen stärker zu höheren schulischen Bildungsangeboten, die zum allgemeinen Zugang zur Hochschule berechtigen. Allerdings zeigt sich insbesondere in der Lehrausbildung, dass junge Frauen häufiger – und dies mit starker Konzentration –

[3] Mit Stand April 2017 kann zwischen 198 verschiedenen Ausbildungsberufen ausgewählt werden (Quelle: http://lehrberufsliste.m-services.at/).

Tabelle 4.1: Verteilung der SchülerInnen auf der 10. Schulstufe im Schuljahr 2014/15

Schultyp	Schüler	Schülerinnen	Gesamt
Berufsschulen	42,5%	26,4%	34,8%
Berufsbildende mittlere Schulen (BMS)	10,1%	12,7%	11,3%
Berufsbildende höhere Schulen (BHS)	23,4%	25,1%	24,2%
Allgemeinbildende höhere Schulen (AHS)	18,0%	26,9%	22,3%
Sonstige	6,1%	9,0%	7,5%
Gesamt	100%	100%	100%
Absolut	53.027	48.692	101.719

Quelle: Statistik Austria (2016b). Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Sonstiges = Lehrerbildende mittlere und höhere Schulen und Sonstige statutmäßige berufsbildende Schulen.

Lehrberufe im Niedriglohnsektor (etwa Einzelhandelskaufmann/-frau, Koch/Köchin, FriseurIn/PerückenmacherIn) auswählen (Dornmayr & Nowak, 2015). Im berufsbildenden Bereich tendieren die jungen Frauen eher zu wirtschaftlichen und kaufmännischen Berufsbereichen, während sich die jungen Männer auf die technisch-gewerblichen Ausbildungszweige konzentrieren (Bacher, Beham & Lachmayr, 2008).

Durchlässigkeit und Anschlussfähigkeit

Grundsätzlich sind mit der Wahl der Ausbildung auf der Sekundarstufe II die weiteren beruflichen Wege strukturell vorgegeben. Die Berufsabschlüsse der Lehrausbildung und der berufsbildenden mittleren Schule führen direkt auf den Arbeitsmarkt. Berufsspezifischen Anschluss für weiterführende Ausbildungen gibt es für die AbsolventInnen dieser beiden Ausbildungsformen durch die Werkmeister-, Bauhandwerker- oder Meisterschule, die eine Berufsausbildung auf gehobenem Niveau der postsekundären Bildungsstufe vermitteln. Der Zugang und die Durchlässigkeit hin zum tertiären Sektor ist zwar in den letzten Jahren durch verschiedene bildungspolitische Maßnahmen (Berufsreifeprüfung, Öffnung von Fachhochschulen für Personen ohne Hochschulberechtigung etc.) erweitert worden, spielt aber zahlenmäßig zum jetzigen Zeitpunkt nur eine geringe Rolle (Lachmayr, 2011). Hervorzuheben ist in diesem Kontext die Verknüpfung der Lehrausbildung mit der Berufsreifeprüfung (umgangssprachlich Berufsmatura oder Lehre mit Matura). Es wurde damit ein Ausbildungsmodell geschaffen, das eine betriebsbasierte Berufsausbildung mit dem Erwerb einer allgemeinen Hochschulberechtigung verbindet. Etwa zehn Prozent der Lehrlinge nehmen dieses Ausbildungsangebot auch in Anspruch (Mayerl, 2012).

AbsolventInnen der allgemeinbildenden höheren Schulen führen ihre Bildungslaufbahn meist an der Hochschule fort, da die Berufschancen aufgrund fehlender berufsbezogener Ausbildung relativ gering sind bzw. die Bildungswahlentscheidung hinsichtlich akademischer Bildungslaufbahn bereits früh durch entsprechende Bildungsaspirationen vorgezeichnet wurde (Schlögl & Lachmayr, 2005). Etwa 85 % der AHS-AbsolventInnen nehmen innerhalb von drei Jahren ein Hochschulstudium, vorwiegend an Universitäten, auf (Statistik Austria, 2016a).

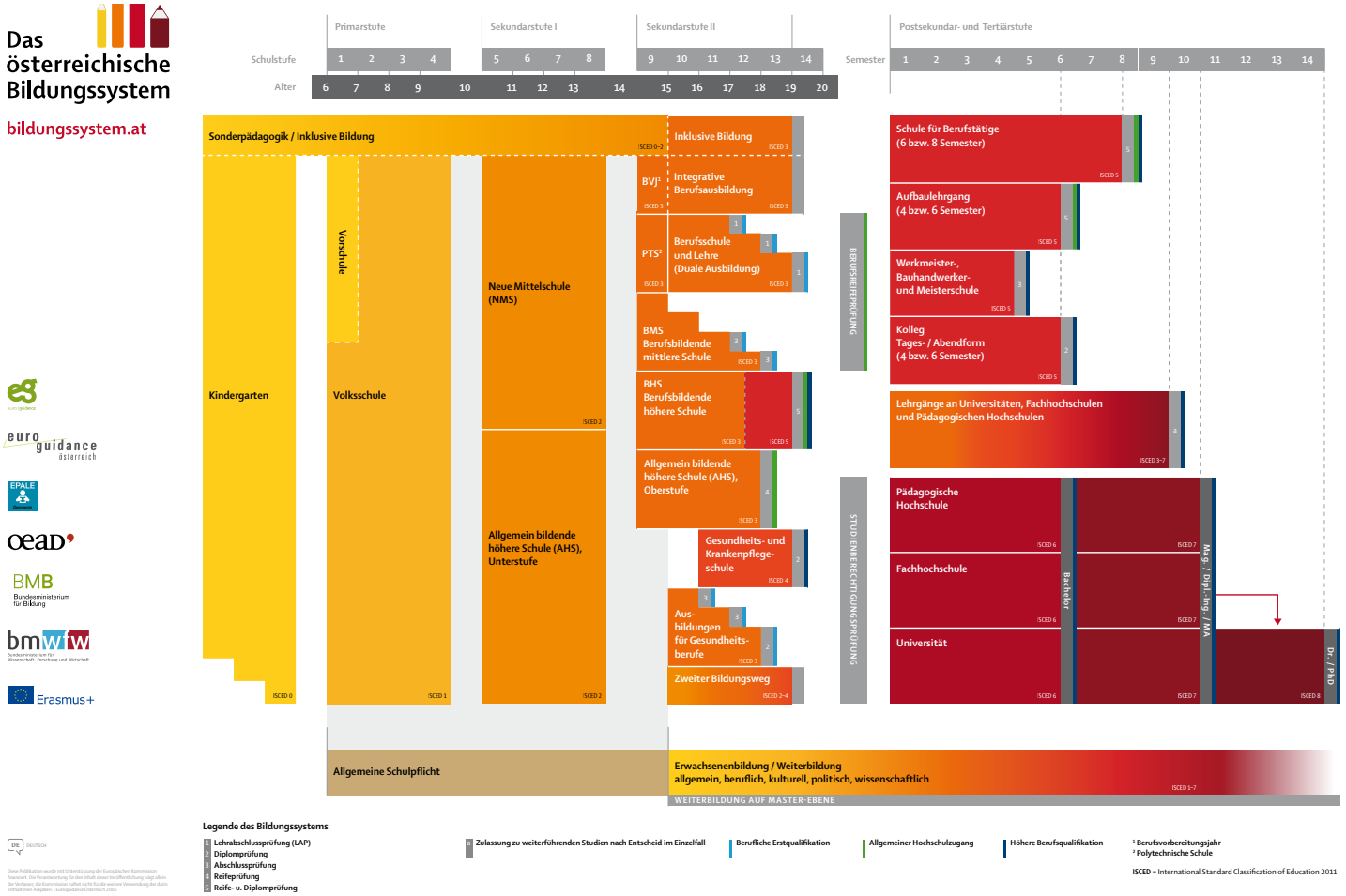
AbsolventInnen einer berufsbildenden höheren Schule steht sowohl die Option Arbeitsmarkt als auch weiterführende hochschulische Angebote offen. Hier begannen innerhalb von drei Jahren mehr als die Hälfte ein Hochschulstudium, wobei der Anteil an Übertritten

hin zur Fachhochschule im Vergleich zu AHS-AbsolventInnen deutlich höher ist (Statistik Austria, 2016a).

Darüber hinaus gibt es noch kompensatorische Bildungsangebote, um die Durchlässigkeit zwischen der Sekundarstufe II und der tertiären Bildung zu erhöhen (etwa Aufbaulehrgänge, die vor allem BMS-AbsolventInnen zur Verfügung stehen oder allgemeinbildende bzw. berufsbildende Abendschulen auf dem Niveau einer AHS oder BHS). Kollegs sind eingeführt worden, um vor allem AHS-MaturantInnen, eine Berufsbildung auf nicht tertiärer Ebene zu ermöglichen (Schermair, 2001).

Das österreichische Bildungswesen neigt, bedingt durch starke systemische Differenzierungen und frühe Bildungsentscheidungen zu hoher sozialer Selektivität in Bezug auf primäre Herkunftseffekten (Leistungen der SchülerInnen hängen vom sozialen Hintergrund der Eltern ab) und sekundäre Herkunftseffekte (Bildungswahlentscheidung hängt vom sozialen Hintergrund ab) (Bacher, 2009). Bildung wird in Österreich im internationalen Vergleich in hohem Maße *weitervererbt (OECD, 2015).*

Abbildung 4.1: Die Struktur des österreichischen Bildungswesens



Quelle: www.bildungssystem.at (abgerufen am: 20.04.2016)

Die Wurzeln des österreichischen Bildungswesens

Das österreichische Bildungswesen kann auf eine lange Tradition zurückblicken, die auch in die heutige Zeit noch nachwirkt. Diese weit zurückreichenden Wurzeln haben zur Folge, dass sich Mechanismen herausgebildet haben, die das Bildungswesen mit der wirtschaftlichen Entwicklung koppeln. Insbesondere das Berufsbildungssystem spielte hier eine herausragende Rolle. Einerseits konnte sich dadurch ein Wirtschaftssystem rund um das Berufsbildungssystem entwickeln, andererseits zeigt die Geschichte, dass das Berufsbildungswesen entscheidend durch die wirtschaftlichen Notwendigkeiten geprägt war. Wenn heute also von einer *Ökonomisierung des Bildungswesens* (vgl. Lassnigg, 2002) gesprochen wird, so muss relativiert werden, dass sich die Entwicklung des Bildungswesens schon immer nach wirtschaftlichen Erfordernissen und den Anforderungen im Erwerbsleben ausgerichtet hat. Im Zuge der Industrialisierung und Post-Industrialisierung hat sich dies nochmals verstärkt. Die institutionellen Voraussetzungen, um ein Matching zwischen wirtschaftlichen Anforderungen und beruflicher Ausbildung zu schaffen, waren in Österreich immer ein zentraler Bestandteil der Bildungspolitik.

Die historischen Wurzeln der dual organisierten Lehrausbildung reichen zurück bis in das Mittelalter zurück (Schulz, 2010). Lehrlingsausbildung war in den handwerklich orientierten Berufsvereinigungen (Zünfte, Gilden), d. h. in ständischer Form organisiert. Die Regelung der Ausbildung war den ständischen Berufsvereinigungen vorbehalten und erfolgte nach strengen Regeln. Im 18. und 19. Jahrhundert hat diese Form der Berufsausbildung durch den Frühkapitalismus und der zunehmenden Industrialisierung einen Bedeutungsverlust erfahren. Mit der Einführung der liberalen Gewerbeordnung im Jahr 1859 etablierte sich eine kapitalistische Wirtschaftsordnung, die die Macht der Zünfte beschnitt und das Gewerbe liberalisierte. Aufgeben wollte der Staat die Lehrlingsausbildung jedoch nicht. Indem der betriebsbasierte Teil der Ausbildung durch einen schulischen Teil ergänzt wurde, schuf er die Voraussetzungen für die heutige Form der dualen Ausbildung. Mit einer neuen Novelle der Gewerbeordnung (1897) wurde eine Fortbildungsschulpflicht als ein essentieller Teil der Lehrlingsausbildung umgesetzt, die den freiwillig geführten Sonntagsunterricht ablöste. Die Fortbildungsschule – ab 1938 in Berufsschule umbenannt – wurde danach kontinuierlich ausgebaut. Die Regelungen der Lehrlingsausbildung in der Gewerberechtsordnung wurden erst mit dem neuen Berufsausbildungsgesetz von 1969 nach jahrelangen Verhandlungen herausgelöst und eigengesetzlich geregelt (Gruber, 2004). Dieses Gesetz regelt auch heute noch, nach zahlreichen mehr oder weniger tief einschneidenden Novellen, die Lehrausbildung in Österreich. (Engelbrecht, 1989)

Parallel zur im Handwerk und Gewerbe tradierten Berufsausbildung hat sich – nach vormals zaghafen und wenig erfolgreichen Versuchen – ab 1870 ein schulisches Berufsbildungswesen entwickelt. Es ist kein Zufall, dass dies mit der in Österreich etwas verspäteten Industrialisierung einhergeht. Die wirtschaftliche Entwicklung bedingte nicht nur eine höhere Nachfrage nach Arbeitskräften, sondern auch qualitativ veränderte berufliche Anforderungen, die zu einer erhöhten Nachfrage nach modernisierten Schultypen führte.

> Das berufliche Ausbildungssystem musste deswegen nicht nur quantitativ verstärkt werden, sondern auch immer höhere Qualifikationsstufen erreichen, damit seine Abgänger in der stürmisch voranschreitenden europäischen Wirtschaftsentwicklung mithalten konnten. (Engelbrecht, 1989, S. 200)

Maßgeblich für die auch heute noch prägende Struktur des berufsbildenden Schulwesens war Armand Freiherr von Durmreicher (1845-1908), der das zersplitterte Angebot in einer Organisationsreform zusammenführte und im Unterrichtsministerium ab den 1870er Jahren schrittweise zentralisierte. Auf Durmreicher geht die Gliederung des Berufsbildungswesens zwischen höheren und mittleren gewerblichen Schulen, Werkmeisterschulen sowie Fortbildungsschulen zurück (Gruber, 2004), wobei die kaufmännischen und wirtschaftlichen Schulen erst mit dem Schulorganisationsgesetz von 1962 in das öffentliche Berufsbildungssystem eingegliedert wurden (Schermair, 2001). Die von Durmreicher konzipierten neuen gewerblichen Schulen wurden zu einer Zeit errichtet,

> „[...] in der die Wettbewerbs-Situation auf dem Weltmarkt es immer vordringlicher erscheinen ließ, zur Verbesserung der wirtschaftlichen Konkurrenzfähigkeit Österreichs [...]". Die gewerblichen Schulen „[...] waren dazu bestimmt, innerhalb einer größeren Region [...] mit gehobenem gewerblich-technischem und allgemeinbildendem Unterricht befruchtend auf die dort vorherrschenden industriellen und gewerblichen Produktionszweige einzuwirken, qualifizierte Fachleute heranzubilden, [und] technische Entwicklungsarbeit zu leisten [...]". (Schermair, 2001, S. 70f)

Zentral an Dumreichers Reformkonzept war, berufliche Bildung auf unterschiedlichen Ebenen anzubieten. Gehobene beruflich-gewerbliche Ausbildung soll als gleichwertig zum Realgymnasium angesehen werden. Mit dieser Konzeption wird Berufsbildung mit Allgemeinbildung verbunden[4], was auch heute noch im internationalen Vergleich ein Alleinstellungsmerkmal des nachfolgenden Schultyps der BHS darstellt (Schermair, 2001).

In der Zwischenkriegszeit wurde das Schulsystem, trotz vieler sozialdemokratischer Reformideen, nicht angetastet und erfuhr erst in der Zeit des Nationalsozialismus wieder wesentliche Eingriffe, vor allem in Bezug auf Bildungsinhalte. Im Nationalsozialismus war das Berufsbildungssystem für die kriegsvorbereitenden Industrialisierung und zur Deckung des daraus resultierenden Fachkräftebedarfs hoch relevant. (Gruber, 2004)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die konzeptuellen Wurzeln des heutigen Bildungssystems auf eine lange historische Tradition zurückgehen und sich das Bildungswesen komplementär zur Industrialisierung entwickelt hat. Aus der heutigen Sicht lässt sich konstatieren, dass die Bildungspolitik in Österreich schon immer vorrangig nach ökonomischen Erfordernissen ausgerichtet war. Soziale Gründe standen vor allem bei der Einführung der Unterrichtspflicht im 18. Jahrhundert im Vordergrund. Hier ging es aber nicht um die Herstellung von Chancengerechtigkeit, sondern „[...] die pflichtmäßige Beschulung [diente] als Sozialisationsinstrument zum Zweck der Disziplinierung und Domestizierung der niederen Schichten" (Pechar, 2007, S. 165).

Die expansive Bildungspolitik der zweiten Republik bis zum EU-Beitritt

Entscheidend für die Bildungspolitik in der zweiten Republik waren die gesetzlichen Grundlagen, die in den 1960er Jahren geschaffen wurden. 1962 trat das Schulorganisationsgesetz in Kraft, das das schulische Bildungswesen in Österreich gesetzlich neu ordnete, wenngleich die Strukturen in den Grundzügen bestehen blieben. Mit der Schaffung der allgemeinen

[4] Dies lässt sich am hohen Anteil von allgemeinbildenden Unterrichtsgegenständen ablesen.

Studienordnung begann die gesetzliche Reform im Hochschulwesen, die ein Jahrzehnt in Anspruch nahm. Und schließlich wurde 1969 das Berufsausbildungsgesetz nach etwa zehnjährigen Verhandlungen eingeführt (Gruber, 2004), dass die Lehrausbildung aus der Gewerbeordnung herauslöste und auf eigengesetzliche Rechtsgrundlagen stellte (Lassnigg, 1995, S. 460f).

Die gesetzlichen Neuordnungen, die in den 1960er Jahren im Bildungswesen vorgenommen wurden, waren bestimmt durch eine neue bildungspolitische Ausrichtung, die durch die neoklassische Nationalökonomie geprägt war, nämlich „[. . .] daß die Ausbildung der Bevölkerung als Investition zu interpretieren sei [...]“ (Lassnigg, 1995, S. 461) und die wirtschaftliche Entwicklung wesentlich vom Angebot gut ausgebildeter Arbeitskräfte abhänge. Vor dem Hintergrund dieser ökonomischen Prämisse wurde das Projekt der Bildungsexpansion formuliert, das im Kern auf eine Öffnung der höheren Bildung (Erhöhung der Personen mit Matura und Anzahl der AkademikerInnen) für die breite Masse der Bevölkerung beruhte. Im Zuge der Umsetzung der Bildungsreform wurden erhebliche Investitionen in die Schulinfrastruktur getätigt, v.a. in den Ausbau und die Errichtung von neuen Schulen und die Aufnahme von LehrerInnen. Diese Angebotsausweitung schlug sich sofort in einem nie wieder erreichten Anstieg der SchülerInnenzahlen insbesondere in den weiterführenden Schulen (AHS-Oberstufe, BMHS) nieder, bedingt auch durch geburtenstarke Jahrgänge (Lassnigg, 1995, S. 461–467).

Nachdem das Projekt der Bildungsexpansion vor dem Hintergrund ökonomischer Postulate ausgerufen wurde, rückten bei der Bildungspolitik der 1970er Jahre soziale Themen in den Vordergrund wie die Herstellung von Chancengerechtigkeit und Demokratisierung im Bildungswesen. In Bezug auf die Herstellung von Chancengerechtigkeit stand auf der systemischen Ebene die frühe Selektion der SchülerInnen am Übergang von der Volksschule in die Sekundarstufe II im Fokus der bildungspolitischen Debatten, die aber aufgrund ideologischer Differenzen – die bis heute anhalten – nicht überwunden werden konnten (Pechar, 2007). Entscheidend für die Bildungsexpansion waren aber keine systemischen Änderungen, sondern Maßnahmen, die darauf abzielten die Bildungsbeteiligung bei sozial Benachteiligten (Kinder aus den unteren Schichten, v.a. Arbeiterkinder und im niedrigen Angestelltenbereich) anzuheben und entsprechende Unterstützungsleistungen und infrastrukturelle Voraussetzungen zu schaffen. Zu nennen sind hier die Aussetzung der Aufnahmeprüfung in der AHS, Abschaffung von Schul- und Studiengebühren, unentgeltliche Schulbücher, Schülerfreifahrt und Beihilfen sowie ein Ausbau von berufsbildenden Schulen (Lassnigg, 1995, S. 468). So wurde versucht, die strategisch wichtige Bildungswahlentscheidung auf den Übergang zwischen der Sekundarstufe I und der Sekundarstufe II zu verlagern. Durch diesen bildungspolitischen Zugang übernahm die berufsbildende höhere Schule eine soziale Aufstiegsfunktion, da damit neben einer anerkannten gehobenen Berufsausbildung zugleich eine Hochschulberechtigung erworben werden kann. Infolge dieser symbolträchtigen Bildungspolitik stieg die Bildungsbeteiligung in den berufsbildenden Schulen massiv an. Die Bildungsexpansion geht daher zu einem essentiellen Teil auf die Schaffung eines erhöhten Bildungsangebotes zurück. Das Projekt Bildungsexpansion war damit plangemäß erfolgreich angelaufen. Auf organisatorische Ebene wurden in den 1970er Jahren die Verwaltungsebenen zunehmend demokratisiert, was sich auf schulischer Ebene in einem verstärkten Mitspracherecht von LehrerInnen, Eltern und SchülerInnen, auf hochschulischer Ebene durch die Mitbestimmung der Studierenden ausdrückte. (Lassnigg, 1995, S. 467–470)

Die Periode von den späteren 1970er bis zum Ende der 1980er Jahre war durch bil-

dungspolitische Ernüchterung infolge von heftigen Auseinandersetzungen in der Schul- und Hochschulpolitik zwischen den beiden Großparteien[5] gekennzeichnet. Die Strukturreform des Pflichtschulwesens, um die soziale Selektionstendenz durch die Einführung eines Gesamtschulwesens zu verringern, war gescheitert. Sämtliche bildungspolitische Maßnahmen beschränkten sich auf die innere Organisation. Erschwerend kam noch hinzu, dass die stürmische wirtschaftliche Entwicklung durch die beiden Ölschocks fast zum Erliegen gebracht wurde und zu steigender Arbeitslosigkeit führte.

> Die Prognosen über den Qualifikationsbedarf bekamen umgekehrte Vorzeichen. Nicht mehr Mangel, sondern »Überproduktion« war nun das Thema. 1976 erschien das einflußreiche Werk von Freeman mit dem programmatischen Titel The Overeducated American, und wertende Begriffe wie »Akademikerschwemme« prägten nun die Diskussion. (Lassnigg, 1995, S. 471)

Das Thema der *Überqualifizierten Gesellschaft* als negative Folgenerscheinung der Bildungsexpansion ist von den Vereinigten Staaten auf Österreich übergeschwappt. Im Fokus der Debatte stand, ob die hohen Investitionen bei einer schwachen wirtschaftlichen Entwicklung gerechtfertigt sind und es nicht zu einer *Überinvestition* in Humankapital kommt. Diese Debatten wurden in einer Zeit geführt, in der es zu einem enormen Anstieg der StudentInnen im Hochschulwesen kam. Allerdings wirkten sich diese Debatten wenig nachhaltig auf die Bildungspolitik aus und die Bildungsexpansion wurde in diesen Jahrzehnten entsprechend fortgeführt. Im Hochschulwesen stieg die Zahl der Studierenden in den geistes- und sozialwissenschaftlichen Studienrichtungen weiter stark an. Diese Entwicklung konterkarierte aber das Ziel, die Wirtschaft mit akademischen Fachkräften im Bereich der Technik und der Naturwissenschaften zu versorgen. Die liberalen Bedingungen an den Hochschulen wurden von den Studierenden in anderer Weise als vorhergesehen genutzt. Der Anstieg der Studierendenzahlen führte nicht in gleicher Weise zu einem Anstieg der Lehrkräfte, d. h. das Betreuungsverhältnis verschlechtere sich im Zuge der Bildungsexpansion erheblich, was schließlich in sogenannte *Massenuniversitäten* mündete. (Lassnigg, 1995, S. 471–476)

Mit dem Ende der 1980er Jahre wurde der Blick in der Bildungspolitik wieder auf die Zukunft gerichtet. Die negative Grundstimmung, in der der Wert der Bildung unter dem Vorzeichen schlechter wirtschaftlicher Entwicklung infrage gestellt wurde, kehrte sich wieder in eine positive Stimmung um, in der „[. . .] wieder die Bedeutung des Bildungswesens für die wirtschaftliche Entwicklung und die Wettbewerbsfähigkeit“ (Lassnigg, 1995, S. 476) insbesondere vonseiten der Interessenvertretung der Arbeitgeber hervorgehoben wurde. Von hoher Bedeutung ist in diesem Zusammenhang auch die Erweiterung des auf berufliche Ausbildung fokussierten hochschulischen Angebotes, das mit den Fachhochschulen durch das Fachhochschulgesetz von 1994 geschaffen wurde.

Die bildungspolitische Entwicklung der Lehrausbildung lief eher abgekoppelt von der Bildungspolitik im schulischen Bildungswesen. Dies ist vor allem auf eine unterschiedliche Steuerungsstruktur zurückzuführen. Die ministerielle Verantwortung für die Lehrausbildung liegt im Wirtschaftsministerium, die bildungspolitische Steuerung beim Berufsausbildungsbeirat, der gleichberechtigt von den Interessenvertretungen der ArbeitnehmerInnen und der Arbeitgeber besetzt wird (Mayerl & Schlögl, 2015b). Ein weiterer Faktor ist, dass

[5] Für strukturell-organisatorische Veränderungen wird eine zwei Drittel Mehrheit im Parlament benötigt, die zu keinem Zeitpunkt alleine von den beiden Großparteien SPÖ und ÖVP erreicht wurden.

der Lehrstellenmarkt direkt mit der wirtschaftlichen Entwicklung verbunden ist, was zu starken Schwankungen am Ausbildungsangebot führte. Während nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges eine hohe Jugendarbeitslosigkeit herrschte, gab es von den 1960er bis Mitte der 1970er Jahre, bedingt durch das hohe Wirtschaftswachstum und beruflich-strukturellen Verschiebungen, einen Überhang von offenen Lehrstellen zu Lehrlingen. Dieses Verhältnis verschlechterte sich im Zuge der Abschwächung der wirtschaftlichen Entwicklung bei gleichzeitig geburtenstarken Jahrgänge wieder deutlich, was zu einer Erhöhung der Jugendarbeitslosigkeit bis in die Mitte der 1980er Jahre führte. Ab diesem Zeitpunkt wandelte sich das Verhältnis wiederum und führte zu einem Lehrstellenüberhang. Die bildungspolitischen Diskussionen richteten sich weitgehend nach dem Lehrstellenmarkt. Bei einem Lehrstellenmangel wurde über die Probleme und mögliche Weiterentwicklungen diskutiert. Gab es einen Lehrstellenüberhang, so wurde vor allem über die Kanalisierung der Bildungswegentscheidung von der berufsbildenden in die betriebsbasierte Ausbildung gesprochen (Lassnigg, 1995). Mit dem Beitritt zur Europäischen Union im Jahr 1995 wurde die nationale Bildungspolitik einer Zäsur unterzogen und vermehrt europäisch ausgerichtet.

Die Europäisierung der Bildungspolitik seit dem EU-Beitritt

Mit dem Beitritt zur Europäischen Union wurde die österreichische Bildungspolitik in den folgenden Jahrzehnten stark von der europäischen Bildungspolitik geprägt, die sich zeitgleich mit dem Integrationsprozess Österreichs in die EU formierte. Wie in anderen Ländern ist das Verhältnis der österreichischen Bildungspolitik zur sich zeitgleich entwickelnden internationalen bzw. europäischen Bildungspolitik ambivalent. Die Einschätzungen über den Einfluss der europäischen Bildungspolitik auf der nationalen Ebene gehen auseinander. Während eine Seite eine Entnationalisierung von Bildungspolitiken und ein ökonomisches Primat der Bildungspolitik diagnostizieren (etwa Martens & Wolf, 2006; Powell u. a., 2012), verorten andere diese eher – auch in Bezug auf Österreich – auf der Ebene der politischen Rhetorik und symbolischer Politik (Lassnigg, 2015, S. 22). Lassnigg ist der Meinung, dass trotz einer emergenten europäischen Bildungspolitik diese kaum Einfluss auf die österreichische Bildungspolitik hat, sondern sich lediglich in politischer Rhetorik erschöpft, um die jeweils eigene Agenda durchzusetzen. Eine Analyse zeigt dennoch, dass es unter dem Einfluss der europäischen und internationalen Bildungspolitik zu Veränderungen der nationalen Bildungspolitik in Österreich gekommen ist (Gutknecht-Gmeiner, 2012; Aff, 2009). Beispiele dafür sind die Entwicklung von bildungspolitischen Gesamtstrategien wie die Strategie des lebenslangen Lernens (Republik Österreich, 2011; Lassnigg, 2010), die Entwicklung eines nationalen Qualifikationsrahmens (NQR) um berufliche Bildungsabschlüsse am europäischen Arbeitsmarkt transparent einordnen zu können, die Implementierung von Initiativen für Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung oder die Umsetzung von zahlreichen internationalen Mobilitätsprogrammen (Gutknecht-Gmeiner, 2012).

Der wahrscheinlich wichtigste Einfluss der europäischen Bildungspolitik besteht aber im Paradigmenwechsel von einer Input- zu einer Outputorientierung im gesamten Bildungssystem (Martens & Wolf, 2006). Die Steuerung und Qualitätssicherung im Bildungssystem erfolgt diesem Paradigma zufolge über Lernziele und konkrete Lernergebnisse. Dies bedeutet nichts anderes als eine verstärkte Ausrichtung an die Erfordernisse des Arbeitsmarktes, um die Signalfunktion von Bildungsabschlüssen in Bezug auf die zu erwartenden Kompetenzen zu verstärken. AbsolventInnen eines Bildungsprogrammes sollten über jene Kompeten-

zen verfügen, die als Lernziele konkret definiert werden. Die Definition dieser Lernziele wird dabei stärker an die beruflichen Anforderungen des Arbeitsmarktes ausgerichtet, wie noch später gezeigt werden wird. Die Output-Orientierung ist ein Paradigma, um den Arbeitsmarkt und das Bildungssystem enger zu verzahnen. Diese Strategie wird von europäischer Seite als *Qualifikationspolitik* bezeichnet (Cedefop, 2011). Ein wichtiges Anliegen ist dabei, zunächst die Unterscheidung zwischen Inhalt der Lernprozesse bzw. erreichten Lernergebnissen – unabhängig vom organisatorischen Setting – und ihrer Nachweisführung, d. h. der formalen Dokumentation. Damit sollte der Signalwert von formalen Qualifikationsnachweisen in Bezug auf das tatsächlich vorhandene Arbeitsvermögen nach außen hin gestärkt werden. Formale Qualifikationen und tatsächlich am Arbeitsmarkt verwertbares Arbeitsvermögen sollen zusammenfallen. Oder anders formuliert: Qualifikationsnachweise sollen zuverlässig widerspiegeln, über welches Arbeitsvermögen eine Arbeitskraft verfügt.

Nach Lassnigg (2012a, S. 200) besteht die Essenz der europäischen Qualifikationspolitik darin,

> [...] dass über die formalen Qualifikationen eine wirksame Verbindung hergestellt werden soll zwischen dem, was im Bildungswesen gelernt wird, und dem, was in der Arbeitswelt gebraucht wird. Mit dieser Verbindung sollen zwei Aufgaben auf unterschiedlichen Ebenen erfüllt werden:
>
> – die Information der Nachfragenden über das, was die Absolventinnen [sic!] gelernt haben (individuelle Transaktionen),
> – auf institutioneller Ebene der Abgleich dessen, was in der Arbeitswelt gebraucht wird, mit dem, was im Bildungswesen gelernt wird (da diese beiden Bereiche nicht automatisch aufeinander bezogen sind).

Es lässt sich also festhalten, dass von europäischer Seite ein Impetus kommt, das Bildungssystem sowohl in Form als auch Inhalt noch stärker mit Arbeitsmarktanforderungen und -nachfrage zu verknüpfen. Österreich geht mit diesem bildungspolitischen Anliegen bemerkenswert entspannt um, ist doch das Bewusstsein vorhanden, dass durch die Dominanz der Berufsbildung im formalen Bildungswesen diese Koppelung ohnehin gegeben sei.

4.2 Varianten der Beruflichkeit: Verknüpfung von Bildungssystem und Arbeitsmarkt

Eine zentrale Bedeutung kommt in Österreich der Institution des Berufes bzw. der Beruflichkeit zu (Lassnigg, 2012a). Nach Lassnigg gibt es hier – im Gegensatz zu Deutschland – eine *Untertheoretisierung* der Berufskategorie. Wissenschaftliche Diskurse und Konzepte im deutschsprachigen Raum in Bezug auf das Berufsprinzip, Beruflichkeit oder Beruf als Institution werden in der österreichischen Berufsbildungsforschung kaum rezipiert. Analog dazu werden institutionalisierte Matching-Mechanismen, die am Arbeitsmarkt und im Bildungssystem wirken, werden in der österreichischen Literatur kaum reflektiert. Dabei zeigt sich gerade für Österreich, dass zahlreiche, graduell unterschiedliche, Formen von Beruflichkeit nebeneinander existieren[6].

[6] Die folgenden Ausführungen beziehen sich vorrangig auf einen erstmalig, systematisch vorgenommenen Versuch von Lassnigg (2012b), die institutionell-empirischen Formen von Beruflichkeit in Österreich zu beschreiben.

Lehrausbildung: Übereinstimmung von Ausbildungs- und Beschäftigungsberuf

Die Lehrausbildung ist nach dem Berufskonzept strukturiert, d. h. Ausbildungsberuf und Beschäftigungsberuf fallen zusammen. Ziel der Lehrausbildung ist es

> [...] auf qualifizierte berufliche Tätigkeiten vorzubereiten und dazu die erforderlichen Kompetenzen (Kenntnisse, Fertigkeiten und Schlüsselqualifikationen) zu vermitteln. Absolventen und Absolventinnen einer Berufsausbildung [...] sollen insbesondere zur Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit in Arbeits- und Lernsituationen befähigt werden (berufliche Handlungskompetenz[...]). (BAG § 1a Abs. 1)

In der Lehrausbildung soll eine berufliche Handlungskompetenz entwickelt werden, die zur Ausführung eines berufsspezifischen Zuschnittes an Tätigkeiten und Aufgaben im Anschluss an die Ausbildung befähigen sollen. Die Lehrausbildung ist gleichzeitig ein beruflicher Sozialisationsprozess zur Entwicklung der beruflichen Identität und Persönlichkeit (Bliem, Schmid & Petanovitsch, 2014, S. 62ff). Besonderheit ist dabei, dass Lernen und Arbeiten innerhalb eines beruflich definierten Aufgaben- und Tätigkeitsbereiches miteinander verbunden wird[7].

Die Steuerung der Lehrausbildung ist in seiner Gesamtheit hochkomplex und wird auf der Basis einer Vielzahl von Gesetzen geregelt. Zentrale Bedeutung kommt hier dem Berufsausbildungsgesetz (1969) und der Gewerbeordnung (1994) zu.

Insgesamt besteht das gesamte Ausbildungsangebot aus aktuell 198 verordneten Ausbildungsberufen[8]. Bemerkenswert ist nun, dass ein Teil dieser Lehrberufe direkt durch die Gewerbeordnung selbst vorgegeben wird. Nach dem BAG § 5 Abs. 2 heißt es, dass für die als Handwerk gekennzeichneten reglementierten Gewerbe gleichnamige Lehrberufe einzurichten sind. Ein Kernbestand der Ausbildungsberufe wurzelt also direkt in einer korrespondierenden gesetzlich reglementierten Wirtschaftsstruktur. In der aktuellen Gewerbeordnung werden insgesamt 80 reglementierte Gewerbe anhand ihrer Tätigkeiten definiert, die sie berechtigt sind auszuführen. Etwa die Hälfte davon ist als Handwerk gekennzeichnet, d. h. es gibt korrespondierende Ausbildungsberufe dazu. Über diese spezifische Struktur werden berufliche Ausübung und Ausbildung zusammengeführt. Ursprünglich war die selbstständige Ausübung eines Gewerbes an die erfolgreiche Absolvierung einer Lehrausbildung geknüpft. Dieses starre System der Zugangsberechtigungen zur selbstständigen Berufsausübung wurde aber zugunsten eines „flexiblen System[s] der Subsumption von Ausbildungsgängen aus allen formalen Ebenen beruflicher Bildung – von den Vollzeitschulen bis zu den Universitäten – in das System der Lehrberufe“ (Lassnigg, 2012a, S. 195) aufgelöst. Letztlich wurde auch die Möglichkeit eines individualisierten Befähigungsnachweises auf Basis der Anerkennung informell entwickelter beruflicher Handlungskompetenzen eingeräumt (Mayerl & Schlögl, 2015a). In diesem Kontext spricht Lassnigg (2012a, S. 195) davon, dass „die Lehrberufe das Grundgerüst der beruflichen Struktur in Österreich“ bilden. Das Berufskonzept, also die Verbindung von Ausbildungsberuf und Beschäftigungsberuf ist über die grundlegende

[7] Etwa 80 % der gesamten Lehrzeit findet im Betrieb statt, 20 % in der Berufsschule (Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, 2014). In der Realität wird das gesamte Berufsangebot aber nur eingeschränkt genutzt. Insgesamt konzentrieren sich etwa 90 % der gesamten Lehrlinge auf 50 Lehrberufe (Dornmayr & Nowak, 2015). Die Anzahl des Berufsangebotes hat daher eher administrative als funktional-berufliche Gründe (Lassnigg, 2012a, S. 212).

[8] Quelle: http://lehrberufsliste.m-services.at (Stand: April 2017).

Wirtschaftsstruktur, die durch die Gewerbeordnung geprägt wird, tief verankert. Über das Berufskonzept werden soziale Schließungsprozesse vollzogen. Zugang zu reglementierten Gewerben haben nur jene Personen, die eine entsprechende Befähigung nachweisen können.

> Die Funktion des Befähigungsnachweises ist ambivalent, einerseits passt dieses Erfordernis perfekt in unser sehr stark ausdifferenziertes Bildungssystem, andererseits schützt es – nicht immer leistungsfördernd – schon am Markt befindliche Unternehmer vor neuer Konkurrenz. (Pöschl, 2010, S. 73)

Die Einrichtung weiterer Lehrberufe außerhalb des reglementierten Handwerks erfolgt nach Maßgabe des Berufsausbildungsgesetzes. Der Bundesminister für Wirtschaft verordnet die Lehrberufe auf Vorschlag des paritätisch von der gesetzlichen Interessenvertretung der Arbeitgeber (Wirtschaftskammer) und der ArbeitnehmerInnen (Arbeiterkammer) besetzten Bundes-Berufsausbildungsbeirates. Generell wird die Gestaltung der Lehrausbildung weitgehend von den Sozialpartnern[9] kontrolliert und gesteuert (Bliem u. a., 2014; Graf, 2016). Bedeutsam ist hier die gesetzlich verordnete Pflichtmitgliedschaft der Unternehmen zur Wirtschaftskammer. Diese hat die gesetzlich verpflichtende Aufgabe, die Interessen der Unternehmen zu vertreten. Für die Zuordnung der Kammermitgliedschaft der Unternehmen zu den Teilorganisationen der Wirtschaftskammer ist ebenfalls die Gewerbeordnung grundlegend. Die Struktur der Lehrberufe ist daher mit der bürokratischen Struktur der Interessenvertretung der Unternehmen in hohem Maße kongruent. Veränderungen in der Lehrberufsstruktur sind daher oft schwer durchzusetzen, da sie direkt an die gesetzlich definierte Wirtschaftsstruktur (nach Gewerbeordnung) gebunden sind: „Given this linkage, Austrian apprenticeship has a kind of 'built-in brake' against structural change" (Graf, Lassnigg & Powell, 2012, S. 161). Diese Struktur ergibt eine paradoxe institutionelle Konfiguration. In den regulierten Wirtschaftsbereichen gibt es eine direkte Verknüpfung mit der Struktur der Lehrausbildung über die Gewerbeordnung. Dies führt dazu, dass die Funktion des Berufes bei der „Koordination zwischen Ausbildung und Beschäftigung grundlegend eingeschränkt" (Lassnigg, 2012a, S. 196) ist. Die Struktur der Lehrberufe ist daher nicht uneingeschränkt an die Arbeitsmarktnachfrage gekoppelt, sondern vielmehr nach institutionellen, regulativen und bürokratisierten Strukturen der Wirtschaftsbereiche und ihrer Interessenvertretungen organisiert.

Die Lehrberufe werden inhaltlich durch die Ausbildungsvorschriften definiert. Das Berufsbild und das Berufsprofil sind zentrale Bestandteile einer Ausbildungsordnung. In den Berufsbildern werden jene Tätigkeiten und Arbeiten aufgelistet, die einem Lehrberuf eigentümlich sind (vgl. BAG § 8). Über die Ausbildungsvorschriften, die vom Bundesminister für Wirtschaft verordnet werden, werden die Berufe nach ihren Inhalten, in Form eines berufsspezifischen Zuschnittes, eines Bündels an Tätigkeiten und Aufgaben formalisiert. Da die Ausbildungsbetriebe durch ihre Ausbildungsbereitschaft nicht nur das berufsspezifische

[9] Die Sozialpartner setzen sich zusammen aus der Wirtschaftskammer (WK, gesetzliche Interessenvertretung der Unternehmen), der Landwirtschaftskammer (LK, gesetzliche Interessenvertretung der Bauern), der Arbeiterkammer (AK, gesetzliche Interessenvertretung der abhängig Beschäftigten) und des Österreichischen Gewerkschaftsbundes (ÖGB, freiwillige Interessenvertretung der abhängig Beschäftigten). Die Lehrlingsausbildung in landwirtschaftlichen Berufen wird in eigenständigen Berufsbildungsgesetzen auf Landesebene geregelt. In der Lehrausbildung obliegt die Nominierung von Mitgliedern nur gesetzlichen Interessenvertretungen. Praktisch wird dies aufseiten der Arbeitskammer dazu genutzt, um auch Mitglieder des ÖGB in den Berufsausbildungsbeirat zu berufen.

Angebot formen, sondern auch gleichzeitig entsprechende Fachkräfte am Arbeitsmarkt nachfragen, wirkt die Berufsform strukturierend (Sengenberger, 1987). Zur Ausbildung von Lehrlingen sind jene Betriebe berechtigt, die über eine Gewerbeberechtigung verfügen. Der betriebliche Ausbildungsprozess steht dabei aber immer im Spannungsfeld zwischen betriebsspezifischen Qualifikationen und einem überbetrieblichen Anspruch, der durch die Ausbildungsordnung vorgegeben ist.

Die Nachfrage nach Lehrstellen durch junge Menschen und das Lehrstellenangebot durch Ausbildungsbetriebe unterliegen einer marktorientierten Koppelung durch den Lehrstellenmarkt. Ein vielfach angeführtes Argument ist daher, dass die Deckung des Fachkräftebedarfs nach diesen marktorientierten Prinzipien erfolgt. Allerdings stellt sich hier die Frage, ob nicht ein Marktversagen vorliegt, da es einen Überhang an Lehrstellensuchenden bei einem gleichzeitig – vor allem von der Wirtschaftsseite her – proklamierten Fachkräftemangel gibt (Schlögl & Mayerl, 2016a).

Interessant ist daher zu untersuchen, wie der überbetriebliche Anspruch der Lehrberufe im Entwicklungsprozess konkret hergestellt wird. Eine historische Analyse der methodischen Grundlagen der Berufsbildentwicklung zeigt, eine „deutliche Theorieferne“ in Bezug auf eine „strukturierte Debatte zum Verhältnis einzelbetrieblicher Anforderungen und überbetrieblicher Berufsstandards“ (Mayerl & Schlögl, 2015b, S. 5). Einen ähnlichen Befund gibt es von Lassnigg (2012a, S. 190), der vom Berufsbegriff als „implizite Schattenkategorie“ spricht. Die Entwicklung von Lehrberufen wanderte in den letzten Jahrzehnten immer mehr in den Verantwortungsbereich des Bundes-Berufsausbildungsbeirats (BBAB), der von den korporativen Akteuren der Sozialpartner besetzt wird. Die Berufsbildentwicklung ist für Außenstehende nicht transparent und kaum nachvollziehbar: „Offenbar handelt es sich um strukturelles bzw. implizites 'Wissen' des inneren Kreises der Akteure, die das Lehrausbildungssystem steuern“ (Mayerl & Schlögl, 2015b, S. 8). In der Praxis wird der Entwicklungsprozess in den Fachausschüssen des BBAB durchgeführt, die von einschlägigen Funktionären der intermediären Interessenvertretungen besetzt werden. Dieses Setting tendiert zu einer Reproduktion der über die Interessenvertretung vermittelten bürokratisierten Wirtschaftsstruktur auf die Lehrberufsstruktur. Insgesamt lässt sich also festhalten, dass die Struktur der Lehrberufe Ergebnis eines korporatistisch dominierten und intransparenten Aushandlungsprozesses ist. Aktuell gibt es – aufgrund des Drucks der internationalen Bildungspolitik – zwar Versuche die Lehrberufsentwicklung *verfahrens- und evidenzbasiert* an den Arbeitsmarktbedarf zu koppeln, diese stößen aber auf massiven Widerstand bei den Sozialpartnern (Mayerl & Schlögl, 2015b).

Die Ausführungen zeigen, dass die Institutionalisierung der Berufsstrukturen über die Lehrausbildung stark durch das Kräftefeld der korporatistischen Akteure geprägt ist, wobei auf der Seite der Arbeitgeber eine etwas stärkere Machtkonzentration gegeben ist. Die Mitgliederstruktur der Wirtschaftskammer wird durch kleine und mittlere Betriebe dominiert, die wiederum den Großteil der Funktionäre stellen (Lassnigg, 2012a, S. 212). Zwar sind Industriebetriebe[10] Pflichtmitglieder bei der Wirtschaftskammer, haben aber wegen ihrer geringen Zahl einen vergleichsweise geringen Einfluss. Die Interessen der Industrie werden hauptsächlich über einen freiwilligen Zusammenschluss in Form der

[10] Als Industriebetrieb wird in § 7 der Gewerbeordnung eine besondere Form der Gewerbeausübung aufgrund einer Reihe von Merkmalen (hoher Kapitaleinsatz, hohe Zahl von MitarbeiterInnen, organisatorische Trennung zwischen technischer und kaufmännischer Führung etc.) definiert.

Industriellenvereinigung (IV) vertreten, die aber nicht Mitglieder der Sozialpartner sind. Die Industrie kann daher kaum Einfluss auf die Steuerung der Lehrausbildung ausüben. Dies hatte eine mehr oder wenige stark ausgeprägte Segmentierung des berufsfachlichen Arbeitsmarktes zur Folge[11], die sich exemplarisch in der Lehrbetriebsstatistik zeigt. In den traditionellen Sparten Gewerbe und Handwerk, Handel, Transport und Tourismus werden etwa zwei Drittel der gesamten Lehrlinge ausgebildet. Auf die Industrie bzw. moderne Dienstleistungen (Bankwesen und IT) entfallen weniger als ein Fünftel der Lehrlinge (Dornmayr & Nowak, 2015)[12].

Kleinere und mittlere Betriebe, die das Gewerbe und Handwerk dominieren, decken ihren Fachkräftebedarf vorwiegend über die Lehrausbildung. Industriebetriebe hingegen ziehen zur Deckung ihres Fachkräftebedarfs vermehrt AbsolventInnen von vollschulischen Berufsbildungsformen bzw. einer akademischen Berufsbildung (etwa Fachhochschulen) heran. Dies zeigt sich vor allem seit den 1980er Jahren, indem sich die Industrie in ihrer Bildungspolitik, aufgrund sich verschärfender Wettbewerbsbedingungen und einer Erhöhung der Arbeitsanforderungen, vornehmlich der vollschulischen Berufsbildung zuwandte und später auch bei der Einrichtung der Fachhochschulen eine zentrale Rolle spielte. Die höhere Flexibilität von breiteren Qualifikationsprofilen vollschulischer Berufsbildungsangebote erfüllt die Anforderungen ihrer betriebsinternen Arbeitsmärkte besser als die relativ inflexible, strukturkonservierende Lehrausbildung (Culpepper, 2007). Die Dualität im österreichischen System der Berufsbildung spiegelt sich daher in der dualen Nachfrage am Arbeitsmarkt wider, deren grundsätzliche Demarkationslinie zwischen den stark von den Berufsstrukturen geprägten kleinen und mittleren Betrieben und den großen, im internationalen Wettbewerb stehenden Unternehmen mit betriebsinternen Arbeitsmärkten verläuft: „[. . .] where the VET colleges [BHS] have taken up the challenge, while apprenticeship has increasingly drifted to the traditional and less competitive sectors of economy“ (Lassnigg, 2011, S. 433).

Die Ansprüche der weiter voranschreitenden Tertiärisierung und Wissensintensivierung bzw. der weitere Akademisierungstrend stellen für alle betriebsbasierten Ausbildungsformen in kollektiven Skill-Formation-Systemen eine große Herausforderung dar (Busemeyer & Iverson, 2012, S. 28ff). Dies gilt umso mehr für die strukturkonservative Lehrausbildung im Kontext ihrer spezifischen politischen Steuerungsstruktur. Antworten darauf werden – paradoxerweise vor allem auf Druck der Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen[13] – durch den Ausbau des Unterstützungssystems außerhalb des betrieblichen Teils der Ausbildung gegeben. Der Grund liegt in den gegebenen Machtverhältnissen. Einblicke bzw. Eingriffe in den betrieblichen Ausbildungsprozess werden von der betrieblichen Interessenvertretung mit Hinweis auf unternehmerischer Autonomie und betrieblichen Hoheitsbereich kategorisch abgeblockt. Das Ziel der Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen, nämlich eine Verbreiterung der Berufsprofile, eine Erhöhung der beruflichen Ausbildungsqualität und

[11] Nach der schrittweisen Privatisierung der bis in die 1980er Jahren stark verstaatlichten Industrie sank auch die Ausbildungsaktivität von industriellen Unternehmen. Historisch wirkt dies jedoch nach. Noch immer bilden vormals verstaatlichte Industriebetriebe eine große Menge von Lehrlingen aus, was aber ebenso mit einer noch immer starken interessenpolitischen Position der ArbeitnehmerInnen zu tun hat. Beispiele dazu sind die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB), OMV und die Voest Alpine.

[12] Der restliche Anteil entfällt auf sonstige Lehrberechtigte (7 %) bzw. auf die überbetriebliche Lehrausbildung (9 %).

[13] Eigentlich müsste ja gerade die Interessenvertretung der Arbeitgeber ein hohes Interesse daran haben, sich den Herausforderungen durch den strukturellen Wandel zu stellen, um ihren benötigten Fachkräftebedarf sicherzustellen.

Sicherstellung eines ausreichenden Ausbildungsangebotes kann daher nur außerhalb des für ein duales Ausbildungssystem entscheidenden Lernortes Betrieb durchgesetzt werden. Zu nennen sind in diesem Kontext Maßnahmen zum Ausbau des Unterstützungssystems in Form eines *Systems der betrieblichen Lehrstellenförderung* (Schlögl & Mayerl, 2016b). Eine weitere zentrale Innovation ist, ausgelöst durch einen zunehmenden Rückgang der Anzahl der Lehrbetriebe, die Schaffung einer *überbetrieblichen* Ausbildungsform, in der zusätzliche Ausbildungsplätze durch spezialisierte nicht-betriebliche Ausbildungseinrichtungen bereitgestellt werden. Zusätzlich hat eine Ausdifferenzierung des Angebotes innerhalb der Lehrausbildung für spezielle Zielgruppen stattgefunden. Erstens ist mit der Teilqualifikation (vormals Integrative Lehrausbildung) ein sozialpolitisches Angebot für junge leistungsschwache Menschen geschaffen worden, um diese in den Arbeitsmarkt integrieren zu können. Zweitens sollen mit der *Lehre mit Berufsreifeprüfung (Lehre mit Matura)* leistungsfähige junge Menschen für die Lehrausbildung gewonnen werden (Mayerl, 2012). Dies wird als Mittel gesehen, um die mangelnde Attraktivität der Lehrausbildung (*Lehre als Auffangbecken*) und ihrer Wettbewerbsfähigkeit mit den vollschulischen Ausbildungsangeboten zu verbessern (Nikolai & Ebner, 2012).

Dieser Abriss zeigt, dass die Form des Berufes als institutionalisierter Koppelungsmechanismus zwischen Bildung und Arbeitsmarkt in Österreich über die Lehrausbildung eine konkrete Ausformung erfährt, die sich aus den historischen Entwicklungen ergibt. Die sich aus der Lehrausbildung ergebende Form der Beruflichkeit ist in diesem Sinne permanenter Gestaltungsgegenstand des korporativen Kräftefelds zur Koordinierung der Anforderungen am Arbeitsmarkt und der entsprechenden Gestaltung des Ausbildungsangebotes.

Befähigungsnachweis und Meisterprüfung als Zugangsvoraussetzung zum reglementierten Gewerbe

Um ein reglementiertes Gewerbe selbstständig ausüben zu können, verlangt die Gewerbeordnung einen Befähigungsnachweis. Diese Nachweise können mittlerweile in unterschiedlicher Form erbracht werden, etwa durch einschlägigen Zertifikaten (Abschlüsse von beruflichen Schulen, Lehrgängen, Fachhochschul-Studiengänge) oder aber über den Nachweis einer einschlägigen beruflichen Praxis (Mayerl & Schlögl, 2015a). Eine weitere Möglichkeit sind außerdem auch die Ablegung von Befähigungsprüfungen. In als Handwerk definierten Gewerben werden diese Befähigungsprüfungen auch Meisterprüfungen genannt.

Die Meisterprüfung bzw. Befähigungsprüfung ist demnach eine über die Gewerbeordnung gesetzlich anerkannte Qualifikation, die die zur Ausübung eines selbständigen reglementierten Gewerbes erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten (etwa organisatorisch, planerisch, technisch, ausführend sowie betriebswirtschaftlich und rechtlich, vgl. § 20 GewO 1994) bescheinigt. Dieser rechtlich anerkannten Qualifikation steht aber dazu im formalen Berufsbildungssystem kein entsprechendes formales Ausbildungsangebot zur Verfügung[14]. Laut Gewerbeordnung besteht in der Volljährigkeit der Person die einzige Voraussetzung, um zur Prüfung anzutreten. Am freien Bildungsmarkt gibt es entsprechende Angebote zur Prüfungsvorbereitung. Dieser liberalisierte Zugang besteht seit der Novelle zur Gewerbeordnung von 2002. Vorher war der Abschluss einer Lehrausbildung bzw. einer berufsbildenden mittleren Schule inklusive einer entsprechenden Berufspraxis die Bedingungen zur Zulas-

[14] Dies ist ein Beispiel dafür, dass ein formaler Qualifikationsnachweis und ein formaler Bildungsabschluss nicht immer deckungsgleich sein müssen.

sung zur Befähigungsprüfung bzw. Meisterprüfung (Tritscher-Archan, Gruber, Nowak & Petanovitsch, 2016).

Das Qualifikationsniveau der Befähigungsprüfung bzw. Meisterprüfung wird implizit über das Berechtigungssystem (Ausübung eines reglementierten Gewerbes, Ausbildung von Lehrlingen) und die jeweilige Gestaltung der Prüfungsordnung definiert. Die Meisterprüfung besteht aus mehreren Modulen. Die Prüfungsaufgaben sollen so gestellt sein, dass „gegenüber dem Niveau der Lehrabschlussprüfung der Nachweis einer meisterlichen Leistung“[15] gelingt. Es sollen berufliche Fähigkeiten höher als die von AbsolventInnen einer Lehrausbildung nachgewiesen werden. Darüber hinaus sind die kaufmännischen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Kenntnisse ein weiterer zentraler Bestandteil von Meisterprüfungen (Unternehmerprüfung als Modul).

Seit der Novelle zur Gewerbeordnung von 2002 obliegt die Gestaltung der gesamten Prüfungsordnungen für die reglementierten Gewerbe im Verantwortungsbereich der einzelnen Fachorganisationen der Wirtschaftskammer. Diese sind für die Kundmachung von und freie Zugänglichkeit zu Prüfungsordnungen zuständig (§ 22a GewO 1994). Bei der Wirtschaftskammer sind auch die sogenannten Meisterprüfungsstellen angesiedelt, die für die Organisation und Besetzung der Prüfungskommission zuständig sind.

In der Arbeitsmarktrealität ist die primäre Funktion der Befähigungs- bzw. Meisterprüfung allerdings nicht unbedingt die selbstständige Ausübung eines Gewerbes, sondern sie dient vielmehr der Höherqualifizierung und der Realisierung von innerbetrieblichem Aufstieg. Dies ist gerade für AbsolventInnen einer Lehrausbildung, die als einschlägige Fachkräfte tätig sind, eine gute Option, um ihre Arbeitsmarktsituation zu verbessern. Gerade auch deshalb, weil die Zugangsberechtigungen für weiterführende Ausbildungen für LehrabsolventInnen beschränkt sind (Tritscher-Archan u. a., 2016). Obwohl zahlreiche bildungspolitische Maßnahmen eingeführt worden sind, um die Durchlässigkeit zwischen Lehrausbildung und höherer Bildung zu verbessern, werden diese praktisch nur zögerlich wahrgenommen. Zu nennen sind in diesem Kontext der Zugang zur Berufsreifeprüfung (mit allgemeiner Zugangsberechtigung zum tertiären Sektor) und die berufliche Anerkennung einschlägiger Praxis als Zugangsvoraussetzungen zur Fachhochschule (Lachmayr, Mayerl & Häntschel, 2013; Lachmayr, 2011).

Berufsbildende mittlere Schule: Qualifizierung für Berufsfelder

Im Unterschied zur Lehrausbildung sind die berufsbildenden Schulen mit einem differenten Konzept von Beruflichkeit verknüpft: „Es wird in diesem Bereich von Berufs*bildung* gesprochen (im Unterschied zur Berufs*ausbildung* in der Lehre), und die Semantik verlagert sich von den Beschäftigungsberufen auf die Bildungsabschlüsse“ (Lassnigg, 2012a, S. 196). Es liegt damit keine direkte Koppelung zwischen Ausbildungsberuf und Beschäftigungsberuf vor, sondern die Berufsbildung erfolgt weitgehend offen hin auf ein spezifisches berufliches Feld. In der Aufgabendefinition des Schulorganisationsgesetzes heißt es dazu: „[. . .] Schülern jenes fachliche grundlegende Wissen und Können zu vermitteln, das unmittelbar zur Ausübung eines Berufes auf gewerblichem, technischem, kunstgewerblichem, kaufmännischem

[15] Dies ist eine Formulierung, die sich in einer Vielzahl von Prüfungsordnungen zur Meisterprüfung findet. Zum Beispiel: Verordnung der Bundesinnung der Gärtner und Floristen über die Meisterprüfung für das Handwerk des Blumenbinders (Floristen) (Blumenbinder-Meisterprüfungsordnung), kundgemacht am 30.1.2004.

oder hauswirtschaftlichem und sonstigem wirtschaftlichen oder sozialem Gebiet befähigt. Zugleich haben sie die erworbene Allgemeinbildung in einer der künftigen Berufstätigkeit des Schülers angemessenen Weise zu erweitern und zu vertiefen“ (§ 52 Abs. 1 SchOG). Die berufliche Qualifizierung zielt nicht direkt auf einen bestimmten Beruf, sondern auf undefinierten Berufe innerhalb eines breiten Berufsfeldes. Die Grundstruktur dieser Berufsfelder innerhalb der vollschulischen Berufsbildung ergibt sich aber weniger nach funktionalen Erfordernissen am Arbeitsmarkt, sondern aus der historischen Entwicklung der berufsbildenden Vollzeitschulen. Die Struktur des schulischen Berufsbildungssystems wurzelt im 19. Jahrhundert. Mit dem Schulorganisationsgesetz von 1962 wurde es konsolidiert, ohne dabei aber die historisch-fachlichen Differenzierungen aufzulösen (Schermair, 2001). Im vollschulischen Berufsbildungssystem ist daher ein Konzept der Beruflichkeit eingeschrieben, das weniger über eine direkte Koppelung zwischen Ausbildung und Berufsausübung besteht, sondern vielmehr über die Angebotsseite hinsichtlich eines breiten Feldes der Berufsausübung definiert wird. Die Gliederung der berufsbildenden mittleren Schulen[16] sind im SchOG festgelegt und in den Verfassungsrang gehoben (Lassnigg, 2012a, S. 196).

Die Entwicklung von Curricula an berufsbildenden Vollzeitschulen bleibt hinsichtlich des verfolgten Konzeptes der Beruflichkeit unbestimmt und intransparent. Es existiert kein theoretisches Berufsfeldkonzept, das für die Curriculumentwicklung handlungsleitend ist. Zwar heißt es im Schulorganisationsgesetz, dass „im Hinblick auf die künftige Berufstätigkeit erforderlichen [...] Pflichtgegenstände sowie Pflichtpraktika vorzusehen sind“, nach welchen Kriterien diese aber definiert werden, ist nicht zu eruieren. Auch gibt es dazu keine wissenschaftliche Literatur oder sonstige öffentlich verfügbare Materialien. So bleibt die Vermutung, dass der Curriculumentwicklungsprozess einen schulbürokratischen Prozess darstellt, der durch die zuständigen Stellen im Ministerium mit Einbindung von Lehrkräften gesteuert wird. Die konkreten Qualifikationsprofile werden in den Lehrplänen[17] für die einzelnen Schwerpunkte der schulischen Ausbildungsgänge nach den Dimensionen Ziel der Ausbildung, fachliche und überfachliche Kernkompetenzen benannt. Desweiteren erfolgt eine Auflistung der Tätigkeitsfelder, für die AbsolventInnen befähigt werden sollen. Auch diese Beschreibungen zeigen, dass das Konzept einer Beruflichkeit mit einem breit definierten beruflichen Einsatzgebiet verfolgt wird[18].

Über das gesetzliche Berechtigungssystem werden direkte Bezüge von der BMS zur Lehrausbildung hergestellt. Etwa über die Gewerbeordnung, die einschlägige BMS-Abschlüsse (zumindest dreijährig) als eine Form des Nachweises für den Zugang zu reglementierten Gewerben anerkennt. Zudem ist ein BMS-Abschluss formal – über gegenseitige Anrechnungssysteme – einer Lehre gleichzusetzen (vgl. § 28 BAG, § 55 Abs. 2 SchOG), wobei dies in umgekehrter Weise nicht gilt.

[16] Die berufsbildenden mittleren Schulen gliedern sich wie folgt: „a) Gewerbliche, technische und kunstgewerbliche Fachschulen, b) Handelsschulen, c) Fachschulen für wirtschaftliche Berufe, d) Fachschulen für Sozialberufe, e) Sonderformen der in a bis d genannten Arten.“ (§ 54 Abs. 1 SchOG)

[17] Die Lehrpläne sind unter http://www.abc.berufsbildendeschulen.at (abgerufen am: 30.08.2016) verfügbar.

[18] Dazu beispielsweise ein Auszug aus dem Lehrplan für die Fachschule für Elektronik in Bezug auf das Ziel der Ausbildung: „Kernbereiche der technischen Ausbildung sind die industrielle Elektronik, Computer- und Netzwerktechnik in Hard- und Software, die Telekommunikations- und Hochfrequenztechnik sowie Grundlagen der Produktionstechnik. Die Absolventen und Absolventinnen sollen durch die praktische Ausbildung besonders befähigt werden, Aufgaben der Fertigung, Montage, Service und Wartung von Systemen der industriellen Elektronik, Computer- und Netzwerktechnik sowie der Telekommunikations- und Hochfrequenztechnik zu übernehmen.“ (BGBl. II Nr. 205 / 2007).

Der Zugang zur BMS ist an eine gewisse Vorleistung auf der Sekundarstufe I geknüpft. Voraussetzung dafür ist zumindest die positive Absolvierung der achten Schulstufe. Im Vergleich dazu ist für die Lehrausbildung lediglich die Absolvierung der neunjährigen Unterrichtspflicht, egal ob positiv oder negativ, notwendig. Es gibt hier einen institutionell verankerten Selektionsmechanismus zur Teilnahme an dieser Schulform.

Für alle SchülerInnen von berufsbildenden Vollzeitschulen sind verpflichtende Praktika vorgesehen, die die Funktion haben, einen wechselseitigen Bezug zwischen Schule und Arbeitsmarkt herzustellen und für einen reibungsloseren Eintritt in den Arbeitsmarkt zu sorgen. Arbeitgeber können etwa Praktika als ein Screening-Instrument für potenzielle zukünftige Arbeitskräfte einsetzen.

Eine Sonderform berufsbildender mittlerer Schulen stellen die Werkmeister- und Bauhandwerkerschulen dar. Zugangsvoraussetzung dazu ist ein einschlägiger Berufsabschluss entweder in Form einer Lehrausbildung oder berufsbildender mittlerer Schule. Die Werkmeisterschule ist ein Angebot zur Höherqualifizierung von Personen mit einer einschlägigen Facharbeiterausbildung in einem technisch-gewerblichen Bereich. Die Werkmeisterausbildung ermöglicht analog zur Meisterprüfung den Zugang zu Selbstständigkeit in definierten reglementierten Gewerben oder aber den Aufstieg auf die mittlere Führungsebene innerhalb eines definierten beruflichen Feldes.

Berufsbildende höhere Schule: Qualifizierung für den gehobenen Fachkräftebereich

Die berufsbildenden höheren Schulen (BHS) führen zu einer Ausbildung auf gehobenem Niveau. Die entsprechende Zielformulierung im Gesetz lautet:

> Die berufsbildenden höheren Schulen haben die Aufgabe, den Schülern eine höhere allgemeine und fachliche Bildung zu vermitteln, die sie zur Ausübung eines gehobenen Berufes auf technischem, gewerblichem, kunstgewerblichem, kaufmännischem oder hauswirtschaftlichem und sonstigem wirtschaftlichen Gebiet befähigt und sie zugleich zur Universitätsreife zu führen. (§ 65 SchOG).

Auch bei den höheren Schulen erfolgt die Ausbildung nicht hinsichtlich eines definierten Berufes, sondern ist auf ein weites Berufsfeld ausgerichtet. Die BHS setzen sich deutlich von den Fachkräfteausbildungen auf mittlerem Niveau (Lehre und BMS) ab. Dies äußert sich im Erwerb des Zertifikats *Diplom- und Reifeprüfung*. Die Diplomprüfung ist der Nachweis für die berufliche Befähigung im gehobenen Bereich, während die Reifeprüfung der Nachweis für allgemeine Universitätsreife und damit der allgemeinen Hochschulberechtigung darstellt. Darüber hinaus kann ein BHS-Abschluss in einigen reglementierten Gewerben die Befähigungs- oder Meisterprüfung ganz oder teilweise ersetzen. Die BHS kann damit an der Schnittstelle zwischen der mittleren Berufsausbildung und der Hochschulbildung eine spezielle Funktion übernehmen: Einerseits die Vermittlung einer gesetzlich anerkannten Berufsausbildung und auf der anderen Seite die Möglichkeit zur Aufnahme eines Hochschulstudiums. Diese Doppelqualifikation macht diese Ausbildungsform attraktiv für die Realisierung von sozialem Aufstieg. Während die allgemeinbildende höhere Schule vielmehr eine reproduzierende Funktion für höhere Schichten übernimmt.

Zur Teilnahme an einer BHS ist grundsätzlich der positive Abschluss der achten Schulstufe erforderlich. Gibt es allerdings eine höhere Anzahl an BewerberInnen als an verfügbaren

Schulplätze, so kann jede Schule eine Reihung vornehmen, die sich meist an die Noten der Schulzeugnisse anlehnt. Über die Anzahl der verfügbaren Schulplätze kann eine Selektion der SchülerInnen innerhalb des Bildungssystems vorgenommen werden.

In Bezug auf die Arbeitsmarktakzeptanz von BHS-Abschlüssen zeigt sich, dass AbsolventInnen vor allem den gehobenen Fachkräftebedarf von mittleren und größeren Unternehmen decken (Schneeberger & Petanovitsch, 2008). Die in der spezifischen Beruflichkeit angelegten breiten Qualifikationsprofile bei gleichzeitig guter Allgemeinbildung machen AbsolventInnen für großen Betriebe in der Industrie und im Dienstleistungssektor attraktiv, da diese eine erhöhte Flexibilität im Arbeitseinsatz und eine höhere Anpassungsfähigkeit gegenüber technologischen und organisatorischen Innovationen auf betriebsinternen Arbeitsmärkten mitbringen (Lassnigg, 2011).

Allgemeinbildende höhere Schule: Studienvorbereitung

Die allgemeinbildende höhere Schule (AHS) hat die Aufgabe, „Schülern eine umfassende und vertiefte Allgemeinbildung zu vermitteln und sie zugleich zur Universitätsreife zu führen“ (§ 34 Abs. 1 SchOG). Die AHS ist die einzige Schulform auf der Sekundarstufe II, die sich nicht auf den Arbeitsmarkt richtet. Die AHS hat die zentrale Funktion auf den Hochschulbesuch vorzubereiten. Aus der Sicht des Arbeitsmarktes dürften AbsolventInnen aber insbesondere für Arbeitspositionen interessant sein, die anspruchsvolle betriebsspezifische Qualifizierungsprozesse am internen Arbeitsmarkt erfordern. Hohe Allgemeinbildung führt aufgrund (angenommenen) hohen Lern- und Flexibilitätspotenzials zu niedrigeren Kosten bei betriebsinternen Anpassungsprozessen (Sengenberger, 1987).

Fachhochschule: Berufsbildung auf akademischem Niveau

Seit den 1990er Jahren hat der gesamte Hochschulsektor eine dynamische Entwicklung und institutionelle Diversifizierung hinter sich. Eine wesentliche Neuerung war die Einführung der Fachhochschule, die als marktorientierter Gegenentwurf des schwerfälligen und aufgeblähten Universitätssektors zu begreifen ist (E. Leitner, 2004; Lassnigg u. a., 2003). Die grundlegend neue Schaffung des Fachhochschulsektors ermöglichte – im Einklang mit dem damals aktuellen Governance-Ansatz – die Realisierung eines dynamischen Hochschulbereiches, der an die marktförmigen Prinzipien „Qualität, Wettbewerb, Leistung und Kundenorientierung“ (E. Leitner, 2004, S. 96) angelehnt ist. Bildungspolitisch wurde damit das Ziel verfolgt, das Governance des Hochschulsektors so zu gestalten, dass rasch und dynamisch auf geänderte Anforderungen am Arbeitsmarkt und die Bedürfnisse der Bildungsnachfragenden reagiert werden kann. Die Entwicklung des Fachhochschulangebotes erfolgt nach dem *bottom-up-Prinzip*: Das Studienangebot und die Studienpläne werden von den meist privaten Trägerschaften dezentralisiert entwickelt und müssen von der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (kurz: AQ, seit 2012; vormals Fachhochschulrat) akkreditiert[19] werden. Grundsätzlich bedeutet dies, dass das Studienangebot relativ stark nach marktförmigen Prinzipien gesteuert wird, wenngleich diesem durch den vom Ministerium für Wissenschaft festgelegten Fachhochschulentwicklungs- und

[19] Die Akkreditierungsentscheidung muss letztlich vom Bundesministerium für Wissenschaft durch die Ausstellung eines Bescheides und einer Finanzierungszusage bestätigt werden.

Finanzierungsplan nach dem Prinzip der Studienplatzbewirtschaftung Grenzen gesetzt werden.

Die Gestaltung der Studienpläne orientiert sich – in Abgrenzung zur Universität – auf konkrete Berufsfelder statt auf in der Wissenschaft begründete Disziplinen (Wissenschaftsrat, 2012, S. 127). Der gesetzliche Auftrag nach dem Fachhochschul-Studiengesetz 1993 (FHStG) lautet dazu:

> [...] Studiengänge auf Hochschulniveau anzubieten, die einer wissenschaftlich fundierten Berufsausbildung dienen. Die wesentlichen Ziele sind: 1. die Gewährleistung einer praxisbezogenen Ausbildung auf Hochschulniveau; 2. die Vermittlung der Fähigkeit, die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Praxis zu lösen; (§ 3 Abs. 1 FHStG).

Ob der Anspruch einer wissenschaftlich-fundierten Berufsausbildung eines Studienganges eingelöst wird, soll im Akkreditierungsverfahren geklärt werden. Die Entwicklung des Studienganges erfolgt dabei autonom und dezentralisiert vom Fachhochschulträger. In den Unterlagen zum Akkreditierungsverfahren muss unter anderem nachgewiesen werden, dass einerseits ein „Bedarf an Absolvent/inn/en des Studienganges durch Wirtschaft/Gesellschaft“ sowie eine „studentische Nachfrage (Akzeptanz) für den Studiengang“ gegeben ist. Außerdem sollen „[d]ie mit der Ausbildung verbundenen beruflichen Tätigkeitsfelder [...] klar und realistisch definiert“ werden. Dabei sollen „[d]ie Qualifikationsziele des Studiengangs (Lernergebnisse des Studiengangs) [...] klar formuliert“ und „den fachlich-wissenschaftlichen als auch den beruflichen Anforderungen“ entsprechen (§ 17 Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2015). Die Bedarfs- und Akzeptanzanalyse ist der zentrale eingeschriebene Mechanismus, um Bildungsangebot und Arbeitsmarktnachfrage in Form eines Berufsfeldkonzeptes abzustimmen. Hochschulbildung im Fachhochschulsektor weist damit – im Gegensatz zur Universität – einen expliziten Berufsbezug auf (Lassnigg u. a., 2003, S. 8).

Eine Analyse des Fachhochschulangebotes zeigt, dass dieser Anspruch in der Realität ganz unterschiedlich gelöst wird. Es finden sich im Studienangebot einerseits Studiengänge mit engen berufsspezifischen Curricula, aber andererseits auch mit einem breiten Qualifikationsprofil (Wissenschaftsrat, 2012, S. 132). Insgesamt wird aber davor gewarnt, aufgrund des hohen Wettbewerbes und Vermarktungszwecks das Studienangebot auf zu eng geführte Berufsfelder auszurichten, die zwar aktuell am Arbeitsmarkt nachgefragt werden, aber in Hinblick auf sich wandelnde Arbeitsanforderungen eine hohe Inflexibilität aufweisen.

Ein zentrales bildungspolitisches Anliegen war von Anfang an die Erhöhung der Durchlässigkeit beim Zugang zum Fachhochschulsektor. Konkret bedeutet dies, dass neben einer allgemeinen Universitätsreife auch facheinschlägige berufliche Qualifikationen als fachliche Zugangsvoraussetzungen gelten, die im Zuge des Akkreditierungsverfahrens konkret definiert werden müssen (§ 4 Abs. 4 FHStG). Unter anderem soll dies in einer besseren sozialen Durchmischung der Studierenden an Fachhochschulen (Zaussinger u. a., 2016) resultieren, insbesondere bei berufsbegleitenden Angeboten, die ein weiteres Spezifikum gegenüber Universitäten darstellen.

Universität: Wissenschaftsbasierte Qualifizierung, Berufsvorbildung und akademische Beschäftigungsfähigkeit

Das neue Universitätsgesetz von 2002 und die Einführung der Bologna-Studienarchitektur sind Ausdruck einer gewissen Ökonomisierung an den Universitäten. Die wesentliche Neuerung des Universitätsgesetzes war die Veränderung der Steuerungsstrukturen in Richtung New Public-Management, indem Universitäten als „öffentliche Unternehmen“ (Pechar & Wroblewski, 2011, S. 6) deklariert wurden. Die nahezu gleichzeitig beginnende, noch immer anhaltende Implementierung der Bologna-Studienarchitektur führte zu einer stärkeren Orientierung der Studienprogramme am Prinzip der Beschäftigungsfähigkeit. Die Einführung der Bologna-Studienarchitektur stieß sowohl beim akademischen Personal als auch bei den Studierenden auf großen Widerstand und Ablehnung. Die Ausrichtung der Studien auf die Verwertbarkeit am Arbeitsmarkt wurde vielfach als Verrat am humanistischen Bildungsideal interpretiert (Liessmann, 2006), obwohl dieses Ideal in der Realität mit der Entwicklung hin zu Massenuniversitäten ohnehin kaum mehr Gültigkeit beanspruchen konnte. Trotz starkem Bezug zur beruflichen Beschäftigungsfähigkeit wurde die Bologna-Studienarchitektur im Fachhochschulsektor vergleichsweise spät eingeführt. Erst ab 2006 wurde vollständige Gleichwertigkeit zwischen einem Abschluss an Fachhochschulen und Universitäten durch die Abschaffung des Zusatzes FH im akademischen Titel hergestellt.

Die Aufgabe der Universitäten wird definiert als

> [...] wissenschaftliche, künstlerische, künstlerisch-pädagogische und künstlerisch-wissenschaftliche Berufsvorbildung, Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten, die eine Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordern, sowie Ausbildung der künstlerischen und wissenschaftlichen Fähigkeiten bis zur höchsten Stufe; (§ 3 Punkt 3 UG).

Allerdings zeigt sich hier eine klare Differenzierung des Konzeptes der Beruflichkeit zwischen Bachelor- und Masterstudien (Lassnigg, 2012a, S. 196f). Während bei Bachelorstudien sowohl die wissenschaftliche *Berufsvorbildung* als auch die *Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten* als Aufgaben definiert werden, beziehen sich die Masterstudien auf eine „Vertiefung und Ergänzung der Berufsvorbildung“ (§ 51 Abs. 2 Punkt 4 und 5 UG 2002). Doktoratsstudien zielen auf die „Befähigung zu selbstständiger wissenschaftlicher Arbeit sowie der Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ (§ 51 Abs. 2 Punkt 12 UG 2002) ab.

Die konkrete inhaltliche Ausformung der Beruflichkeit wird im Curriculum, d. h. in den jeweiligen Studienplänen vorgenommen. Jedes Curriculum hat neben den Studieninhalten auch ein Qualifikationsprofil zu enthalten, das beschreibt „welche wissenschaftlichen und beruflichen Qualifikationen die Studierenden [...] erwerben“ (§ 51 Abs. 2 Punkt 24 und 29 UG 2002).

Grundsätzlich sind die Studienrichtungen an Universitäten sowie die gesamte Universitätsorganisation nach in der Wissenschaftsordnung begründete Disziplinen strukturiert, die ein unterschiedliches Näheverhältnis zur beruflichen, akademischen Praxis haben. Hier gibt es etwa die Gruppe der akademischen Professionen, die im öffentlichen Interesse stehen und einer starken Reglementierung unterliegen. Dazu sind insbesondere die freien Berufe zu nennen, die über ein eigenes Berufsrecht und eine selbst verwaltete Standesvertretung verfügen. Zugangsregelungen zu diesen Berufen sind streng reglementiert und oft mit

einer weiterführenden Ausbildung in der beruflichen Praxis verbunden. Beispiele dafür sind etwa Ärzte/Ärztinnen, Zahnärzte/Zahnärztinnen, Ziviltechniker/Ziviltechnikerinnen und Architekten/Architektinnen, Rechtsanwälte/Rechtsanwältinnen, Wirtschaftstreuhänder/Wirtschaftstreuhänderinnen, Notare/Notarinnen etc. Berufsvorbildung heißt in diesem Falle, Zugang zu diesem Berufsfeld durch nachfolgende Berufsausbildungen zu erlangen (Lassnigg, 2012a, S. 196). Des Weiteren gibt es auf Technischen Universitäten einen starken praktischen Anwendungsbezug, der in ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen hergestellt wird. Eine Vielzahl von universitären Studiengängen hat jedoch keine explizite Verknüpfung mit einem spezifischen berufsfachlichen Arbeitsmarktsegment. Die wissenschaftsdisziplinären Entwicklungen können im historischen Kontext aber höchst unterschiedlich verlaufen. So zeigt sich für die Institutionalisierung der Wissenschaftsdisziplin Soziologie an der Universität Wien:

> [Die] Etablierung der Soziologie als Berufsfeld orientierte sich so gesehen weniger an der wissenschaftlichen Grundlagenforschung, als an den Anforderungen einer anwendungsorientierten, empirischen Sozialforschung und am wachsenden Bedarf an einer juristisch, ökonomisch und soziologisch gleichermaßen geschulten Beamtenschaft im öffentlichen Dienst. (Norden, Reinprecht & Froschauer, 2015, S. 172)

Mit der Errichtung eines europäischen Hochschulraumes steigt jedenfalls der Druck auf die Universitäten, ihr Studienangebot stärker auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes auszurichten.

Der Zugang zu Universitäten ist in Österreich, mit wenigen Ausnahmen[20], für alle Personen offen, die über eine allgemeine Hochschulberechtigung verfügen. Dieser offene Hochschulzugang ist anhaltender Gegenstand bildungspolitischer Debatten. Grundsätzlich ist dies Ausdruck davon, dass in quantitativer Hinsicht keine Koppelung zwischen dem Studienangebot und dem Arbeitsmarkt erfolgt. Hier gibt es durch den Ausbau der Studienberatung und schulischen Berufsorientierung Bemühungen, die Studiennachfrage informell – neben der individuellen Eignung – stärker auf Beschäftigungschancen und Arbeitsmarkterwartungen auszurichten.

4.3 Übergänge vom Bildungssystem in den Arbeitsmarkt

Es gibt im österreichischen Bildungssystem durch seinen hohen berufsbildenden Charakter, zahlreiche Möglichkeiten in den Arbeitsmarkt einzutreten bzw. weiterführende Ausbildungen im Rahmen des Berechtigungssystems zu beginnen.

Das Erwerbskarrierenmonitoring der Statistik Austria (Tabelle 4.2) kann allgemein darüber Auskunft geben, wie die beruflichen Wege nach dem Abschluss einer Ausbildung bzw. Bildungsstufe verlaufen. Grundsätzlich zeigt sich, dass die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten in unterschiedlicher Weise mit der Arbeitsmarkteinmündung verbunden sind.

[20] Zugangsbeschränkungen gibt es etwa in den Studienfeldern Architektur und Städteplanung, Biologie und Biochemie, Informatik, Management und Verwaltung, Pharmazie, Publizistik und Kommunikationswissenschaft. Ebenfalls kann vor dem Hintergrund der deutschen Numerus-Clausus-Problematik die Zulassung zu den Studien Human- und Zahnmedizin, Psychologie und Veterinärmedizin beschränkt werden.

Tabelle 4.2: Arbeitsmarktstatus nach 18 Monaten

	Arbeitsmarktstatus nach 18 Monaten					
Abschluss im Schuljahr 2011/12	In Ausbildung	Erwerbstätigkeit	AMS Vormerkung	Sonstige	Gesamt	Absolut
Pflichtschule	93,2%	0,8%	2,1%	4,0%	100%	98.599
Lehre	5,2%	74,1%	11,0%	9,7%	100%	44.531
BMS	44,0%	38,7%	5,8%	11,5%	100%	14.044
Sonstige BMS	4,8%	87,8%	2,0%	5,3%	100%	8.478
AHS	83,9%	5,0%	0,7%	10,4%	100%	18.206
BHS	48,3%	42,2%	2,8%	6,7%	100%	25.242
Sonstige BHS	42,2%	48,8%	3,1%	6,0%	100%	688
Hochschule	42,1%	44,6%	2,0%	11,4%	100%	44.210
Hochschullehrgang	14,5%	75,7%	1,6%	8,3%	100%	8.096
Sonstige Ausbildung	29,0%	57,6%	4,9%	8,5%	100%	14.828

Quelle: Statistik Austria, Bildungsmonitoring 2015, Datenbankabruf StatCube am 31.09.2016. Anmerkungen: Sonstige BMS = z. B. Gesundheits- und Krankenpflege oder Meisterprüfungen, Sonstige BHS = Berufsreifeprüfungen, Sonstige Ausbildung = z. B. Lehrgänge im Gesundheitsbereich. Im Arbeitsmarktstatus Sonstige sind etwa Präsenz- und Zivildienst, Karenzzeiten oder geringfügige Beschäftigung enthalten. AMS-Vormerkung bedeutet vorgemerkte Arbeitslosigkeit.

AbsolventInnen einer Pflichtschule bzw. Polytechnischen Schule (Ende der Pflichtschulzeit, aber ohne Berufsausbildung) stellen sich nur zu einem geringen Teil dem Arbeitsmarkt zur Verfügung. Aufgrund des hohen Arbeitslosigkeitsrisikos von Personen ohne Berufsausbildung ist diese in den letzten Jahren eine zentrale Zielgruppe der (europäischen) aktiven Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik geworden. Ziel ist es, dass jede in den Arbeitsmarkt neu eintretende Person mindestens über eine Berufsausbildung verfügt und dadurch das hohe Arbeitslosigkeitsrisiko, verursacht durch geringe Qualifikation, reduziert wird[21]. Diese Form der Arbeitsmarktpolitik impliziert die Annahme, dass Arbeitslosigkeit durch die steigenden Arbeitsanforderungen infolge des technologischen Fortschritts und berufsstrukturellen Wandels verursacht und weniger durch Verdrängungseffekte ausgelöst wird. Der letzteren Annahme zufolge, würde eine Höherqualifizierung neue Verdrängungseffekte auslösen und die Arbeitslosigkeit keineswegs reduzieren, da sich die Anzahl der Arbeitsgelegenheiten durch das höherqualifizierte Arbeitsangebot nicht verändert (Solga, 2005).

Eine hohe Arbeitsmarktrelevanz zeigt sich bei AbsolventInnen einer Lehre, die meist direkt in den Arbeitsmarkt übertreten. Dies ist wohl eine direkte Konsequenz des arbeitsintegrierten Lernmodells, das einen sanften Übergang von Ausbildung in den Arbeitsmarkt durch die direkte Rekrutierung von jungen Menschen zur Deckung des betrieblichen Fachkräftebedarfs ermöglicht. Nur ein geringer Anteil der LehrabsolventInnen nimmt – wohl auch aufgrund der begrenzten Berechtigungen zum Eintritt in weiterführende Ausbildung – eine weiterführende Bildung auf.

Eine etwas andere Situation gibt es bei AbsolventInnen von berufsbildenden Vollzeitschulen (BMS, BHS). Hier zeigt sich, dass ungefähr die Hälfte der AbsolventInnen direkt in den Arbeitsmarkt eintritt, die andere Hälfte eine weitere Ausbildung beginnt. Im Falle der BHS-AbsolventInnen bedeutet dies meist eine Bildungsteilnahme an der Hochschule.

[21] So wurde im Juli 2016 die Ausbildungspflicht für Jugendliche beschlossen, die ihre neunjährige Unterrichtspflicht beendet haben (Jugendausbildungsgesetz: Bundesgesetzblatt I Nr. 62 / 2016). Außerdem ist die Gruppe der NEET (Not in Education, Employment or Training) in der europäischen Bildungspolitik eine zentrale Zielgruppe (W. Moser & Lindinger, 2014).

Eine hohe Übergangsquote in den Arbeitsmarkt verzeichnet die Gruppe der sonstigen BMS-AbsolventInnen (wie Ausbildung in Gesundheits- und Krankenpflege oder Meisterprüfung). Hier sind durch die hohe Berufsspezifität der Ausbildung und die Verknüpfung mit der beruflichen Praxis bzw. durch die bereits vorhandene Arbeitsmarktintegration der AbsolventInnen die Arbeitsmarkteintritte in groben Zügen vorgezeichnet. Dies trifft ebenso auf die Hochschullehrgänge und sonstige Ausbildungen zu.

Insgesamt gibt es beim Arbeitslosigkeitsrisiko (AMS-Vormerkung) eine deutliche Abstufung innerhalb der Bildungshierarchie zu beobachten. Bemerkenswert ist, dass trotz des arbeitsintegrierten Lernmodells, das Arbeitslosigkeitsrisiko bei LehrabsolventInnen am größten ist. Hier zeigen sich aber deutliche branchenspezifische und regionale Disparitäten sowie Differenzierungen in den Arbeitsmarktchancen innerhalb der Lehre (etwa Ausbildungserfolg oder zwischen betrieblicher und überbetrieblicher Lehrausbildung) (Dornmayr, 2016).

4.4 Das kollektivvertragliche System als Strukturprinzip des Arbeitsmarktes

Kollektivvertragliche Regelungen sind in Österreich ein zentrales Ergebnis der Sozialpartnerschaft und ein wesentliches Instrument zur kollektiven Gestaltung der industriellen Beziehungen. In den Kollektivverträgen werden Aspekte wie Fragen des Arbeitsrechtes und der Lohnpolitik (Mindesteinkommen, Weihnachts- und Urlaubsremuneration etc.) geregelt. Mit Kreckel (2004) gesprochen, haben Kollektivverträge die Funktion, die grundsätzliche Machtasymmetrie zwischen ArbeitnehmerInnen und Arbeitgeber zugunsten der ArbeitnehmerInnen zu reduzieren. Die große Bedeutung der Kollektivverträge liegt in der rechtlichen Verankerung im Arbeitsverfassungsgesetz, dem auf Pflichtmitgliedschaft basierenden institutionalisierten Kammersystem sowie einem hohen Zentralitätsgrad des österreichischen Gewerkschaftsbundes (Flecker & Hermann, 2005). Nahezu alle unselbständigen Beschäftigungsverhältnisse unterliegen einem branchenspezifischen Kollektivvertrag[22]; dies ist in Europa der absolute Spitzenwert (OECD, 2012b, S. 136).

Die Zuordnung zu in Betrieben gültigen branchenspezifischen Kollektivverträgen ist an die Kammerzugehörigkeit gebunden, die ihrerseits wieder mit der Erteilung der Gewerbeberechtigungen (freie und reglementierte Gewerbe) verbunden ist. Die Gewerbeordnung gibt damit die Grundstruktur der Beschäftigungsbeziehungen am Arbeitsmarkt vor, die in den Kollektivverträgen weiter verfestigt werden.

Eine zentrale Säule der Kollektivverträge ist das verankerte Lohnsystem. Grundsätzlich ist die Lohnpolitik – zumindest vonseiten der Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen – auf die langfristige Produktivitätsentwicklung innerhalb einer Branche bzw. der gesamten Volkswirtschaft ausgerichtet (Guger, 1993). Diese Lohnpolitik verknüpft daher Produktivität und Einkommen nicht wie von der Humankapitaltheorie angenommen auf individueller, sondern auf kollektiver Ebene auf einem Mindestniveau, was aber freilich individuelle Anpassungen über diesem Mindestniveau nicht ausschließt. Damit wird das

[22] Eine Erhebung der Statistik Austria beziffert den Anteil der gültigen Kollektivverträge mit 93 % etwas niedriger. Demnach gilt für 65 % ein Branchenkollektivvertrag, 18 % ein Rahmenkollektivvertrag, 6 % ein Firmenkollektivvertrag/Betriebsvereinbarung, 2 % ein Landeskollektivvertrag und für 2 % sonstige Kollektiverträge (Geisberger, 2013, S. 39).

Grundverhältnis zwischen Einkommen und Produktivität (oder anders formuliert: Leistung) ebenso wie die Bewertung von Arbeit Gegenstand politischer Gestaltung. Da sich sowohl die Arbeitsplätze als auch das Arbeitsvermögen in der horizontalen und vertikalen Dimension unterscheiden, verlangt ein Kollektivvertragssystem Bewertungsmaßstäbe, die Einkommen und die mit Arbeitspositionen zusammenhängenden Arbeitstätigkeiten/-aufgaben miteinander verknüpfen.

Diese Bewertung wird mit der Definition von Beschäftigungsgruppen (oder Verwendungsgruppen) festgelegt. Es gibt dabei eine große Varianz zwischen den einzelnen Beschreibungsformen der Beschäftigungsgruppen. Eine Möglichkeit besteht dabei in der Beschreibung der konkreten Tätigkeiten und Aufgaben, die bestimmte Beschäftigungsgruppen charakterisieren. Eine Alternative besteht in der Benennung der (formalen) Qualifikation, die für die Einordnung in eine bestimmte Beschäftigungsgruppe notwendig sind. Häufig ist in der Praxis bei Kollektivverträgen für Angestellte ein Mix beider Bewertungsprinzipien gegeben. Kollektivverträge für Arbeiter orientieren sich meist stärker an der Qualifikation als Einordungskriterium (Kolm, 2006, S. 9). Hier wird in Österreich nach wie vor arbeitsrechtlich zwischen ArbeiterInnen und Angestellte unterschieden; für Angestellte gilt das Angestelltengesetz, während es für ArbeiterInnen keine eigengesetzliche Regelungen gibt, sondern sie stärker den Bestimmungen der Kollektivverträge unterliegen[23].

Durch den Kollektivvertrag werden damit Matching-Prozesse entscheidend geprägt. Es ist anzunehmen, dass betriebliche Rekrutierungs- und Anpassungsprozesse durch kollektivvertragliche Regelungen beeinflusst werden (Sengenberger, 1987). Bei einer Definition der Beschäftigungsgruppen über ein typisches Tätigkeitsprofil könnten sich betriebliche Strategien als zielführend erweisen, Arbeitsplätze mit Personen höherer (formaler) Qualifikation zu besetzen, als grundsätzlich gemäß dem Tätigkeitsniveau zu erwarten wäre. Betriebe könnten in diesem Fall ein höheres Arbeitsvermögen nutzen, ohne dafür die Arbeitskräfte höher zu entlohnen, da die Einstufung an die Tätigkeitscharakteristik des Arbeitsplatzes und nicht an das Arbeitsvermögen (Qualifikation) der Arbeitskräfte gebunden ist. Die Anwendung dieser betrieblichen Strategien könnte sich besonders dann als vorteilhaft erweisen, wenn ein hoher Arbeitsmarktdruck im entsprechenden berufsfachlichen Segment und ein hochqualifiziertes Arbeitsangebot gegeben sind. So könnten beispielsweise FH-AbsolventInnen Arbeitsplätze besetzen, die typischerweise von BHS-AbsolventInnen besetzt werden. Werden diese betrieblichen Strategien angewandt, so ergibt sich ein Verdrängungseffekt, der zu einer Entwertung der Qualifikation in mehrfacher Hinsicht führt. Diese Spirale nach unten führt zu einer Entwertung des Marktwertes der Qualifikation durch Prozesse der Dequalifizierung (also dem Verlust des produktiven Arbeitsvermögens) gleichermaßen wie zu geringerem Einkommen (vgl. Kolm, 2006, S. 28ff).

Auf der anderen Seite werden soziale Schließungsprozesse, die über die formale Qualifikation vollzogen werden, abgeschwächt, indem Personen eine adäquate Einstufung ihrer Tätigkeit ermöglicht wird, ohne die entsprechenden Qualifikationsvoraussetzungen zu haben. Diese Strategie wird teilweise – auch von Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen – diskutiert, um informell entwickelte Kompetenzen von Geringqualifizierten über die Einstufung im Kollektivvertrag de facto anzuerkennen, ohne aufwendige formale Zertifizierungsverfahren zu durchlaufen (Mayerl & Schlögl, 2015a). Ein tätigkeitsorientiertes Bewertungssystem

[23] Der arbeitsrechtliche Status ArbeiterIn definierten sich in negativer Abgrenzung zu den Angestellten (kaufmännische Dienste und Kanzleiarbeiten).

unabhängig von der formalen Qualifikation dürfte in stärkerem Ausmaß Aufwärtsmobilität und Durchlässigkeit und damit eine stärkere Leistungsorientierung ermöglichen.

Erfolgt die Einordnung nach der formalen Qualifikation, ist aus der Sicht betrieblicher Strategien anzunehmen, dass überqualifizierte Stellenbesetzungen sich als weniger vorteilhaft erweisen. Werden in diesem Fall Arbeitspositionen von Personen mit einem höheren Qualifikationsniveau besetzt als für die Ausführung der Tätigkeiten notwendig wäre, so würde dies zu höheren Lohnkosten durch eine höhere Einstufung führen. Personen mit niedriger formaler Qualifikation können ohne die Qualifikationsvoraussetzungen gar nicht in die entsprechende Arbeitsposition eintreten. Dieses Prinzip begünstigt soziale Schließungsprozesse auf Basis der formalen Qualifikation; Arbeitsmarktkonkurrenz von Personen mit niedriger und höherer Qualifikation wird damit reduziert.

Schlussendlich ist die Zuordnung von Arbeitspositionen in Beschäftigungsgruppen eine Interpretationssache. Die Einstufung wird grundsätzlich vom Arbeitgeber auf betrieblicher Ebene vorgenommen. Weil aber nur in einer Minderheit von Betrieben eine betriebliche Interessenvertretung (etwa Betriebsrat) etabliert ist, kann die vorgenommene Einstufung in die kollektivvertraglichen Beschäftigungsgruppen durch den Arbeitgeber nicht immer wirksam kontrolliert werden (Flecker & Hermann, 2005). Eine betriebliche Strategie, Kollektivverträge zu umgehen, ist auf Formen von Arbeitsverträgen auszuweichen, für die keine kollektivvertragliche Gültigkeit besteht (etwa Werkvertrag, Freier Dienstvertrag). Ob und in welchem Ausmaß die kollektivvertraglichen Vereinbarungen durchgesetzt werden können, hängt also auch stark von der Interessenvertretung der ArbeitnehmerInnen auf der betrieblichen Ebene ab. Zusätzlich wird der Interpretationsspielraum noch zusätzlich erhöht, wenn innerbetriebliche Organisationsstrukturen die Struktur der Beschäftigungsgruppen nur unzureichend widerspiegeln.

Als zweite Dimension zur Einordnung in das Gehaltsschema gilt neben den Beschäftigungsgruppen das Senioritätsprinzip, das sich meist in einer Anrechnung der Berufserfahrung bei der Stellenbesetzung bzw. durch automatische Einkommensvorrückungen nach betrieblicher Angehörigkeitsdauer im Kollektivvertrag charakterisiert. Auf diese Weise soll die Erfahrung in Form der Anhäufung von zusätzlichem branchen- bzw. betriebsspezifischem Arbeitsvermögen anerkannt und die Loyalität zum Arbeitgeber abgegolten werden.

Zwar wird dem Kollektivvertragssystem eine hohe Anpassungs- und Innovationsfähigkeit bezüglich des Wandels in der Arbeitswelt bescheinigt (Flecker & Hermann, 2005), dennoch sind in Hinblick auf die Fragestellung der vorliegenden Arbeit einige Punkte diskussionswürdig. Insgesamt wird das System der Arbeitsbewertung in Kollektivverträgen als starr und unflexibel eingeschätzt, da dieses in traditionellen Arbeitsorganisationsmodellen (z. B. angelehnt an tayloristische Prinzipien) verwurzelt ist. Diese gehen von einer relativ bürokratisch und hierarchisch organisierten betrieblichen Arbeitsorganisation aus, in der die Tätigkeitsprofile von Arbeitsplätzen fixiert und innerbetriebliche Karrieren und Aufstiegswege vorgezeichnet sind sowie die Ausführung von Arbeitstätigkeiten einem Kontrollsystem unterliegen (Kolm, 2006, S. 17). Mit der Flexibilisierung und Endstandardisierung von betrieblichen Organisationsstrukturen und Tätigkeitsprofilen am Arbeitsplatz wird das System der Arbeitsbewertung in den Kollektivverträgen zunehmend infrage gestellt. Hier gibt es aktuell in einigen Branchen Versuche, die Definition der Beschäftigungsgruppen auf diese Entwicklung anzupassen, indem vermehrt Beschreibungen vorgenommen werden, die mehr dem Jargon einer flexiblen Arbeitsorganisation entsprechen.

Ein weiterer Punkt ist die Bewertung und Gratifikation von individueller Leistung. Im

traditionellen System ist zwar eine *Überbezahlung* in Bezug zum KV-Mindestniveau möglich, dennoch gibt es begründet durch das Senioritätsprinzip meist automatische Vorrückungen in definierten Jahreszeiträumen. Lohnerhöhungen sind demnach nicht direkt an die individuelle Produktivität geknüpft, sondern an die betriebliche Zugehörigkeitsdauer.

Dies begünstigt bei der Entlohnung ältere Arbeitskräfte gegenüber jungen Arbeitskräften, führt aber aufgrund des Kostendrucks von Betrieben oft zu einer Verdrängung von älteren Arbeitskräften in die Arbeitslosigkeit, so eine oft angeführte Argumentation von betrieblichen Interessenvertretungen. Eine aktuelle Untersuchung zeigt allerdings, dass das Senioritätsprinzip in Österreich eine vielfach geringere Gültigkeit als angenommen hat. Effektive Lohnsteigerungen aufgrund des Senioritätsprinzips sind als gering anzusehen (Müllbacher, Fink, Hofer & Titelbach, 2015). In einigen Branchen gibt es Versuche, vermehrt leistungsorientierte Kriterien mit automatischen Vorrückungen zu verknüpfen (etwa im Kollektivvertrag für außeruniversitäre Forschung). Allerdings bleibt dabei grundsätzlich das Problem, Leistung zu definieren, da diese – trotz vielfacher Versuche der Quantifizierung von Arbeitsleistung – sich kaum direkt messen lässt. Leistungsdefinition bzw. die Bewertung der Qualität von Arbeit wird damit aufgrund fehlender Objektivierung erst wieder zu einem politischen Bewertungsprozess, der der Arbeitgeberseite eine hohe Definitionsmacht einräumt.

Die dem Matching-Prozess eingeschriebene Ideologie der meritokratischen Triade *Qualifikation, Arbeitsposition und Einkommen* wird also vielfach von kollektivvertraglichen Regelungen durchdrungen, die diesen Prozess grundlegend strukturieren. Kollektivvertragliche Regelungen sind ein institutionalisierter Ausdruck davon, unter welchen strukturellen Arbeitsmarktbedingungen Matching-Prozesse stattfinden.

4.5 Nationaler Qualifikationsrahmen: Zuordnung und Hierarchisierung von Qualifikationen

Das österreichische Qualifikationssystem wird weitgehend im Sinne einer Realabstraktion als ein hierarchisches System in Bezug auf ihre soziale Bewertung wahrgenommen. Allerdings ist diese Hierarchie keineswegs explizit festgeschrieben, sondern basiert auf einem fast unüberschaubaren Mix von impliziten Bewertungskriterien wie Aufnahmevoraussetzungen, Ausbildungsdauer, Ausbildungsanforderungen sowie einem bildungs- und beschäftigungsbezogenen Berechtigungssystem (Schneeberger, 2007, S. 1).

Mit dem Beschluss des Gesetzes zum Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR-Gesetz) im Juli 2016 ist der Startschuss gefallen, die nationalen Qualifikationen in ein explizites System der Hierarchisierung zu bringen. Die Zuordnung zum achtstufigen Qualifikationsrahmen sollen auf Basis der Lernergebnisorientierung vorgenommen werden (Lassnigg & Vogtenhuber, 2007). Zurückzuführen ist diese Initiative auf die Wettbewerbsstrategie der Europäischen Union (ausgehend von der Lissabon-Strategie 2000), um Qualifikationsabschlüsse und die damit zusammenhängende Beschäftigungsfähigkeit europaweit vergleichbar und transparent zu machen. Bemerkenswert in diesem Kontext ist, dass gerade internationale Initiativen zum Vergleich von Bildungsabschlüssen (zu nennen wäre auch ISCED, vgl. Abschnitt 5.4) die nationale Hierarchie der Qualifikationen explizieren. Dies wird als Anlass genommen, um in einem breit aufgesetzten Diskussionsprozess, unter Beteiligung einer Vielzahl von Akteuren, die Qualifikationsstruktur in Österreich zu ordnen und die verschiedenen Qualifi-

kationen zueinander in Beziehung zu setzen. Entscheidendes Ordnungskriterium sind dabei Lernergebnisse, die definiert werden als „Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die in einer Aus-, Fort- oder Weiterbildung, im Arbeitsprozess oder in einem nicht geregeltem Lernprozess erworben werden“ (§ 2 Punkt 2 NQR-Gesetz). Der Paradigmenwechsel von einer Input- zu einer Outputorientierung intendiert letztlich eine nähere Zusammenführung von formalen Qualifikationsnachweisen und dem am Arbeitsplatz abrufbaren Arbeitsvermögen bzw. Arbeitsvermögen zur Bewältigung definierter Arbeitsanforderungen. Die Umsetzung des NQR zielt auf die Verbesserung der Signalfunktion von Qualifikationen. Dies ist daran ersichtlich, dass die in den Deskriptoren festgehaltenen Lernergebnisse zur Einordnung der Qualifikationen in den Formulierungen explizit Bezüge zu Arbeitssituationen und -anforderungen aufweisen. Aufgrund der Unabhängigkeit vom Lernkontext führt dies zu einer Aufwertung von Arbeitsvermögen, das außerhalb des formalen Qualifikationssystems in nicht-geregelten Lernprozessen (etwa Arbeitsplatz, Freizeit) entwickelt wird. Diese Qualifikationen können dann in Form eines „Beurteilungs- und Validierungsprozesses“ (§ 2 Punkt 1 NQR-Gesetz) bescheinigt werden. Es ist zu erwarten, dass die bloße formale Qualifikation als Kriterium für die Allokation von Personen zu beruflichen Positionen im Sinne des Kredentialismus (Collins, 1979) an Wert verliert, da Qualifikationsnachweise (auch erworben durch Validierungsprozesse nicht-formal entwickelter Qualifikationen) nach der NQR-Idee sich stärker an das tatsächlich abrufbare Arbeitsvermögen einer Person am Arbeitsplatz ausrichten. Bei gelungener Umsetzung würde dies zu einer Deckungsgleichheit von Qualifikation und Arbeitsvermögen führen. Allerdings könnte dies wiederum eine Inflation von Qualifikationsbescheinigungen auslösen, um die eigene Wettbewerbsfähigkeit am Arbeitsmarkt abzusichern (Power, 1999). Über den NQR wird die Gleichwertigkeit von formal und nicht-formal entwickelten Qualifikationen hergestellt. Allerdings sind mit formalen Qualifikationen, aufgrund ihrer Verankerung in den gesetzlichen Regelungen und Verordnungen, weiterhin gewisse Berechtigungen verbunden, die bei nicht-formalen Qualifikationen nicht gegeben sind. Die Umsetzung des NQR-Gesetzes steht mit den nächsten Jahren an. Es wird interessant sein zu beobachten, ob und wie sich die aktuelle institutionelle Konfiguration zwischen Qualifikation und Arbeitsmarkt dadurch verändern wird.

4.6 Zwischenfazit III: Der österreichische Arbeitsmarkt als hoch strukturiertes Feld

Das österreichische Bildungssystem wird ab der Sekundarstufe II dominiert von berufsbildenden Ausbildungsangeboten, die nach verschiedenen Varianten der Beruflichkeit gestaltet sind. Konsequenterweise müsste in Österreich daher weniger von einem formalen Bildungssystem als von einem formalen Qualifikationssystem – Ziel ist nach der Vollendung der Unterrichtspflicht der Erwerb einer beruflichen Qualifikation – gesprochen werden. Die Eigenschaften des österreichischen Qualifikationssystems lassen sich mit Müller und Shavit (1998) und Allmendinger (1989) als eines beschreiben, das einen hohen Grad an Stratifizierung, Standardisierung und Berufsspezifität aufweist.

Die Stratifizierung ist geprägt durch frühe Bildungsentscheidungen und damit weiterer vorgezeichneter Bildungslaufbahnen. Diese Differenzierung innerhalb des Systems ist hoch selektiv und ein zentraler sozialer Mechanismus zur Reproduktion bildungsbezoge-

ner Ungleichheiten (Bacher, 2003, 2009; Haller, 2008; Schlögl & Lachmayr, 2005). Die hohe Stratifizierung im Bildungssystem geht einher mit einer engen Koppelung zwischen Qualifikationsniveau und beruflicher Positionierung (Haller u. a., 1985).

Alle berufsbildenden Ausbildungen werden nach überbetrieblichen Standards formuliert. Der hohe Standardisierungsgrad führt in Österreich dazu, dass die Arbeitgeber den mit dem Zertifikat verbundenen Informationen (Signale) über das berufliche Arbeitsvermögen vertrauen. Sie müssen daher im Zuge des Rekrutierungsprozesses keinen aufwendigen Screening-Prozess aufsetzen. In gleichem Maße eignet sich der Erwerb von formalen beruflichen Qualifikationen als ein Instrument zur Selbstvermarktung der eigenen Arbeitskraft (Beck u. a., 1980).

Die Qualifikationsprogramme im österreichischen System sind auf nahezu allen Ebenen auf einen konkreten Beruf oder ein Berufsfeld, also berufsspezifisch, ausgerichtet. Es ist anzunehmen: Je berufsspezifischer eine Ausbildung ist, desto stärker erfolgt der Erwerb des entsprechenden Arbeitsvermögens während des formalen Qualifizierungsprozesses (Müller & Shavit, 1998).

Einem hoch strukturierten Bildungssystem steht ein Arbeitsmarkt gegenüber, dessen Wirtschafts- und Berufsstrukturen in hohem Maße durch bürokratisch-administrative Differenzierungen in der Gewerbeordnung geprägt werden, die sich in einem langen historischen Prozess manifestiert haben. In der österreichischen Gewerbeordnung ist ein berufliches Berechtigungssystem verankert, das definiert welche Betriebe bzw. UnternehmerInnen berechtigt (auf Basis eines Qualifikationsnachweises) sind, einen definierten Bereich von beruflichen und wirtschaftlichen Tätigkeiten auszuführen. Diese reglementierten Berufsbereiche bzw. Gewerbeberechtigungen sind der Kern der österreichischen Wirtschafts- und Berufsstruktur, wobei daneben noch eine viel größere Anzahl an freien Gewerben gegeben ist. Diese in der Gewerbeordnung definierte Struktur ist zugleich die Grundlage für die Zuordnung der Pflichtmitgliedschaft in entsprechenden Teilorganisationen der Wirtschaftskammer und damit zum für den Arbeitgeber gültigen Kollektivvertrag. An die Gewerbeordnung ist auch der Kernbestand der Ausbildungsberufe für die duale Ausbildung im Handwerk gebunden. Soziale Schließung über Berufs- und Berechtigungsstrukturen (Parkin, 1983) ist in Österreich also in tiefer Form institutionell verankert. Ihr sichtbarstes Resultat stellt die kollektivvertragliche Gestaltung der industriellen Beziehungen dar.

In den Kollektivverträgen sind die Ergebnisse der kollektiven sozialen Konflikte zur Gestaltung des Machtverhältnisses zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber in konkreter Form manifestiert. Über kollektivvertragliche Aushandlungsprozesse ergibt sich eine komprimierte Lohnstruktur (Busemeyer & Iverson, 2012). Lohnfindungsprozesse werden daher weniger an die individuelle Ebene (Humankapitalprinzip: Qualifikation = Humankapital = Produktivität = Einkommen), sondern – zumindest teilweise nach altbewährtem Prinzip – an die kollektive Produktivitätsentwicklung innerhalb einer Branche gebunden. Die Einkommenshöhe ist in Österreich vielmehr mit den Arbeitsplätzen bzw. der Arbeitsplatzstruktur und weniger mit dem individuellen Produktivitätsvermögen verknüpft (Thurow, 1975). Dazu müssen Arbeitsplatz- bzw. Tätigkeitsbeschreibungen auf überbetrieblicher Ebene beschrieben werden, um eine entsprechende Zuordnung der betrieblichen Arbeitsplätze zu den jeweiligen Beschäftigungsgruppen vornehmen zu können. Die formale Qualifikation als Anforderung bzw. als Eigenschaft der ArbeitsplatzinhaberInnen ist dabei ein häufiges Kriterium für die Zuordnung. Die *meritokratische Triade* (Kreckel, 2004) kristallisiert sich im Kollektivvertrag daher gleichsam auf kollektiver Ebene (Qualifikation = berufliche Position

= Einkommen). In den Kollektivverträgen sind noch weitere Aspekte (Kündigungsfristen, arbeitsrechtliche Bestimmungen, Schutzbestimmungen, Anspruch auf Weiterbildung etc.) kodifiziert, die auf Beschäftigungsbeziehungen und Matching-Prozesse hinwirken. Berufe bzw. verschiedene Formen der Beruflichkeit sind dabei eine entscheidende Komponente, um die Struktur des Bildungssystems mit der Struktur des Arbeitsmarktes abzugleichen (Abraham u. a., 2011; Lassnigg, 2012a).

Kennzeichnend für Österreich – wie generell für koordinierte Marktwirtschaften (Hall & Soskice, 2001a) – ist eine starke kollektive Interessenvertretung zur Gestaltung der institutionellen Ausformungen des Arbeitsmarktes und der beruflichen Bildung. Zentrale Akteure sind hier vor allem die Sozialpartner, die sich aus den gesetzlichen Interessenvertretungen Wirtschaftskammer, Arbeiterkammer und Landwirtschaftskammer sowie dem vereinsrechtlich organisierten Österreichischen Gewerkschaftsbund zusammensetzen. In der Sozialpartnerschaft wird die primäre Machtasymmetrie des individuellen Matching-Verhältnisses auf kollektiver Ebene durch die Institutionalisierung des sozialen Konfliktes abgeschwächt. Ergebnis ist ein hoch strukturierter Arbeitsmarkt (Kreckel, 2004; Sengenberger, 1987).

Die institutionellen Bedingungen sind in Österreich also so angelegt, dass eine hohe Verknüpfung der Struktur des Bildungssystems mit dem Arbeitsmarkt gegeben ist. Es ist anzunehmen, dass individuelle Matching-Prozesse in hohem Maße von institutionalisierten Matching-Mechanismen gleichsam vorgezeichnet sind. Allerdings wird das aktuelle, relativ starre System in Österreich durch technologischen Fortschritt, Tertiärisierung, Flexibilisierungsansprüche, Veränderungen der Arbeitsanforderungen und des Bildungsverhaltens erheblich herausgefordert. Die Frage, die sich nun stellt ist, ob die institutionelle Konfiguration es schafft, darauf angemessen zu reagieren. Die empirische Analyse soll nun dazu beitragen, diese Frage zu beantworten.

Kapitel 5

Methodische Vorgangsweise

In diesem Abschnitt wird die methodische Vorgangsweise für den folgenden empirischen Teil der Arbeit dokumentiert. In einem ersten Schritt erfolgt eine Eingrenzung des Forschungsgegenstandes mit Blick auf den theoretischen Rahmen. Anschließend wird der Mikrozensus bzw. die Arbeitskräfteerhebung als Datengrundlage besprochen, werden verschiedene Konzepte zur Messung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus diskutiert und daraus abgeleitet die Indikatorenbildung vorgestellt. Am Ende wird in die Struktur und den Aufbau der empirischen Kapitel sowie die eingesetzten statistischen Verfahren eingeführt.

5.1 Eingrenzung des empirischen Forschungsgegenstandes

Der Matching-Prozess ist, wie die vorige theoretische Reflexion gezeigt hat, ein komplexes Phänomen, dessen Ergebnis sich durch das Zusammenspiel von mehreren Handlungsebenen ergibt. Die empirische Analyse wird dadurch vor große Herausforderungen gestellt. Sie zwingt zu einer weiteren Eingrenzung des Forschungsgegenstandes für die empirisch quantitative Sekundäranalyse.

Gemessen werden kann mit diesem Zugang das Ergebnis des Matching-Prozesses (zu mehreren Zeitpunkten), jedoch nicht der Prozess selbst. Die Ereignisse, spezifisch-individuelle Handlungsbedingungen und Strategien der Akteure, die einem individuellen Matching-Prozess vorausgehen, können mit diesem Forschungsdesign nicht eingefangen werden. In der vorliegenden empirischen Analyse wird daher der Fokus auf die Ergebnisse des Matching-Prozesses gelegt. Die Eingrenzung des Forschungsgegenstandes und die Interpretation der Ergebnisse erfolgt aber dabei mit Bezug auf den ausgearbeiteten theoretischen Rahmen (vgl. Kapitel 3).

Aufgrund des Charakters einer Sekundäranalyse ergeben sich wesentliche Einschränkungen für die Überprüfung möglicher Fragestellungen und Hypothesen sowie der Operationalisierung von Variablen. In der folgenden Analyse werden der Mikrozensus bzw. die Arbeitskräfteerhebung und die PIAAC-Erhebung (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) als Datenquellen verwendet.

Hinter den Variablen von Erhebungen liegen spezifische Rationale. Damit verschärft sich in der Regel das Operationalisierungsproblem bei Sekundäranalysen, das sich in der Übersetzung von theoretischem Konstrukt in empirisch messbare Größen ausdrückt. In der vorliegenden Arbeit betrifft dies vor allem die schwierige Operationalisierung des Matching-Ergebnisses, also dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus, der sich aus

dem Verhältnis zwischen der Qualifikation und der beruflichen Positionierung ergibt. Die sich daraus ergebenden Möglichkeiten zur Anwendung verschiedener Messkonzepte und der Indikatorenbildung werden ausführlich weiter im Abschnitt 5.4 kritisch diskutiert und dargestellt.

Der Fokus im empirischen Abschnitt der Arbeit wird daher auf Strukturanalysen der qualifikationsbezogenen Beschäftigung gelegt:

(1) In der Kontextanalyse erfolgt eine Untersuchung der strukturellen Bedingungen der Matching-Prozesse am Arbeitsmarkt. Im Fokus stehen hier eine Analyse des Wandels der Berufs- und Qualifikationsstruktur der Erwerbsbevölkerung sowie eine Darstellung der allgemeinen Daten zu den Arbeitsmarktbedingungen.

(2) Darauf folgt eine ausführliche empirische Analyse der Ergebnisse der Matching-Prozesse. Das Interesse richtet sich auf die deskriptive Darstellung der qualifikationsbezogenen Beschäftigung und in Bezug auf (a) die Sozialstruktur (Geschlecht, Alter, Zuwanderung), (b) Beschäftigungsformen (Normalarbeitsverhältnisse: Angestellte, ArbeiterInnen und Beamte, Atypische Beschäftigungsformen, Teilzeitarbeit, betriebliche Beschäftigungsdauer) und (c) die Einkommensungleichheit (unselbstständige Einkommen).

(3) Abschließend wird die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur im Kontext von weiteren Daten zu Kompetenzprofilen (Lesen und Alltagsmathematik) der Arbeitskräfte sowie Tätigkeitsanforderungen am Arbeitsplatz untersucht. Die Datengrundlage dafür bildet die Programme of Adult Assessment of Competencies-Erhebung (kurz: PIAAC, vgl. zur methodischen Beschreibung Abschnitt 8.1). Ziel ist es in diesem Abschnitt, die formalen Anforderungen von Arbeitsplätzen bzw. Qualifikationen der Arbeitskräfte mit nicht-zertifizierten Informationen über die Tätigkeitsanforderungen bzw. Kompetenzen anzureichern. Dadurch wird es möglich, die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach diesen zusätzlichen Informationen zu Arbeitsplatz und Kompetenzen zu kontrollieren.

5.2 Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung als Datengrundlage

Der Mikrozensus bzw. die Arbeitskräfteerhebung ist nicht nur in Österreich, sondern auch in Europa die wichtigste Datengrundlage zur laufenden Beobachtung der Entwicklungen am Arbeitsmarkt. Der Mikrozensus wird in Österreich regelmäßig seit 1967 durchgeführt und hat seither eine Vielzahl von methodischen Veränderungen (Stichprobendesign und -ziehung, Gewichtung, Inhalt, Konzepte zur Erfassung von soziodemografischen Variablen etc.) erfahren. Im Kontext der zunehmenden europäischen Integration kam es erstens zwischen 1993 und 1994 und zweites zwischen 2003 und 2004 zu besonders starken Veränderungen der Mikrozensus-Erhebung (Kytir & Stadler, 2004; Mitterndorfer, 2008). Organisiert und durchgeführt wird die Erhebung von der Statistik Austria. Die gesetzliche Grundlage für die Erhebung bildet aktuell die Erwerbs- und Wohnungsstatistikverordnung 2010 (BGBl. II 211/2010), in der unter anderem eine Auskunfts- und Mitwirkungspflicht der in der Stichprobe ausgewählten Personen verankert ist.

Methodische Aspekte bei der Erhebung

Stichprobenziehung und Auswahlrahmen Bis 2003 erfolgte die Stichprobenziehung in Form einer geschichteten Stichprobe nach Bundesland und Gemeindegröße, wobei ab

1984 auf Gemeindeebene eine geklumpte Stichprobe gezogen wurde. Der Rahmen für die Stichprobenziehung bildete die erhobenen Adressen auf Basis der alle zehn Jahre durchgeführten Volkszählungen (1951–2001), aktualisiert um neue Adressen, die aus der Wohnbaustatistik gewonnen wurden. Die Stichprobenauswahl erfolgte durch eine Achtel-Rotation, d. h. ein ausgewählter Haushalt wurde face-to-face in acht aufeinander folgenden Quartalen befragt. Als Erhebungsinstrument wurde ein standardisierter, maschinenlesbarer Papierfragebogen eingesetzt. Die periodischen Erhebungszeitpunkte waren jeweils auf die letzten drei Wochen am Ende eines Quartals fixiert (Kytir & Stadler, 2004, S. 511).

Eine größere methodische Umstellung wurde ab 2004 vorgenommen, indem der Mikrozensus mit der Europäischen Arbeitskräfteerhebung stärker zusammengeführt wurde. Dies betrifft die komplette Neugestaltung des Erhebungsdesigns und der Stichprobenziehung, die Veränderung des Frageprogramms zur differenzierteren Erfassung von Merkmalen der Erwerbstätigkeit sowie die Einführung regelmäßiger Sondererhebungen, genannt Ad-Hoc-Module. Ab 2004 wird diese stärkere internationale Ausrichtung durch die Bezeichnung *Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung* (neu) statt *Mikrozensus* (alt) ausgedrückt (Kytir & Stadler, 2004; C. Moser, 2010).

Ab 2004 wurde der Rahmen für die Stichprobenziehung auf das Zentrale Melderegister (ZMR) umgestellt, was eine Verbesserung der Darstellung der Grundgesamtheit bedeutete. Die Grundgesamtheit zur Stichprobenziehung besteht damit aus allen Personen, die in Österreich in Privathaushalten gemeldet sind (Personen in Anstaltshaushalten werden über Administrativdaten erfasst) (Statistik Austria, 2015, S. 10). Zur Entlastung der RespondentInnen ist die Fünftel-Rotation eingeführt worden. Die Erhebung wird dabei kontinuierlich innerhalb des Quartals durchgeführt, was eine genauere Abbildung etwa von saisonbedingten Schwankungen am Arbeitsmarkt erlaubt. Pro Jahr werden seit 2004 etwa 32.000 Haushalte befragt (Gumprecht, 2010). Seit 2014 gibt es ein neues Gewichtungsverfahren zur verbesserten Hochrechnung. Dazu werden die Gewichte anhand der Verknüpfung mit Verwaltungsdaten (etwa Hauptverband oder Arbeitsmarktservice) rückwirkend bis 2004 revidiert, was geringe Verschiebungen der Ergebnisse im Vergleich mit dem alten Gewichtungsverfahren zur Folge hat (Meraner, Gumprecht & Kowarik, 2015). Für den aktuellsten Mikrozensus-AKE-Datensatz von 2015 liegt zum Auswertungszeitpunkt leider noch keine Version mit revidierten Gewichten vor. Auch wurden 2006 im Zuge eines Projektes zur systematischen Zusammenführung vergangener Mikrozensuserhebungen zwischen 1974 und 2003 Gewichte mit verbesserten Hochrechnungsverfahren revidiert.

Der Mikrozensus-AKE ist eine Haushaltsbefragung (Privathaushalte), d.h. es werden Angaben aller Personen erfasst, die in einem Haushalt (eine oder mehrere Familien) leben. Darüber hinaus, werden aber auch Informationen der Wohnungen der befragten Personen erfasst. Die erhobenen Daten werden zusätzlich mit Administrativdaten verknüpft (Statistik Austria, 2015). Ausgewählte Haushalte werden mittels einem Ankündigungsschreiben über die bevorstehende Befragung informiert. Der erste Kontakt erfolgt face-to-face, alle weitere Befragung erfolgen – falls nicht anders gewünscht – per telefonischem Interview (Computer Assisted Telephone Interview, CATI). Ab 2006 wurde der Papierfragebogen vollständig abgelöst. Interviews werden ausschließlich computerassistiert (Computer Assisted Personal Interview, CAPI) durchgeführt. Die computerassistierte Durchführung der Interviews erlaubt bereits erste, standardisierte Plausibilitätskontrollen während des Interviews, die in einem zweiten Schritt nochmals automatisiert per Syntax verfeinert werden (W. Moser, 2005).

Fehlerquellen und Non-Response Die Grundgesamtheit der Haushalte ist theoretisch durch das Zentrale Melderegister grundsätzlich abgedeckt. Allerdings kann auch im Mikrozensus – trotz Mitwirkungspflicht – keine vollständige Ausschöpfungsquote in der gezogenen Stichprobe erreicht werden. Gründe dafür sind einerseits hohe Mobilitäten in Ballungsräumen (Melderealität ist nicht gleich Befragungsrealität: etwa beispielsweise bei Umzug) und andererseits Probleme bei Interviews – trotz Fragebögen in mehrfachen Sprachversionen – mit ausländischen Staatsangehörigen. In einer Non-Response-Analyse zeigt sich, dass es eine Untererfassung von Personen mit dem Erwerbsstatus Arbeitslos und Nicht-Erwerbstätig gibt (Gumprecht & Oismüller, 2013).

Die Ausschöpfungsquoten sind seit der methodischen Umstellung ab 2004 (etwa gesetzliche Auskunftspflicht, neues Erhebungsdesign) mit deutlich über 90 % der Haushalte durchgängig hoch (Non-Unit-Response: angetroffene Haushalte und Verweigerung). Der Anteil des Item-Non-Response ist im Mikrozensus auf einem sehr geringen Niveau (Statistik Austria, 2015, S. 24). Fehlende Angaben bei einzelnen Variablen werden unter Anwendung verschiedener Imputationsprozeduren (logische Imputation, Hot-Deck-Verfahren, Distanzfunktion) ersetzt (W. Moser, 2005, S. 331). Weitere Messfehler können sich durch Fremdauskünfte für zum Befragungszeitpunkt nicht anwesende Haushaltsmitglieder durch anwesende Haushaltsmitglieder ergeben. Etwa ein Viertel der Antworten werden auf der Basis von Fremdauskünften gegeben. Sich dadurch ergebende Stichprobenfehler wurden bisher noch nicht systematisch untersucht (Statistik Austria, 2015).

Gewichtung und Hochrechnung Aufgrund der geschichteten Stichprobenziehung ist eine Gewichtung des Datensatzes erforderlich. Die Gewichtung der Datensätze ist an die Bevölkerungsstatistik der Statistik Austria gekoppelt. Die Hochrechnungsgewichte spiegeln die Bevölkerung nach den Merkmalen Bundesland, Alter, Geschlecht und Nationalität gemäß der Bevölkerungsstatistik (ohne Personen in Anstaltshaushalten) wider. Es wird jeweils für einen Haushalt (eine oder mehrere Personen) ein einheitliches Gewicht ermittelt. Unter anderem ausgehend von den Ergebnissen der Non-Response-Analyse (Gumprecht & Oismüller, 2013) und der verbesserten Grundlage der Bevölkerungsstatistik auf der Basis der Verknüpfung von Administrativdaten (etwa Erwerbsstatistik des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger) wurde 2014 ein neues Gewichtungs- und Hochrechnungsverfahren eingeführt (Meraner u. a., 2015). Dadurch sollte vor allem der systematische Non-Response durch das Gewichtungsverfahren zuverlässiger korrigiert werden.

Konzept der Erwerbstätigkeit im Zeitverlauf Mit 1994 wurden internationale Konzepte zur Messung von Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit eingeführt. Die Umsetzung der internationalen Anforderungen erforderte eine Umgestaltung des Fragebogens und die Einführung neuer Variablen. Ab diesem Zeitpunkt erfolgte die Erhebung der Erwerbstätigkeit bzw. Arbeitslosigkeit parallel nach dem nationalen Lebensunterhaltskonzept (LUK) und dem internationalen Labour-Force-Konzept (LFS) der Internationalen Labour Organisation (ILO). Nach dem Lebensunterhaltskonzept wird der Erwerbsstatus anhand der Selbstzuordnung der Personen bestimmt. Zwischen 1991 und 2003 musste zusätzlich ein Mindestmaß an Erwerbstätigkeit von zwölf Wochenstunden gegeben sein, um als erwerbstätig klassifiziert zu werden; ab 2004 ist diese Einschränkung weggefallen. Nach dem LFS-Konzept wird der Erwerbsstatus definiert anhand der Erwerbstätigkeit von einer Stunde pro Woche bzw. der

aktiven Suche nach Arbeit und der Verfügbarkeit für Arbeit innerhalb von zwei Wochen. Je nach angewandtem Konzept unterscheiden sich daher die Arbeitsmarktstatistiken des Mikrozensus gegenüber den Statistiken basierend auf den Verwaltungsdaten des Arbeitsmarktservice oder des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger (eine genaue Darstellung der Messkonzepte findet sich in Kytir & Stadler, 2004).

Auswahl und Beschreibung der Stichproben

Für die folgende Analyse werden sowohl die Datensätze des Mikrozensus (erstellt von der Statistik Austria) als auch des Labour-Force-Survey (erstellt von Eurostat) verwendet. Der Mikrozensus wird für nationale Analysen eingesetzt, da dieser gegenüber dem LFS eine Vielzahl von österreichspezifischen Variablen (z. B. Bildungsabschluss) enthält. Der LFS ist ein gegenüber dem Mikrozensus reduzierter Datensatz, der ausschließlich international harmonisierte und standardisierte Variablen enthält. Dieser wird daher für die internationalen Vergleiche herangezogen[1].

Der Zeitraum der Analyse wird eingeschränkt auf zwanzig Jahre zwischen 1995 und 2015. Diese Phase scheint besonders interessant, weil (1) sich die Bildungsexpansion voll auf das Arbeitskräfteangebot niederschlägt, (2) technologische Entwicklungen (etwa Einführung des Computers) Arbeitsplatzprofile und -anforderungen massiv verändert haben, (3) sich die wirtschaftliche Entwicklung verlangsamt hat und (4) sich die Datenlage für die gegenständliche Fragestellung verbessert hat, wenngleich diese methodisch noch immer mangelhaft ist und Grenzen für die Interpretation der Ergebnisse setzt.

Der Mikrozensus hat den Vorteil die zentrale Datenbasis für die nationale und internationale Beobachtung des Arbeitsmarktes zu sein. Er verfügt über eine große Stichprobengröße und über eine zuverlässige Stichprobenziehung. Außerdem ermöglicht er eine Zeitreihenanalyse, wenngleich es methodische Brüche gibt – etwa in der Stichprobenziehung (zwischen 2003 und 2004) und in der Verwendung von internationalen Klassifikationen (ISCED und ISCO in revidierten Versionen) –, die die Vergleichsmöglichkeiten einschränken. Der Mikrozensus ist aber besonders geeignet, um strukturelle Verschiebungen im Verhältnis zwischen Qualifikation und beruflicher Positionierung zu beobachten.

Internationale Analyse: Labour-Force-Erhebung

Für die internationale Analyse wurde die von Eurostat erstellte LFS-Release 2015, das den Zeitraum von 1983 bis 2014 umfasst, verwendet. Die Umwandlung der rohen Datensätze (CSV-Format) in das SPSS-Format erfolgte zu einem großen Teil durch das Datencenter des Instituts für Soziologie an der Universität Wien; für 2014 wurde die Umwandlung in das SPSS-Datenformat unter Verwendung eines öffentlich zur Verfügung gestellten Scripts des Leibniz-Institutes für Sozialwissenschaften (GESIS) vorgenommen.

Für die Darstellung der Zeitreihen wurden die Erhebungsperioden 1995, 2010 und 2014 ausgewählt. Dies begründet sich damit, dass ab 1995, also mit dem Beitritt Österreichs zur EU, eine mit dem Mikrozensus harmonisierte LFS-Erhebung zur Verfügung steht. Ein zweiter Grund besteht darin, dass ab diesem Zeitpunkt die berufliche Positionierung einheitlich nach ISCO-88 erhoben wurde. ISCO-88 erlaubt eine Hierarchisierung der Berufe nach dem

[1] Die Daten wurden dankenswerterweise vom Datencenter des Instituts für Soziologie an der Universität Wien kostenlos zur Verfügung gestellt.

qualifikatorischen Anforderungsniveau. Ab 2011 erfolgte abermals eine Umstellung auf ISCO-08, was leichte Veränderungen in der Berufsgruppensystematik mit sich bringt und somit einen Zeitreihenbruch darstellt. Eine weitere Annahme ist, dass im ausgewählten Beobachtungszeitraum eine umfassende Implementation von Informations- und Kommunikationstechnologie auf den Arbeitsplätzen stattgefunden und somit die Berufsstrukturen umfassend verschoben hat.

Für die empirische Analyse wurden die internationalen LFS-Datensätze auf Beschäftigte nach dem LFS-Konzept der ILO beschränkt. Für den einfachen Ländervergleich wurden die EU-15 Länder Belgien (1995: n=32.197, 2010: n=48.154, 2014: n=46.682), Deutschland (2002: n=157.504, 2010: n=23.805, 2014: 245.789), Frankreich (1995: n=80.552, 2010: n=218.612, 2014: 224.658), Italien (1995: n=79.792, 2010: n=251.221, 2014: n=232.139), Luxemburg (1995: n=7.420, 2010: n=8.583, 2014: n=6.232), Niederlande (1995: n=42.614, 2010: n=49.118, 2014: n=46.894), Dänemark (1995: n=9.069, 2010: n=59.793, 2014: n=72.042), Irland (1995: n=58.646, 2010: n=112.625, 2014: n=95.394), Vereinigtes Königreich (1995: n=73.745, 2010: n=44.220, 2014: n=41.323), Griechenland (1995: n=67.447, 2010: n=131.843, 2014: n=98.445), Portugal (1995: n=20.673, 2010: n=78.382, 2014: n=80.763), Spanien (1995: n=76.741, 2010: n=52.622, 2014: n=51.141), Österreich (1995: n=28.197, 2010: n=91.858, 2014: n=90.507), Schweden (1997: n=11.501, 2010: n=199.574, 2014: n=174.620), aber ohne Finnland und mit der Schweiz (1996: n=10.589, 2010: n=42.316, 2014: n=45.178) herangezogen.

Nationale Analyse: Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung

Die nationale Analyse bildet den Hauptteil dieser Arbeit. Dazu wurden die Datensätze des Mikrozensus (bis 2004) bzw. der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (ab 2004) der Statistik Austria verwendet, die vom Datencenter des Instituts für Soziologie der Universität Wien zur Verfügung gestellt wurden. Analog zur internationalen Analyse wurde der Untersuchungszeitraum zwischen 1995 und 2015 definiert, wobei die Zeitreihenanalysen auf der Basis von Fünf-Jahresschritten (1995, 2000, 2005, 2010, 2015) vorgenommen wurden.

Für alle Berechnungen werden die Jahresgewichte herangezogen; zwischen 2005 und 2010 die nachträglich revidierten Jahresgewichte. Für 2015 standen zum Zeitpunkt der Auswertung noch keine revidierten Gewichte zur Verfügung. Die Ergebnisse liegen daher in auf die österreichische Bevölkerung hochgerechneter Form vor. Die Ergebnisse stellen den jeweiligen Jahresdurchschnitt dar. Untersucht wird der geschlossene Arbeitsmarkt, also jene Personen (ab einem Alter von 15 Jahren), die nach dem LFS-Konzept mit dem Status *Erwerbstätig* versehen sind. Zusätzlich wurden Beschäftigte mit dem Ausbildungsstatus *Lehrling* aus dem Datensatz ausgeschlossen. Für die Analyse ergaben sich folgende Stichprobengrößen: 1995: n=107.090, 2000: n=102.882, 2005: n=95.422, 2010: 107.090, 2015: n=86.565.

Für die multivariaten Analysen wurden zwei gepoolte Datensätze erstellt, um den Fokus auf strukturelle Aspekte zu legen. Die Erstellung von zwei gepoolten Datensätzen war deshalb notwendig, weil aufgrund umfassender Änderungen des Mikrozensus ein Zeitreihenbruch zwischen 2003/2004 gegeben ist und das Frageprogramm erheblich erweitert wurde. Der allgemeine gepoolte Datensatz umfasst daher den gesamten Zeitraum zwischen 1995 und 2015 in Fünf-Jahresschritten; für speziellere Analysen wurde der kleinere gepoolte Datensatz verwendet, der den Zeitraum zwischen 2005 und 2015 einschließt. Dazu mussten

zahlreiche Variablen auf gemeinsame Ausprägungen harmonisiert werden.

Eine Ausnahme bildet die Analyse der Einkommensungleichheit, für die der Datensatz von 2014 (n=87.751) verwendet wird. Das genaue Einkommen steht im Datensatz der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung standardmäßig nicht zur Verfügung, sondern die Statistik Austria stellt diesen in einem separaten Datensatz zum Download[2] bereit. Für 2015 standen zu diesem Zeitpunkt noch keine aktuellen Einkommensdaten zur Verfügung. Die eingespielte Einkommensvariable stellt lediglich das gerundete Nettoeinkommen aus der unselbstständigen Haupttätigkeit dar (d. h. ohne selbstständige Einkünfte wie etwa Arbeitsverhältnisse mit Freien Dienstverträgen oder Personen in Elternkarenz). Um die Genauigkeit der Standardfehlerschätzung zu erhöhen, wurden für 2014 die rechenintensiven Bootstrap-Quartalsgewichte verwendet, die ebenso von der Statistik Austria zum Download[3] zur Verfügung gestellt werden.

Die Ergebnisse der Analysen des internationalen LFS und nationalen Mikrozensus unterscheiden sich geringfügig, was der internationalen Harmonisierung sowie revidierter Gewichte geschuldet sein dürfte.

5.3 Konzepte zur Messung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus

Die Messung des Verhältnisses von Qualifikation und Arbeitspositionen in Bezug auf die qualifikatorischen Arbeitsanforderungen ist eine komplexe methodische Aufgabenstellung. Die Herausforderung besteht dabei darin, real ausgeprägte Qualifikationen und Arbeitspositionen sowohl auf vertikaler (Hierarchiegefüge) als auch horizontaler (fachlich-strukturiert) Ebene in eine begründete Beziehung zu setzen. Um dieses Verhältnis für den gesamten Arbeitsmarkt abbilden zu können, stellt dies enorme Anforderungen an den Messvorgang von Qualifikationen und Arbeitsposition. Die Mismatch-Forschung hat dazu verschiedene Verfahren zur Messung der Ergebnisse der qualifikatorischen Matching-Prozesse entwickelt, die sich typischerweise in drei Ansätze kategorisieren lassen (vgl. etwa Büchel, 2001; Desjardins & Rubenson, 2011; Leuven & Oosterbeek, 2011; Ramos, 2014; Verhaest & Omey, 2004, 2010). Die anschließende Darstellung der Messkonzepte folgt der Differenzierung von Desjardins und Rubenson (2011).

Der normative Ansatz: Arbeitsplatzanalyse

Die Methode der Arbeitsplatzanalyse (engl. job analysis) geht auf die amerikanische Arbeitsmarktforschung zurück (vgl. Berg, 1970; Kalleberg & Sørensen, 1973; Rumberger, 1981b) und wird oft auch als *objektiver* Ansatz bezeichnet. Bei der Arbeitsplatzanalyse werden die qualifikatorischen Anforderungen von BerufsexpertInnen systematisch analysiert, in dem bewertet wird, welche Qualifikation notwendig ist, um einen spezifischen Beruf entsprechend der Anforderungen ausüben zu können. Diese von ExpertInnen festgelegten Qualifikationsanforderungen werden dann in einem weiteren Schritt mit den tatsächlichen individuellen Qualifikationen der Arbeitsplatzinhaber verglichen. Als *objektiv* gilt dieser Ansatz deshalb, weil die Bewertung der qualifikatorischen Anforderungen nicht vom Ar-

[2] Download auf der Website der Statistik Austria, durchgeführt am 21.10.2016.
[3] Download auf der Website der Statistik Austria, durchgeführt am 21.10.2016.

beitsplatzinhaber oder vom Arbeitgeber erfolgt, sondern durch eine externe Evaluierung vorgenommen wird (Büchel, 2001, S. 482f).

Konkret werden dazu die einzelnen Arbeitshandlungen und Tätigkeiten eines Berufes analysiert und einer (standardisierten) beruflichen Kategorie zugeteilt. Gleichzeitig wird für jede berufliche Kategorie eine Qualifikation festgelegt, die typischerweise notwendig ist, um die Arbeitshandlungen am Arbeitsplatz korrekt ausführen zu können. In den USA erfolgte dies auf der Basis des Dictionary of Occupational Titles (kurz: DOT)[4] und der General Educational Development (GED) Klassifikation (vgl. etwa Clogg & Shockey, 1984; Rumberger, 1981b). Alternativ wird dazu in Europa die ISCO-ISCED-Klassifikation herangezogen (vgl. Abschnitt 5.4).

Kritisiert an dieser Methode wird die Messung der qualifikatorischen Anforderungen am Arbeitsplatz. Durch das relativ starre System der Berufsklassifizierung können Veränderungen in der qualifikatorischen Anforderungsstruktur durch technologischen und organisatorischen Wandeln nur unzureichend abgebildet werden (Hartog, 2000).

Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf die Objektivität und Reliabilität bei der Bewertung der qualifikatorischen Anforderungen von Arbeitsplätzen. So zeigen Untersuchungen, dass keineswegs bloß die qualifikatorischen Anforderungen im Zuge der Arbeitsplatzanalyse im Zentrum stehen, sondern auch die soziale Reputation bzw. das Prestige eines Berufes einen erheblichen Einfluss auf Bewertung des Anforderungsprofils ausübt (Spenner, 1990; R. R. Verdugo & N. T. Verdugo, 1989).

Ein dritter Punkt der Kritik verweist auf den Vorgang der Normierung von beruflichen Tätigkeiten, die die Heterogenität von Arbeitsplatzprofilen innerhalb beruflicher Kategorien zum Verschwinden bringt (Halaby, 1994). Problematisch in diesem Zusammenhang ist die zugrunde liegende Annahme, dass es so etwas wie objektive Qualifikationsprofile von Berufen gibt. Es lässt sich jedoch annehmen, dass die qualifikatorischen Arbeitsplatzanforderungen nicht immer exakt einem Berufsprofil entsprechen, sondern die Qualität des Arbeitsplatzes auch mit den Eigenschaften des jeweiligen Arbeitsplatzinhabers zusammenhängt. Dies gilt umso mehr bei flexiblen und entstandardisierten Arbeitsorganisationen.

Der statistische Ansatz: Realisiertes Matching

Der statistische Ansatz der Methode des realisierten Matchings (engl. realized matches) wird ebenfalls zur Gruppe der *objektiven* Messmethoden gezählt. Als Grundlage dieser Methode wird die empirische Verteilung des Qualifikationsniveaus innerhalb einer beruflichen Kategorie herangezogen. Der Mittelwert der Verteilung (plus einer arbiträr festgelegten Toleranzgrenze) wird als adäquates Qualifikationsniveau einer beruflichen Kategorie definiert. Bei Clogg und Shockey (1984) und R. R. Verdugo und N. T. Verdugo (1989) werden die Mittelwerte auf 3-Steller-Ebene des US-Census (mehr als 300 berufliche Kategorien) berechnet und als Toleranzwert eine Standardabweichung vom empirischen Mittelwert festgelegt. Zur Bestimmung des qualifikatorischen Matching-Status wird das daraus kalkulierte *adäquate* Qualifikationsniveau dem tatsächlichen individuellen Niveau gegenübergestellt. Wenn das individuelle Qualifikationsniveau höher ist als das empirische Mittel plus der Standardabweichung, wird von Überqualifikation gesprochen, wenn geringer von Unterqualifikation. Eine andere Variante dieser Methode verwendet statt dem Mittelwert den Modalwert.

[4] Siehe: http://www.occupationalinfo.org (abgerufen am: 06.09.2016). Das GED wurde ersetzt durch das O*Net (Occupational Information Network).

Jedoch wird in diesem Fall meist keine Toleranzgrenze in Form der Standardabweichung angewandt.

Gemäß den Erfindern hat diese Methode zahlreiche Vorteile. Clogg und Shockey (1984) argumentieren den notwendigen Einsatz einer Toleranzgrenze, um der Heterogenität der Qualifikationsniveaus innerhalb einer beruflichen Kategorie Rechnung zu tragen und die Messung damit robuster zu machen. Ein weiteres Argument bezieht sich auf die Objektivität der Messung:

> Only information on occupation and schooling is used and it is therefore immediately reconciled to data on educational upgrading. The determination of mismatch status is done without regard to age, sex, or other factors, and it can be applied to all workers. (Clogg & Shockey, 1984, S. 241)

Hier wird auf den Nachteil der Arbeitsplatzanalyse angespielt, dass sich Veränderungen in der Berufsstruktur nur zeitlich verzögert abbilden lassen. Mit der statistischen Methode kann das qualifikatorische Anforderungsniveau zum Zeitpunkt der Informationssammlung – die durch den Zensus ohnehin regelmäßig erfolgt – erhoben und damit die Änderungen in der Struktur der Qualifikationsanforderungen unmittelbar abgebildet werden.

Die statistische Methode ist in der Forschungsliteratur allerdings heftig kritisiert worden. Teilweise wurde ihr sogar die Anwendbarkeit für die Feststellung von qualifikatorischem Mismatch abgesprochen (Sloane, 2002). Der Hauptkritikpunkt bezieht sich auf das hinter der Methode stehende Messkonzept:

> It measures allocation, actual assigment practice as determined by hiring standards and labour market conditions. This allocation is endogenous, just as the quantity traded is endogenous in a standard textbook market model. (Hartog, 2000, S. 132)

Die durch die statistische Methode gewonnenen beruflichen qualifikatorischen Anforderungsprofile sind demnach nichts anderes als das Ergebnis von Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt unter spezifischen Bedingungen. Daher ist die empirisch gegebene Verteilung nicht mit den tatsächlichen qualifikatorischen Anforderungsprofilen gleichzusetzen (Leuven & Oosterbeek, 2011). Die statistische Methode kann nur den nicht-strukturellen Anteil von qualifikatorischem Mismatch abbilden, da Rekrutierungspraktiken von Unternehmen auch vom qualifikatorischen Arbeitsangebot beeinflusst sind (Verhaest & Omey, 2010, S. 620). Daher scheitert die Realized-Matching-Methode am selbst formulierten Anspruch, den Wandel der qualifikatorischen Anforderungen durch technologischen Wandel darzustellen.

Weiters wird die arbiträre Festlegung der Toleranzgrenzen (meist eine Standardabweichung) problematisiert. Die Messung von Über-/Unterqualifikation wird so zu einem statistischen Artefakt, das dem Anspruch der Objektivität widerspricht (Hartog, 2000).

Schlussendlich bezieht sich ein heikler Punkt wiederholt auf das Messkonzept. Durch den Einsatz der statistischen Maßzahlen *Mittelwert* und *Standardabweichung* wird implizit angenommen, dass Über-/Unterqualifikation ein symmetrisches Phänomen darstellt. Die umfangreiche Forschungsliteratur zu qualifikatorischem Mismatch widerlegt aber diese Annahme (Leuven & Oosterbeek, 2011, S. 34).

Selbsteinschätzung

Den objektiven Messmethoden gemeinsam sind die Probleme bei der Bestimmung des qualifikatorischen Anforderungsniveaus eines Berufes bzw. einer beruflichen Kategorie. Eine alternative Möglichkeit zur Bestimmung des qualifikatorischen Anforderungsniveaus ist, die ArbeitsplatzinhaberInnen selbst beurteilen zu lassen, welche Qualifikation notwendig ist, um den Arbeitsplatz bzw. den Beruf adäquat ausüben zu können. Eingeführt wurde die Methode der Selbsteinschätzung (engl. self-assessment) durch Duncan und Hoffman (1981). Ein wesentlicher Vorteil der subjektiven Methode gegenüber den objektiven Methoden ist, dass diese unabhängig von beruflichen Kategorisierungssystemen ist und damit der gegebenen beruflichen Heterogenität Rechnung trägt.

Innerhalb dieses Ansatzes haben sich zwei Zugänge ausdifferenziert, die direkte und indirekte Selbsteinschätzung (Desjardins & Rubenson, 2011, S. 24):

- Direkte Selbsteinschätzung: Die Befragten werden direkt um eine subjektive Einschätzung gebeten, ob sie hinsichtlich ihrer Qualifikation überqualifiziert, adäquat oder unterqualifiziert beschäftigt sind.

- Indirekte Selbsteinschätzung: Die Befragten beurteilen subjektiv, welches Qualifikationsniveau notwendig ist, um die jeweilige Beschäftigungsposition adäquat ausüben zu können. Zur Berechnung des Matching-Status wird das subjektiv angegebene qualifikatorische Anforderungsprofil den tatsächlichen Qualifikationen der Positionsinhaber gegenübergestellt.

In der Forschungsliteratur gibt es dabei einen Vorzug der indirekten gegenüber der direkten Variante. Leuven und Oosterbeek (2011, S. 10) zeigen, dass es zu einer erheblichen Spannweite bei den eingesetzten Verbalisierungen kommt, die teilweise unterschiedliche Aspekte des Matching-Prozesses adressieren (etwa Rekrutierungsstandards, berufliches Aufgabenprofil). Dementsprechend ist es mit Leuven und Oosterbeek (2011) und Green, McIntosh und Vignoles (1999) nicht unplausibel anzunehmen, dass eine Person verschiedene Fragestellungen nicht konsistent beantworten würde. „It is not clear whether and to what extent differences in framing and phrasing causes differences in the measured levels of required schooling“ (Leuven & Oosterbeek, 2011, S. 10). Damit wird das Reliabilitätsproblem von subjektiv-basierten Messungen angesprochen. Die Bewertung des qualifikatorischen Anforderungsniveaus ist daher nicht nur abhängig von der jeweiligen Formulierung der Fragestellungen, sondern auch von den kognitiven Wahrnehmungen der Arbeitsumwelt. Es kann davon ausgegangen werden, dass vor allem Überqualifizierte ein höheres qualifikatorisches Anforderungsniveau angeben und daher der Anteil der Überqualifikation unterschätzt wird (Büchel, 2001; Hartog, 2000; Sloane, 2002).

In systematischen Vergleichsstudien zeigt sich, dass die verschiedenen Konzepte zu unterschiedlichen Ergebnissen führen, d. h. dass jeweils *Unterschiedliches* gemessen wird (für genaue Ergebnisse sei verwiesen auf Groot & van Maassen den Brink, 2000; McGoldrick & Robst, 1996; Ramos, 2014; Verhaest & Omey, 2010). Begründet durch das Fehlen eines uniformen Konzeptes zur Messung der Ergebnisse der Matching-Prozesse sind diese stark davon abhängig, nach welchen (impliziten) Kriterien das Verhältnis von Qualifikation und beruflicher Positionierung definiert wird. Die Ergebnisse müssen daher immer vor dem Hintergrund der jeweiligen Messkonzepte interpretiert werden. Besonders ist darauf

hinzuweisen, dass qualifikatorisches Matching konzeptuell nicht mit dem Skills-Matching zu verwechseln ist (vgl. Abschnitt 8.2).

5.4 Indikatorenbildung: Die ISCO-ISCED-Korrespondenz

Bei Sekundäranalysen ist die Auswahl des Messkonzeptes zur Untersuchung des Verhältnisses zwischen Qualifikation und beruflicher Positionierung abhängig vom jeweiligen Frageprogramm ausgewählter Erhebungen. Die Anwendung des Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung erlaubt zur empirischen Analyse der Matching-Prozesse – neben der umstrittenen statistischen Methode – nur den Einsatz der Methode der Arbeitsplatzanalyse basierend auf den internationalen Berufs- und Bildungsklassifikationen (ISCO bzw. ISCED).

Der Vorteil der Verwendung des Mikrozensus zur Untersuchung des Verhältnisses von Qualifikation und beruflicher Positionierung besteht in der Untersuchung von strukturellen Veränderungen durch die Möglichkeit einer Zeitreihenanalyse. Der Fokus soll daher insbesondere auf die relativen Veränderungen im Qualifikations-Berufs-Verhältnis am Arbeitsmarkt gelegt werden. Die große Stichprobe erlaubt vertiefte Analysen. Ein weiterer Vorteil durch die Verwendung von internationalen Klassifikationen ist die internationale Vergleichbarkeit, um die nationalen Ergebnisse im Kontext europäischer Entwicklungen verorten zu können.

Berufliche Positionierung: Die ISCO-Systematik

Berufsklassifikationen werden verwendet, um vielfältige, heterogene berufliche Tätigkeiten innerhalb eines gegebenen Rahmens zu strukturieren und innerhalb dieser Struktur eine feste Position zuzuordnen (Dostal, 2002, S. 469). ISCO (International Standard Classification of Occupations) wurde von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) erstmals 1958 unter dem Titel ISCO-58 herausgegeben. Ziel war es, aufgrund der zunehmenden Internationalisierung Berufsklassifikationen zu entwickeln, um eine internationale Vergleichbarkeit von Arbeitsmarktstatistiken herzustellen. Eine Dekade später erfolgte eine weitere Revision (ISCO-68). Signifikante Veränderungen der Klassifikationen wurden bei der nächsten Version, der ISCO-88, vorgenommen. In den früheren Versionen stellten die Klassifikationen meist nur auf die Erfassung des jeweiligen Berufsfeldes ab und hatten deshalb große strukturelle Ähnlichkeit mit branchen- bzw. sektorspezifischen Klassifikationen (International Labour Office, 2012).

Mit ISCO-88 wurden neben der *Skill Specialisation* die Dimension *Skill Level* zur zweiten Achse des Klassifikationssystems:

> Skill level erfasst den Grad der Komplexität der Aufgaben und wurde in vier breit gefasste Kategorien gegossen. Die Definition erfolgte über die Ausbildungsstufen der ISCED [Anmerkung: ISCED-76].
>
> Skill specialisation erfasst das Gebiet auf dem Kenntnisse erforderlich sind und ist durch die benutzten Werkzeuge und Maschinen, die zu bearbeitenden Werkstoffe sowie die Art der erzeugten Produkte und Dienstleistungen bestimmt. (Statistik Austria, 1992, S. 2ff)

Die Klassifizierungsdimension *Skill Level* erlaubt dabei eine hierarchische Einordnung der beruflichen Tätigkeiten. Die ISCO-88 weist vier Gliederungsebenen auf (vier Steller): Berufshauptgruppen, Berufsgruppen, Berufsuntergruppen und Berufsgattungen. Das niedrigere Niveau kann dabei jeweils auf die höheren Niveaus aggregiert werden. Das Skill Level verweist dabei auf das für die beruflichen Tätigkeiten geforderte Skill-Niveau, ausgedrückt durch den formalen Bildungsgrad. Es wird aber explizit darauf hingewiesen, dass die erforderlichen Skills auch außerhalb des formalen Bildungssystems erworben werden können (etwa Lernen am Arbeitsplatz) (Elias & Birch, 1994, S. 2).

ISCO-88 gab auch für die Europäische Union[5] den Anstoß, die jeweils sehr verschiedenartig ausgeprägten nationalen Berufsklassifikationen zu harmonisieren und auf der europäischen Ebene vergleichbar zu machen. Das Ergebnis ist eine leichte Adaption der ISCO-88 und wurde unter dem Titel ISCO-88 (COM) veröffentlicht (Elias & Birch, 1994). Im Anschluss daran wurden die Mitgliedstaaten dazu angehalten, ihre jeweils nationalen Berufsklassifikationen mit der ISCO-88 (COM) zu verlinken. Dieser Prozess ist je nach Mitgliedsland mehr oder weniger gut gelungen. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass die Informationsbasis für die Codierung sowie das Verständnis für die einzelnen Klassifikationen stark von nationalen Gegebenheiten geprägt sind. Trotz der Probleme in Bezug auf die internationale Vergleichbarkeit hinsichtlich Reliabilität und Validität kommt eine Analyse zum Schluss, dass auf höheren Aggregatebenen internationale Vergleichbarkeit durchaus gegeben ist (Elias, 1997). Es ist anzunehmen, dass mit zunehmender Erfahrung im Umgang – d. h. die konkrete Zuweisung von beruflichen Positionen zu ISCO-Kategorien im Zuge der Kodierung – mit ISCO-88 deren Reliabilität und Validität im Laufe der Zeit zugenommen hat.

Auch Österreich hat die ISCO-88 (COM) nicht direkt übernommen, sondern in Form der Ö-ISCO[6] adaptiert. Dies betrifft vor allem die Benennung und das Zuordnungsverfahren. Eine Vergleichbarkeit mit ISCO-88 (COM) ist gegeben. Zur Klassifizierung werden weitere Hilfsmerkmale wie die Betriebsgröße, der Wirtschaftszweig, die Bildungsebene und die Stellung im Beruf fallweise herangezogen. Hier geht es vor allem um eine angemessene Erfassung von Personen auf Leitungsebene. Ebenso wurden die Skill-Levels entsprechend dem nationalen Bildungssystem angepasst (Statistik Austria, 1992). Die Ö-ISCO hat ab 2001 die Österreichische Berufssystematik (ÖBS)[7] vollständig ersetzt, wobei zuvor beide Klassifikationssysteme einige Jahre parallel geführt wurden.

Mit der ISCO-08 Version wurde ISCO-88 weiterentwickelt und methodisch verfeinert. Auf Basis der Erfahrungen mit ISCO-88 ist ein erheblicher Überarbeitungsbedarf festgestellt worden, der vor allem auf den Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologie auf die Berufsstruktur zurückzuführen ist[8]. Zentrale Anforderung bei den Umstrukturierungen war aber, die Grundstruktur und die Klassifikationsprinzipien (Skill-Level, Skill-Specialisation) nicht zu verändern, um eine Vergleichbarkeit weiterhin sicherzustellen.

[5] Die Europäische Union umfasste zu diesem Zeitpunkt zwölf Mitgliedstaaten. Österreich war zu diesem Zeitpunkt noch kein Mitglied der Europäischen Union.

[6] „Sie ist als Bennennungsystematik (im Unterschied zur mehr oder weniger beschreibenden ISCO-88) konzipiert“ (Statistik Austria, 1992, S. 4).

[7] In den Versionen 1951, 1961, 1971 und 1991.

[8] Weitere Punkte waren u. a. verbesserte Erfassung von verschiedenen Berufsgruppen (etwa Gesundheitsberufe, Landwirtschaftsberufe, Berufe mit geringen Qualifikationsanforderungen, Büroberufe, Dienstleistungsberufe), Update der Berufsbezeichnungen, Beseitigung von parallelen Tätigkeitsprofilen.

Zentral für die Entwicklung des Designs von ISCO-08 sind das Konzept der *beruflichen Tätigkeit* (engl. job) und das Konzept der *Fähigkeiten* (engl. skills) (International Labour Office, 2012; Statistik Austria, 2011).

Eine berufliche Tätigkeit wird definiert als:

> A job is defined [...] as 'a set of tasks and duties performed, or meant to be performed, by one person, including for an employer or in self employment'. [...] The concept of occupation is defined as 'a set of jobs whose main tasks and duties are characterized by a high degree of similarity'. (International Labour Office, 2012, S. 11)

Die Unterscheidung zwischen beruflichen Tätigkeiten und Beruf ist ein zentrales Element der Klassifikation. Der Beruf konstituiert sich dabei aus einem Bündel an (ähnlichen) Tätigkeiten, die am Arbeitsplatz durchgeführt werden. Das zentrale Zuordnungskriterium zu einem Beruf ist daher tätigkeitsbasiert. Dementsprechend werden auf der untersten Ebene (Berufsgattungen) berufliche Tätigkeiten bzw. Tätigkeitsbündel definiert, die für eine Berufszuordnung charakteristisch sind[9]. Die nächsthöhere Aggregatebene führt dabei zu abstrakteren Berufszuordnungen.

Das zweite Zuordnungskonzept beruht auf dem Fähigkeitskonzept hinsichtlich Skill-Level und Skill-Specialisation. „Skill level is defined as a function of the complexitity and range of tasks and duties to be performed in an occupation“ (International Labour Office, 2012, S. 11). Das Skill-Level spiegelt das Anforderungsniveau einer Berufskategorie wider und kann bestimmt werden durch (1) die Natur der Arbeit in Verbindung mit den charakteristischen Aufgaben und Pflichten, die erledigt werden müssen, (2) das formale Bildungsniveau (nach ISCED-97), das zur kompetenten Durchführung der Aufgaben erforderlich ist und (3) das Ausmaß der nicht-formalen Lernprozesse und/oder der Arbeitserfahrung, die vorausgesetzt wird. Insgesamt gibt es vier Skill-Levels.

Skill Specialisation definiert die berufsfachliche Spezialisierung hinsichtlich des erforderlichen Fachwissens, der Instrumente, Maschinen und Werkzeuge, die verwendet werden, der Materialien, mit denen gearbeitet wird und die Art der Güter und Dienstleistungen, die produziert bzw. bereitgestellt werden.

ISCO ist für die Matching-Analyse geeignet, da sie aufgrund ihrer Konzeptualisierung die Berufskategorien nach Anforderungsniveau vertikal sortiert. Das berufliche Anforderungsniveau, ausgedrückt durch das Skill-Level, wird dabei als eine Funktion des Tätigkeitsprofils am Arbeitsplatz definiert. Das Anforderungsniveau ist unabhängig von der Person, die den Arbeitsplatz besetzt und bezieht sich auf ein formales Bildungsniveau, wobei hier durchaus relativiert wird, dass die entsprechenden Skills auch auf anderen Wegen entwickelt werden können.

[9] Vgl. dazu die Kassifikationsdatenbank (Berufe → ISCO-08) der Statistik Austria (www.statistik.at, abgerufen am: 23.03.2016).

Tabelle 5.1: ISCO-88 und ISCO-08 Berufskategorien sowie korrespondierende Skill-Levels

Code	ISCO-88	Ö-ISCO-88	ISCO-08	ISCO-08 (DE)	Skill-Level
1	Legislators, Senior Officials and Managers	Angehörige gesetzgebender Körperschaften, leitende Verwaltungsbedienstete und Führungskräfte in der Privatwirtschaft	Managers	Führungskräfte	3 + 4*
2	Professionals	Akademische Berufe	Professionals	Akademische Berufe	4
3	Technicians and Associate Professionals	Techniker und gleichrangige nicht-technische Berufe	Technicians and Associate Professionals	Technikerinnen und Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	3
4	Clerks	Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	Clerical Support Workers	Bürokräfte und verwandte Berufe	2
5	Service Workers and Shop and Market Sales Workers	Dienstleistungsberufe, Verkäufer in Geschäften und auf Märkten	Service and Sales Workers	Dienstleistungsberufe und Verkäuferinnen und Verkäufer	2
6	Skill Agricultural and Fishery Workers	Fachkräfte in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei	Skill Agricultural, Forestry and Fishery Workers	Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	2
7	Craft and Related Workers	Handwerks- und verwandte Berufe	Craft and Related Trades Workers	Handwerks- und verwandte Berufe	2
8	Plant and Machine Operators, and Assemblers	Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	Plant and Machine Operators, and Assemblers	Bedienerinnen und Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	2
9	Elementary Occupations	Hilfsarbeitskräfte	Elementary Occupations	Hilfsarbeitskräfte	1
0	Armed Forces	Soldaten	Armed Forces Occupations	Angehörige der regulären Streitkräfte	1 + 2 + 4*

Quelle: Klassifikationsdatenbank der Statistik Austria (abgerufen am: 24.03.2016), Elias und Birch (1994), International Labour Office (2012). Anmerkung: *Diese Zuweisung gilt nur für ISCO-08. In ISCO-88 gibt es dazu keine offiziellen Festlegungen.

Im Mikrozensus bzw. in der Arbeitskräfteerhebung steht die Klassifizierung der beruflichen Tätigkeit der RespondentInnen nach ISCO-88 seit 1994 zur Verfügung. Allerdings wurde die Zuweisung zu ISCO-88 bis 2003 durch eine manuelle Umkodierung basierend auf der ÖBS und weiterer Merkmale vorgenommen (Mitterndorfer, 2008). Ab 2011 wurde auf das neuere ISCO-08 umgestellt. Damit ergibt sich ein Zeitreihenbruch zwischen 2010 und 2011, der zu Verschiebungen in der statistisch ausgewiesenen Berufsstruktur führt (vgl. Tabelle 5.1). Eine nachträgliche Umkodierung von ISCO-88 und ISCO-08 wurde geprüft, aber aus methodischen Gründen davon Abstand genommen.

Qualifikationsniveaus: Die ISCED-Systematik

Analog zu ISCO ist ISCED (International Standard Classification of Education) ein Klassifikationssystem, um die verschiedenartig ausgeprägten nationalen Bildungssysteme international vergleichbar und transparent zu machen. Die Entwicklung von ISCED geht auf die 1970er Jahre zurück (in der Version von ISCED-76). Mittlerweile wurden aufgrund bildungspolitischer Entwicklungen mehrere Revisionen durchgeführt. Die zwei zentralen Achsen *Bildungsniveau* (engl. levels of education) und *Ausbildungsfelder* (engl. fields of education) bilden die Grundlage für ISCED (UNESCO, 2006, 2012). Die basale Einheit von ISCED ist das formale Bildungsprogramm, das mit eindeutig definierten (Lern-)Zielen hinterlegt ist. ISCED zeigt daher nur an, welches organisierte Bildungsprogramm Personen durchlaufen und abgeschlossen haben. Keine Aussage kann allerdings darüber getroffen werden, ob die Personen die Lernziele eines Bildungsprogramms auch tatsächlich erreicht haben, d. h. über die tatsächlichen Fähigkeiten einer Person. Die Zuordnung zu einem Bildungsniveau orientiert sich dabei am Komplexitätsgrad und an den Inhalten eines formalen Bildungsprogramms. Insgesamt gibt es in ISCED-97 sechs Bildungsniveaus (ISCED 1 bis 6) und in ISCED-11 acht Bildungsniveaus (ISCED 1 bis 8). Der zentrale Unterschied zwischen den beiden Revisionsnummern ist die bessere Differenzierung der Bildungsprogramme auf der oberen Sekundarstufe, Post-Sekundarstufe und der ersten Tertiärstufe. Außerdem wurde die Differenzierung zwischen berufsbildenden und allgemeinbildenden Bildungsprogrammen besser geregelt. Die Hierarchie der Bildungsprogramme kann mit ISCED-11 besser abgebildet werden (UNESCO, 2006, 2012).

Für die Erfassung der Bildungsabschlüsse bedeutet dies, dass mit ISCED ein international einheitliches Schema zur Verfügung steht. Analog zu ISCO liegt eine hierarchisch organisierte Klassifikation von Bildungsabschlüssen vor und stellt damit eine direkte Schnittmenge zum Arbeitsmarkt her. Für Österreich werden hier die Begriffe Bildungsabschluss und Qualifikation synonym verwendet, da das Bildungssystem ab der Sekundarstufe II von berufsbildenden Zielsetzungen dominiert wird (vgl. Kapitel 4). Da es für Österreich zum gegebenen Zeitpunkt keine *offizielle Hierarchisierung* von Bildungsabschlüssen gibt, wird ISCED verwendet, um eine solche herzustellen.

Im Mikrozensus steht die ISCED-97 Klassifikation seit 1998 und die ISCED-11 seit 2014 zur Verfügung (Statistik Austria, 2015). Im Untersuchungszeitraum 1995 und 2015 ist die Klassifikation nationaler Bildungsabschlüsse, auch bedingt durch die Einführung neuer Bildungsprogramme, feiner geworden. Bei der internationalen Arbeitskräfteerhebung steht ausschließlich die Klassifikation von Bildung nach ISCED zur Verfügung (vgl. Tabelle 5.2).

Tabelle 5.2: Ausprägungen und Korrespondenz zwischen ISCED-97 und ISECD-11

ISCED-97		ISCED-11	
Level	Element	Level	Element
0	Pre-primary Education	0	Early Childhood Education
1	Primary Education or First Stage of Basic Education	1	Primary Education
2	Lower Secondary or Second Stage of Basic Education	2	Lower Secondary Education
3	(Upper) Secondary Education	3*	Upper Secondary Education
4	Post-secondary Non-tertiary Education	4*	Post-secondary Non-tertiary Education
5	First Stage of Tertiary Education	5	Short-cycle Tertiary Education
		6	Bachelor's or Equivalent Level
		7	Master's or Equivalent Level
6	Second Stage of Tertiary Education	8	Doctoral or Equivalent Level

Quelle: UNESCO (2006), UNESCO (2012). Anmerkungen: *Hier hat es gegenüber ISCED-97 leichte inhaltliche Modifikationen gegeben. Eine genaue Zuordnung nationaler Bildungsabschlüsse zu ISCED-97 und ISCED-11 ist verfügbar unter: http://www.uis.unesco.org/Education/ISCEDMappings (abgerufen am: 01.07.2016).

Indikatorenbildung für den internationalen Vergleich

Die Verwendung unterschiedlicher Datengrundlagen (Labour Force Survey und Mikrozensus) machte verschiedene Vorgangsweisen bei der Indikatorenbildung notwendig. Der LFS ist ein international standardisierter Datensatz, der ausschließlich international standardisierte Variablen beinhaltet. Zwar bildet der Mikrozensus die Grundlage für den LFS, aber unter Beseitigung nationalspezifischer Variablen und Ausprägungen im Erhebungsprogramm. Das größte Problem für die Fragestellung dieser Arbeit ist beim LFS die Bildungsvariable auf Basis von ISCED-97 (2001-2013) und ISCED-11 (ab 2014), die über den Zeitverlauf inkonsistent kategorisiert wurden. Um eine Zeitreihenanalyse durchführen zu können, wurde daher ein einfacher Matching-Indikator verwendet, mit dem zwar die Beobachtung des europäischen Arbeitsmarktes in der Zeitreihe vorgenommen werden kann, der aber große Unschärfen aufweist. Trotzdem sollte die Analyse helfen, die Entwicklungen des österreichischen Arbeitsmarktes im internationalen Kontext zu verorten. Zur Korrektur der Ergebnisse wurde daher neben dem Indikator nach der normativen Methode (ISCO-ISCED-Korrespondenz) ein zweiter Indikator nach der statistischen/empirischen Methode gebildet.

Normative Methode: ISCO-ISCED-Korrespondenz

Um die Adäquanz des Verhältnisses zwischen Bildung und der beruflichen Position abzubilden, bedarf es eines begründeten Schemas, um die beiden Kategorien aufeinander zu beziehen. Wie oben ausgeführt, ist ein zentrales Kriterium zur Einordnung der beruflichen

Tätigkeit nach ISCO das Anforderungsniveau der Tätigkeiten am Arbeitsplatz. Ein Kriterium zur Zuordnung ist dabei, das (angenommene) formale Anforderungsniveau, das Personen mitbringen sollten, um die jeweiligen zu einem Tätigkeitsprofil gehörenden Aufgaben kompetent zu bewältigen. Gemäß den internationalen Regeln der Kodierung soll bei dieser Zuordnung explizit das erforderliche Bildungsniveau (ISCED) herangezogen werden. Wobei gleichermaßen angemerkt wurde, dass das entsprechende Arbeitsvermögen auch in nicht-formalen Lernprozessen erworben werden kann. Hier handelt es sich daher vielmehr um die Eingangsqualifikation für verschiedene Berufsgruppen (International Labour Office, 2012).

Tabelle 5.3: Offizielles Mapping zwischen Skill-Levels nach ISCO-88/08 und ISCED-97

ISCO-88/08 Skill-Level	ISCED-97
4	6: Second Stage of Tertiary Education (Leading to An Advanced Research Qualification) 5a: First Stage of Tertiary Education, 1st Degree (Medium Duration)
3	5b: First Stage of Tertiary Education (Short or Medium Duration)
2	4: Post-secondary, Non-tertiary Education 3: Upper Secondary Level of Education 2: Lower Secondary Level of Education
1	1: Primary Level of Education

Quelle: UNESCO, 2006, S. 14

Zwar gibt es ein offizielles Mapping zwischen den ISCO-Skill-Levels (gilt für ISCO-88 als auch ISCO-08) und ISCED-97 (vgl. Tabelle 5.3), dieses lässt sich aber bei genauerer Analyse auf der nationalen Ebene kaum einhalten. So zeigt ein internationaler Vergleich, dass die Länge der Primärbildung je nach Ländern stark unterschiedlich ausgeprägt sind (in Österreich beispielsweise vier Jahre, in Belgien sechs Jahre) und auch Berufsausbildung in unterschiedlicher Weise und graduellen Abstufungen im Bildungssystem verankert ist (OECD, 1999).

Bei internationalen Vergleichen ist vor allem die normative Festlegung des adäquaten Bildungsniveaus je Berufskategorie problematisch, da jedes nationale Bildungssystem historisch bedingte Besonderheiten aufweist. Eine universal gültige ISCO-ISCED-Korrespondenz kann daher kaum angenommen werden. Internationale Vergleiche und Zeitreihen in Bezug auf qualifikatorisches Matching sollen daher immer unter Vorbehalt betrachtet werden. Erst die Berücksichtigung nationaler Kontexte erlaubt eine angemessene Interpretation, die aber an dieser Stelle nicht für alle zur Analyse ausgewählten Länder vorgenommen werden kann.

Für die internationalen Analysen wurde ein vereinfachtes Zuordnungsschema ISCO-ISCED basierend auf Huber, Nowotny und Bock-Schappelwein (2010) verwendet. Für die nationalen Analysen wurde eine verfeinerte Zuordnung vorgenommen, die sich zwar grundlegend am ISCO-ISCED-Schema orientiert, aber die verschiedenen Konzepte der Beruflichkeit (vgl. Abschnitt 4.2) im nationalen Kontext berücksichtigt. Tabelle 5.4 zeigt die verwendete Korrespondenztabelle für die internationale Analyse. In Bezug auf die Qua-

lifikation als adäquat beschäftigt gelten jene ArbeitsplatzinhaberInnen, deren berufliche Klassifikation nach ISCO einem entsprechenden Bildungsabschluss nach ISCED gegenüber steht. Beispielhaft: HandwerkerInnen (ISCO-Code 7) verfügen über einen Qualifikationsabschluss auf der oberen Sekundarstufe (ISCED-97: 3). In diesem Fall sind die Personen qualifikationsadäquat beschäftigt. Überqualifiziert wären in diesem Beispiel Personen, die einen höheren Qualifikationsabschluss (etwa ISCED-97 5 oder 6) haben als gemäß dieser Korrespondenztabelle notwendig wäre. Ein geringes Qualifikationsniveau als gefordert bedeutet Unterqualifikation.

Tabelle 5.4: ISCED-ISCO Korrespondenzmodell für internationale Analyse

ISCO-88 Major Groups	Skill Level	Demanded Skill Level (ISCED-97)	Demanded Skill Level (ISCED-11)
1: Legislators, Senior Officials and Managers 2: Professionals 3: Technicians and Associate Professionals	High Skilled	ISCED 5, 6	ISCED 5, 6, 7, 8
4: Clerks 5: Service Workers and Shop and, Market Sales Workers 6: Skill Agricultural and Fishery Workers 7: Craft and Related Workers 8: Plant and Machine Operators and, Assemblers	Medium Skilled	ISCED 3, 4	ISCED 3, 4
9: Elementary Occupations	Low Skilled	ISCED 0, 1, 2	ISCED 0, 1, 2
0: Armed Forces	No Assignment		

Quelle: Huber u. a., 2010, S. 49

Die Korrespondenztabelle für den internationalen Vergleich lässt aufgrund der Datenlage durch die Arbeitskräfteerhebung leider keine genauere Analyse zu. Der Indikator erlaubt nur die grobe Darstellung der Matching-Ergebnisse in Bezug auf einen vertikal strukturierten Arbeitsmarkt: Erstens das Segment des niedrigqualifizierten oder unstrukturierten Arbeitsmarktes, zweitens des beruflich-strukturierten Bereiches, der alle manuellen und nicht-manuellen Arbeitspositionen und Berufe auf der Fachkräfteebene abbildet, und schließlich des hochqualifizierten oder professionalisierten Arbeitsmarktsegments mit hohen Anforderungen an die Beschäftigten. Eine mit diesem Indikator festgestellte nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung misst also nur grobe Abweichungen vom normativ-adäquaten Allokationsmodell. Eine wesentliche Stärke dieses Indikators ist es, dass strukturelle Verschiebungen am Arbeitsmarkt damit gut abgebildet werden können.

Statistische Methode: ISCED-11-Modalwert auf Basis von ISCO-08 2-Steller

Aufgrund der großen Unschärfen des normativen Matching-Indikators wird ein zweiter Indikator verwendet, der auf der statistischen Methode basiert. Das adäquate Bildungsniveau wird dabei für jede Berufsgruppe nach ISCO-08 2-Steller auf Basis der empirischen Verteilung bestimmt. In der vorliegenden Analyse wird dazu der Modalwert, d. h. die am häufigsten vorkommende Bildungsstufe innerhalb einer Berufsgruppe, verwendet (Ghignoni

& Verashchagina, 2014; Kiker, Santos & de Oliveira, 1997). Entspricht das Bildungsniveau dem Modalwert innerhalb einer Berufsgruppe, dann ist ein Match gegeben. Ist das Bildungsniveau höher, ist die Ausprägung *Überqualifikation*, ist es niedriger *Unterqualifikation*.

Diese Methode hat den Vorteil, dass länderspezifische Gegebenheiten (z. B. Ausbildungsniveau in Gesundheitsberufen) aufgrund der empirischen Verteilung berücksichtigt werden. Gleichzeitig ist dies – wie schon oben diskutiert – die größte Schwäche des Indikators, da bereits das konkrete Allokationsergebnis bei der Bestimmung des adäquaten Bildungsniveaus miteinbezogen wird. Beispielsweise könnten Verdrängungseffekte dazu führen, dass ausgebildete Fachkräfte in Hilfsarbeiterberufe einmünden und in dieser Beschäftigungsgruppe die Mehrheit stellen. Nach der statistischen Methode wäre demnach die Facharbeiterausbildung das adäquate Ausbildungsniveau, während aber die qualifikatorischen Anforderungen dieser Berufsgruppe weit unterhalb einer Facharbeiterausbildung liegen.

Der statistische Matching-Indikator wird nur für das Jahr 2014 verwendet, da hier erstmalig beim LFS die ISCED-11 Klassifikation verwendet wurde, was die Anwendung erheblich erleichterte.

Indikatorenbildung für die nationale Analyse

Normative Methode: Adaption der ISCO-ISCED-Korrespondenz

Für die nationalen Analysen wird der Mikrozensus verwendet, der die national erworbenen Qualifikationsabschlüsse in den letzten Jahren immer feiner erfasst. So wird diese Korrespondenztabelle der ILO (vgl. Tabelle 5.3) etwa für Österreich von der Statistik Austria – unter Berücksichtigung der nationalen Besonderheiten – deutlich modifiziert (vgl. dazu auch Vogtenhuber, 2009; Statistik Austria, 2011; Henke, 2008). In Österreich gilt eine neunjährige Unterrichtspflicht, die zumindest mit der unteren Sekundarstufe (Pflichtschule) abschließt. Der Pflichtschulabschluss (ohne Berufsausbildung) wird daher mindestens auf ISCED-Level zwei eingestuft. Erwachsene Personen, die das österreichische Bildungswesen durchlaufen haben, können daher keinen niedrigeren ISCED-Level als zwei aufweisen (Ausnahme: Ausländische Bildungsabschlüsse). Demnach korrespondiert das unterste ISCO-Skill-Level (Hilfsarbeitskräfte) mit der unteren Sekundarstufe und nicht, wie von der ILO vorgeschlagen, mit der Primärstufe. Probleme gibt es auch bei der Einstufung der berufsbildenden höheren Schulen (BHS), die in Österreich in dieser Form international einzigartig sind. Im internationalen Vergleich ist Berufsbildung auf diesem Niveau meist auf der tertiären Stufe angesiedelt (vgl. etwa Schneeberger, 2010). Vogtenhuber (2009) weist auch darauf hin, dass selbst innerhalb verschiedener Berufe mit gleichem formalen Ausbildungsniveau (z. B. Lehrberufe) unterschiedliche Anforderungsniveaus gegeben sein können.

In Tabelle 5.5 ist die Korrespondenztabelle dargestellt, die zur nationalen Analyse verwendet wird. Als qualifikationsadäquat beschäftigt gelten jene ArbeitsplatzinhaberInnen, die über das für ihre Berufsgruppe adäquate Qualifikationsniveau verfügen. Ist das Qualifikationsniveau höher als das gemäß dieser Korrespondenztabelle adäquate Niveau, dann wird von Überqualifikation gesprochen; ist das Qualifikationsniveau niedriger, von Unterqualifikation.

Dieses Messkonzept erlaubt, das Ergebnis des Allokationsprozesses von Arbeitskräften mit vertikal differenzierten Qualifikationsniveaus zu einem entsprechend der Qualifikati-

onsanforderungen vertikal differenzierten Arbeitsplatzgefüge am Arbeitsmarkt über einen definierten zeitlichen Verlauf zu untersuchen. Die ISCO-Berufshauptgruppen ermöglichen eine grobe Differenzierung des Arbeitsmarktes im mittleren berufsfachlich-struktuierten Arbeitsmarktsegment, aber weniger im gehobenen Fachkräftebereich bzw. in professionalisierten, akademischen Berufsbereichen.

Statistische Methode: Modalwert Qualifikationsniveau auf Basis von ISCO 2-Steller

Die Vorgangsweise erfolgt analog zur Indikatorenbildung beim internationalen Vergleich. Für jede Berufsgruppe nach ISCO 2-Steller (bis 2010: ISCO-88, 2015: ISCO-08) wird der Modalwert auf Basis der Qualifikationsebene festgestellt. Die Einteilung der nationalen Qualifikationsebenen erfolgt auf der Grundlage von Tabelle 5.5. Der statistisch festgestellte Modalwert Qualifikationsebene wird als adäquates Qualifikationsniveau in der entsprechenden Berufsgruppe definiert. Wenn der Modalwert dem tatsächlichen Qualifikationsniveau einer Arbeitskraft entspricht, dann ist ein Match gegeben. Übersteigt die tatsächliche Qualifikation den Modalwert, wird eine Arbeitskraft als *überqualifiziert* eingestuft; ist die tatsächliche Qualifikation niedriger als der Modalwert, gilt eine Arbeitskraft als *unterqualifiziert*.

Tabelle 5.5: Korrespondenz zwischen ISCO-88/08 und österreichischen Bildungsabschlüssen

ISCO-Berufshauptgruppe	ISCO Skill Level	MZ 1995, 2000	MZ 2005	MZ 2010	MZ 2015
Hilfsarbeitskräfte (9)	Level 1	Kein Pflichtschulabschluss, Pflichtschule	Kein Pflichtschulabschluss, Hautschulabschluss, AHS (Unterstufe)	Kein Pflichtschulabschluss, Hautschulabschluss, AHS (Unterstufe)	Kein Pflichtschulabschluss, Pflichtschulabschluss
BedienerInnen Anlagen und Maschinen, Montageberufe (8) Handwerks- und verw. Berufe (7) Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (6) Dienstleistungsberufe und VerkäuferInnen (5) Bürokräfte und verw. Berufe (4)	Level 2	Lehrabschluss/Berufsschule, BMS	Lehrabschlussprüfung, BMS (1 bis 2 jährig, mind. 3 jährig)	Lehrabschlussprüfung, BMS (kürzer als 2 jährig, mind. 2 jährig)	Lehre (Lehrabschlussprüfung), Fach- oder Handelsschule (<2 Jahre), Fach- oder Handelsschule (>=2 Jahre), BHS (3. Klasse abgeschlossen)
TechnikerInnen und gleichrangige nichttechnische Berufe (3)	Level 3	AHS, BHS (Normalform, Abiturentenlehrgang, Kolleg)	Krankenpflegeschule, BHS (Normalform, Kolleg, Abiturentenlehrgang), Meister- oder Werkmeisterprüfung, Unilehrgänge ohne Erstabschluss	Krankenpflegeschule, AHS, BHS (Normalform, Kolleg, Abiturentenlehrgang), Meister- oder Werkmeisterprüfung, Unilehrgänge ohne Erstabschluss	Diplomkrankenpflege, AHS-Matura, BHS-Matura, Lehre mit Matura (BRP), Kolleg, Abiturentenlehrgang an einer BHS, Hochschul-/Universitätslehrgang, Meister- oder Werkmeisterprüfung
Akademische Berufe (2)	Level 4	Hochschulverwandte Lehranstalt, Universität, Hochschule	Hochschulverwandte Lehranstalt (Akademie), Fachhochschule, Universität (Bakk., Mag., Dipl.Ing.), MBA, MAS, Doktoratsstudium	Hochschulverwandte Lehranstalt (Akademie), Fachhochschule, Universität (Bakk., Mag., Dipl.Ing.), MBA, MAS, Doktoratsstudium	Akademie, Bakkalaureat/Bachelor, Master-, Magister- oder Diplomstudium, Doktorat (Erstabschluss, nach Erstabschluss), Postgradualer Universitätslehrgang
Führungskräfte (1)*	Level 3+4	Siehe oben	Siehe oben	Siehe oben	Siehe oben
Angehörige der regulären Streitkräfte (0)	Keine Zuordnung				

Quelle: Mikrozensus (1995, 2000), Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (2005, 2010, 2015). Abkürzungen: AHS = Allgemeinbildende höhere Schule, BHS = Berufsbildende höhere Schule, BMS = Berufsbildende mittlere Schule. Anmerkungen: Die Struktur der ISCO-Berufshauptgruppen gilt für ISCO-88 und ISCO-08, wenngleich zur Benennung die neuere Revision herangezogen wird. *Bei ISCO-08: Die Kategorie Führungskräfte in Hotels, Restaurants, Handel, Erbringung sonstiger Dienstleistungen (14) auf 2-Steller wurden Skill-Level 3 zugeordnet. *Bei ISCO-88 wird das Anforderungsniveau generell auf Level 3 oder 4 angenommen.

5.5 Darstellungsform der empirischen Ergebnisse

Die Darstellung der empirischen Forschungsergebnisse erfolgt in jedem Kapitel nach einem einheitlichen Muster, das der zugrunde liegenden empirische Vorgangsweise dieser Arbeit entspricht:

(1) Im ersten Schritt werden die Relevanz und der Bezug zum theoretischen Rahmen des Forschungsgegenstands für das jeweilige Kapitel spezifiziert und ein Überblick über den theoretischen und empirischen Forschungsstand im Hinblick auf den spezifizierten Untersuchungsgegenstand gegeben. Daraus werden in weiterer Folge meist spezifische gerichtete Zusammenhangshypothesen abgeleitet. Zusammenhangshypothesen werden deshalb formuliert, weil sich aus der teils widersprüchlichen theoretischen Erklärungszugängen in der Literatur keine Kausalitäten ableiten lassen und diese sich empirisch mit diesem methodischen Design nicht überprüfen lassen.

Dabei werden jeweils zwei Hypothesen formuliert, erstens in Bezug auf Überqualifikation und zweitens in Bezug auf Unterqualifikation im Zusammenhang mit weiteren Variablen. Der Grund dafür ist, dass Über- und Unterqualifikation analytisch zwar oft, aber nicht immer, als komplementäre Phänomene zu sehen sind.

(2) Es erfolgt die Operationalisierung und die verwendeten Variablen werden beschrieben.

(3) Die Ergebnisse werden zunächst in deskriptiver Form (bivariate Häufigkeitsauswertungen) zu periodischen Zeitpunkten im Beobachtungszeitraum in Fünf-Jahresschritten von 1995 bis 2015 dargelegt. An den Ergebnissen der bivariaten Analysen lassen sich zeitliche Verschiebungen der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur im Zusammenhang mit weiteren Variablen nachvollziehen. Anschließend werden in jedem Abschnitt mehrere multivariate Regressionsmodelle (logistische oder lineare Regressionsanalyse) definiert und die Ergebnisse dargestellt. Die Regressionsmodelle werden dabei schrittweise durch die Inklusion weiterer Kontrollvariablen erweitert. Auf diese Weise können Effekte von Drittvariablen besser kontrolliert werden. Datengrundlage für die Regressionsanalysen bilden die gepoolten Datensätze.

(4) Abschließend werden in jedem Kapitel die Ergebnisse mit Blick auf die jeweilige Literatur und Hypothesen kritisch diskutiert.

5.6 Statistische Verfahren und verwendete Auswertungsprogramme

Für die multivariate Analyse wird das Verfahren der Generalisierten Linearen Modelle (Fahrmeir, Kneib & Lang, 2009) herangezogen.

Bei den Strukturanalysen ist in der Regel die kategoriale Variable *Qualifikationsbezogener Beschäftigungsstatus* als abhängige Variable definiert. Für die logistische Regressionsanalyse wird die Variable *Qualifikationsbezogener Beschäftigungsstatus* dichotomisiert in *Überqualifikation* (1=Überqualifikation, 0=Qualifikationsadäquate Beschäftigung) und *Unterqualifikation* (1=Unterqualifikation, 0=Qualifikationsadäquate Beschäftigung). Im Zuge der Dichotomisierung werden die Variablen *Berufliche Positionierung* und *Qualifikationsniveau* ebenfalls bereinigt. Bei Überqualifikation werden Personen mit Qualifikationsniveau *Maximal Pflichtschule* und beruflicher Positionierung *Führungskräfte* und *Akademische Berufe* ausgeschlossen. Bei Unterqualifikation werden analog dazu Personen mit Qualifika-

tionsniveau *Tertiärer Abschluss* und beruflicher Positionierung *Hilfsarbeitskräfte* aus der Analyse ausgeschlossen. Dieser Schritt musste vollzogen werden, da Personen mit maximal Pflichtschule bzw. in akademischen Berufen (höchste Qualifikationsanforderungen) per Definition nicht überqualifiziert sein können. Selbiges gilt mit umgekehrten Vorzeichen für Unterqualifikation. Bei der Interpretation und im Vergleich der Ergebnisse muss daher berücksichtigt werden, dass sich in den jeweiligen logistischen Regressionsanalysen die zugrunde liegende Stichprobe unterscheidet.

Die empirischen Analysen wurden durchgängig mit dem frei zugänglichen Statistikprogramm R (R Core Team, 2016) in der Version 3.2 auf der Oberfläche von R-Studio (RStudio Team, 2016) durchgeführt. Das komplexe Erhebungsdesign (Jahresgewichte) wurde mit dem R-Paket survey (Lumley, 2016) berücksichtigt. Die Vorbereitung, Bearbeitung bzw. Erstellung der Variablen (data wrangling) erfolgten mit den tidyverse-Paketen (Wickham, 2016). Schließlich wurde für die grafische Darstellung ggplot2 (Wickham, 2009) herangezogen.

Die Regressionsanalysen werden mit der Funktion glm in R-Base (R Core Team, 2016) durchgeführt. Bei der linearen Regressionsanalyse wird für die Zielvariable die Normalverteilung (Gaussian-Distribution mit Link-Funktion Identity) und bei der logistischen Regression die Binomial-Verteilung (Link-Funktion Logit) verwendet. Die Modellanpassung erfolgt durch den Multi-Likelihood-Schätzer. Die glm-Funktion in R gibt standardmäßig keine (Pseudo)-R-Quadrat-Statistiken aus. R-Quadrat-Statistiken zur Bewertung der Modellgüte sind ohnehin stark umstritten. Argumentiert wird dabei, dass die meisten Gütekriterien auf einen Vergleich zwischen dem vorhergesagten und einem Null-Modell und nicht auf einen Vergleich zwischen den beobachteten und vorhergesagten Werten des angepassten Modells basieren, was der Idee der Modellgüte mehr entsprechen würde (Hosmer & Lemeshow, 2000, S. 164). Einen neuen Ansatz zur Erklärungskraft eines Modells hat kürzlich Tjur (2009) mit seinem Diskriminierungskoeffizienten vorgeschlagen. Die Berechnung ist einfach und besteht in „[. . .] the difference between the averages of fitted values for successes and failures“ (Tjur, 2009, S. 366). Die Interpretation erfolgt analog zu Pseudo-R-Quadrat-Statistiken. Die Ausgabe erfolgte mithilfe des Pakets modEvA (Barbosa, Brown, Jimenez-Valverde & Real, 2016). Weitere standardmäßige Parameter zur Modellgüte sind LogLikelihood und Akaike Information Criteria (AIC). Eine Verringerung der Werte zeigt dabei eine Verbesserung der Modellgüte an.

Die Modellvoraussetzungen der linearen Regressionanalyse wurden durch die implementierte grafische Diagnostik (Residuals vs. Fitted, Normal Q-Q, Scale-Location, Cook's Distance, Residuals vs. Leverage) der glm-Funktion geprüft. Auf eine allgemeine Darstellung der Standardfehler bzw. Konfidenzintervalle wird zugunsten der Übersichtlichkeit (Gegenüberstellung von verschiedenen Regressionsmodellen) verzichtet. Aufgrund der enormen Stichprobengröße des Mikrozensus müssen die dargestellten Signifikanzen vorsichtig bewertet werden. Bei großen Stichproben werden selbst kleinste Effekte statistisch signifikant (Bortz, 1999, S. 124f).

Kapitel 6

Kontextuelle Bedingungen am Arbeitsmarkt

Matching-Prozesse am Arbeitsmarkt sind niemals kontextlos, sondern werden von vielen verschiedenen Bedingungen und Voraussetzungen, die auf den Arbeitsmarkt einwirken, gerahmt. In diesem Kapitel sollen drei zentrale Dimensionen von Kontextbedingungen näher untersucht und beschrieben werden. Die entsprechenden Fragestellungen dazu lauten:

- Wie strukturiert sich die Arbeitsnachfrage nach Berufen? Wie hat sich diese Struktur in den letzten Dekaden verändert?
- Wie strukturiert sich das Arbeitsangebot nach Bildungsabschlüssen? Wie hat sich diese Struktur in den letzten Dekaden verändert?
- Wie stellen sich die allgemeinen Arbeitsmarktbedingungen dar und wie haben sich diese entwickelt?

Ziel ist es, mit diesem Abschnitt die wichtigsten Kontextbedingungen für die Matching-Prozesse am Arbeitsmarkt darzustellen und deren Implikationen zu diskutieren.

6.1 Berufliche Strukturen im Wandel: Tertiärisierung und Erhöhung der Anforderungen

Berufsstrukturelle Analysen werden meist unter dem Aspekt der Tertiärisierung der Arbeitswelt vorgenommen. Grundsätzlich lassen sich drei Komponenten der Tertiärisierung unterscheiden: Tertiärisierung der Wirtschaftssektoren, im Unternehmen und im Arbeitsprozess (vgl. dazu Deutschmann, 2002). Im folgenden Kapitel soll die Tertiärisierung der Sektoren in Österreich nachgezeichnet werden. Besonderes Forschungsinteresse besteht in der damit zusammenhängenden Veränderung der Struktur der Qualifikationsnachfrage und der qualifikatorischen Arbeitsanforderungen (vgl. Spenner, 1983).

6.1.1 Die Phase von 1945 bis in die 1990er Jahre

Die von Bell (1999) beschriebene Entwicklung hin zur postindustriellen Gesellschaft lässt sich auch für Österreich darstellen. Werden die in den einzelnen Sektoren beschäftigten Arbeitskräfte betrachtet, so zeigt sich, dass bis in die 1950er Jahre der primäre Sektor (Land- und Forstwirtschaft) die meisten Personen beschäftigte. Ab den 1950er Jahren

verlagerte sich der größte Beschäftigungsanteil im Zuge der Industrialisierung in den sekundären Wirtschaftssektor (Bergbau, Industrie und Gewerbe). Erst ab den 1970er Jahren schlug die Tertiärisierung voll durch; der größte Anteil wird nunmehr im tertiären Dienstleistungssektor beschäftigt (Butschek, 1992, S. 42).

Wiederaufbau und enormes Wachstum (1945 bis 1975)

Nach dem Zweiten Weltkrieg gab es im Zuge des Wiederaufbaus ein nahezu stürmisches Wirtschaftswachstum. Zwischen 1953 und 1962 lag die durchschnittliche jährliche Veränderung des BIP bei +6,3 %, das sich danach zwar etwas verlangsamte, aber bis 1975 dennoch auf einem bemerkenswert hohen Niveau von durchschnittlich mehr als 4 % verblieb (Butschek, 1992, S. 138, 144, 154). Im Kontext wirtschaftlicher Prosperität bei stagnierendem Arbeitskräftepotenzial trat in dieser Phase ein völlig neuartiges Problem hervor. So galt es bisher – nach Phasen mit extremer Arbeitslosigkeit – das Arbeitskräftepotenzial auszuschöpfen. In dieser Situation schien nun unter umgekehrten Vorzeichen, das Arbeitskräftepotenzial Grenzen für das Wirtschaftswachstum zu setzen. Es zeigte sich jedoch, dass dies keineswegs der Fall war. Die zusätzlich benötigen Arbeitskräften konnten aus dem Abbau der (noch vorhandenen) Arbeitslosigkeit und dem wirtschaftlichen und beruflichen Strukturwandel durch Verlagerung der Arbeitskräfte gewonnen werden. Dafür zeichnete der Prozess der Industrialisierung verantwortlich, mit dem ein starker wirtschaftlicher Strukturwandel einherging. Es kam zu einem deutlichen Rückgang des Beschäftigungsvolumens im land- und forstwirtschaftlichen Sektor. 1951 waren 32 % (1.079.647 Personen) aller Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft tätig, 1971 betrug der Anteil nur mehr etwa 15 % (460.856 Personen) (Butschek, 1992, S. 222f). Dieser Prozess setzte eine enorme Anzahl an Arbeitskräften aus dem primären Sektor frei, die bis 1961 etwa zu gleichen Teilen in den industriellen Sektor und Dienstleistungssektor wanderten. Ab 1961 hingegen konnte nur mehr der Dienstleistungssektor Zuwächse verzeichnen, während sich der Abbau in der Land- und Forstwirtschaft weiter beschleunigte und der industrielle Sektor relativ stabil blieb.

Diese wirtschaftlichen Strukturveränderungen schlugen sich in Veränderungen der Berufsstruktur nieder:

> Damit soll nicht gesagt sein, daß die Kausalität immer nur in eine Richtung weist, also Änderungen der Nachfrage sowie der Produktionstechnik die beruflichen Wandlungen herbeiführen, sondern auch höhere Ausbildung bestimmte Produktionen ermöglichte, die vorher nicht zu realisieren waren. Überdies ergreifen Arbeitnehmer – besonders unter Bedingungen der Vollbeschäftigung – die Initiative, um in angenehmere und besser bezahlte Berufe zu wechseln, was wieder dazu führt, daß manche Erzeugungen mangels – niedrig entlohnter – Arbeitskräfte nicht mehr in Angriff genommen werden können. (Butschek, 1992, S. 228)

Der Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Berufe reduzierte sich zwischen 1951 und 1971 von 31 % auf 14 %. Die Entwicklung der Produktionsberufe ist in sich differenziert. Einzelne Berufe in den Produktionsberufen wie Metallberufe, Elektroberufe, ChemiearbeiterIn und MaschinenführerIn konnten ihren Anteil steigern. Einen Rückgang hingegen gab es bei Bekleidungs- und Textilberufen, LederarbeiterInnen, Nahrungsmittelherstellern und

PapierarbeiterInnen. Eine starke Expansion verzeichneten die Dienstleistungsberufen (Handelsberufe, Verkehrsberufe, technische Berufe, Büro- und Verwaltungsberufe, Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe). Zurückzuführen ist dies nicht nur auf den tertiären sektoralen Wandel, sondern auch auf den tertiären Wandel innerhalb der Betriebe. In der Industrie stieg der Anteil an Angestellten (Bürokräfte, Techniker, Planung) zuungunsten der Arbeiterschaft. Es fand also nicht nur eine Tertiärisierung auf der sektoralen Ebene, sondern auch auf der betrieblichen Ebene statt (vgl. Deutschmann, 2002).

Begleitet wird der berufliche Strukturwandel durch eine deutliche Höherqualifizierung der Berufe.

> Die Berufsgruppen mit dem höchsten Ausbildungsgrad expandierten am raschesten, jene mit dem geringsten schrumpften am stärksten. Dieser Zusammenhang macht deutlich, daß im Zuge des Wirtschaftswachstums immer mehr und immer besser ausgebildete Fachkräfte benötigt werden. (Walterskirchen, 1976, S. 66)

Dies waren insbesondere die technischen Berufe, Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe, Büro- und Handelsberufe, die die höchsten Expansionsraten verzeichnen konnten und gleichzeitig die höchste Qualifikationsstruktur aufwiesen. Die Expansion dieser Berufsgruppen ist nach Bell (1999) ein Kennzeichen für den Übergang von der industriellen zur postindustriellen Gesellschaft. Empirisch gestützt wird dieser Trend durch die Zunahme der Angestellten von 21 % (1951) auf 36 % (1971). Auch in der Industrie stieg der Anteil an qualifizierten Facharbeitern und qualifizierten angelernten Arbeitern zwischen 1963 und 1975 von 54 % auf 62 % deutlich an. Höherqualifizierung meint im Zuge des beruflichen Strukturwandels also zwei Entwicklungen: (1) Eine Zunahme von Berufen mit höheren Qualifikationsanforderungen und (2) eine Zunahme der Qualifikationsanforderungen innerhalb von Berufsgruppen.

Dies ist insofern interessant, als zwar die Mechanisierung die Facharbeiterschaft zurückdrängte, jedoch gleichzeitig einen zusätzlichen Bedarf an Reparatur und Wartungsarbeiten erzeugte (Butschek, 1992, S. 233), der den Einsatz einer breit qualifizierten Facharbeitskraft erforderte. Bezugnehmend auf die These von Braverman (1998) sind in Österreich keine Anzeichen von Dequalifizierungsprozessen zu erkennen Haller (1979, S. 57). Ganz im Gegenteil, die Industrialisierung vollzog sich in dieser Zeit unter wesentlicher Nutzung von Fachkräften mit einem breiten überbetrieblichen Qualifikationsprofil. Die Ausbildung dafür erfolgte durch die betriebsbasierte Lehrausbildung. Der steigende Anteil der Lehrlinge deutete darauf hin (Zunahme der Lehrlingsquote), dass der Fachkräftebedarf zunehmend durch die Lehrausbildung gedeckt wurde. Dennoch war zu Beginn der 1970er Jahre die Übereinstimmung zwischen dualer Ausbildung und Facharbeit noch gering ausgeprägt (Butschek, 1992, S. 234). Dies scheint nicht verwunderlich zu sein, als erst mit der Bildungsexpansion sich die Qualifikationsstruktur im Arbeitskräftepotenzial differenzierte. Ein qualifikatorisches Matching-Problem kann sich erst dann ergeben, wenn sich die Qualifikationsstruktur des Arbeitskräfteangebots als auch die Qualifikationsanforderungen der Arbeitsplätze ausdifferenziert haben.

> Eine abgeschlossene Lehrausbildung war auch keine Garantie dafür, später eine Fachkraft zu werden. [...] Manche von ihnen wandern ab, weil Hilfstätigkeiten besser entlohnt sind als die Fachtätigkeit im Ausbildungsberuf; andere müssen

> abwandern, weil in ihrem Beruf viel mehr Personen ausgebildet als gebraucht werden. [...] Zwischen formaler Ausbildung und tatsächlich ausgeübter Tätigkeit bestand also eine ziemlich lose Beziehung. (Walterskirchen, 1976, S. 72)

Facharbeitstätigkeit setzte keine entsprechende fachliche Ausbildung voraus. Der Status Facharbeitskraft konnte erreicht werden, indem eine Tätigkeit über einen längeren Zeitraum ausgeübt wurde. Der Zuschnitt des Tätigkeitsbereiches der Facharbeiterberufe war so gestaltet, dass das dafür erforderliche Arbeitsvermögen über betriebliche Qualifizierungsprozesse geregelt werden konnte (Angelernte Facharbeitskräfte). Erst in den folgenden Jahren wurde das Verhältnis zwischen Facharbeit und Ausbildungsniveau durch den Ausbau der Lehrausbildung stärker institutionalisiert. In diesem Kontext etablierten sich berufsspezifische Arbeitsmärkte. Um eine Facharbeitertätigkeit aufzunehmen, wurde der Abschluss einer Lehrausbildung zu einer immer stärkeren Voraussetzungen, d. h. der Zugang zu beruflichen Positionen mit Facharbeitertätigkeit wurde durch soziale Schließungsprozesse immer weiter eingeschränkt. Die Entwicklung berufsspezifischer Arbeitsmarktsegmente, die auf einer engen institutionalisierten Koppelung zwischen Ausbildung und beruflicher Position fundierte, schränkte die intragenerationale Mobilität in einem stark vom berufsstrukturellen Wandel geprägten Arbeitsmarkt gleichzeitig wieder ein (vgl. Haller, 1979; Haller u. a., 1985).

Wirtschaftskrisen und Ende der Vollbeschäftigung (1975 bis 1995)

Nach dem zweiten Ölschock von 1979 schwächte das zu Beginn dieser Periode noch gute Wirtschaftswachstum deutlich ab und markierte den Anfang vom Ende der vorläufigen Vollbeschäftigung. 1982 überschritt die Arbeitslosigkeit wieder die drei Prozent Grenze und stieg danach weiter kontinuierlich an. Erstmals seit Jahrzehnten existierte wieder persistente Arbeitslosigkeit. Die Erklärung dafür wurde in geänderten Mechanismen am Arbeitsmarkt (Biffl, 1990) bzw. in Änderungen der Verhaltensweisen von Anbieter und Nachfragenden am Arbeitsmarkt (Butschek, 1992, S. 349) gesucht. Das geringe Wirtschaftswachstum konnte das expandierende Arbeitskräfteangebot nicht absorbieren, das sich aus der *Aktivierung der stillen Reserve* (hier v.a. durch die Erhöhung der Erwerbsquoten von Frauen) und der Zunahme der ausländischen Arbeitskräfte am Arbeitsmarkt ergab. Des Weiteren wurde die Steigerung der Arbeitsmarktdynamik für die Erhöhung der *Basisarbeitslosigkeit* verantwortlich gemacht (Biffl, 1990). Am Arbeitsmarkt äußerte sich dies in einer Verringerung der Beschäftigungsstabilität, verändertem Rekrutierungsverhalten der Betriebe und erhöhten Qualifikationsanforderungen. Aber nicht nur erhöhte formale Qualifikationen wurden verstärkt nachgefragt, sondern auch extrafunktionale Arbeitsfähigkeiten (vgl. D. Mertens, 1974).

Zwischen den beiden Erdölkrisen von 1973 und 1979 ging das Beschäftigungswachstum im sekundären Sektor (Industrie, Gewerbe und Bauwirtschaft) zu Ende. Gleichzeitig ist das Beschäftigungswachstum im Dienstleistungssektor weitgehend stabil geblieben (1981 betrug der Anteil bereits 50 % aller Beschäftigten). Drastisch reduziert hat sich die Beschäftigung im primären Sektor; zwischen 1971 und 1981 gab es ein Minus von 37 % in der absoluten Beschäftigung. Dieser Trend wurde auch im nächsten Jahrzehnt fortgeschrieben (Butschek, 1992, S. 287–405).

Wird der wirtschaftliche Strukturwandel im Hinblick auf die unselbstständige Beschäftigung nach Wirtschaftsklassen zwischen 1975 und 1987 genauer betrachtet, so ist zu

sehen, dass einzig die Wirtschaftsklassen im Dienstleistungsbereich kontinuierliche Beschäftigungszuwächse erreichen konnten. Die stärkste Beschäftigungszunahme hat es im Gesundheits- und Fürsorgewesen, Unterrichts- und Forschungswesen, Geld-, Kredit- und Versicherungswesen, sowie im Beherbergungs- und Gaststättenwesen gegeben. Werden die Daten mit dem vorigen Jahrzehnt verglichen, so wird ersichtlich, dass mit der Verringerung des Wirtschaftswachstums auch die Geschwindigkeit des berufsspezifischen Strukturwandels zurückgegangen ist (Butschek, 1992, S. 379).

Butschek (1992, S. 381ff) sieht – trotz unzureichender Datenlage – in dieser Periode erstmals grobe Anzeichen von Überqualifikation. Er beobachtete, dass der AkademikerInnenanteil in einzelnen Branchen abgenommen hat (d. h. Beschäftigung ist stärker gestiegen als die Zunahme der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten), gleichzeitig aber die Arbeitslosigkeit unter AkademikerInnen, zwar auf einem geringen Niveau aber immerhin, ansteigt. Daraus schlussfolgert er:

> Man wird daher – und das ist die Erfahrung mit den Folgen der „Bildungsexplosion“ – die allgemeine Aussage von besseren Beschäftigungschancen mit höherer Ausbildung dahin einschränken müssen, dass nicht von den Marktgegebenheiten abgesehen werden kann, d. h. es nicht gleichgültig ist, welche Art der Ausbildung erworben wird. (Butschek, 1992, S. 388)

Biffl (1990, S. 198) hingegen sieht keine Anzeichen für Arbeitslosigkeit, die durch Mismatch verursacht wird. Ihren Einschätzungen zufolge ist die strukturelle Arbeitslosigkeit auf mikroökonomische Faktoren (Wandel der Arbeitsmarktmechanismen, betriebswirtschaftlicher Orientierung der Arbeitgeber bzw. Strukturveränderungen auf der Arbeitsangebotsseite) zurückzuführen.

6.1.2 Berufsstruktureller Wandel im europäischen Vergleich ab 1995

Die von Bell (1999) prognostizierte Entwicklung des sektoralen Wandels, mit *Wissen und Information* als zentrales axiales Prinzip, lässt sich in Europa seit den 1990er Jahren fortschreiben. Wobei die Befunde darauf hindeuten, dass die sektoralen Verschiebungen hin zum Dienstleistungssektor sogar noch an Dynamik gewonnen haben (Mau & Verwiebe, 2009, S. 141–147). Eine zentrale Rolle spielt dabei die technologische Entwicklung (etwa Computertechnolgie, Informationstechnologie, Digitalisierung, Automatisierung), die auf den Zuschnitt der Aufgaben, Inhalte und Anforderungen strukturell auf Arbeitsplätze einwirkt und zu einer veränderten Arbeitsnachfrage führt (vgl. etwa Card & DiNardo, 2002; Autor u. a., 2003; Frey & Osbourne, 2013).

In den 1990er Jahren hat sich die optimistische Sicht durchgesetzt – die auch bereits von Bell postuliert wurde –, dass die technologische Entwicklung zu einer Höherqualifizierung (engl. upskilling) der Berufsstruktur führen würde, d. h. die Qualifikationsanforderungen in postindustriellen Gesellschaften zunehmen (Oesch, 2015). In der ökonomischen Literatur wurde dies unter dem Begriff des *skill-biased technological change* (SBTC) diskutiert. Im Kern besagt die SBTC-Hypothese in ihrer originalen Fassung, dass Technologie und hochqualifizierte Berufe ein komplementäres Verhältnis aufweisen; Technologie aber niedrigqualifizierte Berufe substituiert (Berman, Bound & Machin, 1998; Goldin & Katz, 1998). Demnach führt der technologiegetriebene sektorale Wandel zu einer generellen Höherquali-

fizierung der Berufe[1]. Die SBTC-Hypothese ist von Autor u. a. (2003) nochmals speziell bezugnehmend auf Computertechnologie näher spezifiziert worden. Zentral dabei ist die Überlegung, dass Technologie nicht alle beruflichen Tätigkeiten am Arbeitsplatz substituieren kann, sondern vorwiegend jene, die in ihren Tätigkeiten einen hohen Grad an Routinisierung aufweisen. Folglich ist die Substituierbarkeit eines Berufes durch Technologie davon abhängig, in welchem Grade das Tätigkeitsspektrum routinisierbare Aufgaben beinhaltet.

In diesem Kontext ist auch die Polarisierungsthese vorgebracht worden (vgl. etwa Goos, Manning & Salomons, 2009; Oesch, 2015). Sie besagt, dass durch SBTC vor allem Berufe im mittleren Qualifikationsspektrum durch Technologie substituiert werden, während hochqualifizierte Berufe und Berufe am unteren Ende (hier v.a. niedrigqualifizierte Arbeitsplätze mit einem hohen personalen Servicecharakter) sich zu Technologie komplementär verhalten. In Bezug auf die berufliche Strukturentwicklung wird daher postuliert, dass durch die fortschreitende Tertiärisierung in postindustriellen Gesellschaften vor allem hochqualifizierte Berufe in hohem Ausmaß und niedrigqualifizierte Berufe im geringen Ausmaß zunehmen, während die Beschäftigung in Berufen im mittleren Spektrum zurückgeht.

Goos u. a. (2009) haben in ihrer Untersuchung Belege für die Polarisierungsthese in Europa im Zeitraum zwischen 993 und 2006 gefunden. Demnach sind im Zuge des beruflichen Strukturwandels die Beschäftigungsanteile im mittleren Berufsbereich stark zurückgegangen. Demgegenüber steht eine ebenso starke Zunahme am oberen Spektrum und eine geringfügige Zunahme am unteren Ende. Oesch (2015) konnte hingegen für den Zeitraum 1990 bis 2008 in den Ländern Deutschland, Schweiz, Dänemark, Spanien und Großbritannien mit seiner Konzeptualisierung keinen Beleg für eine allgemeine Polarisierung finden. Seine Ergebnisse deuten vielmehr auf einen allgemeinen Trend zur Höherqualifizierung der Berufe hin. Gemäß dem ökonomischen Zugang verwenden beide Arbeiten das Einkommen als Indikator, um die *Qualität* der Berufe abzubilden[2].

Neuere Forschungsarbeiten geben der optimistischen Version der SBTC-Hypothese wieder eine Wendung. Die zentrale Annahme, dass die Implementierung von technologischen Innovationen zu einer immer höheren Nachfrage nach hohen Qualifikationen führt, wird infrage gestellt. So beobachten Beaudry, Green und Sand (2016) für den amerikanischen Arbeitsmarkt einen Rückgang bei der Nachfrage nach kognitiven Arbeitsaufgaben am Arbeitsplatz, was eine Reduktion der Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften bedeutet. Gleichzeitig ist aber das Arbeitsangebot von hochqualifizierten Arbeitskräften weiter angestiegen. Daraus ergibt sich ein *Kaskaden-Effekt*: „[. . .] in response to the demand reversal, high-skilled workers have moved down the occupational ladder and have begun to perform jobs traditionally performed by lower-skilled workers“ (Beaudry u. a., 2016, S. 201).

Frey und Osbourne (2013) zeigen in ihrer vielzitierten Studie, dass aktuelle Entwicklungen in der Informations- und Computertechnologie basierend auf maschinellen Lernalgorithmen

[1] Diese These war nicht immer unumstritten. So hatte Braverman (1998) etwa argumentiert, dass technologische Entwicklung zu einer Dequalifizierung der Facharbeit führt. Technologie wird in diesem Falle vom Management eingesetzt, um die Beschäftigten durch eine möglichst hohe Zerstückelung der Arbeitsprozesse (Taylorisierung der Arbeitsorganisation) unter Kontrolle zu halten.

[2] Dahinter steht die Annahme, dass je höher der Lohn, desto höher der Rang im Berufsspektrum. Diese Messkonstruktion kann durchaus problematisiert werden, da Rang und Einkommen nicht immer kongruent sind bzw. Einkommen nicht die einzige Form der Gratifikation sein muss.

(etwa künstliche Intelligenz oder autonome Roboter), zu neuen Substitutionspotenzialen von menschlicher Arbeit durch Computer führen. Ihren Argumentationen zufolge ermöglicht technologischer Fortschritt nicht mehr nur die Übernahme von routinebasierten Arbeitsaufgaben, sondern eben auch von nicht-routinisierten kogitiven und manuellen Arbeitsaufgaben. Dies führt zu einem Ende der Polarisierungstendenz am Arbeitsmarkt, da damit eine große Bandbreite von niedrigqualifizierten Arbeitsplätzen substituiert wird. Zwar ist das Risiko durch Computer ersetzt zu werden für hochqualifizierte Berufe geringer, aber in vielen Berufsbereichen durchaus gegeben. Ein Beispiel dafür ist etwa der Einsatz von intelligenter Wirtschaftsprüfungssoftware, die teilweise die Arbeit von WirtschaftsprüferInnen übernimmt. Frey und Osbourne (2013) schätzen, dass etwa die Hälfte der Arbeitsplätze im amerikanischen Beschäftigungssystem durch intelligente Computerisierung ersetzt werden könnten[3].

Im Folgenden soll der berufliche Strukturwandel in westeuropäischen Ländern unter Verwendung der ISCO-88 für die Jahre 1995 und 2010 und ISCO-08 für das Jahr 2014[4] auf der Datengrundlage des Labour-Force-Survey untersucht werden (Tabelle 6.1). Obwohl sich in der Grundstruktur zwischen den Revisionen 88 und 08 der ISCO-Systematik nichts verändert hat, scheinen sich klassifikationsbedingte Veränderungen zu ergeben (vgl. genauer in Abschnitt (5.4)). In welchem Ausmaß dies gegeben ist, lässt sich aufgrund der ab 2009 einsetzenden Finanz- und Wirtschaftskrise, von der sich der Arbeitsmarkt bis zum Zeitpunkt dieser Analyse nur unzureichend erholen konnte, kaum eruieren. Trotz der Wirtschaftskrise zeigen sich bis auf wenige Ausnahmen (Portugal, Griechenland, Dänemark) für den Beobachtungszeitraum 1995 – 2014 teilweise enorme Beschäftigungszuwächse in vielen Ländern.

Der berufliche Strukturwandel folgt in Europa einem bemerkenswert homogenen Muster, wenngleich in graduellen Abstufungen. Teilweise drastische Rückgänge in der Beschäftigung gab es vor allem in den Berufshauptgruppen *Handwerk (7) und Anlagenbedienung (8)* und in den *landwirtschaftlichen Berufen (6)*. Für Österreich zeigt sich im internationalen Vergleich ein starker Rückgang in den Handwerks- bzw. Anlagen und Maschinenbedienerberufen. In diesen Berufsbereichen ist die Beschäftigung um ein Viertel bzw. ein Drittel zurückgegangen. Darüber hinaus ist die anteilsmäßige Beschäftigung in Büroberufen in fast allen Ländern rückläufig. Hier gibt es für Österreich im Vergleich einen ebenso starken Rückgang zu verzeichnen, wobei dieser auch durch die Umstellung in der Klassifikation bedingt sein könnte. In den Büroberufen hat es zwischen 1995 und 2010 zwar einen absoluten Zuwachs der Beschäftigten gegeben, wobei dieser aber weniger stark ausgefallen ist als der gesamte Beschäftigungszuwachs.

Die Ausnahme im mittleren Beschäftigungsspektrum stellen die Dienstleistungsberufe dar. Hier expandierte die Beschäftigung durchgängig in allen Ländern. Im mittleren Berufsbereich ist das Beschäftigungsvolumen in den Dienstleistungsberufen zum Zeitpunkt 2010 in allen Ländern dominierend. Die Handwerksberufe, die 1995 noch dominant waren, haben hingegen an Bedeutung verloren. Auf der Ebene der Berufe im mittleren Qualifikationsspektrum ist in diesem Kontext eine deutliche Tertiärisierungstendenz hin zu Dienstleistungsberufen erkennbar.

[3] Wobei die methodischen Grundlagen dieser Studie kritisiert werden müssen. Die Modellschätzungen wurde auf der Basis von Workshops(!) vorgenommen und in andere Berufsbereiche interpoliert.

[4] Die Messung der Berufe wurde ab 2011 auf die revidierte ISCO-08 umgestellt. Obwohl sich die Klassifikation und Struktur der Berufshauptgruppen nicht geändert hat, scheint ein Vergleich problematisch.

Werden alle Berufsbereiche im mittleren Spektrum zusammengefasst (Skill-Niveau zwei nach ISCO), so ist in allen Ländern die Beschäftigung am Arbeitsmarkt anteilsmäßig drastisch zurückgegangen. In Österreich hat sich der Anteil zwischen 1995 und 2014 um rund 9 Prozentpunkte reduziert und liegt damit gut im europäischen Trend.

Einen marginalen anteilsmäßigen Beschäftigungszuwachs oder zumindest eine Beschäftigungsstagnation verzeichneten die Hilfsarbeiterberufe in allen Ländern zwischen 1995 und 2010. Auch aufgrund der klassifikationsbedingten Umstellungen ist teilweise in einigen Ländern zwischen 2010 und 2015 die Beschäftigung in Hilfsarbeiterberufen wieder rückläufig. Bemerkenswert ist aber trotzdem, dass über den Beobachtungszeitraum 1995 und 2014 die anteilsmäßige Beschäftigung in Hilfsarbeiterberufen in den meisten Ländern marginal zugenommen hat; nur in einigen Ländern – darunter Österreich – ist die Beschäftigung in Hilfsarbeiterberufen marginal rückläufig. Die Beschäftigung im unteren Berufsspektrum (Skill-Niveau eins nach ISCO) beträgt 2014 im europäischen Vergleich zwischen 3,9 % (Schweiz) und 12,8 % (Spanien). In Österreich liegt der Anteil mit 8 % in der Mitte dieses Spektrums.

Ambivalent fällt die Beschäftigungsentwicklung im höheren Berufsspektrum (Skill-Niveau drei und vier nach ISCO) im europäischen Vergleich aus. In einigen Ländern (etwa Österreich, Belgien Spanien, Irland) gibt es eine dynamische Entwicklung sowohl in den hochqualifizierten *technischen und gleichrangigen nicht-technischen Berufen (3)* (Skill-Niveau drei) als auch in den in den *akademischen Berufen (2)*; in anderen Ländern (etwa Schweiz, Dänemark, Niederlande, Schweden) hingegen ist die Beschäftigungsexpansion ausschließlich auf den Arbeitsmarktbereich der akademischen Berufe beschränkt.

In Europa gibt es zum Zeitpunkt 2014 relativ starke Unterschiede im Ausmaß der Beschäftigung im oberen Berufsspektrum, zwischen 27 % (Griechenland) und 44 % (Schweden). Österreich weist im Vergleich eine geringe Beschäftigung in akademischen Berufen, aber eine hohe Beschäftigung im hochqualifizierten technischen und nicht-technischen Bereich auf. Insgesamt sind hierzulande 36 % auf Skill-Niveau drei oder vier beschäftigt.

Im europäischen Vergleich zeigt sich nach dieser Datenlage eine Polarisierung der Berufsstruktur, wenn das Anforderungsniveau nach der ISCO-Klassifikation (Skill-Niveaus nach ISCO) zugrunde gelegt wird[5]. Dabei kommt es zu einem starken, aber differenzierten Rückgang im mittleren Berufsbereich. Die Computerisierungshypothese nach Autor u. a. (2003) kann auf Basis dieser Datenlage daher beibehalten werden. Vor allem Berufe mit einem hohen (angenommenen) Anteil von manuellen Tätigkeiten wie Maschinen- und Anlagenbedienung sowie Handwerk haben an Gewicht verloren. Dienstleistungsberufe im mittleren Spektrum sind hingegen von dieser Entwicklung nicht betroffen. Am unteren Ende der Berufshierarchie ist das Beschäftigungsvolumen hingegen stagnierend. Der tertiäre Strukturwandel und die Entindustrialisierung zeigen sich vor allem in der enormen Zunahme der Beschäftigung am oberen Beschäftigungsspektrum. Die Berufsstruktur verschiebt sich vom mittleren zum höheren Bereich, bei gleichzeitiger Stagnation des unteren Bereiches.

6.1.3 Berufsstruktureller Wandel in Österreich ab 1995

Im internationalen Vergleich fügt sich der berufliche Strukturwandel ab 1995 in Österreich nach dem europäischen Trend. Dieser charakterisiert sich vor allem in der Abnahme der

[5] In Literatur zur Polarisierung der beruflichen Struktur wurde bisher das Einkommen als Indikator für Qualität und Hierarchie der Berufe verwendet.

Tabelle 6.1: Entwicklung der Berufsstruktur im europäischen Vergleich zwischen 1995 und 2014

	ISCO-88/08-Berufshauptgruppen (Absolut in Tausend)											ISCO-88/08-Skill Levels (Prozent)					
Länder/Periode	Streitkräfte (0)	Führungskräfte (1)	Akademische Berufe (2)	Gehobene tech./ nichttech. Berufe (3)	Bürokräfte (4)	Dienstleistungs-berufe (5)	Land-/Forst-wirtschaft (6)	Handwerksberufe und verwand. Berufe (7)	Maschinen-/Anlagen-bedienung (8)	Hilfsarbeitskräfte (9)	Gesamt	Skill-Level 1	Skill-Level 2	Skill-Level 3	Skill-Level 4	Sonstiges	Gesamt
AT: Österreich																	
1995	10,2	270,1	320,9	487,0	519,6	425,6	211,7	720,3	345,7	363,4	3.674,5	9,9%	60,5%	13,3%	8,7%	7,6%	100%
2010	11,7	270,6	446,9	836,3	535,8	592,3	207,6	533,5	215,9	445,8	4.096,3	10,9%	50,9%	20,4%	10,9%	6,9%	100%
2014	11,0	196,2	667,8	798,8	420,6	718,4	195,9	540,0	233,2	330,9	4.112,7	8,0%	51,3%	19,4%	16,2%	5,0%	100%
Verhältnis 14/95	1,08	0,73	2,08	1,64	0,81	1,69	0,93	0,75	0,67	0,91	1,12	-1,8	-9,2	6,2	7,5	8,6	+/- PP
BE: Belgien																	
1995	40,2	404,4	680,9	383,5	625,7	380,3	95,3	522,2	312,5	346,2	3.791,2	9,1%	51,1%	10,1%	18,0%	11,7%	100%
2010	28,7	508,3	1.016,5	516,3	624,7	526,3	79,1	438,2	333,0	417,7	4.488,7	9,3%	44,6%	11,5%	22,6%	12,0%	100%
2014	29,0	390,8	1.064,0	644,1	515,5	596,9	60,3	478,6	303,7	460,7	4.543,5	10,1%	43,0%	14,2%	23,4%	9,2%	100%
Verhältnis 14/95	0,72	0,97	1,56	1,68	0,82	1,57	0,63	0,92	0,97	1,33	1,20	1,0	-8,0	4,1	5,5	-2,5	+/- PP
CH: Schweiz																	
1996	2,1	178,6	552,2	764,6	565,6	497,4	184,2	635,3	178,8	201,2	3.759,9	5,4%	54,8%	20,3%	14,7%	4,8%	100%
2010	2,1	310,8	772,9	952,6	440,4	601,8	151,6	592,6	184,2	250,8	4.259,8	5,9%	46,3%	22,4%	18,1%	7,3%	100%
2014	0,0	385,4	1.132,5	841,1	411,4	723,4	139,8	547,1	162,6	175,4	4.518,7	3,9%	43,9%	18,6%	25,1%	8,5%	100%
Verhältnis 14/96	0,00	2,16	2,05	1,10	0,73	1,45	0,76	0,86	0,91	0,87	1,20	-1,5	-10,9	-1,7	10,4	3,7	+/- PP
DE: Deutschland																	
2002	220,9	2.159,9	5.006,9	7.695,2	4.675,4	4.313,1	724,1	6.098,4	2.660,9	2.912,1	36.466,9	8,0%	50,7%	21,1%	13,7%	6,5%	100%
2010	189,9	2.276,4	6.207,1	8.349,8	4.625,6	4.909,4	709,7	5.690,1	2.754,4	3.164,0	38.876,5	8,1%	48,1%	21,5%	16,0%	6,3%	100%
2014	195,9	1.809,4	6.924,9	8.942,9	5.296,6	5.735,2	582,8	5.185,5	2.465,7	3.262,7	40.401,4	8,1%	47,7%	22,1%	17,1%	5,0%	100%
Verhältnis 14/02	0,89	0,84	1,38	1,16	1,13	1,33	0,80	0,85	0,93	1,12	1,11	0,1	-3,0	1,0	3,4	-1,6	+/- PP
DK: Dänemark																	
1995	15,0	170,2	320,0	435,3	328,5	401,8	88,1	326,8	213,7	276,6	2.576,1	10,7%	52,8%	16,9%	12,4%	7,2%	100%
2010	10,8	126,7	467,5	644,6	259,5	476,7	57,7	249,4	140,7	283,5	2.717,3	10,4%	43,6%	23,7%	17,2%	5,1%	100%
2014	9,9	58,2	710,4	460,2	206,3	550,9	53,3	229,5	147,0	283,6	2.709,2	10,5%	43,8%	17,0%	26,2%	2,5%	100%
Verhältnis 14/95	0,66	0,34	2,22	1,06	0,63	1,37	0,60	0,70	0,69	1,03	1,05	-0,3	-8,9	0,1	13,8	-4,7	+/- PP
ES: Spanien																	
1995	50,7	1.032,0	1.275,2	928,0	1.263,9	1.747,4	844,3	2.174,0	1.381,6	1.797,8	12.494,8	14,4%	59,3%	7,4%	10,2%	8,7%	100%
2010	106,0	1.493,0	2.574,8	2.334,6	1.745,7	3.175,5	461,7	2.388,5	1.611,2	2.565,5	18.456,5	13,9%	50,8%	12,6%	14,0%	8,7%	100%
2014	77,8	780,0	3.151,4	1.938,6	1.729,8	3.825,3	446,1	1.857,7	1.324,2	2.213,1	17.344,2	12,8%	52,9%	11,2%	18,2%	4,9%	100%
Verhältnis 14/95	1,54	0,76	2,47	2,09	1,37	2,19	0,53	0,85	0,96	1,23	1,39	-1,6	-6,4	3,7	8,0	-3,7	+/- PP
FR: Frankreich																	
1995	323,5	1.722,2	2.275,4	3.680,4	3.152,9	2.617,2	1.104,8	3.051,8	2.374,1	1.641,1	21.943,5	7,5%	56,1%	16,8%	10,4%	9,3%	100%
2010	293,7	2.304,9	3.620,2	4.845,9	2.937,9	3.305,0	927,1	2.786,8	2.207,5	2.481,0	25.709,9	9,7%	47,3%	18,8%	14,1%	10,1%	100%
2014	243,7	1.845,7	4.391,4	5.374,7	2.351,1	4.100,3	914,5	2.469,3	1.941,2	2.733,4	26.365,4	10,4%	44,7%	20,4%	16,7%	7,9%	100%
Verhältnis 14/95	0,75	1,07	1,93	1,46	0,75	1,57	0,83	0,81	0,82	1,67	1,20	2,9	-11,4	3,6	6,3	-1,4	+/- PP
GR: Griechenland																	
1995	38,2	387,7	427,7	215,3	391,7	445,5	759,9	639,8	271,3	243,4	3.820,5	6,4%	65,7%	5,6%	11,2%	11,1%	100%
2010	64,9	444,6	668,7	387,1	469,3	634,8	512,3	554,8	314,8	337,1	4.388,6	7,7%	56,6%	8,8%	15,2%	11,6%	100%
2014	58,5	133,9	665,6	282,3	344,3	780,6	450,6	349,0	224,3	247,2	3.536,2	7,0%	60,8%	8,0%	18,8%	5,4%	100%
Verhältnis 14/95	1,53	0,35	1,56	1,31	0,88	1,75	0,59	0,55	0,83	1,02	0,93	0,6	-4,9	2,3	7,6	-5,7	+/- PP
IE: Irland																	
1995	28,1	110,5	191,3	51,5	177,4	211,6	116,2	161,8	106,7	110,8	1.266,0	8,8%	61,1%	4,1%	15,1%	10,9%	100%
2010	8,6	295,8	367,9	128,2	245,5	347,7	12,6	176,1	120,4	141,0	1.843,7	7,6%	48,9%	7,0%	20,0%	16,5%	100%
2014	5,6	152,2	408,9	210,2	193,9	373,6	94,7	188,5	103,2	168,3	1.899,3	8,9%	50,2%	11,1%	21,5%	8,3%	100%
Verhältnis 14/95	0,20	1,38	2,14	4,08	1,09	1,77	0,82	1,17	0,97	1,52	1,50	0,1	-10,9	7,0	6,4	-2,6	+/- PP
IT: Italien																	
1995	181,5	634,6	1.881,1	2.835,6	2.694,5	3.162,5	834,4	3.990,3	1.879,8	1.883,3	19.977,6	9,4%	62,9%	14,2%	9,4%	4,1%	100%
2010	260,5	1.779,4	2.279,0	4.593,8	2.885,7	2.595,4	529,3	3.691,6	1.830,7	2.426,8	22.872,3	10,6%	50,4%	20,1%	10,0%	8,9%	100%
2014	237,1	842,0	3.200,7	3.892,1	2.679,5	3.817,0	518,7	3.070,8	1.559,7	2.461,1	22.278,9	11,0%	52,3%	17,5%	14,4%	4,8%	100%
Verhältnis 14/95	1,31	1,33	1,70	1,37	0,99	1,21	0,62	0,77	0,83	1,31	1,12	1,6	-10,6	3,3	5,0	0,8	+/- PP
LU: Luxemburg																	
1995	0,5	11,8	20,3	22,3	27,2	15,4	6,1	25,1	14,0	19,1	161,9	11,8%	54,2%	13,8%	12,6%	7,6%	100%
2010	0,5	10,3	62,6	49,5	25,8	19,3	3,9	18,7	10,8	19,2	220,6	8,7%	35,6%	22,4%	28,4%	4,9%	100%
2014	0,4	7,0	101,3	46,3	18,9	26,3	5,9	16,2	10,0	16,5	248,8	6,6%	31,1%	18,6%	40,7%	3,0%	100%
Verhältnis 14/95	0,93	0,59	4,98	2,07	0,69	1,71	0,97	0,65	0,71	0,86	1,54	-5,2	-23,2	4,8	28,2	-4,6	+/- PP
NL: Niederlande																	
1995	36,8	817,8	940,6	1.176,7	863,5	888,4	113,5	708,2	488,2	452,2	6.486,0	7,0%	47,2%	18,1%	14,5%	13,2%	100%
2010	29,9	897,2	1.713,5	1.523,8	968,5	1.156,7	111,6	679,7	445,0	714,5	8.240,3	8,7%	40,8%	18,5%	20,8%	11,3%	100%
2014	20,2	549,2	2.027,0	1.257,5	778,7	1.559,4	174,2	681,4	345,8	740,6	8.133,9	9,1%	43,5%	15,5%	24,9%	7,0%	100%
Verhältnis 14/95	0,55	0,67	2,16	1,07	0,90	1,76	1,53	0,96	0,71	1,64	1,25	2,1	-3,7	-2,7	10,4	-6,2	+/- PP
PT: Portugal																	
1995	33,0	401,7	301,7	472,0	482,5	611,4	426,9	929,8	314,6	432,1	4.405,7	9,8%	62,8%	10,7%	6,8%	9,9%	100%
2010	25,5	298,0	492,0	478,1	450,9	792,2	522,5	896,7	401,9	620,3	4.978,2	12,5%	61,6%	9,6%	9,9%	6,5%	100%
2014	24,3	326,1	755,7	485,4	347,4	742,4	369,4	553,9	389,5	505,5	4.499,5	11,2%	53,4%	10,8%	16,8%	7,8%	100%
Verhältnis 14/95	0,74	0,81	2,50	1,03	0,72	1,21	0,87	0,60	1,24	1,17	1,02	1,4	-9,4	0,1	9,9	-2,1	+/- PP
SE: Schweden																	
1997	12,9	192,2	595,4	792,4	431,1	679,9	102,3	465,9	430,2	208,1	3.910,3	5,3%	53,9%	20,3%	15,2%	5,2%	100%
2010	10,8	253,7	901,9	976,1	362,2	837,9	92,0	436,8	408,4	261,0	4.540,8	5,7%	47,1%	21,5%	19,9%	5,8%	100%
2014	14,6	264,7	1.247,4	844,7	285,2	956,5	85,1	462,9	351,7	238,6	4.751,4	5,0%	45,1%	17,8%	26,3%	5,9%	100%
Verhältnis 14/97	1,13	1,38	2,10	1,07	0,66	1,41	0,83	0,99	0,82	1,15	1,22	-0,3	-8,9	-2,5	11,0	0,6	+/- PP
UK: Vereinigtes Königreich																	
1995	134,5	3.880,7	3.863,7	2.123,2	4.254,5	3.690,5	307,8	3.247,9	2.188,0	2.199,9	25.890,7	8,5%	52,9%	8,2%	14,9%	15,5%	100%
2010	92,7	4.437,5	4.302,9	3.628,1	3.634,6	5.220,6	369,1	2.513,1	1.752,9	2.969,0	28.920,3	10,3%	46,6%	12,5%	14,9%	15,7%	100%
2014	81,3	3.202,0	7.417,7	3.709,5	3.031,2	5.821,5	397,2	2.686,7	1.547,9	2.724,9	30.619,8	8,9%	44,0%	12,1%	24,2%	10,7%	100%
Verhältnis 14/95	0,60	0,83	1,92	1,75	0,71	1,58	1,29	0,83	0,71	1,24	1,18	0,4	-8,8	3,9	9,3	-4,8	+/- PP

Quelle: EU-Labour Force Survey. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Verwendete Klassifikationen für 1995 und 2010: ISCO-88, für 2014: ISCO-08. Sonstiges: Angehörige der Streitkräfte (0) und Führungskräfte (1).

Beschäftigung im mittleren Berufssegment. Es gibt weiters eine Abnahme der Berufe, die typischerweise dem primären (Land- und Forstwirtschaft) und sekundären Wirtschaftssektor (Industrie, Gewerbe und Bauwirtschaft) zuordenbar sind. Eine teilweise ambivalente Beschäftigungsdynamik lässt sich jedoch bei den Dienstleistungsberufen auf allen Niveaus feststellen, die in Summe aber dennoch stark expandieren konnten. In Tabelle 6.2 wird der berufsstrukturelle Wandel zwischen 1995 und 2010 auf einer detaillierteren Ebene (ISCO-88 2-Steller) dargestellt. Aufgrund der Revision von ISCO (von 88 auf 08) kann dieser Trend ab 2010 nur auf der 1-Steller-Ebene fortgeführt werden, da sich die Klassifikationsstrukur ab der zweiten Ebene verändert hat.

Die Ergebnisse zeigen, dass in den Berufshauptgruppen *Anlagen- und MaschinenbedienerInnen* und *Handwerk* sich der Rückgang geschlossen in allen Untergruppen ausdrückt. Gegenüber 1995 ist bis 2010 die Beschäftigung in den Handwerksberufen um 24 % (absolut: -148.565) und in den Anlagen- und Maschinenbedienerberufen um 40 % (absolut: -141.429) zurückgegangen.

In der Berufsgruppe *Bürokräfte* ist der absolute Beschäftigungsstand konstant. Aufgrund der allgemeinen Beschäftigungsexpansion ging der Anteil der Büroberufe aber marginal zurück.

Die höchste Dynamik ist im gehobenen technischen und nicht-technischen Fachkräftebereich gegeben. Hier hat die Beschäftigung 2010 gegenüber 1995 um 73 % zugenommen. Diese starke Steigerung geht auf die Berufsgruppe *Technische Fachkräfte (31)* zurück, aber in noch stärkerem Ausmaß auf Gleichrangige sonstige *nichttechnische Fachkräfte (32–34)*[6]. Hier hat die Beschäftigung um 155 % (absolut: +267.149) zugelegt.

Die *akademischen Berufe* verzeichnen 2010 gegenüber 1995 ein Plus von 25 % (absolut: 94.475) in der absoluten Beschäftigung, d. h. das Wachstum in diesen Berufen ist deutlich stärker als das allgemeine Beschäftigungswachstum. Besonders hohe Dynamik gab es bei den *technisch-naturwissenschaftlichen Berufsgruppen (Physik, Mathematik, Biowissenschaft und Medizin, 22, 23). Sonstige nicht-technische akademische Berufe (24)* gingen in der Beschäftigung sogar marginal zurück.

Ebenso 25 % (absolut: +89.679) weist die Beschäftigungszunahme bei den *Hilfsarbeiterberufen* auf. Hier gab es ein kräftiges Plus bei den Hilfsarbeitskräften im *Bergbau, Baugewerbe und verarbeitenden Bereich (93).* Aber auch *Verkaufs- und Dienstleistungshilfsberufe (91)*[7] haben leicht zugelegt.

Wird die Entwicklung der Berufsstruktur zwischen 1995 und 2010 nach der ISCO-88-Systematik betrachtet, so lässt sich daraus eine deutliche Erhöhung der qualifikatorischen Anforderungen herauslesen. Dies spiegelt sich vor allem durch den Abbau der Beschäftigung in den mittleren berufsfachlichen Arbeitsmärkten wider, deren Bedarf durch AbsolventInnen der Lehrausbildung und von berufsbildenden mittleren Schulen bedient wird. Eine verstärkte Nachfrage nach Arbeitskräften hat es hingegen im gehobenen technischen und gleichrangigen nichttechnischen Bereich gegeben. Dies deutet auf einen Höherqualifizierung am berufsbezogenen Arbeitsmarkt hin, d. h. für Arbeitsplätze, die vormals eine mittlere Fachausbildung voraussetzten, wird jetzt eine Ausbildung im gehobenen, aber nicht aka-

[6] Beispiele der Berufe in Berufsgruppe S*onstige nichttechnische Fachkräfte (34)*: Sozialpflegerische Berufe (346), Finanz- und Verkaufsfachkräfte (341), Vermittler gewerblicher Dienstleistungen (342), Künstlerische, Unterhaltungs- und Sportberufe (347).

[7] Etwa Reinigungspersonal und Haushaltshilfen, Boten und Paketausträger, Wachpersonal, Müllsammler, Straßenhändler.

demischen Bereich erwartet[8]. Im Vergleich dazu ist das Beschäftigungsvolumen in den akademischen Berufen moderat angestiegen. Diese Expansion im oberen Berufsspektrum steht für eine Veränderung der Berufsstruktur hin zu intelligenten Dienstleistungen (Bell, 1999). Nach Mesch (2015) entspricht die berufsstrukturelle Entwicklung in Österreich den Erwartungen der oben diskutierten Routinisierungshypothese (vgl. Autor u. a., 2003). Seinen Analysen zufolge zeichnet für berufsstrukturelle Verschiebungen sowohl ein Wandel in der Branchenstruktur (hin zu wissens- und humankapitalintensiven Dienstleistungen) als auch eine berufsspezifische Veränderung innerhalb der Branchen (Veränderung der beruflichen Arbeitsplatzstruktur und Erhöhung der Qualifikationsanforderungen) verantwortlich (ähnlich Haberfellner & Sturm, 2014; Janger, 2013).

Allerdings gibt es relativ starke Schwankungen im Fünf-Jahreszeitraum. Hier dürften Veränderungen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, aber auch Veränderungen im Erhebungsdesign des Mikrozensus eine starke Rolle spielen (Mitterndorfer, 2008).

Für 2015 ergibt sich auf der Basis von ISCO-08 auf der Ebene der Berufshauptgruppen (1-Steller) ein verändertes Ergebnis. Es ist schwierig einzuschätzen, ob dies auf die Veränderung in der Klassifizierung oder auf die realen Arbeitsmarktstrukturen zurückzuführen ist. Immerhin ist anzunehmen, dass die Wirtschafts- und Finanzkrise (beginnend mit 2009) sich auf die Dynamik am Arbeitsmarkt ausgewirkt hat. Gleichzeitig wurde aber mit der 08-Revision versucht, das berufliche Klassifikationssystem an den beruflichen Wandel anzupassen (International Labour Office, 2012).

Die Ergebnisse von 2015 zeigen eine deutliche Zunahme der akademischen Berufe und der Dienstleistungsberufe sowie einer Abnahme der Büroberufe. Den Abwärtstrend vorläufig stoppen konnten die Berufe im mittleren Berufsspektrum (Handwerk und Anlagen- und Maschinenbedienerberufe). Deutlich reduziert hat sich das Beschäftigungsvolumen bei den Hilfsarbeitskräften. Wird die Veränderung zwischen 2010 und 2015 – unter Vorbehalt – zeitlich extrapoliert, so kündigt sich ein Ende der Polarisierung bei einem fortlaufenden berufsstrukturellen Wandel hin zu wissensintensiven Berufen an. Einer aktuellen Studie zufolge ist davon auszugehen, dass die zukünftige Digitalisierung in geringerem Ausmaß zu einem berufsstrukturellen Wandel führt als vielfach angenommen. Vielmehr findet der Wandel im Zuge von Veränderungen in den Aufgabenzuschnitten und Tätigkeitsbündel der Berufe selbst statt (Bock-Schappelwein, 2016, S. 123).

[8] Es kann hier nicht entschieden werden, inwieweit dieser starke Anstieg bei den technischen und gleichrangigen nichttechnischen Berufen auf die mangelnde Berücksichtigung der Informationstechnologie in der Berufsstruktur zurückzuführen ist, also ein statistisches Artefakt darstellt (Statistik Austria, 2011). Falls diese gegeben sein sollte, ist dies allerdings auch ein Indikator dafür, dass die verstärkte Nutzung von Informationstechnologie zu einer Erhöhung der beruflichen Anforderungen führt.

Tabelle 6.2: Entwicklung der Berufsstruktur in Österreich zwischen 1995 und 2015

	Absolut						Relativ					
Ö-ISCO-88 2-Steller	1995	2000	2005	2010	10/95	2015	1995	2000	2005	2010	+/- PP 95/10	2015
(0) Soldaten	11.993	12.898	10.605	11.738	0,98	10.600	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	-0,03%	0,3%
(1) Führungskräfte	260.452	276.096	286.012	270.452	1,04	193.812	7,1%	7,5%	7,7%	6,8%	-0,24%	4,8%
(11) Körperschaft und Verwaltungsbedienstete	3.772	3.575	5.577	5.311	1,41	-	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,03%	-
(12) Geschäfts(bereichs)leiter großer Unternehmen	138.722	156.886	121.081	139.849	1,01	-	3,8%	4,3%	3,3%	3,5%	-0,24%	-
(13) Leiter kleiner Unternehmen	117.959	115.635	159.354	125.293	1,06	-	3,2%	3,1%	4,3%	3,2%	-0,04%	-
(2) Akademische Berufe	352.292	359.061	372.695	446.767	1,27	682.561	9,6%	9,7%	10,1%	11,3%	1,71%	16,9%
(21) Physiker, Mathematiker, Dipl. Ing.	30.724	42.059	72.095	93.830	3,05	-	0,8%	1,1%	2,0%	2,4%	1,53%	-
(22) Biowissenschaftler, Mediziner, Apotheker	40.878	42.639	50.576	58.083	1,42	-	1,1%	1,2%	1,4%	1,5%	0,36%	-
(23) Lehrkräfte mit akad. Ausbildung	129.175	133.680	139.960	151.076	1,17	-	3,5%	3,6%	3,8%	3,8%	0,31%	-
(24) Sonstige akad. Berufe	151.515	140.683	110.064	143.778	0,95	-	4,1%	3,8%	3,0%	3,6%	-0,48%	-
(3) Techniker und gleichr. nichttech. Berufe	473.470	527.429	775.852	820.269	1,73	783.892	12,9%	14,3%	21,0%	20,7%	7,85%	19,4%
(31) Technische Fachkräfte	149.897	166.459	192.174	211.585	1,41	-	4,1%	4,5%	5,2%	5,3%	1,27%	-
(32) Biowissenschaft.-/Gesundheitsfachkräfte	108.643	120.142	111.378	115.929	1,07	-	2,9%	3,3%	3,0%	2,9%	-0,02%	-
(33) Lehrkräfte ohne akad. Ausbildung	42.414	50.293	46.511	53.090	1,25	-	1,2%	1,4%	1,3%	1,3%	0,19%	-
(34) Sonstige nichttechnische Fachkräfte	172.516	190.535	425.789	439.665	2,55	-	4,7%	5,2%	11,5%	11,1%	6,42%	-
(4) Bürokräfte, kaufmänn. Angestellte	531.105	524.332	469.275	526.818	0,99	415.514	14,4%	14,2%	12,7%	13,3%	-1,12%	10,3%
(41) Büroangestellte ohne Kundenkontakt	399.649	382.603	357.921	413.351	1,03	-	10,8%	10,4%	9,7%	10,4%	-0,41%	-
(42) Büroangestellte mit Kundenkontakt	131.456	141.729	111.353	113.467	0,86	-	3,6%	3,8%	3,0%	2,9%	-0,70%	-
(5) Dienstleistungsberufe, Verkäufer	475.349	520.478	473.657	554.610	1,17	680.455	12,9%	14,1%	12,8%	14,0%	1,10%	16,9%
(51) Personenbez. Dienstleistung, Sicherheit	243.516	247.033	305.389	364.662	1,50	-	6,6%	6,7%	8,3%	9,2%	2,59%	-
(52) Modelle, Verkäufer und Vorführer	231.833	273.445	168.268	189.948	0,82	-	6,3%	7,4%	4,6%	4,8%	-1,50%	-
(6) Fachkräfte Landwirtschaft, Fischerei	253.665	200.655	197.269	205.510	0,81	184.778	6,9%	5,4%	5,3%	5,2%	-1,70%	4,6%
(7) Handwerk und verwandte Berufe	615.290	616.402	461.679	466.725	0,76	512.958	16,7%	16,7%	12,5%	11,8%	-4,92%	12,7%
(71) Mineralgewinnungs- und Bauberufe	206.100	234.472	184.965	184.212	0,89	-	5,6%	6,4%	5,0%	4,6%	-0,94%	-
(72) Metallarbeiter, Mechaniker, verw. Berufe	231.892	232.816	172.606	186.830	0,81	-	6,3%	6,3%	4,7%	4,7%	-1,58%	-
(73) Präzisionsarbeiter, Kunsthandwerker, Druck	44.638	35.767	23.210	24.565	0,55	-	1,2%	1,0%	0,6%	0,6%	-0,59%	-
(74) Sonstige Handwerks- und verwandte Berufe	132.660	113.347	80.897	71.119	0,54	-	3,6%	3,1%	2,2%	1,8%	-1,81%	-
(8) Anlagen-/Maschinenbediener, Montierer	354.991	319.655	247.929	213.562	0,60	236.069	9,6%	8,7%	6,7%	5,4%	-4,24%	5,9%
(81) Bediener stationärer und verwandter Anlagen	42.510	41.856	28.673	24.202	0,57	-	1,2%	1,1%	0,8%	0,6%	-0,54%	-
(82) Maschinenbediener und Montierer	134.574	112.375	68.840	58.047	0,43	-	3,7%	3,0%	1,9%	1,5%	-2,19%	-
(83) Fahrzeugführer, Bediener mobiler Anlagen	177.907	165.425	150.416	131.314	0,74	-	4,8%	4,5%	4,1%	3,3%	-1,51%	-
(9) Hilfsarbeitskräfte	355.708	333.545	401.003	445.387	1,25	329.738	9,7%	9,0%	10,8%	11,2%	1,59%	8,2%
(91) Verkaufs- und Dienstleistungshilfskräfte	238.763	247.953	238.495	262.032	1,10	-	6,5%	6,7%	6,5%	6,6%	0,13%	-
(92) Landwirtsch., Fischerei- und verw. Berufe	11.617	8.228	11.350	16.492	1,42	-	0,3%	0,2%	0,3%	0,4%	0,10%	-
(93) Hilfsarbeiter Bergbau, Bau, Fertigung, Transport	105.328	77.364	151.158	166.863	1,58	-	2,9%	2,1%	4,1%	4,2%	1,35%	-
Gesamt	3.684.317	3.690.550	3.695.976	3.961.840	1,08	4.030.377	100%	100%	100%	100%	-	100%

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkung: Zwischen 1995 und 2010 wurde die Ö-ISCO-88 verwendet. Die Zahlen für 2014 werden auf der Basis von ISCO-08 dargestellt. Aufgrund dieser Revision der Berufssystematik kann der Trend auf der 2-Steller-Ebene nicht fortgeführt werden. Beschäftigte nach ILO-Konzept (Labour-Force-Konzept). Ohne Personen in Lehrausbildung. Vollständige Bezeichnung bei (11): Angehörige gesetzgebender Körperschaften und leitende Verwaltungsbedienstete. Abkürzungen: Dipl. Ing. = Diplom Ingenieur, akad. = akademisch, gleichr. = gleichrangig, biowissenschaft. = biowissenschaftlich, verw. = verwandt.

6.1.4 Soziale Differenzierung der Berufsstruktur

Oben wurde implizit angenommen, dass die Berufsstruktur die Arbeitsnachfrage am Arbeitsmarkt strukturell darstellt. Die Statistik zur Berufsstruktur basiert auf bereits erfolgten Allokationsprozessen, d. h. es wurde die Menge an Personen dargestellt, die Berufe nach einer differenzierten Struktur besetzt. Die Darstellung der berufsstrukturellen Arbeitsnachfrage ist bereits selbst Ergebnis von erfolgten Matching-Prozessen. Ob berufliche Positionen besetzt werden können, hängt davon ab, ob es ein entsprechendes Arbeitsangebot gibt. In der Realität lässt sich die strukturelle Nachfrage nach Arbeitskraft am Arbeitsmarkt kaum modellieren. Der Grund liegt in der Interdependenz von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage.

In den folgenden Darstellungen wird die berufsstrukturelle Entwicklung zwischen 1995 und 2015 nach den wichtigsten soziodemografischen Merkmale beschrieben[9]. Es stellt sich daher die Frage, welche soziodemografischen Merkmale jene Personen haben, die entsprechende Arbeitsplätze besetzen. Es soll damit die Beschäftigungsstruktur in den einzelnen berufsspezifischen Arbeitsmarktsegmenten herausgearbeitet werden.

Der berufsspezifische Arbeitsmarkt in Österreich ist geschlechtsspezifisch segmentiert (vgl. A. Leitner, 2001; A. Leitner & Dibiasi, 2015; Prenner & Scheiblhofer, 2001; Völkerer u. a., 2014). Die Chancen zur beruflichen Positionierung werden wesentlich durch das Geschlecht geprägt (Tabelle 6.3). Frauentypische Bereiche sind Büro- und Dienstleistungsberufe sowie Hilfsarbeiterberufe. Männerdominierte Berufsbereiche sind Handwerksberufe, Maschinen- und Anlagenbedienung sowie Führungskräfte. Eine gering ausgeprägte geschlechterspezifische Segmentierung gibt es nur bei den akademischen Berufen, im gehobenen Fachkräftebereich sowie in der Landwirtschaft. Die geschlechtsspezifische Segmentierung des berufsspezifischen Arbeitsmarktes zeigt sich dabei im Zeitverlauf bemerkenswert stabil, wenngleich in einigen Segmenten die geschlechtsspezifische Differenzierung im Betrachtungszeitraum insbesondere in den rückläufigen Berufsbereichen abgenommen hat (etwa Führungskräfte oder Büroberufe). Von der abnehmenden Beschäftigung der vorwiegend dem sekundären Sektor zurechenbaren Berufen waren vor allem Männer betroffen (Handwerk, Maschinen- und Anlagenbedienung). Analog dazu gab es den größten Beschäftigungsverlust für Frauen im Zuge des Strukturwandels in den Büroberufen. In den Dienstleistungsberufen konnten Frauen hingegen überproportional – ausgehend von einem hohen Beschäftigungsniveau – profitieren.

Nach Alter ist der berufsspezifische Arbeitsmarkt im Vergleich nur geringfügig segmentiert. Tendenziell hat die altersspezifische Segmentierung in den letzten Jahrzehnten – in beiden Richtungen – abgenommen. So ist etwa der Einfluss des Alters in Bezug auf die Beschäftigungschancen in den Führungspositionen zurückgegangen, parallel dazu ebenso im gehobenen Fachkräftebereich oder in den Dienstleistungsberufen. Insgesamt zeigt sich also zunächst – ohne weitere soziodemografische Merkmale zu berücksichtigen –, dass sich die berufsspezifischen Beschäftigungschancen der jungen Altersgruppen kaum von den Beschäftigungschancen der älteren Altersgruppen unterscheidet.

[9] Abermals ist die Problematik des Wechsels von ISCO-88 zur ISCO-08 hier bei der Interpretation zu berücksichtigen (vgl. Abschnitt 5.4).

Tabelle 6.3: Entwicklung der Berufsstruktur nach soziodemografischen Merkmalen zwischen 1995 und 2015

	Streitkräfte (0)	Führungskräfte (1)	Akademische Berufe (2)	Gehobene tech./ nichttech. Berufe (3)	Bürokräfte (4)	Dienstleistungs-berufe (5)	Land-/Forst-wirtschaft (6)	Handwerksberufe und verwandte Berufe (7)	Maschinen-/Anlagen-bedienung (8)	Hilfsarbeits-kräfte (9)	Gesamt	Absolut
						1995						
Gesamt	0,3%	7,1%	9,6%	12,9%	14,4%	12,9%	6,9%	16,7%	9,6%	9,7%	100%	3.684.317
Geschlecht												
Männlich	0,6%	9,5%	8,9%	12,5%	8,7%	7,3%	6,1%	26,1%	13,6%	6,7%	100%	2.082.958
Weiblich	-	3,9%	10,4%	13,3%	21,9%	20,2%	7,8%	4,4%	4,5%	13,5%	100%	1.601.358
Alter												
25-34	0,3%	4,8%	10,4%	15,4%	15,2%	13,6%	4,0%	17,5%	10,0%	8,9%	100%	1.169.757
35-44	0,3%	8,2%	12,1%	12,4%	13,8%	11,3%	6,5%	14,8%	10,0%	10,7%	100%	971.425
45-54	0,1%	10,3%	9,1%	10,8%	14,6%	10,7%	7,6%	14,9%	10,8%	11,1%	100%	781.068
55-65	0,3%	13,6%	8,3%	9,8%	9,1%	7,5%	22,0%	11,6%	8,6%	9,1%	100%	253.746
Staatsbürgerschaft												
Österreich	0,4%	7,4%	9,9%	13,6%	15,5%	13,2%	7,5%	16,1%	8,7%	7,7%	100%	3.336.877
Ehem. Jugoslawien	-	1,3%	1,5%	2,3%	2,3%	8,8%	0,6%	25,1%	18,7%	39,4%	100%	162.091
Türkei	-	0,8%	0,5%	0,4%	2,5%	8,0%	0,8%	26,5%	31,2%	29,3%	100%	71.745
Andere	-	9,2%	15,7%	15,2%	6,8%	12,9%	0,8%	16,6%	11,3%	11,5%	100%	113.604
						2015						
Gesamt	0,3%	4,9%	16,7%	19,4%	10,3%	17,1%	4,9%	12,4%	5,8%	8,3%	100%	4.030.377
Geschlecht												
Männlich	0,5%	6,4%	16,0%	19,6%	5,4%	10,0%	5,0%	22,0%	9,5%	5,7%	100%	2.124.650
Weiblich	-	3,0%	18,0%	19,3%	15,8%	24,6%	4,1%	2,4%	1,8%	11,0%	100%	1.905.727
Alter												
25-34	0,2%	3,4%	19,7%	21,2%	11,4%	17,3%	1,8%	13,9%	4,8%	6,3%	100%	937.545
35-44	0,3%	5,7%	18,4%	19,4%	9,3%	15,5%	3,4%	12,5%	6,6%	8,8%	100%	977.233
45-54	0,1%	6,3%	15,3%	19,2%	10,1%	16,1%	4,8%	11,9%	6,9%	9,3%	100%	1.159.326
55-65	0,5%	5,6%	18,9%	17,4%	8,7%	14,1%	8,8%	10,3%	6,2%	9,6%	100%	502.892
Staatsbürgerschaft												
Österreich	0,3%	5,0%	17,2%	20,7%	11,1%	16,4%	5,1%	12,4%	5,6%	6,2%	100%	3.484.549
EU-15 (ohne Ö.)	-	7,3%	32,8%	20,6%	5,8%	17,2%	1,0%	8,1%	3,5%	3,7%	100%	143.250
EU-25	-	2,8%	13,2%	9,7%	5,1%	25,5%	1,0%	18,6%	4,7%	19,5%	100%	91.037
Ehe. Jugosl. (o. Slo u. Kro)	-	2,2%	2,2%	6,1%	4,6%	19,2%	1,3%	20,9%	11,4%	32,2%	100%	112.285
Türkei	-	1,1%	5,9%	4,8%	4,7%	10,3%	0,7%	21,0%	14,3%	37,3%	100%	36.343
Andere	-	5,5%	16,7%	10,4%	8,1%	26,5%	0,6%	3,9%	5,6%	22,7%	100%	73.835
Bulgarien u. Rumänien	-	0,2%	9,6%	8,5%	4,8%	23,7%	1,8%	13,5%	8,1%	29,8%	100%	49.500
Kroatien	-	1,9%	7,4%	7,9%	2,7%	13,8%	0,3%	30,3%	11,9%	23,9%	100%	39.579

Quelle: Mikrozensus 1995. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: ILO-Konzept (Labour-Force-Konzept). Ohne Personen in Lehrausbildung. Verwendete ISCO-Systematik: ISCO-88 für 1995, und ISCO-08 für 2015. Abkürzungen: Slo = Slowenien, Kro = Kroatien, Ehe. Jugosl. = Ehemalige Jugoslawien.

Eine besonders starke Segmentierung ergibt sich nach der staatlichen Zugehörigkeit der Beschäftigten. Die Beschäftigung von Personen mit Staatsangehörigkeit *Ehem. Jugoslawien*[10] und *Türkei* konzentriert sich vor allem auf Hilfsarbeiterberufe und handwerklich-technische Facharbeiterberufe. Vom Zugang zu höheren Berufsgruppen sind Personen mit dieser

[10] 1995 wurde in der Mikrozensuserhebung noch nicht zwischen den entstehenden jugoslawischen Nachfolgestaaten unterschieden und eine Sammelkategorie verwendet. Aus Vergleichsgründen wurde diese Kategorie – wenn auch nicht mehr ganz aktuell – für 2014 beibehalten.

Staatsangehörigkeit nahezu ausgeschlossen. Personen mit anderen Staatszugehörigkeiten haben bemerkenswert gute Beschäftigungschancen im oberen Berufsspektrum. Über den Beobachtungszeitraum verringert sich die Segmentierung des berufsspezifischen Arbeitsmarktes nach Herkunft, wenngleich nur in einem eher geringen Ausmaß. Die Struktur der Beschäftigten mit nicht-österreichischer Staatszugehörigkeit am Arbeitsmarkt hat sich allerdings über die letzten Jahrzehnte stark verändert. Die Anzahl der Personen in der Kategorie *Andere Staatszugehörigkeit* ist stark angestiegen, während jene aus dem *Ehemaligen Jugoslawien* sowie der *Türkei* zurückgegangen ist. Wird die Zusammensetzung der Anderen Staatszugehörigkeit im Jahr 2015 genauer analysiert, so wird ersichtlich, dass diese sich vor allem durch Personen aus den EU-15 und EU-25 zusammensetzen. Der Strukturwandel der ausländischen Arbeitskräfte am österreichischen Arbeitsmarkt ist bedingt durch die Öffnung des Arbeitsmarktes nach dem Beitritt zur Europäischen Union im Jahr 1995 und durch die EU-Osterweiterung beginnend mit 2004. Gleichzeitig haben in der Zwischenzeit viele Personen aus dem ehemaligen Jugoslawien (bzw. ihrer Nachfolgestaaten) und der Türkei die österreichische Staatsbürgerschaft angenommen (vgl. Einbürgerungsstatistik der Statistik Austria).

Im Zuge des beruflichen Strukturwandels im Beobachtungszeitraum 1995 und 2015 fanden nach Staatszugehörigkeit differenzierte strukturelle Verschiebungen statt. Die Berufsstruktur von Personen mit österreichischer Staatsangehörigkeit wanderte ein *Stockwerk* nach oben. Abnahmen im Fachkräftebereich stehen starke Zuwächse im oberen Berufsspektrum gegenüber. Waren 1995 etwa 31 % auf dem Skill-Niveau drei und vier (Führungskräfte, akademische Berufe und gehobene Fachkräfte), so stieg dieser Anteil bis 2015 auf 43 %. Die berufliche Strukturverschiebung bei Personen mit Staatsangehörigkeit Ehemaliges Jugoslawien zeichnet sich durch eine Verschiebung der Beschäftigung in Hilfsarbeiterberufen und Maschinen- und Anlagenbedienerberufen hin zu Dienstleistungsberufen und in geringerem Ausmaß in den gehobenen Fachkräftebereich aus. Hinsichtlich der türkischen Staatsangehörigen ergibt sich ein ambivalenter Befund. Dieser besteht einerseits in einer Zunahme bei den Hilfsarbeiterberufen, aber anderseits auch einer Zunahme bei den Dienstleistungsberufen, den gehobenen Fachkräfteberufen und bei akademischen Berufen. Im absoluten Ausmaß ist die Beschäftigung von Personen mit türkischer Staatsangehörigkeit allerdings stark zurückgegangen. Ebenso differenziert ist die Entwicklung in der gesammelten Kategorie Andere Staatsangehörige zu betrachten. Hier gab es relativ starke Verschiebungen hin zur unteren (Hilfsarbeiterberufe) und oberen Kategorie (akademische Berufe) der Berufshierarchie sowie den Dienstleistungsberufen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich die berufsspezifischen Nachfragestrukturen am Arbeitsmarkt in den letzten zwei Dekaden dynamisch entwickelt haben. Das Arbeitsplatzgefüge hat sich weiter ausdifferenziert und insgesamt zu einer Erhöhung der qualifikatorischen Anforderungen geführt. Der berufsspezifische Wandel und die Höherqualifizierung ergeben eine neue Gelegenheitsstruktur für Arbeitskräfte zur Verbesserung ihrer beruflichen Positionierung. Die Analyse nach soziodemografischen Merkmalen zeigt allerdings, dass nicht alle Gruppen gleichermaßen von diesem Wandel profitieren konnten. Trotz marginaler Verringerungen sind bereits vorhandene Segregationen am Arbeitsmarkt relativ stabil geblieben. Die beruflichen Positionierungschancen sind daher – auf der Basis von soziodemografischen Merkmalen – nicht für alle Personengruppen gleich.

6.2 Bildungsexpansion am Arbeitsmarkt

In der postindustriellen Gesellschaft ist Wissen das zentrale Ordnungskriterium. Die primären Institutionen zum Erwerb dieses Wissens sind die Einrichtungen des formalen Bildungswesens. Die Sozialstruktur wird in modernen westlichen Gesellschaften zu einem wesentlichen Teil durch Bildung und das damit korrespondierende verwertbare Humankapital bestimmt (Bell, 1999, S. 112–118).

> Zu den wichtigen Funktionen des Bildungssystems in modernen Leistungsgesellschaften gehört die Platzierungsfunktion (synonym: Statuszuweisungs- oder Allokationsfunktion). (R. Geißler, 2008, S. 273)

Die Einordnung in die Gesellschaft und die Wahrnehmung von Lebenschancen ist durch vielgestaltige Weise mit dem Erwerb von Bildung verknüpft. Das Bildungssystem ist nach meritokratischen Idealen die zentrale Institution, um Personen nicht nur in einer Gesellschaft zu platzieren, sondern ebenso nach ihrer Leistungsstärke zu selektieren. Infolge der unter diesen Vorzeichen stattfindenden Bildungsexpansion, die bildungspolitisch durch den Ausbau des Bildungswesens und der damit verbundenen erhöhten Nachfrage nach Bildung definiert wird (Hadjar & R. Becker, 2009, S. 195), hat sich die Qualifikationsstruktur von westlichen Gesellschaften seit Mitte des 20. Jahrhunderts – insbesondere im Bereich der sekundären und tertiären Bildung – expansiv entwickelt (R. Geißler, 2008, S. 274).

Zentrale Theorien zur Erklärung der Bildungsexpansion sind jene, die auch den Diskurs zum Verhältnis von Bildung und Arbeit prägen. Der zentrale ökonomische Erklärungsansatz beruht auf den Fundamenten der Humankapitaltheorie (G. S. Becker, 1993; Mincer, 1974), derzufolge die Nachfrage von Individuen nach Bildung aufgrund von hohen Bildungsrenditen am Arbeitsmarkt induziert ist. Durch eine entsprechende Nachfrage nach immer mehr Humankapital am Arbeitsmarkt entsteht eine Nachfrage nach (höheren) Bildungsangeboten. Für Individuen bedeutet dies, dass die Investitionen in Humankapital in entsprechend höherem Einkommen umwandelbar sind. Mit höherer Produktivität und den korrespondierenden Einkommenszuwächsen, die durch höheres Humankapital ermöglicht werden, nimmt die gesamte volkswirtschaftliche Produktivität zu und verspricht damit einen höheren gesellschaftlichen Wohlstand. Die Wichtigkeit von Bildung für wirtschaftliche Prosperität wird praktisch in allen wirtschafts- und bildungspolitischen Strategien auf der nationalen und internationalen Ebene (OECD, EU) betont (vgl. OECD, 2012a).

Für andere Erklärungsansätze ist die Allokationsfunktion von Bildung (etwa durch Selektions- und/oder Statuszuweisungsprozesse) zur Einordnung in die gesellschaftliche Struktur ein zentrales Kriterium zur Erklärung der Bildungsexpansion. So postuliert die Job-Competition-Theorie (Thurow, 1975), dass der Wettbewerb am Arbeitsmarkt zum Erwerb von immer höherer Bildung zwingt, selbst wenn aus der Sicht von qualifikatorischen Arbeitsplatzanforderungen keine erhöhte Nachfrage nach Bildung besteht. Für Personen mit niedriger Bildung bestehen Wettbewerbsnachteile, wenn das allgemeine Bildungsniveau immer höher wird. Es entsteht damit eine Spirale nach oben, in der es sich Personen nicht mehr leisten können, nicht an Bildung teilzunehmen, ohne die beruflichen Positionierungschancen zu mindern.

Dieser Gedanke ist auch bei konflikttheoretischen Ansätzen wie der Kredentialismus-Theorie (Collins, 1979) entscheidend. In Leistungsgesellschaften wird Bildung als einzig legitime Quelle zur Status- bzw. Positionszuweisung anerkannt. Die Bildungsexpansion ist

also ein Ausdruck des Kampfes zwischen verschiedenen sozialen Gruppierungen, Schichten und Klassen, um privilegierte Postionen aufrecht zu erhalten oder Zugang zu diesen zu erlangen.

Darüber hinaus gibt es auch noch Erklärungsansätze, die den gesteigerten Wert von Bildung an sich als Erklärung für die Bildungsexpansion hervorheben. So hat etwa Dahrendorf (1968) verlangt, Bildung zum Bürgerrecht zu machen, um die soziale und demokratische Partizipation in der Gesellschaft durch Bildungsprozesse zu fördern und zu stärken. Bildung wird auch vielfach zur Frage des Lebensstils in bestimmten sozialen Milieus (Hradil, 2005).

Die Bildungsexpansion manifestiert sich letztlich in der Qualifikationsstruktur der Erwerbspersonen, die gleichzeitig ein wesentliches Merkmal des Arbeitsangebotes darstellt, d. h. als aggregierte Merkmalstruktur der Personen in der *Arena des Arbeitsmarktes* (Sørensen & Kalleberg, 1981).

6.2.1 Bildungsexpansion im europäischen Vergleich

Die europäischen Länder haben seit dem Zweiten Weltkrieg einen erheblichen Anstieg des allgemeinen Bildungsniveaus erfahren, wobei sich dieser insbesondere ab den 1970er Jahren nochmals beschleunigt hat. Konkret zeigt sich das Ausmaß der Bildungsexpansion in der deutlichen Abnahme der Personen ohne Berufsausbildung/Qualifikation und in der Erhöhung des Anteils von Personen, die mit einer Berufsausbildung oder einem Universitätsabschluss zum ersten Mal auf den Arbeitsmarkt treten. Im Zuge der Bildungsexpansion hat sich das Arbeitsangebot qualitativ (Qualifikationsstruktur der Erwerbspersonen) extrem verbessert. Im europäischen Vergleich ist bemerkenswert, dass sich die Qualifikationsstrukturen nach dem Zweiten Weltkrieg zwischen den Ländern zunehmend angeglichen haben, d. h. Länder mit einer vormals niedrigen Qualifikationsstruktur haben stärkere expansive Bildungsprozesse durchlaufen (Béduwé & Planas, 2003).

Die beschriebenen Verschiebungen in der Qualifikationsstruktur der Erwerbspersonen sind auch zwischen 1995 und 2014 zu beobachten. Wird der relativ kurzen Beobachtungszeitraum von knapp 20 Jahren zugrunde gelegt, so zeigt sich die expansive Wucht der qualifikationsstrukturellen Verschiebung in allen betrachteten europäischen Ländern (Tabelle 6.4).

Zur Methode sei noch kurz gesagt, dass der internationale Vergleich von Qualifikationsstrukturen auf viele Probleme stößt. Nationale Bildungssysteme sind aus historischer Perspektive unterschiedlich gewachsen. Innerhalb von Europa gibt es eine große Varianz in der konkreten Ausgestaltung der Bildungssysteme und im Grad der institutionalisierten Koppelung mit dem Arbeitsmarkt (vgl. Abschnitt 3.7). Dies spiegelt sich auch in der international vergleichenden Messung von Qualifikationen wider. Obwohl die Verwendung von ISCED auf den internationalen Vergleich von national spezifisch ausgeprägten Bildungssystemen ausgelegt ist, gibt es vor allem mit der Version-97 noch erhebliche Probleme im Vergleich, die mit der neuesten Revision ISCED-11 etwas vermindert wurden. Besonders gravierende Folgen hat die Umstellung von ISCED-97 auf ISCED-11 für die österreichische Zeitreihenbetrachtung. Seit ISCED-11 wird der in Österreich einzigartige Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule als tertiärer Abschluss eingestuft (vorher als mittlerer Abschluss auf Sekundarstufe II). Der in Tabelle 6.4 ausgewiesene Anstieg ist daher ein statistisches Artefakt, das bei den österreichspezifischen Analysen auf Basis des Mikrozensus bereinigt wird. Ein ähnlicher Effekt könnte sich auch bei anderen Ländern ergeben haben

(vgl. Dänemark), das kann und soll aber an dieser Stelle nicht mehr weiterverfolgt werden.

Zwischen den Ländern zeigen sich vor allem zur Mitte der 1990er Jahre noch erhebliche Unterschiede in der Qualifikationsstruktur. Hier stechen vor allem südeuropäische Länder (Spanien, Italien, Griechenland) und Großbritannien mit einem hohen Anteil von Personen mit einem niedrigen Bildungsabschluss (Sekundarstufe I) heraus. Einen besonders geringen Anteil an Personen mit hohem Bildungsabschluss (tertiärer Abschluss) gibt es vergleichsweise in Österreich und Italien, während nördliche Länder (Schweden, Dänemark, Niederlande) hier hohe Anteile aufweisen.

Zunächst zeigt sich, dass in allen Ländern eine enorme Höherqualifizierung der Erwerbspersonen stattgefunden hat. Allerdings fallen die Veränderungen zwischen den Ländern differenziert aus. Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die Stärke der Verschiebungen unterschiedlich ausgefallen ist. Länder mit einer niedrigen Qualifikationsstruktur haben besonders von der Bildungsexpansion profitiert (Spanien, Italien und Großbritannien, Ausnahme: Portugal). Ein Teil der genannten Länder hat einen erheblichen Zuwachs bei den tertiären Abschlüssen erfahren. Etwas weniger hoch ist die Zunahme in den nördlichen Ländern (Portugal, Schweden, Niederlande, Dänemark) verzeichnet, die bereits eine hohe Qualifikationsstruktur aufwiesen.

Zuwächse im mittleren Qualifikationsniveau gab es bei Ländern mit ursprünglich niedrigem Qualifikationsniveau (Spanien, Griechenland, Irland, Italien und Großbritannien). In diesen Ländern wird die Bildungsexpansion über die mittlere Qualifikationsstufe vermittelt, die dort Ländern vergleichsweise gering ausgebaut ist.

Im Vergleich dazu fügt sich Österreich bei der Entwicklung der Qualifikationsstruktur in das europäische Muster, wobei hierzulande der Anteil der Personen mit einem Abschluss auf dem mittleren Qualifikationsniveau im internationalen Vergleich hoch ist. Durch die Umstellung auf ISCED-11 hat sich der Anteil an Personen mit (eingestuftem) tertiärem Abschluss sprungartig erhöht und die Spezialstellung der berufsbildenden höheren Schulen wird nun international berücksichtigt. Trotz dieses statistischen Artefakts sind in den letzten Jahren dennoch deutliche Tertiärisierungstendenzen hin zu akademischer Ausbildung erkenntlich.

Tabelle 6.4: Entwicklung der Qualifikationsstruktur von Erwerbspersonen im internationalen Vergleich von 1995 bis 2014

	Bildungsstufen nach ISCED							
	Absolut in Tausend				Relativ in Prozent			
Länder/Periode	Niedrig: Sekundarstufe I	Mittel: Sekundarstufe II	Hoch: Tertiäre Stufe	Gesamt	Niedrig: Sekundarstufe I	Mittel: Sekundarstufe II	Hoch: Tertiäre Stufe	Gesamt
AT: Österreich								
1995	1.041,4	2.471,3	328,9	3.841,5	27,1%	64,3%	8,6%	100%
2010	722,2	2.742,8	819,6	4.284,5	16,9%	64,0%	19,1%	100%
2014	643,6	2.339,5	1.374,5	4.357,6	14,8%	53,7%	31,5%	100%
Verhältnis 14/95	0,62	0,95	4,18	1,13	-12,3	-10,6	23,0	+/- PP
BE: Belgien								
1995	1.442,2	1.561,6	1.181,7	4.185,5	34,5%	37,3%	28,2%	100%
2010	1.097,2	1.893,5	1.903,7	4.894,4	22,4%	38,7%	38,9%	100%
2014	972,4	1.935,5	2.059,0	4.966,9	19,6%	39,0%	41,5%	100%
Verhältnis 14/95	0,67	1,24	1,74	1,19	-14,9	1,7	13,2	+/- PP
CH: Schweiz								
1996	750,5	2.332,1	839,6	3.922,3	19,1%	59,5%	21,4%	100%
2010	757,4	2.244,4	1.465,8	4.467,6	17,0%	50,2%	32,8%	100%
2014	701,5	2.261,2	1.774,9	4.737,5	14,8%	47,7%	37,5%	100%
Verhältnis 14/96	0,93	0,97	2,11	1,21	-4,3	-11,7	16,1	+/- PP
DE: Deutschland								
2002	6.632,1	23.491,3	9.021,0	39.144,3	16,9%	60,0%	23,0%	100%
2010	6.196,8	24.969,9	11.205,9	42.372,7	14,6%	58,9%	26,4%	100%
2014	5.618,3	25.270,2	11.603,7	42.492,2	13,2%	59,5%	27,3%	100%
Verhältnis 14/02	0,85	1,08	1,29	1,09	-3,7	-0,5	4,3	+/- PP
DK: Dänemark								
1995	584,9	1.497,1	714,2	2.796,2	20,9%	53,5%	25,5%	100%
2010	742,5	1.200,8	903,3	2.846,5	26,1%	42,2%	31,7%	100%
2014	624,3	1.253,2	971,2	2.848,7	21,9%	44,0%	34,1%	100%
Verhältnis 14/95	1,07	0,84	1,36	1,02	1,0	-9,5	8,6	+/- PP
ES: Spanien								
1995	10.106,6	2.757,1	3.295,1	16.158,8	62,5%	17,1%	20,4%	100%
2010	9.870,2	5.574,7	7.643,9	23.088,9	42,7%	24,1%	33,1%	100%
2014	8.847,6	5.393,0	8.714,0	22.954,6	38,5%	23,5%	38,0%	100%
Verhältnis 14/95	0,88	1,96	2,64	1,42	-24,0	6,4	17,6	+/- PP
FR: Frankreich								
1995	8.529,2	11.295,3	5.086,1	24.910,6	34,2%	45,3%	20,4%	100%
2010	6.847,2	12.527,1	8.992,4	28.366,7	24,1%	44,2%	31,7%	100%
2014	5.504,2	13.217,8	10.675,1	29.397,1	18,7%	45,0%	36,3%	100%
Verhältnis 14/95	0,65	1,17	2,10	1,18	-15,5	-0,4	15,9	+/- PP
GR: Griechenland								
1995	2.156,4	1.353,4	691,4	4.201,2	51,3%	32,2%	16,5%	100%
2010	1.667,1	2.009,4	1.340,9	5.017,3	33,2%	40,0%	26,7%	100%
2014	1.316,2	2.013,8	1.480,6	4.810,6	27,4%	41,9%	30,8%	100%
Verhältnis 14/95	0,61	1,49	2,14	1,15	-24,0	9,6	14,3	+/- PP
IE: Irland								
1995	630,3	457,9	349,8	1.438,1	43,8%	31,8%	24,3%	100%
2010	430,1	805,0	832,9	2.067,9	20,8%	38,9%	40,3%	100%
2014	350,8	830,6	906,2	2.087,6	16,8%	39,8%	43,4%	100%
Verhältnis 14/95	0,56	1,81	2,59	1,45	-27,0	7,9	19,1	+/- PP
IT: Italien								
1995	12.332,8	8.211,3	2.072,7	22.616,8	54,5%	36,3%	9,2%	100%
2010	9.119,0	11.602,5	4.253,2	24.974,7	36,5%	46,5%	17,0%	100%
2014	8.572,0	12.020,9	4.922,1	25.514,9	33,6%	47,1%	19,3%	100%
Verhältnis 14/95	0,70	1,46	2,37	1,13	-20,9	10,8	10,1	+/- PP
LU: Luxemburg								
1995	84,6	51,4	30,8	166,8	50,7%	30,8%	18,5%	100%
2010	44,3	93,1	87,4	224,8	19,7%	41,4%	38,9%	100%
2014	44,4	92,8	125,9	263,1	16,9%	35,3%	47,9%	100%
Verhältnis 14/95	0,52	1,81	4,09	1,58	-33,9	4,5	29,4	+/- PP
NL: Niederlande								
1995	2.470,0	3.702,7	1.956,9	8.129,6	30,4%	45,5%	24,1%	100%
2010	2.233,4	3.666,4	2.799,8	8.699,7	25,7%	42,1%	32,2%	100%
2014	1.991,5	3.800,2	3.038,9	8.830,6	22,6%	43,0%	34,4%	100%
Verhältnis 14/95	0,81	1,03	1,55	1,09	-7,8	-2,5	10,3	+/- PP
PT: Portugal								
1995	3.595,1	587,1	572,9	4.755,1	75,6%	12,3%	12,0%	100%
2010	3.667,8	1.019,3	893,6	5.580,7	65,7%	18,3%	16,0%	100%
2014	2.754,4	1.275,5	1.195,6	5.225,6	52,7%	24,4%	22,9%	100%
Verhältnis 14/95	0,77	2,17	2,09	1,10	-22,9	12,1	10,8	+/- PP
SE: Schweden								
1997	1.013,9	2.193,5	1.135,1	4.342,5	23,3%	50,5%	26,1%	100%
2010	903,6	2.441,5	1.604,1	4.949,2	18,3%	49,3%	32,4%	100%
2014	820,1	2.448,7	1.909,2	5.178,0	15,8%	47,3%	36,9%	100%
Verhältnis 14/97	0,81	1,12	1,68	1,19	-7,5	-3,2	10,7	+/- PP
UK: Vereinigtes Königreich								
1995	12.443,1	9.585,6	6.392,7	28.421,5	43,8%	33,7%	22,5%	100%
2010	6.878,4	13.261,3	10.827,1	30.966,8	22,2%	42,8%	35,0%	100%
2014	6.168,5	13.188,3	12.641,6	31.998,5	19,3%	41,2%	39,5%	100%
Verhältnis 14/95	0,50	1,38	1,98	1,13	-24,5	7,5	17,0	+/- PP

Quelle: EU-Labour Force Survey. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Verwendete Systematik: ISCED-97 (1995, 2010), ISCED-11 (2014). Erwerbspersonen: Beschäftigte und Arbeitslose nach ILO-Konzept (LFS).

6.2.2 Verschiebungen in der Qualifikationsstruktur am österreichischen Arbeitsmarkt

Im Folgenden soll näher untersucht werden, wie die Bildungsexpansion das Arbeitsangebot am österreichischen Arbeitsmarkt hinsichtlich Qualifikationsstruktur seit Mitte des 20. Jahrhunderts verändert hat.

Die Bildungsexpansion in Österreich bis in die 1990er Jahre

Die Bildungsexpansion erfolgte in Österreich keineswegs nach einem kontinuierlichen linearen Schema, sondern lässt sich in mehrere Phasen unterteilen.

Haller (1979) hat sich bereits früh mit den Konsequenzen der ersten Phase der Bildungsexpansion in Österreich zwischen Mitte der 1930er bis Anfang der 1970er Jahre im Kontext der (Re-)Produktion der Strukturen sozialer Ungleichheit auseinandergesetzt. Seine Untersuchungen zeigen, dass die erste Phase der Bildungsexpansion durch die Ausweitung der Personen mit Lehrausbildung gekennzeichnet war. So stieg der Anteil der männlichen Arbeitsmarkteinsteiger mit Lehrabschluss von etwa 30 % im Zeitraum 1933 – 1937 auf 57 % im Zeitraum 1958 – 1962, um im nächsten Jahrzehnt zu stagnieren. Gleichzeitig ging im selben Zeitraum zwischen 1933 und 1972 der Anteil der männlichen Arbeitsmarkteinsteiger mit maximal Pflichtschulabschluss von 52 % auf 19 % zurück (Haller, 1979, S. 39). Für die Arbeitsmarkteinsteigerinnen zeigten sich ähnlich ausgeprägte Expansionstendenzen, wenngleich bei geringerem qualifikatorischem Ausgangsniveau. Der Anteil der Lehrabsolventinnen stieg von 11 % auf 30 %, der Anteil der Frauen mit nur Pflichtschulabschluss reduzierte sich dramatisch von 73 % auf 41 %. Im Gegenzug aber stieg der Anteil der Arbeitsmarkteinsteigerinnen mit mittlerer oder höherer Ausbildung von 11 % auf 23 % (Haller, 1979, S. 40). Dabei zeigte sich, dass zuerst vor allem Kinder unqualifizierter Herkunft von dieser Expansion, danach alle Herkunftsschichten im gleichen Ausmaß profitierten (Haller, 1979, S. 37ff). Am Beginn der ersten Phase der Bildungsexpansion basierte diese industrielle Aufrüstung auf der Vorbereitung des Krieges. Die Aufrüstung führte zu einer verstärkten Nachfrage nach Fachkräften, die die nationalsozialistische Regierung durch den Ausbau der Berufsbildung zu befriedigen versuchte. Die in dieser Zeit geschaffenen berufsbildungsbezogenen Strukturen blieben auch nach dem Zweiten Weltkrieg intakt (vgl. Gruber, 2004).

Die zweite Phase der Bildungsexpansion wurde durch die Neuordnung des Schulwesens durch das Schulorganisationsgesetz von 1962 eingeleitet, das zu einem weiteren explosionsartigen Anstieg der Bildungsteilnahme von jüngeren Personen in weiterführenden Schulen (AHS, BHS) führte. So verdoppelte sich die absolute SchülerInnenzahlen in BMHS (berufsbildende mittlere und höhere Schulen) beinahe von 53.000 (1963) auf 97.000 (1973), um sich bis 1983 nochmals auf 170.000 zu erhöhen. Auch die SchülerInnenzahlen in der AHS stiegen von 81.000 (1963) auf 161.000 (1973), um danach nur mehr leicht auf 178.000 (1983) zu steigen (Lassnigg, 1995).

Die dritte Phase charakterisierte sich durch den starken absoluten Anstieg im tertiären Bildungssektor ab Mitte der 1970er Jahre. Die geburtenstarken Jahrgänge, die weiterführende Schulen absolvierten und damit einen Hochschulzugang erwarben, drängten nun an die Hochschulen, deren Zugang aufgrund der liberalen Hochschulgesetzgebung für alle offen war (Lassnigg, 1995).

Tabelle 6.5: Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung (über 15-jährige)

Geschlecht	Pflichtschule	Lehre	BMS	Matura	Universität	Gesamt	Absolut
				1951			
Männer	85,2%		5,1%	6,5%	3,1%	100%	2.451.508
Frauen	88,4%		7,6%	3,5%	0,5%	100%	2.979.022
Gesamt	87,0%		6,5%	4,8%	1,7%	100%	5.430.530
				1961			
Männer	90,5%			6,3%	3,2%	100%	2.540.758
Frauen	95,9%			3,5%	0,6%	100%	3.052.948
Gesamt	93,4%			4,8%	1,8%	100%	5.593.706
				1971			
Männer	48,9%	35,5%	4,7%	7,4%	3,5%	100%	2.600.742
Frauen	73,0%	12,6%	8,9%	4,6%	1,0%	100%	3.068.452
Gesamt	62,0%	23,1%	7,0%	5,8%	2,1%	100%	5.669.194
				1981			
Männer	40,4%	39,4%	7,0%	8,5%	4,8%	100%	2.800.228
Frauen	61,7%	16,6%	13,3%	6,1%	2,3%	100%	3.244.546
Gesamt	51,8%	27,1%	10,4%	7,2%	3,4%	100%	6.044.774
				1991			
Männer	31,5%	44,0%	7,5%	10,8%	6,2%	100%	3.056.546
Frauen	50,6%	21,4%	14,9%	8,8%	4,2%	100%	3.382.434
Gesamt	41,5%	32,1%	11,4%	9,8%	5,2%	100%	6.438.980
				2001			
Männer	27,0%	45,9%	7,0%	12,0%	8,0%	100%	3.195.725
Frauen	43,6%	22,9%	15,8%	10,9%	6,9%	100%	3.483.719
Gesamt	35,7%	33,9%	11,5%	11,4%	7,5%	100%	6.679.444
				2011			
Männer	22,3%	40,4%	12,0%	14,1%	11,1%	100%	3.465.023
Frauen	33,9%	24,3%	16,5%	14,3%	10,9%	100%	3.709.227
Gesamt	28,3%	32,1%	14,4%	14,2%	11,0%	100%	7.174.250

Quelle: Statistik Austria, Volkszählungen 1951 bis 2001, Registerzählung 2011 (erstellt am 04.11.2013). Anmerkungen: Aus Datenschutzgründen wurde bei der Registerzählung 2011 mit der Methode Target Swapping ein Teil der Daten verschmutzt. 1951 und 1961: Bevölkerung im Alter von 14 und mehr Jahren. 1951 und 1961 ist die Lehre in der Kategorie Pflichtschule enthalten. 1961 ist die Fachschule in der Kategorie Pflichtschule enthalten. Kategorien: Universität mit hochschulverwandten Einrichtungen, Matura inklusive Kolleg, BMS = Berufsbildende mittlere Schule, Lehre = Lehrlingsausbildung bzw. Berufsschule.

Der spektakuläre Siegeszug der Bildungsexpansion bei jungen Menschen wirkte sich aber nur verzögert auf die Bildungsstruktur der Gesamtbevölkerung aus. Die Anzahl der jungen Menschen, die von der Bildungsexpansion profitierten und danach am Arbeitsmarkt eintreten, machen nur einen kleinen Teil des gesamten Arbeitsmarktangebotes aus. Erst mit zeitlicher Verzögerung ist die Höherqualifizierung des Arbeitsmarktangebotes am Arbeitsmarkt vollkommen angekommen (Tabelle 6.5).

Leider stehen über die Zusammensetzung der Bildungsstruktur der österreichischen Bevölkerung (ab 15 Jahren[11]) für die ersten Jahrzehnte der Bildungsexpansion nur grobe

[11] Darunter befinden sich auch Personen, die sich noch in Ausbildung befinden.

Daten aus den Volkszählungen zur Verfügung[12]. Zunächst zeigen sich bis 1971 marginale Verschiebungen in der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung nach oben. Erst ab 1981 spiegelt sich die Bildungsexpansion stärker in den Daten wider, was vor allem an der erheblichen Reduktion der Personen mit maximal Pflichtschulabschluss ablesbar ist, bei gleichzeitiger Zunahme in allen höheren Bildungsstufen. Deutlich werden hier auch die unterschiedlichen geschlechtsspezifischen Qualifikationsstrukturen. Frauen konnten im Zuge der Bildungsexpansion den vormaligen Rückstand in der Qualifikationsstruktur *aufholen*, d. h. Frauen profitierten von der Bildungsexpansion stärker als Männer. Insgesamt haben Männer verhältnismäßig häufiger einen Lehrabschluss, während Frauen eher im Bereich der berufsbildenden mittleren Schulabschlüsse vertreten sind.

Entwicklung des Qualifikationsangebotes am Arbeitsmarkt ab 1995

Erst seit den 1990er Jahren schlägt die Bildungsexpansion verstärkt auf das qualifikatorische Arbeitskräfteangebot am Arbeitsmarkt durch und vollzieht damit weiter den Wandel hin zur postindustriellen Gesellschaft (Tabelle 6.6).

In der Gesamtentwicklung sind in den letzten zwanzig Jahren zwei Tendenzen auffällig: Der prozentuale Anteil von Personen mit maximal Pflichtschulabschluss am Arbeitsmarkt halbiert sich. Gleichzeitig verdoppelte sich der Anteil der Personen mit einen Hochschulabschluss. Im mittleren Bereich legten die Personen mit Matura anteilig marginal zu. In Summe lässt sich konstatieren, dass die Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte generell um ein Stockwerk nach oben gewandert ist. Im Vergleich zur vorigen Periode der Bildungsexpansion bis in die 1990er Jahre hat diese nun zu enormen Verschiebungen, insbesondere am oberen Ende des Qualifikationsspektrums, geführt. Es hat sich aber nicht nur die qualifikatorische Struktur der Erwerbspersonen verändert, sondern das quantitative Arbeitsangebot hat um knapp 15 % (+550.000 Personen) zugenommen. Damit stehen 2015 knapp 76 % der Personen im erwerbsfähigen Alter zwischen 15 und 64 Jahren dem Arbeitsmarkt zur Verfügung.

Weitere Veränderungen finden sich in den geschlechtsspezifischen Verschiebungen des Qualifikationsangebotes am Arbeitsmarkt. Frauen haben in diesem Zeitraum gegenüber den Männern weiter aufgeholt bzw. diese sogar teilweise überholt. War 1995 der geschlechtsspezifische Anteil von Frauen am Arbeitsmarkt mit mindestens Matura noch nahezu ausgeglichen, so haben zwanzig Jahre danach Frauen Männer am oberen Qualifikationsspektrum deutlich überholt. Auf der untersten Qualifikationsebene haben Frauen in den letzten zwanzig Jahren den Rückstand nahezu vollständig aufgeholt. Bei Männern ist nach wie vor die Lehre als höchster Bildungsabschluss dominierend. Absolut ist die Anzahl der dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehenden Frauen stärker angestiegen als die von Männern.

Die Ergebnisse nach Alter zeigen, dass sich durch die Bildungsexpansion die Qualifikationsstruktur des Arbeitsmarktangebotes weiter hochdynamisch verändert. 1995 waren altersspezifische Unterschiede vordergründig durch ein enormes Gefälle am unteren Ende des Qualifikationsspektrums begründet. Bis 2015 haben sich diese stärker auf das obere Qualifikationsspektrum verschoben. Interessant ist, dass 1995 die größte Gruppe am Arbeitsmarkt noch zwischen 25 und 34 Jahren alt war, 2015 jedoch die 45-55-Jährigen mit

[12] Die Variable *Höchster Bildungsstand* wurde erst 1978 in das Pflichtprogramm des Mikrozensus aufgenommen (C. Moser, 2009).

Abstand die größte Gruppe darstellen.

Tabelle 6.6: Entwicklung der Erwerbspersonen in Österreich nach soziodemografischen Merkmalen zwischen 1995 und 2015

Soziodem. Merkmale	PS	Lehre	BMS	AHS	BHS	Hoch.verw.	Uni/FH	Gesamt	Absolut
					1995				
Gesamt	24,3%	41,0%	11,3%	5,7%	9,1%	2,2%	6,4%	100%	3.690.422
Geschlecht									
Männlich	19,8%	49,3%	7,8%	5,2%	8,9%	1,4%	7,5%	100%	2.085.471
Weiblich	30,2%	30,3%	15,7%	6,3%	9,3%	3,2%	4,9%	100%	1.604.951
Alter									
25-34	17,1%	43,3%	12,4%	7,0%	11,2%	2,3%	6,8%	100%	1.170.640
35-44	23,6%	39,5%	11,8%	5,3%	8,2%	3,4%	8,2%	100%	971.499
45-54	29,9%	39,8%	9,9%	5,0%	7,2%	1,6%	6,6%	100%	781.323
55-65	41,8%	30,8%	7,8%	3,9%	6,5%	1,4%	7,7%	100%	253.851
Staatsbürgerschaft									
Österreich	21,7%	42,8%	11,9%	5,6%	9,5%	2,3%	6,2%	100%	3.341.363
Ehem. Jugoslawien	60,5%	27,4%	4,2%	3,2%	2,6%	0,3%	1,7%	100%	162.997
Türkei	80,0%	12,3%	2,3%	3,3%	1,0%	0,6%	0,5%	100%	72.164
Andere	15,0%	27,2%	9,7%	11,9%	11,7%	3,6%	20,9%	100%	113.898
					2015				
Gesamt	11,1%	35,4%	11,5%	6,3%	17,8%	1,7%	16,2%	100%	4.281.448
Geschlecht									
Männlich	9,6%	41,9%	8,5%	5,9%	18,0%	0,8%	15,3%	100%	2.266.462
Weiblich	12,9%	28,1%	14,8%	6,8%	17,6%	2,7%	17,2%	100%	2.014.986
Alter									
25-34	7,8%	33,7%	9,1%	7,1%	18,8%	1,0%	22,6%	100%	1.000.937
35-44	10,3%	36,0%	9,7%	5,3%	18,2%	1,7%	18,6%	100%	1.028.718
45-54	11,4%	37,8%	13,3%	5,1%	16,8%	2,1%	13,4%	100%	1.212.288
55-65	13,8%	33,3%	15,0%	5,2%	14,2%	3,3%	15,1%	100%	527.199
Staatsbürgerschaft									
Österreich	9,7%	37,0%	12,1%	5,6%	18,8%	1,8%	15,0%	100%	3.664.263
EU-15 (ohne Ö.)	5,2%	21,6%	8,1%	12,0%	11,1%	1,0%	41,0%	100%	150.846
EU-25	6,6%	27,6%	7,1%	13,2%	17,4%	1,2%	27,0%	100%	102.282
Ehe. Jugosl. (o. Slo u. Kro)	30,9%	37,5%	7,2%	6,9%	12,9%	0,5%	4,1%	100%	127.955
Türkei	56,5%	16,4%	8,3%	9,1%	2,8%	0,0%	6,9%	100%	43.912
Andere	24,7%	10,6%	7,2%	14,3%	6,0%	2,5%	34,8%	100%	91.959
Bulgarien u. Rumänien	22,6%	23,7%	8,7%	12,8%	14,4%	0,2%	17,6%	100%	56.783
Kroatien	19,3%	45,3%	7,5%	4,3%	13,7%	0,0%	9,9%	100%	43.448

Quelle: Mikrozensus 1995, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2015. Eigene Berechnungen. Erwerbspersonen: Beschäftigte und Arbeitslose nach ILO-Konzept (LFS). Ohne Lehrlinge.

Das Qualifikationsangebot der ausländischen Arbeitskräfte veränderte sich in den letzten zwei Jahrzehnten – auch geprägt durch den Beitritt zur Europäischen Union und die europäische Personenfreizügigkeit als eine der vier Grundpfeiler des europäischen Binnenmarktes (seit 1993[13]) – deutlich. Dies betrifft erstens die Erhöhung des Anteils der Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit am gesamten Arbeitskräfteangebot (von 9,5 % auf 14,4 % oder absolut um +270.000 Personen zwischen 1995 und 2015). Zweitens

[13] Die Öffnung des österreichischen Arbeitsmarktes erfolgte nach einer siebenjährigen Übergangsfrist für EU-Staatsangehörige aus Estland, Lettland, Litauen, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn mit dem 1.Mai 2011, für Rumänien und Bulgarien mit dem 1.1.2014.

hat sich aber im selben Zeitraum die strukturelle Zusammensetzung des ausländischen Arbeitskräfteangebotes durch Zuwanderung aus alten und neuen EU-Mitgliedsländern verändert. Je nach Staatsbürgerschaft gibt es teils enorme Unterschiede in der Qualifikationsstruktur. Hier lassen sich grob drei Gruppen unterschieden. Zunächst zeichnen Personen aus den EU-15 und EU-25 eine im Vergleich zu österreichischen Staatsangehörigen höhere Qualifikationsstruktur aus. Eine polarisierende Qualifikationsstruktur (höherer Anteil an Hochschulabschlüssen und bei höherem Anteil mit maximal Pflichtschule) bringen Personen mit Staatsangehörigkeit *Bulgarien* und *Rumänien* sowie *Andere* im Vergleich zu österreichischen Staatsangehörigen mit. Niedrig sind hingegen die Qualifikationen von Personen mit Staatsangehörigkeit *Türkei* oder aus dem *Ehemaligen Jugoslawien (ohne Slowenien)*. Diese Gruppe charakterisiert sich durch einen hohen Anteil an Personen mit maximal Pflichtschulabschluss und einen niedrigen Anteil an HochschulabsolventInnen.

6.3 Allgemeine Arbeitsmarktbedingungen: Ökonomische Stagnation und Erhöhung der Erwerbsbevölkerung

Die Rahmenbedingungen auf den Arbeitsmärkten bestimmen wesentlich mit, unter welchen Voraussetzungen ein Arbeitsverhältnis abgeschlossen wird, d. h. eine berufliche Position von einer Person mit bestimmten Eigenschaften besetzt werden. Beispielsweise ist anzunehmen, dass in rezessiven Phasen eines Konjunkturzyklus sich das Angebot an Arbeitsplätzen verringert, die Arbeitslosigkeit aufgrund einer Verringerung der Nachfrage nach Arbeitskräften steigt. Arbeitssuchende haben in diesen Situationen einen höheren Konkurrenzdruck bei gleichzeitig einer geringeren Zahl an offenen Arbeitsplätzen (vgl. etwa Liu, Salvanes & Sorensen, 2012).

In Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung zeigt sich im Beobachtungszeitraum 1995 bis 2015 in Österreich eine hohe Instabilität. Die Phase bis zur Jahrtausendwende ist durch eine gute wirtschaftliche Entwicklung geprägt; nach der Jahrtausendwende verlangsamt sich das Wachstum. Nach einer kurzen Erholung zur Mitte der 2000er Jahre sorgte die Wirtschafts- und Finanzkrise von 2009 zunächst für einen starken Einbruch im BIP, von dem sich die österreichische – wie auch internationale – Wirtschaft bisher nicht erholen konnte und seither weitgehend durch kaum wahrnehmbares Wachstum bzw. Stagnation geprägt ist (Tabelle 6.7).

In dieser Zeit stieg die allgemeine Arbeitslosigkeit nach der nationalen Definition von 6,4 % (1995) auf 9,8 % (2015)[14]. Zwar war in diesem Zeitraum bei guter konjunktureller Lage die Arbeitslosigkeit zwischenzeitlich leicht rückläufig, jedoch zeigt diese in den schlechteren Phasen eine eindeutige Tendenz nach oben. Der kontinuierliche Anstieg der Arbeitslosigkeit seit Anfang der 1990er Jahre kann mit dem sektoralen Strukturwandel, des globalisierten Wettbewerbs und der damit verbundenen Veränderungen der nachgefragten Berufsstrukturen am Arbeitsmarkt erklärt werden. Arbeitsmarktflexibilisierungen sowie der Anstieg der Teilzeitbeschäftigungen führen zum Aufbrechen von traditionellen Beschäftigungsstrukturen und -verhältnissen, vor allem im Niedriglohnbereich (Fritsch u. a., 2014; Teitzer, 2012). Durch die strukturellen Verschiebungen hin zu (intelligenten) Dienstleitungen sind Personen am unteren Qualifikationsspektrum (Pflichtschulabschluss,

[14] Quelle: Arbeitsmarktservice, Hauptverband, erstellt am: 22.03.2016.

Lehre, berufsbildenden mittlere Schule) überproportional vom Anstieg der Arbeitslosigkeit betroffen (Bock-Schappelwein, 2005).

Tabelle 6.7: Entwicklung wichtiger Kennzahlen zwischen 1995 und 2015 am österreichischen Arbeitsmarkt

Periode	BIP (Veränderung ggü. Vorjahr)	Bevölkerung (in Tausend)	Staatsangehörigkeit Nicht-Österreich (in Tausend)	Erwerbspersonen Gesamt (16-64 Jahre, in Tausend)	Erwerbsquote Frauen (in %)	Erwerbsquote Männer (in %)	Teilzeitquote Männer (in %)	Teilzeitquote Frauen (in %)	AL-Quote Männer (Nat. Def., in %)	AL-Quote Frauen (Nat. Def., in %)	AL-Quote Nicht-Österreich (Nat. Def., in %)
1995	-	7.844	-	3.768	61,6	81,2	4,0	27,4	6,4	6,8	7,7
1996	2,4	7.850	-	3.738	61,0	80,6	3,7	27,7	6,9	7,3	8,4
1997	2,2	7.856	-	3.744	61,3	80,4	4,1	28,7	6,9	7,4	8,4
1998	3,6	7.865	-	3.752	61,4	80,2	4,3	30,7	6,9	7,5	8,7
1999	3,6	7.877	-	3.781	61,8	80,4	4,1	32,4	6,5	6,9	8,2
2000	3,4	7.897	-	3.787	61,8	79,9	4,0	32,3	5,8	5,9	7,5
2001	1,4	7.925	710,9	3.809	62,3	79,3	4,4	34,3	6,2	5,9	8,4
2002	1,7	7.968	-	3.888	63,7	79,7	4,7	35,3	7,2	6,4	9,8
2003	0,8	7.998	-	3.933	64,3	79,9	4,7	36,0	7,5	6,5	9,9
2004	2,7	8.038	-	3.865	63,5	77,4	-	-	7,5	6,6	10,0
2005	2,1	8.096	-	3.934	64,9	78,0	6,2	39,5	7,7	6,8	10,6
2006	3,4	8.136	-	3.994	66,0	78,9	6,6	40,4	7,1	6,4	9,8
2007	3,6	8.165	804,8	4.064	67,1	80,0	7,2	41,2	6,5	6,0	8,8
2008	1,5	8.190	829,7	4.101	67,8	80,0	8,2	41,6	6,1	5,6	8,0
2009	-3,8	8.207	860,0	4.132	68,7	80,0	8,8	43,1	8,0	6,4	10,2
2010	1,9	8.223	883,6	4.147	68,9	80,0	9,2	43,8	7,5	6,3	9,6
2011	2,8	8.245	913,2	4.176	69,3	79,9	8,9	44,1	7,1	6,3	9,4
2012	0,8	8.281	951,4	4.222	70,0	80,2	9,2	45,1	7,4	6,5	9,7
2013	0,3	8.330	1.004,3	4.261	70,7	80,4	10,3	45,6	8,2	7,0	10,7
2014	0,4	8.395	1.066,1	4.279	70,8	80,0	10,9	46,9	9,0	7,6	12,1
2015	0,9	8.470	1.146,1	4.319	70,9	80,1	11,2	47,4	9,8	8,3	13,5

Quelle: 1) BIP: Statistik Austria, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Erstellt am: 31.03.2016. 2) Bevölkerung, Erwerbspersonen, Erwerbsquote, Teilzeitquote: Statistik Austria, Mikrozensus bis 2003, ab 2004 Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. Jahresdurchschnitt. Erstellt am: 22.03.2016. 3) Staatsangehörigkeit Nicht-Österreich: Statistik Austria, Volkszählung 2001, Statistik des Bevölkerungsstandes ab 2007. Erstellt am: 11.06.2016. 4) AL-Quote (Arbeitslosigkeitsquote): Arbeitsmarktservice, Hauptverband der Sozialversicherungsträger. Erstellt am: 22.03.2016.

Dieses Bild lässt sich auch nach der Jahrtausendwende weiterzeichnen (Tabelle 6.8). Das bildungsspezifische Arbeitslosigkeitsrisiko differenziert sich insbesondere bei schlechter wirtschaftlicher Entwicklung weiter aus. Nahezu dramatisch ist die Entwicklung des Arbeitslosigkeitsrisikos bei Personen mit maximal Pflichtschulabschluss seit der Wirtschafts- und Finanzkrise von 2009. Personen mit maximal Pflichtschulabschluss machen 2015 46 % des gesamten Arbeitslosenbestandes aus (Quelle: Arbeitsmarktservice, Hauptverband). Mit zunehmendem Bildungsstand nimmt das Arbeitslosigkeitsrisiko deutlich ab, wobei in den letzten fünf Jahren auch hier das Niveau allgemein angestiegen ist. Bildung schützt in

Österreich immer weniger vor dem Risiko, arbeitslos zu werden. Seit 2010 kann beobachtet werden, dass der relativ stärksten Anstieg der Arbeitslosigkeit bei der Gruppe der Personen mit akademischem Abschluss zu verzeichnen ist (Csarmann, 2015). Dies wird unter anderem auf den quantitativen Zuwachs des akademischen Arbeitskräfteangebotes zurückgeführt.

Personen mit einer anderen Staatsangehörigkeit haben ein höheres Arbeitslosigkeitsrisiko als Personen mit österreichischer Staatsangehörigkeit. Bemerkenswert ist, dass seit der Jahrtausendwende Frauen marginal geringere Arbeitslosigkeitsraten haben als Männer[15].

Tabelle 6.8: Entwicklung der Arbeitslosenquoten nach Qualifikationsniveau von 2003, 2010 bis 2015

Periode	PS	Lehre	BMS	AHS	BHS	Uni/FH	Gesamt
2003	15,6%	6,1%	3,8%	3,4%	3,5%	2,5%	7,0%
2010	17,9%	6,1%	3,1%	3,6%	4,0%	2,4%	6,9%
2011	17,9%	5,7%	3,0%	3,7%	3,7%	2,4%	6,7%
2012	18,7%	6,0%	3,0%	3,8%	3,6%	2,6%	7,0%
2013	20,9%	6,5%	3,3%	4,2%	3,9%	2,7%	7,6%
2014	24,3%	7,2%	3,6%	4,4%	4,2%	2,9%	8,4%
2015	26,0%	7,8%	3,9%	5,2%	4,7%	3,4%	9,1%

Quelle: Arbeitsmarktservice, Hauptverband. Publikationen: Arbeitsmarkt und Bildung von 2003, 2010 bis 2015. Anmerkung: Arbeitslosigkeit nach nationaler Definition des Lebensunterhaltskonzeptes.

Die Erhöhung des Wettbewerbsdrucks am Arbeitsmarkt wird auch durch die Erhöhung des Arbeitsangebotes (Erwerbspersonen) mit verursacht, die sich grundsätzlich in zwei Komponenten zerlegen lässt: Einerseits steigt die Erwerbsquote[16] kontinuierlich an. Zwischen 1995 (71,4 %) und 2015 (75,5 %) hat die Erwerbsquote um 4,1 Prozentpunkte zugelegt, d. h. ein höherer Anteil an arbeitsfähigen Personen steht dem Arbeitsmarkt zur Verfügung. Dies ist auf einen Zuwachs der Frauen-Erwerbsquote zurückzuführen, während die Erwerbsquote bei Männern weitgehend stabil geblieben ist. Der Anstieg der Beschäftigung bei Frauen ist positiv bedingt durch die Expansion im Dienstleistungssektor. Die zunehmende Integration von Frauen in den Arbeitsmarkt findet vor allem in Form von Teilzeit-Arbeitsverhältnissen statt. Bei Männern gibt es zwar ebenso einen Anstieg in der Teilzeitbeschäftigung, wobei diese vor allem konjunkturbedingte Ursachen aufweist (Bock-Schappelwein, 2005). Nicht zuletzt ergibt sich bei einem höheren Anteil der Frauen eine höhere Quote der zeitlichen Unterbeschäftigung, d. h. viele Frauen würden gerne in Arbeitsverhältnisse mit einem höheren Beschäftigungsausmaß eintreten (Bundeskanzleramt, 2010). Es zeigt sich auch, dass in den letzten Jahren geschlechtsspezifische Strukturen aufgebrochen sind und ein zunehmender Anteil von Frauen in den intelligenten, wissensbasierten Dienstleistungsbereichen tätig sind (Völkerer u. a., 2014).

Die zweite Ursache der Zunahme der Erwerbspersonen liegt in der Zuwanderung. Die Zunahme der Bevölkerung in Österreich ist nahezu ausschließlich auf die Zuwanderung zurückzuführen (vgl. Bevölkerungsstatistik der Statistik Austria). Die Arbeitslosigkeit von Personen mit nicht-österreichischer Staatszugehörigkeit ist im Zeitverlauf deutlich höher als im Durchschnitt. Zumindest teilweise kann dies durch die niedrigere Qualifikationsstruktur

[15] Allerdings muss bemerkt werden, dass Frauen häufiger von versteckter Arbeitslosigkeit betroffen sind und keine Ansprüche auf Leistungen aus der Arbeitslosenversicherung haben (Völkerer u. a., 2014, S. 27). Nach Eurostat-Definition der Arbeitslosigkeit weisen Frauen ein leicht höheres Arbeitslosigkeitsrisiko auf (Bundeskanzleramt, 2010).

[16] Anteil der Erwerbspersonen am Erwerbspotenzial in der Altersgruppe 15 bis 64 Jahre.

der Arbeitskräfte mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft erklärt werden, da das Arbeitslosigkeitsrisiko mit zunehmendem Qualifikationsniveau abnimmt.

6.4 Zwischenfazit IV: Arbeitsmarktdruck und verschärfte Bedingungen für Allokationsprozesse

Die empirische Datenlage zum Arbeitsmarkt lässt sich rein quantitativ darin beschreiben, dass in den letzten zwanzig Jahren das Arbeitsangebot stärker angestiegen ist als die Arbeitsnachfrage. Das erhöhte Angebot, das auf dem Anstieg der Arbeitsmarktteilnahme von Frauen, Personen mit ausländischer Staatszugehörigkeit (Zuwanderung) und der Erwerbsquoten älterer Personen beruht, kann nicht gleichermaßen durch die Erhöhung der Arbeitsnachfrage kompensiert werden. Der *Überschuss* des Arbeitsangebotes erzeugt einen höheren Wettbewerbsdruck und verringert im Allgemeinen die Arbeitsmarktmacht von Arbeitskräften:

> Das numerische Verhältnis von Arbeitskraftangebot und Arbeitskraftnachfrage ist nach wie vor eine kritische Größe für die Machtkonstellation auf dem Arbeitsmarkt. Je größer die Arbeitskraftreserve bzw. je geringer die Arbeitskraftnachfrage im Verhältnis zur Überschußbevölkerung, desto weiter ist auch das Potential an Alternativen für die Beschäftiger und um so geringer ist das Alternativpotential für die Arbeitnehmer, sei es um einen Arbeitsplatz zu finden oder den Arbeitsplatz zu wechseln. (Sengenberger, 1987, S. 91)

Dieses numerische Missverhältnis findet seinen Ausdruck in der Erhöhung der Arbeitslosigkeitsquote bzw. des allgemeinen Arbeitslosigkeitsrisikos. Aufgrund der Dynamik am Arbeitsmarkt und in der Arbeitswelt ist davon auszugehen, dass dieses numerische Missverhältnis sich auch auf die Allokationsprozesse im besetzten, geschlossenen Teil des Arbeitsmarktes auswirkt. Das Arbeitsplatzwettbewerbsmodell von Thurow (1975) nimmt etwa an, dass sich das quantitative Verhältnis zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage auf die relative Positionierung innerhalb einer differenzierten Arbeitskraft- und Arbeitsplatzstruktur auswirkt. Angenommen die Struktur der Arbeitskräfte und der Arbeitsplätze verändert sich nicht, so müssen numerische Verschiebungen zugunsten des Arbeitsangebotes die relative Positionierung innerhalb der differenzierten Arbeitskräftestruktur verschlechtern. Bei zunehmenden Arbeitsangebot ist daher eine höhere Qualifikation notwendig, um die relative Position gegenüber einem geringer ansteigendem Arbeitsangebot zu erhalten. Die empirischen Befunde zeigen, dass sich durch die Bildungsexpansion die Qualifikationsstruktur deutlich erhöht hat. Diesbezüglich das Arbeitsplatzwettbewerbsmodell sagt vorher, dass bei numerischer Überzahl des Arbeitsangebotes Personen mit niedrigen Qualifikationen relativ am schlechtesten positioniert und daher dem größten Arbeitslosigkeitsrisiko ausgesetzt sind. Es findet also eine Verdrängung von oben nach unten im Wettbewerb um Arbeitsplätze statt (Solga, 2005). Die Arbeitslosigkeitsquoten bestätigen diese Tendenz; das Arbeitslosigkeitsrisiko bei Personen mit niedriger Bildung ist mit Abstand am höchsten und steigt sogar weiter an.

Allerdings hat auch das Arbeitslosigkeitsrisiko von Personen mit höheren Qualifikationsabschlüssen deutlich zugenommen. Eine hohe Ausbildung ist immer weniger eine Garantie, einen Arbeitsplatz zu bekommen. Das ist ein Indikator dafür, dass das Arbeitsplatzwettbe-

werbsmodell nicht vollkommen auf den österreichischen Arbeitsmarkt anwendbar ist, wenn Qualifikation als das entscheidende Sortierungsmerkmal betrachtet wird. Es ist anzunehmen, dass dies eine Folge der berufsfachlichen Strukturierung des Arbeitsmarkts darstellt. Arbeitsplatzstrukturen sind demnach bis zu einem gewissen Grad beruflich *vorstrukturiert*, d. h. die qualifikatorischen Anforderungen und Aufgabenzuschnitte der Arbeitsplätze auf einem berufsfachlichen Arbeitsmarkt sind auf eine spezifische Ausbildungsform abgestimmt. Dies setzt Mobilitätsgrenzen für Personen, die nicht über die entsprechende Ausbildung verfügen (höheres oder niedrigeres Qualifikationsniveau bzw. andere Fachrichtung). Je stärker die Arbeitsplätze berufsfachlich standardisiert sind, desto eher setzen diese gleichzeitig die Grenze für die Produktivität: Die Produktivität ist eine Funktion des Arbeitsplatzes. Wenn in diesem Fall eine berufliche Position mit einer Arbeitskraft mit höherer Qualifikation als notwendig besetzt würde, würde sich die Produktivität nicht erhöhen. Aus betrieblicher Rekrutierungsperspektive besteht in im berufsfachlichen Arbeitsmarkt daher kein Anlass, einen Arbeitsplatz mit einer Person mit höherer Qualifikation als den qualifikatorischen Arbeitsplatzanforderungen zu besetzen. Zusätzlich könnte berufsfachliche Strukturierung bewirken, dass trotz höherer Qualifikation Arbeitskräfte oft nicht in der Lage wären, bestimmte berufliche Tätigkeiten auf einem *niedrigeren* Arbeitsplatzniveau auszuführen. So wäre beispielsweise ein Absolvent einer höheren Schule mit Schwerpunkt Hochbau kaum in der Lage, das handwerkliche Aufgabenprofil eines Maurers auszufüllen.

Insgesamt ist anzunehmen, dass dem Verdrängungseffekt nach dem Arbeitsplatzwettbewerbsmodell Grenzen durch die berufsfachliche Arbeitsmarktstrukturierung gesetzt werden. Der Grad der Arbeitsplatzstrukturierung begrenzt potenzielle Mobilitäten und die Einsetzbarkeit von qualifikatorisch differenzierten Arbeitskräften.

Ein vielfaches Argument in der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik für Höherqualifizierung von Arbeitskräften unter Verweis auf die Arbeitsmarktstatistiken ist, dass niedrige Qualifikationen per se die Ursache für Arbeitslosigkeit darstellt. Diese Argumentation kann mit dem Arbeitplatzwettbewerbsmodell infrage gestellt werden. Eine höhere Qualifikation von Personen verbessert zwar die relative Positionierung in der Arbeitskräftestruktur, das zahlenmäßige Ungleichgewicht am Arbeitsmarkt und damit Arbeitslosigkeit kann dadurch aber – zumindest kurzfristig – nicht ausgelöscht werden. Dies würde bloß eine Verlagerung der Arbeitsmarktrisiken bedeuten.

Ein zentrales humankapitaltheoretisches Argument, das auch die Grundlage für das bildungspolitische Expansionsprogramm bildet, ist, dass die Arbeitsnachfrage nicht unabhängig vom Arbeitsangebot ist. Höhere Qualifikationen ermöglichen die Implementierung technologischer Innovation bzw. eine Erhöhung der Qualität der Dienstleistungen sowie innovative Organisationsmodelle. D. Mertens (1976) argumentiert etwa, dass Überqualifikation sogar weiteren Fortschritt induzieren könnte, Unterqualifikation hingegen als Ausdruck zu geringer Qualifikationsressourcen zu gelten hat:

> Die Korrektur im Falle der „Überqualifikation“ könnte schmerzlich sein: Die Anpassung würde vielleicht durch die Besetzung von Arbeitsplätzen mit höheren als den mindestens erforderlichen Qualifikationen oder durch ein Umschulungssystem für Qualifizierte erfolgen. Die Wirkung der „Überqualifikation“ könnte aber auch eine raschere technologische, wirtschaftliche und soziale Entwicklung und überhaupt die Eröffnung von Entwicklungschancen sein, die sich ohne ein reichliches Angebot an Qualifikationen gar nicht böten. Weder für den welt-

> wirtschaftlichen Konkurrenzkampf noch für die binnenländische Entwicklung der Lebensverhältnisse könnte dies als Nachteil angesehen werden. (D. Mertens, 1976, S. 493)

Eine Frage, die es im Anschluss zu klären gilt, ist mit welchen Anpassungsprozessen am Arbeitsmarkt bzw. betrieblichen Managementstrategien auf das qualitativ und quantitativ erhöhte Arbeitsangebot reagiert wird: Wie wirkt sich allgemein das erhöhte Arbeitsangebot auf die Arbeitsplatzstruktur bzw. auf die unter diesen Bedingungen gegebene Allokation von Personen zu Arbeitsplätzen aus? Wie haben sich die beruflichen Positionierungschancen von Arbeitskräften im Verhältnis zur Qualifikation entwickelt und wie unterscheiden sich diese nach soziodemografischen oder erwerbsspezifischen Merkmalen? Diesen Fragestellungen soll in den empirischen Analysen in den nächsten Abschnitten nachgegangen werden.

Kapitel 7

Das Verhältnis von Bildung und beruflicher Positionierung

Die Beobachtung der Strukturentwicklung des Arbeitskräfteangebotes und der Arbeitsnachfrage in den letzten zwei Dekaden zeigt einen grundlegenden Wandel der Arbeitsmärkte in Europa (vgl. Abschnitt 6.2.1). Werden diese Veränderungen zueinander in Verhältnis gesetzt, so lassen sich empirisch für Europa zwei grobe Entwicklungslinien in Bezug auf eine quantitative und qualitative Dimension beobachten: (1) Das Arbeitskräfteangebot ist quantitativ in nahezu allen Ländern stärker angestiegen als die Arbeitsnachfrage. (2) Die Dynamik der Höherqualifizierung des Arbeitskräfteangebots ist stärker ausgeprägt als die Dynamik der Veränderung der beruflich-qualifikatorischen Anforderungsstrukturen (vgl. Tabelle 6.6 mit Tabelle 6.3).

Diese quantitativen und qualitativen Veränderungen im Arbeitsangebot und in der Arbeitsnachfrage können – vor dem Hintergrund vielfältiger theoretischer Überlegungen, die in Kapitel 3 angestellt wurden – nicht ohne Auswirkungen auf die qualifikationsbezogene Allokation von Personen zu beruflichen Positionen bleiben:

- Hypothese 1: Die Struktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsverhältnisse hat sich im Beobachtungszeitraum zwischen 1995 und 2014/2015 auf den europäischen Arbeitsmärkten massiv verändert.

Die Erhöhung des Wettbewerbs am Arbeitsmarkt führt zu einer Schwächung der Arbeitsmarktmacht von Arbeitskräften gegenüber Arbeitgebern. Es gibt Verdrängungseffekte am Arbeitsmarkt von oben nach unten. Arbeitskräfte mit höheren Qualifikationen verdrängen aufgrund ihrer besseren relativen Position im Arbeitskräfteangebot Arbeitskräfte mit niedrigeren Qualifikationen. Gleichzeitig wird es für Arbeitskräfte aufgrund des Wettbewerbsdrucks schwieriger, in Positionen ohne adäquate formale Qualifikation zu gelangen (Aufwärtsmobilität). Dies resultiert in:

- Hypothese 1.1: Überqualifizierte Beschäftigungsverhältnisse nehmen im Beobachtungszeitraum zu.
- Hypothese 1.2: Unterqualifizierte Beschäftigungsverhältnisse nehmen im Beobachtungszeitraum ab.

In den beiden folgenden Abschnitten sollen diese Hypothesen für Europa auf Basis der Arbeitskräfteerhebung und für Österreich auf Grundlage des Mikrozensus für den Beobach-

tungszeitraum 1995 bis 2014/15 geprüft werden. Verwendet werden dazu Indikatoren für die Darstellung des qualifikatorischen Matching-Status (vgl. Beschreibung zur Konstruktion in Abschnitt 5.4).

7.1 Qualifikations-Mismatch in Europa

Zahlreiche Untersuchungen zeigen für Europa – auf der Basis von unterschiedlichen Datengrundlagen, Erhebungszeitpunkten und Messmethoden –, dass auf den Arbeitsmärkten ein erheblicher Anteil von substanziellem Mismatch gegeben ist (exemplarisch Galasi, 2008; Groot & van Maassen den Brink, 2000; International Labour Office, 2014; Leuven & Oosterbeek, 2011; Quintini, 2011; Tahlin, 2006; Brynin & Longhi, 2009). Der Anteil von festgestelltem qualifikatorischem Mismatch in diesen Studien variiert nach angewandten Messkonstrukten und Datengrundlagen teilweise enorm. Dennoch lässt sich der Grundkonsens in der Forschung konstatieren, dass in den letzten zwei Dekaden neue Dynamiken am Arbeitsmarkt zu einem „race between technology and education“ (Goldin & Katz, 2007) führen, das die Bildungsexpansion immer mehr für sich entscheidet. Die Folge davon ist eine Zunahme von qualifikatorischem Mismatch, das eine Verschärfung der Arbeitsmarktbedingungen indiziert. Die Arbeitsnachfrage – insbesondere die qualitativen und quantitativen Veränderungen der Arbeitsplatzstrukturen in Richtung Höherqualifizierung – kann unter schlechten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht dieselbe Dynamik entfalten wie die Bildungsexpansion. Aber gerade Faktoren der Arbeitsnachfrage spielen eine große Rolle, um zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage einen Ausgleich zu schaffen (Ghignoni & Verashchagina, 2014).

In Tabelle 7.1 ist die Entwicklung von qualifikatorischem Mismatch über den fast zwanzigjährigen Zeitraum zwischen 1995 und 2014 unter Verwendung der normativen Methode dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass es mit wenigen Ausnahmen (Deutschland, Dänemark[1], Schweiz, Luxemburg) eine starke Zunahme des Anteils von überqualifizierten Personen auf den europäischen Arbeitsmärkten gibt. Noch dramatischer ist im Vergleich aber der Rückgang des Anteils an unterqualifizierten Arbeitskräften. Ebenso in Zunahme begriffen sind die Anteile der qualifikationsadäquat beschäftigten Personen.

Auf den europäischen Arbeitsmärkten lassen sich also weitgehend homogene Entwicklungen in der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nachvollziehen. Dies unterstützt den paradoxen Befund von Beck (2015): Der zunehmende Anteil der qualifikationsadäquaten bzw. überqualifizierten Beschäftigung ist ein Indikator dafür, dass Qualifikationen zum defensiven Wettbewerbserfordernis am Arbeitsmarkt werden. Um eine bestimmte berufliche Position einzunehmen, werden entsprechende Mindestqualifikationen immer mehr zur Voraussetzung. In diesem intensiven Wettbewerb sind dann diejenigen Personen Verlierer, die keinen ihrer Qualifikation entsprechenden Arbeitsplatz erlangen und daher in ein überqualifiziertes Beschäftigungsverhältnis bzw. in die Arbeitslosigkeit eintreten.

Gleichzeitig aber werden die Chancen zur qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität während der Erwerbslaufbahn geringer. Ein Zuwachs an beruflicher Erfahrung, traditionelle Laufbahnkarrieren oder betriebliche (interne) Qualifizierungsprozesse können ohne formale Qualifikationsnachweise in immer geringerem Ausmaß zu Aufwärtsmobilität führen.

[1] Dänemark weist in fast allen ausgewiesenen Werten einen gegenläufigen Trend auf. Es ist zu vermuten, dass statistische Umstellungen zu einen statistischem Artefakt führen.

Tabelle 7.1: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur im europäischen Vergleich zwischen 1995 und 2014

	Objektive Methode (ISCO 1-Steller – ISCED-Korrespondenz)					Statistische Methode (ISCO-08-2 Steller, Modalwert nach ISCED-11)				
	Relativ				Absolut	Relativ				Absolut
Länder/Jahr	Überqual.	Adäquat	Unterqual.	Gesamt	Gesamt	Überqual.	Adäquat	Unterqual.	Gesamt	Gesamt
AT: Österreich										
1995	4,9%	56,2%	38,9%	100%	3.664,3	-	-	-	-	-
2010	10,2%	57,2%	32,6%	100%	4.084,6	-	-	-	-	-
2014	13,3%	60,1%	26,6%	100%	4.101,7	22,5%	56,4%	21,1%	100%	4.112,7
BE: Belgien										
1995	9,5%	53,4%	37,1%	100%	3.751,0	-	-	-	-	-
2010	13,2%	59,9%	26,9%	100%	4.459,8	-	-	-	-	-
2014	13,1%	64,5%	22,4%	100%	4.514,6	21,1%	42,7%	36,2%	100%	4.543,5
CH: Schweiz										
1996	7,7%	55,4%	36,9%	100%	3.756,9	-	-	-	-	-
2010	9,6%	58,3%	32,2%	100%	4.243,2	-	-	-	-	-
2014	8,7%	60,2%	31,2%	100%	4.507,2	23,0%	48,4%	28,6%	100%	4.507,2
DE: Deutschland										
2002	9,9%	57,7%	32,4%	100%	35.143,7	-	-	-	-	-
2010	10,3%	60,1%	29,5%	100%	38.649,3	-	-	-	-	-
2014	9,7%	61,7%	28,6%	100%	40.153,0	24,2%	54,0%	21,8%	100%	40.348,5
DK: Dänemark										
1995	8,3%	65,7%	26,0%	100%	2.561,1	-	-	-	-	-
2010	8,2%	58,4%	33,4%	100%	2.628,6	-	-	-	-	-
2014	9,0%	62,4%	28,6%	100%	2.650,0	24,9%	45,4%	29,6%	100%	2.659,8
ES: Spanien										
1995	8,5%	37,8%	53,7%	100%	12.444,1	-	-	-	-	-
2010	15,0%	49,9%	35,0%	100%	18.350,5	-	-	-	-	-
2014	18,3%	51,9%	29,8%	100%	17.266,3	33,7%	44,4%	21,9%	100%	17.344,2
FR: Frankreich										
1995	5,2%	54,6%	40,2%	100%	21.615,5	-	-	-	-	-
2010	10,8%	59,4%	29,8%	100%	25.414,4	-	-	-	-	-
2014	13,7%	61,0%	25,3%	100%	26.121,7	22,7%	39,2%	38,1%	100%	26.365,4
GR: Griechenland										
1995	3,8%	40,6%	55,6%	100%	3.782,3	-	-	-	-	-
2010	7,9%	53,7%	38,3%	100%	4.323,7	-	-	-	-	-
2014	11,9%	58,6%	29,5%	100%	3.477,7	25,5%	50,2%	24,3%	100%	3.536,2
IE: Irland										
1995	10,2%	47,5%	42,3%	100%	1.235,9	-	-	-	-	-
2010	16,1%	59,1%	24,8%	100%	1.781,3	-	-	-	-	-
2014	19,3%	59,9%	20,8%	100%	1.833,7	35,9%	37,4%	26,7%	100%	1.839,2
IT: Italien										
1995	2,4%	37,2%	60,4%	100%	19.796,2	-	-	-	-	-
2010	6,5%	45,7%	47,8%	100%	22.611,8	-	-	-	-	-
2014	7,7%	50,6%	41,7%	100%	22.041,8	24,8%	53,9%	21,3%	100%	22.278,9
LU: Luxemburg										
1995	2,4%	46,2%	51,4%	100%	161,4	-	-	-	-	-
2010	3,9%	65,1%	30,9%	100%	212,5	-	-	-	-	-
2014	3,9%	69,8%	26,2%	100%	245,7	24,8%	47,3%	27,9%	100%	246,2
NL: Niederlande										
2001	5,1%	49,3%	45,6%	100%	7.707,6	-	-	-	-	-
2010	7,5%	54,9%	37,6%	100%	8.159,3	-	-	-	-	-
2014	9,4%	59,4%	31,2%	100%	8.059,2	29,4%	36,8%	33,8%	100%	8.079,1
PT: Portugal										
1995	1,2%	27,8%	71,1%	100%	4.371,3	-	-	-	-	-
2010	3,9%	36,3%	59,8%	100%	4.952,7	-	-	-	-	-
2014	5,2%	43,7%	51,1%	100%	4.475,2	26,0%	51,8%	22,2%	100%	4.499,5
SE: Schweden										
1997	6,2%	61,1%	32,7%	100%	3.878,6	-	-	-	-	-
2010	7,8%	62,2%	30,1%	100%	4.518,3	-	-	-	-	-
2014	8,6%	63,9%	27,5%	100%	4.731,2	28,9%	43,2%	27,9%	100%	4.745,9
UK: Vereinigtes Königreich										
1995	6,1%	47,9%	45,9%	100%	25.695,4	-	-	-	-	-
2010	14,2%	57,6%	28,2%	100%	28.357,6	-	-	-	-	-
2014	14,4%	58,1%	27,5%	100%	29.873,5	39,2%	32,2%	28,6%	100%	29.951,0

Quelle: EU-Labour-Force Survey. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Beschreibung der Messmethoden siehe Abschnitt 5.4.

Die relativ stärkere Veränderung der Bildungsstruktur im Vergleich zur Berufsstruktur führt also dazu, dass immer besser qualifizierte Personen auf eine Menge an Arbeitsplätzen treffen, die eigentlich niedrigere Qualifikationsanforderungen haben und auf diesem Wege eine Verdrängungsspirale von oben nach unten in Gang gesetzt wird. Diese führt letztlich dazu, dass soziale Schließungsprozesse durch Qualifikation im hierarchischen Gefüge gegenüber unten zunehmen, aber gegenüber oben abnehmen.

Wird der Matching-Indikator auf der Basis des statistischen Ansatzes (ISCO-08 2-Steller) eingesetzt, so ergeben sich für die meisten Länder für 2014 substanziell höhere Anteile an Überqualifikation, aber geringere Anteile an qualifikationsadäquater Beschäftigung. Dies ist eine Folge der unterschiedlichen Konstruktion des Indikators. Die Bestimmung wird bei der statistischen Methode auf einer detaillierteren Berufsgruppenebene (ISCO-2-Steller) vorgenommen. Aufgrund dieser engeren Eingrenzung von qualifikationsadäquater Beschäftigung ergibt sich ein höherer Anteil von Qualifikations-Mismatch.

7.2 Qualifikations-Mismatch in Österreich im Überblick

Die österreichische Arbeitsmarktentwicklung in Bezug auf qualifikations(in)adäquate Beschäftigung liegt im europäischen Trend. In Tabelle 7.2 werden die Ergebnisse der nationalen Analysen auf der Basis des Mikrozensus in fünf Jahresabständen zwischen 1995 und 2015 differenziert unter Anwendung des normativen und der statistischen Methode im Überblick dargestellt.

Betrachten wir zunächst die Ergebnisse nach der normativen Methode. Die Werte fallen im Vergleich mit der internationalen Analyse etwas höher aus. Dies ergibt sich durch die Verwendung des unter Berücksichtigung nationaler Kontexte adaptierten normativen Ansatzes, der qualifikatorisches Matching differenzierter erfasst (zu den Methoden vgl. Abschnitt 5.4). Für Österreich ergeben sich – über den gesamten Arbeitsmarkt betrachtet – analoge Schlussfolgerungen wie bei der europäischen Betrachtung.

Im zwanzigjährigen Zeitraum von 1995 bis 2015 gibt es in Summe einen enormen Anstieg von als überqualifiziert eingestuften Arbeitskräften. Dies äußert sich konkret in einer anteilsmäßigen Zunahme von Überqualifikation um rund 10 Prozentpunkte auf etwa zwanzig Prozent. Aufgrund der Zunahme der gesamten Arbeitsnachfrage bedeutet dies in absoluten Zahlen einen Anstieg von rund 340.000 (1995) auf 810.000 (2015) überqualifizierten Arbeitskräften.

Dem steht eine etwa gleich große anteilsmäßige Abnahme von unterqualifizierten Personen gegenüber. Hier gibt es eine konträre Entwicklung: 1995 waren noch knapp ein Drittel der Arbeitskräfte auf Arbeitsplätzen beschäftigt, für die sie *formal* gesehen nicht die richtige Qualifikation aufwiesen (obwohl dies *nicht-formal* gesehen ein den Arbeitsanforderungen adäquates Arbeitsvermögen nicht ausschließt). Der Rückgang dieses Anteils bedeutet eine Verringerung der Chancen, eine in der Berufshierarchie höhere Position einzunehmen als dem Qualifikationsniveau entsprechen würde. Anders formuliert: Die Chancen für qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität nehmen ab (z. B. betriebsinterne Arbeitsplatzleitern).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich zwar die Qualität des qualifikatorischen Mismatch stark, jedoch sich die qualifikationsadäquate Beschäftigung in Summe kaum verändert hat. Die Chancen eine bestimmte berufliche Position innerhalb einer Berufshierar-

chie zu besetzen, werden ohne formale Qualifikationsvoraussetzungen geringer (Hypothese 1.2), während gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit höher wird, dass die formale Qualifikation nicht in eine adäquate berufliche Positionierung umgemünzt werden kann (Hypothese 1.1).

Tabelle 7.2: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur in Österreich zwischen 1995 und 2015 im Überblick

Normative Methode (ISCO 1-Steller – Nationale Qualifikationsabschlüsse)					
	Relativ				Absolut
Periode	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Gesamt
1995	59,8%	9,1%	31,1%	100%	3.672.323
2000	61,2%	11,4%	27,4%	100%	3.677.652
2005	60,0%	17,2%	22,7%	100%	3.685.371
2010	59,6%	19,6%	20,7%	100%	3.950.101
2015	57,0%	20,2%	22,9%	100%	4.019.777
+/- PP	-2,9%	11,0%	-8,2%	-	-

Statistische Methode (ISCO 2-Steller – nationale Qualifikationsabschlüsse)					
	Relativ				Absolut
Periode	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Gesamt
1995	64,7%	18,8%	16,5%	100%	3.684.317
2000	64,2%	15,5%	20,3%	100%	3.690.550
2005	59,9%	23,2%	16,9%	100%	3.695.976
2010	59,5%	21,6%	18,9%	100%	3.961.840
2015	58,9%	24,3%	16,7%	100%	4.030.377
+/- PP	-5,8%	5,5%	0,2%	-	-

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Berechnungsmethode siehe Abschnitt 5.4. Normative Methode ohne Streitkräfte (ISCO-Code 0).

Die Veränderungen in den Ergebnissen der Allokationsprozesse am Arbeitsmarkt sind vor dem Hintergrund der disparaten Entwicklung zwischen Bildungsexpansion und der Höherqualifizierung durch den Wandel des Arbeitsplatzgefüges zu betrachten. Qualifikation wird eine notwendige Voraussetzung für den Zugang zu beruflichen Positionen, ist aber nicht hinreichend um tatsächlich qualifikationsadäquate Arbeitsplätze zu besetzen.

Im Vergleich dazu weisen die Ergebnisse nach der statistischen Methode eine weniger ausgeprägte und diskontinuierliche Entwicklung im Beobachtungszeitraum auf. Dies ist darauf zurückzuführen, dass durch die Festlegung des für eine Berufsgruppe adäquaten Bildungsniveaus auf Basis der empirischen Verteilung (Modalwert), Veränderungen in den Allokationsprozessen mit abgebildet werden. Beispielhaft zeigt sich dies in den drei Berufsgruppen (ISCO-88 2-Steller), die der Berufshauptgruppe der Hilfsarbeiterberufe (ISCO-88 1-Steller) zugeordnet werden. Während 1995 das aufgrund des Modalwertes bestimmte adäquate Qualifikationsniveau in allen drei Hilfsarbeiterberufsgruppen noch auf Pflichtschulniveau lag, so war der Modalwert in diesen Berufsgruppen 2010 auf der Qualifikationsebene einer Lehre bzw. Berufsbildenden mittleren Schule (vgl. Anhang Tabelle 1). Die statistische Methode ist daher ungeeignet, um strukturelle Veränderungen in eine Zeitreihenanalyse abzubilden. Bei der weiteren Analyse soll daher der normativen Methode der Vorzug gegeben werden.

Tabelle 7.3: Literaturüberblick: Qualifikations-Mismatch-Forschung in Österreich

Untersuchung	Daten	Methode	Über-qualifikation	Adäquat beschäftigt	Unter-qualifikation	Sonstiges
Gächter (2006)	Volkszählung 2001	Normativ	21,4%	-	-	-
Mesch (2007)	Volkszählung 1991	Normativ	9,3%	55,1%	24,1%	6,5% (Führungskräfte)
Henke (2008)	Volkszählung 2001	Normativ	11,7%	55,7%	24,1%	8,5% (Führungskräfte)
Henke (2008)	Mikrozensus 1996	Normativ	9,4%	57,3%	33,3%	-
Henke (2008)	Mikrozensus 2006	Normativ	22,5%	57,9%	19,6%	-
Vogtenhuber (2009)	Mikrozensus 2008	Normativ	20,0%	60,0%	19,0%	-
Vogtenhuber (2009)	Mikrozensus 2008	Normativ (adaptiert)	12,0%	72,0%	15,0%	-
Vogtenhuber (2009)	Mikrozensus 2008	Selbsteinschätzung	-	88,0%	-	12% (nicht adäquat)
Stadler und Wiedenhofer-Galik (2011)	Mikrozensus 2008	Selbsteinschätzung	-	87,4%	-	
Bock-Schappelwein u.a. (2014)	PIAAC 2012/13	Selbsteinschätzung	24,0%	-	-	-

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse stimmen gut mit den Befunden der bisherigen Mismatch-Forschung in Österreich überein, wenngleich in der Forschungsliteratur eine Zeitreihenperspektive bis dato fehlt (vgl. Tabelle 7.3).

Bisher erfolgte die Betrachtung für den gesamten Arbeitsmarkt. Dessen Matching-Mechanismen unterscheiden sich aber – in Anlehnung an die Literatur zur Arbeitsmarktsegmentierung – je nach Arbeitsmarktsegment. Im Folgenden soll daher eine differenzierte Analyse der Ergebnisse der Allokationsprozesse am österreichischen Arbeitsmarkt schrittweise vorgenommen werden.

7.2.1 Arbeitsmarktsegmente: Verdrängungsprozesse innerhalb von Berufsgruppen

Aus den bisherigen Analysen lässt sich ableiten, dass die Höherqualifizierung des Arbeitskräfteangebotes in schnellerem Tempo vor sich geht als die Erhöhung der qualifikatorischen Anforderungen durch den berufsstrukturellen Wandel. In diesem Kontext vollziehen sich Veränderungen in den Allokationsprozessen am Arbeitsmarkt in Bezug auf qualifikationsadäquate Beschäftigung. Es stellt sich daher die Frage, wie sich die Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte in den einzelnen Arbeitsmarktsegmenten bzw. Berufsgruppen als Ergebnis veränderter Allokationsprozesse darstellt. Die zugrunde liegende Annahme zur Untersuchung dieser Fragestellung ist zunächst, dass sich die Erhöhung der qualifikatorischen Anforderungen ausschließlich im Rahmen des berufsstrukturellen Wandels vollzieht (inwieweit diese Annahme mit der empirischen Realität übereinstimmt, wird in Abschnitt 7.6). Dazu wird folgende Hypothese formuliert:

– Hypothese 2: Es finden Verdrängungsprozesse innerhalb der einzelnen Berufsgruppen im Beobachtungszeitraum zwischen 1995 und 2015 statt. Arbeitskräfte mit höheren

> Qualifikationen verdrängen in den jeweiligen Berufsgruppen Personen mit niedrigeren Qualifikationen.

Diese Hypothese soll zunächst anhand einfacher Mosaikplots überprüft werden. Der Mosaikplot stellt das Ergebnis der Allokationsstruktur nach den Merkmalen *Höchste Qualifikation* und *Berufsgruppe* für das Jahr 1995 und 2015 dar (vgl. Abbildung 7.1, Tabelle 7.4). Da dies gleichzeitig auch die Grundlage für die Berechnung des qualifikatorischen Matchings darstellt, lassen sich Verschiebungen in der Qualifikationsstruktur in den einzelnen Berufsgruppen grafisch differenziert nachvollziehen (die farblichen Schattierungen bilden die Matching-Kategorien ab).

Die Grafiken zeigen, dass die einzelnen Berufsbereiche nach der Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte heterogen strukturiert sind und dass sich – erwartungsgemäß nach den obigen Ergebnissen – erhebliche strukturelle Verschiebungen zwischen 1995 und 2015 ergeben. Generell ist zu beobachten, dass sich die Qualifikationsstruktur quasi in allen Berufsbereichen um ein Stockwerk nach oben verändert hat, d. h. es ist eine allgemein höhere Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte in allen Berufsbereichen bei gleichzeitiger Verschiebung der Berufsstrukturen zu erkennen.

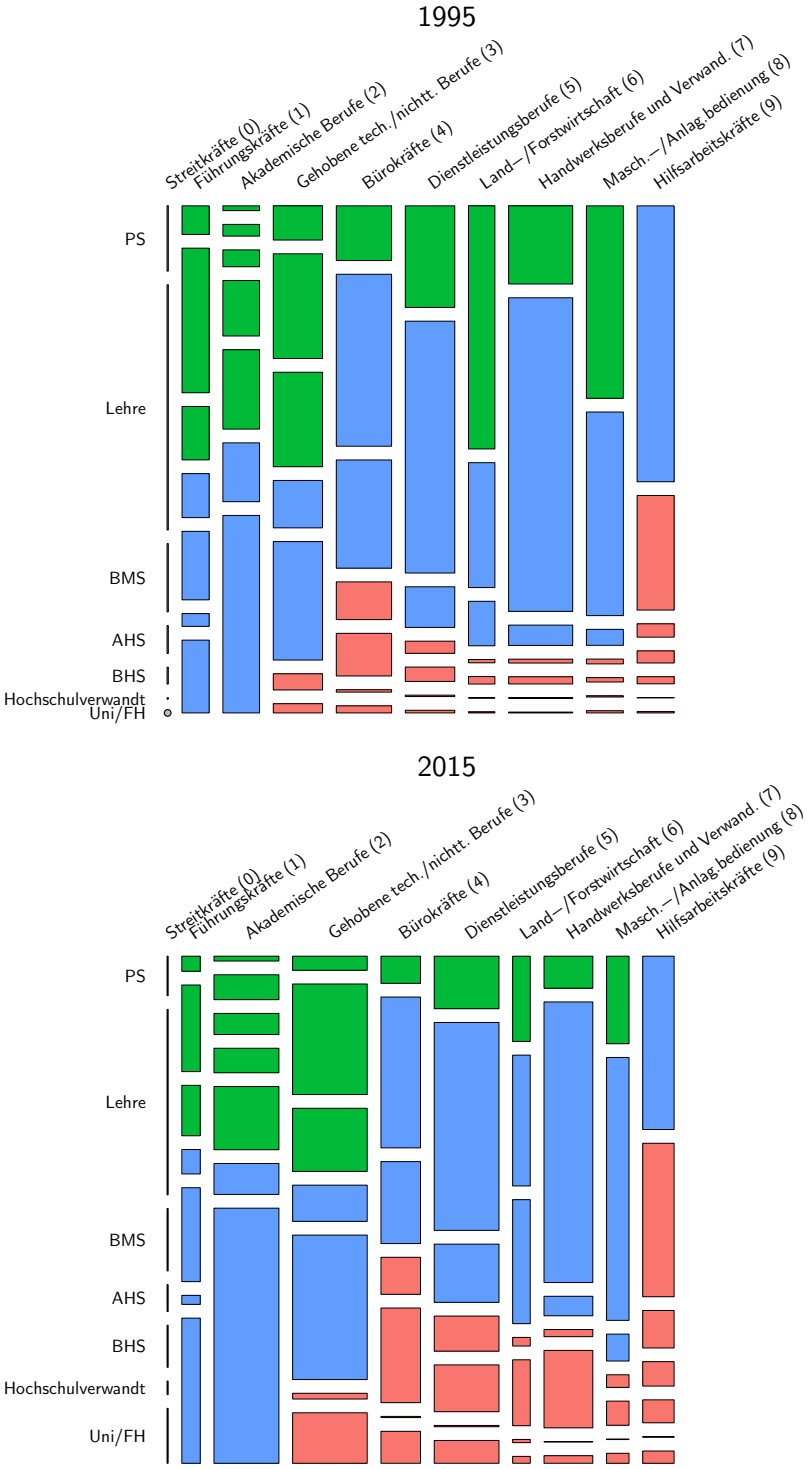
Im Folgenden sollen die Veränderungen einzeln nach Berufsbereichen besprochen werden. Es wird dabei angenommen, dass die ISCO-Berufsstruktur drei große Arbeitsmarktsegmente bzw. Teilarbeitsmärkte in Österreich abbildet. Dies begründet sich in der engen Verzahnung zwischen Ausbildungssystem und Arbeitsmarkt, die durch verschiedene Formen der Beruflichkeit in Österreich hergestellt werden (vgl. Abschnitt 3.7). Hier ist zunächst das akademische und professionelle Arbeitsmarktsegment (ISCO 1, ISCO 2) zu nennen, das sich durch eine hohe soziale Schließung in Bezug auf einschlägige Qualifikationen charakterisiert. Der berufsfachliche Arbeitsmarkt ist in sich nach einzelnen Berufsbereichen hochdifferenziert und teilt sich in einen gehobenen und mittleren Fachkräftearbeitsmarkt (ISCO 3 bzw. ISCO 4–8). Der unstrukturierte Arbeitsmarkt wird durch die Hilfsarbeiterberufe (ISCO 9) abgebildet.

Im expandierenden akademischen bzw. professionellen Arbeitsmarktsegment gibt es eine zunehmende Dominanz von tertiären Abschlüssen. Am Arbeitsmarkt bildet sich auch ab, dass hochschulverwandete Ausbildungen (wie Akademien etc.) durch entsprechende Angebote im Hochschulsektor ersetzt werden. Viele Personen mit BHS-Abschlüssen finden sich im professionalisierten Berufsbereich. Das kann dadurch erklärt werden, dass zahlreiche Ausbildungen, die international im tertiären Sektor angesiedelt sind, in Österreich durch Ausbildungen an berufsbildenden höheren Schulen erworben werden (z. B. Höheren Schulen für Kindergartenpädagogik, aber auch Ausbildungen im Gesundheitsbereich). Mit ISCO-08 wird dies etwas bereinigt, indem etwa zwischen akademischen und nicht-akademischen Gesundheitsberufen unterschieden wird. Die Erhöhung der qualifikationsadäquaten Beschäftigung am akademischen Arbeitsmarkt zeigt, dass sich hier die sozialen Schließungstendenzen im Beobachtungszeitraum erhöht haben (vgl. Tabelle 7.4).

Führungskräfte hingegen sind am österreichischen Arbeitsmarkt ein heterogen strukturierter Teilarbeitsmarkt[2]. Unter die Kategorie *Führungskräfte* wird ein breiter Mix an verschiedenen beruflichen Positionen zugeordnet. Neben leitenden Positionen im öffentlichen Bereich sind hier auch Führungskräfte auf der mittleren und oberen Ebene in privaten Unternehmen sowie in kleinen Unternehmen (z. B. Selbstständige Gewerbeinhaber) zu

[2] Hier hat es auch eine klassifikationsbedingte Umstellung zwischen ISCO-88 und ISCO-08 gegeben.

Abbildung 7.1: Grafische Gegenüberstellung (Mosaikplot) der Berufshauptgruppen und Qualifikationsniveaus zwischen 1995 und 2015



Quelle: Mikrozensus 1995, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2015. Farblegende: Grün=Unterqualifikation, Blau=Adäquat qualifiziert, Rot=Überqualifikation.

finden (ISCO-88). Mit der Umstellung auf ISCO-08 sind die LeiterInnen von kleineren Unternehmen entsprechend ihrer Fachbereiche in andere Berufsbereiche klassifiziert worden. Diese Umstellung hat sicherlich auch zu einer Abnahme des Anteils an Führungskräften zwischen 1995 und 2015 beigetragen. Ungeachtet der klassifikationsbedingten Änderungen ist anzunehmen, dass es auch hier zu einer Erhöhung der Qualifikationsstruktur gekommen ist. Arbeitskräfte mit einem mittleren Abschluss (etwa Lehre, BMS) sind immer weniger in Leistungspositionen zu finden.

Im Arbeitsmarktsektor des ebenfalls expandierenden gehobenen Fachkräftebereichs (TechnikerInnen und gleichrangige nicht-technische Berufe) bildet sich ein breites Qualifikationsspektrum ab. 1995 waren hier fast ausschließlich Arbeitskräfte mit einer Fachausbildung im mittleren und gehobenen Bereich tätig. Es ist anzunehmen, dass in diesem Teilbereich des Arbeitsmarktes Aufwärtsmobilität im Fachkräftebereich, wie etwa in gehobene technische und kaufmännische Berufe bzw. Verwaltungsfachkräfte, realisiert wird. Hier scheint eine gewisse Durchlässigkeit zwischen dem gehobenen und mittleren Fachkräftearbeitsmarkt zu existieren. Andererseits gibt es Ausbildungsangebote, die zwar formal im mittleren Bereich angesiedelt sind (Lehrausbildung), aber durchaus auf Beschäftigung im gehobenen Fachkräftebereich abzielen (etwa der Lehrberuf Medienfachmann/-frau). Diese Durchlässigkeit ist in den letzten zwanzig Jahren nur marginal geringer geworden. Eine deutlich sichtbare Veränderung ist jedoch, dass vermehrt Arbeitskräfte mit tertiären Abschlüssen in diesem – eigentlich explizit nicht akademischen – Arbeitsmarktsegment Beschäftigung finden.

Der berufsfachlich-strukturierte, schrumpfende Arbeitsmarkt lässt sich nach ISCO in mehrere Berufsgruppen unterteilen. Auffällig ist, dass 1995 dieser Bereich von Arbeitskräften mit mittlerer Qualifikation (insbesondere von AbsolventInnen einer Lehre) dominiert wird. Gleichzeitig verfügt ein beachtlicher Anteil von Arbeitskräften, die Positionen im berufsfachlich-strukturierten Arbeitsmarkt besetzen, über keine formale fachliche Qualifikation. Bis 2015 haben sich hier aber bemerkenswerte Veränderungen vollzogen. Vor allem Personen mit einer gehobenen Fachkräfteausbildung (BHS), aber auch – in einem geringeren Ausmaß – Personen mit akademischen Abschluss besetzen zunehmend Positionen im Fachkräftesegment in den Büro-, Dienstleistungs- und Handwerksberufen. Überqualifizierte Beschäftigung ist daher vor allem ein Phänomen, dass im berufsfachlichen Arbeitsmarktsegment existiert. Die Beschäftigung von Personen ohne formale Qualifikation geht – bedingt durch den allgemeinen Rückgang dieser Gruppe im Arbeitsangebot – deutlich zurück. Bemerkenswert ist der Wandel der Qualifikationsstruktur in der Landwirtschaft. Hier ist ein massive Höherqualifizierung eingetreten.

Analog dazu unterliegt der unstrukturierte, marginal schrumpfende Arbeitsmarkt einem massiven Wandel der Qualifikationsstruktur. War 1995 noch die Mehrheit der beruflichen Positionen *qualifikationsadäquat* von Personen ohne Berufsausbildung besetzt, so weist mittlerweile die Mehrheit der in diesem Arbeitsmarkt Beschäftigten mindestens einen Lehrabschluss oder ein höheres Qualifikationsniveau auf, d. h. sie sind unter ihrer formalen Qualifikation beschäftigt.

Bezugnehmend auf die oben formulierte Hypothese 2 lassen sich anhand dieser einfachen Analysen qualifikationsspezifische Verdrängungseffekte am Arbeitsmarkt ablesen. AkademikerInnen drängen in den gehobenen Fachkräftebereich, Arbeitskräfte mit gehobener Berufsausbildung wiederum in den berufsfachlich-strukturierten Arbeitsmarkt, ausgebildete Facharbeitskräfte weiters in den unstrukturierten Arbeitsmarkt. Unter den aktuellen dynamischen und sich asymmetrisch entwickelnden Arbeitsmarktbedingungen wird eine

Tabelle 7.4: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Qualifikationsniveau und beruflicher Position zwischen 1995 und 2015

Normative Methode (ISCO 1-Steller – Nationale Qualifikationsabschlüsse)					
Merkmale	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Absolut
			1995		
Gesamt	59,8%	9,1%	31,1%	100%	3.672.323
Qualifikationsniveau					
Pflichtschule	25,9%	-	74,1%	100%	892.325
Lehre	79,4%	6,4%	14,3%	100%	1.507.231
BMS	60,5%	2,7%	36,8%	100%	413.380
AHS	38,3%	39,6%	22,1%	100%	208.448
BHS	52,2%	28,1%	19,7%	100%	333.775
Hochschulverwandt	69,3%	30,7%	-	100%	81.778
Universität/FH	88,6%	11,4%	-	100%	235.387
Berufshauptgruppe (ISCO-88)					
Führungskräfte (1)	46,6%	-	53,4%	100%	260.452
Akademische Berufe (2)	60,4%	-	39,6%	100%	352.292
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	39,1%	6,0%	55,0%	100%	473.470
Bürokräfte (4)	66,0%	21,2%	12,9%	100%	531.105
Dienstleistungsberufe (5)	68,9%	7,2%	23,9%	100%	475.349
Land-/Forstwirtschaft (6)	39,9%	2,9%	57,2%	100%	253.665
Handwerksberufe (7)	78,6%	3,0%	18,4%	100%	615.290
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	51,7%	3,0%	45,3%	100%	354.991
Hilfsarbeitskräfte (9)	65,0%	35,0%	-	100%	355.708
			2015		
Gesamt	57,0%	20,2%	22,9%	100%	4.019.777
Qualifikationsniveau					
Pflichtschule	32,8%	-	67,2%	100%	410.256
Lehre	71,7%	8,4%	19,9%	100%	1.425.516
BMS	56,8%	6,2%	37,0%	100%	468.503
AHS	27,7%	52,7%	19,6%	100%	248.211
BHS	37,3%	43,9%	18,8%	100%	732.249
Hochschulverwandt	75,6%	24,4%	-	100%	70.396
Universität/FH	70,9%	29,1%	-	100%	664.645
Berufshauptgruppe (ISCO-08)					
Führungskräfte (1)	37,7%	3,0%	59,3%	100%	193.812
Akademische Berufe (2)	67,4%	-	32,6%	100%	682.561
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	42,5%	13,2%	44,2%	100%	783.892
Bürokräfte (4)	54,8%	38,8%	6,4%	100%	415.514
Dienstleistungsberufe (5)	62,7%	25,0%	12,4%	100%	680.455
Land-/Forstwirtschaft (6)	60,0%	19,9%	20,1%	100%	184.778
Handwerksberufe (7)	70,7%	21,8%	7,5%	100%	512.958
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	68,2%	11,1%	20,6%	100%	236.069
Hilfsarbeitskräfte (9)	40,8%	59,2%	-	100%	329.738

Quelle: Mikrozensus 1995. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Verwendete Methode: Normativ-adaptiert.

Verdrängungsspirale von *oben* nach *unten* in Gang gesetzt, an deren Ende unqualifizierte Arbeitskräfte in die Arbeitslosigkeit gedrängt werden. Aufgrund des Überhangs des Arbeitsangebotes verschlechtern sich relativ die Chancen einer qualifikationsadäquaten Beschäftigung für alle Beschäftigungsgruppen.

7.2.2 Berufliche Positionierungschancen nach Qualifikationsniveaus

In meritokratischen Gesellschaften sind die beruflichen Positionierungschancen per definitionem abhängig von der formalen Qualifikation einer Arbeitskraft. Je nach theoretischer Perspektive erfüllt Qualifikation verschiedene Funktionen. Aus humankapitaltheoretischer Perspektive wird die formale Qualifikation als Proxy für Arbeitsvermögen und damit zu erwartender Produktivität verwendet (G. S. Becker, 1993). Für andere theoretische Zugänge erfüllt die formale Qualifikation vor allem eine Signalfunktion (mehr oder weniger direkt mit dem Arbeitsvermögen verknüpft), die einerseits Arbeitskräfte benutzen, um sich relativ gegenüber der weiteren Arbeitsmarktkonkurrenz zu positionieren (Zur Vermarktung des eigenen Arbeitskräftemusters vgl. Beck u. a., 1980), andererseits aber von Arbeitgebern benutzt wird, um im Rekrutierungs- bzw. Allokationsprozess das Produktivitätspotenzial abzuschätzen (Spence, 1973). Die Assignment- bzw. Arbeitsplatzwettbewerbs-Theorie geht davon aus, dass die Allokation der Arbeitskräfte gemäß ihrer relativen Position zur Menge der verfügbaren Arbeitsplatzstruktur erfolgt (Sattinger, 1995; Thurow, 1975). Unter den in Kapitel 6 gegebenen kontextuellen Arbeitsmarktdynamiken ergibt sich daraus:

- Hypothese 3.1: Je höher das Qualifikationsniveau einer Arbeitskraft, desto höher das Risiko einen Arbeitsplatz unterhalb der Qualifikation zu besetzen (Überqualifikation). Im Beobachtungszeitraum 1995 bis 2015 ist eine Zunahme des Überqualifikationsrisikos zu erwarten.

- Hypothese 3.2: Je geringer das Qualifikationsniveau einer Arbeitskraft, desto höher die Chance einen Arbeitsplatz oberhalb der Qualifikation zu besetzen (Unterqualifikation). Im Beobachtungszeitraum 1995 bis 2015 ist ein Rückgang des Unterqualifikationsrisikos zu erwarten.

Diese Hypothesen ergeben sich alleine schon durch die Annahme einer vertikalen Strukturierung des Arbeitsangebotes und der Arbeitsnachfrage. Arbeitskräfte am oberen Ende der Qualifikationshierarchie können per Definition nicht unterqualifiziert sein, während Arbeitskräfte am unteren Ende des Qualifikationsspektrums nicht überqualifiziert sein können.

Die Betrachtung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach dem Qualifikationsniveau zeigt zwischen 1995 und 2014 markante Verschiebungen am Arbeitsmarkt mit mehreren bemerkenswerten Entwicklungen (vgl. Tabelle 7.4).

1995 fanden sich die höchsten Anteile einer kongruenten Positionierung am eher unteren als auch am oberen Ende der Bildungshierarchie: Personen mit einem Lehrabschluss oder einem Hochschulabschluss konnten sich mit hoher Wahrscheinlichkeit entsprechend ihres Bildungsniveaus am Arbeitsmarkt positionieren. Von Überqualifikation betroffen waren zu diesem Zeitpunkt vor allem Personen im gehobenen Qualifikationsspektrum (AHS, BHS sowie hochschulverwandte Abschlüsse). Den höchsten Anteil an Unterqualifikation hatten Personen mit maximal Pflichtschulabschluss, die zu diesem Zeitpunkt nach

den LehrabsolventInnen die zweitgrößte Gruppe am Arbeitsmarkt darstellten. Personen mit Pflichtschulabschluss positionierten sich weniger auf dem unstrukturierten Arbeitsmarkt (Hilfsarbeiterberufe), sondern überwiegend im berufsfachlichen Arbeitsmarkt. Es ist anzunehmen, dass diese Gruppe im Zuge des Erwerbslebens durch berufliche Kompetenzentwicklung (berufliches Anlernen, Arbeitserfahrung, betriebsspezifische Qualifizierung etc.) berufsspezifisches Arbeitsvermögen entwickelt hat und in weiterer Folge entsprechend auf Arbeitsplätzen einsetzten konnte, die dem berufsfachlichen Arbeitsmarkt zugerechnet werden. Dies spricht dafür, dass hohe Mobilitätschancen von unstrukturierten Arbeitsmärkten hin zu berufsfachlichen Arbeitsmärkten gegeben waren. Auch BMS-AbsolventInnen weisen einen überdurchschnittlichen Anteil an Unterqualifikation auf, d. h. ein relevanter Anteil dieser Gruppe besetzt Arbeitsplätze mit einem gehobenen qualifikatorischen Anforderungsniveau. Im Vergleich mit AbsolventInnen einer Lehrausbildung ist dies bemerkenswert, da beide Abschlüsse formal auf Fachkräfteniveau zielen, aber dazu ein unterschiedliches institutionelles Lernarrangement eingesetzt wird. AbsolventInnen einer Lehre können sich beruflich kaum oberhalb ihres Qualifikationsniveaus positionieren, sondern sind zum Großteil adäquat im berufsfachlichen Arbeitsmarkt beschäftigt.

2014 weisen zwar noch die Arbeitskräfte mit Lehr- und Hochschulabschluss (bzw. hochschulverwandt) die höchsten Anteile von kongruenter beruflicher Positionierung auf, aber die Anteile sind deutlich zurückgegangen. Gleichzeitig ist das Ausmaß von Überqualifikation bei Bildungsabschlüssen mit mindestens Matura enorm gestiegen, wobei hier insbesondere Abschlüsse mit Matura (AHS, BHS) betroffen sind. Etwa die Hälfte dieser Personen ist unterhalb ihres Qualifikationsniveaus beschäftigt, d. h. auf beruflichen Positionen, für die formal eine Facharbeiterausbildung ausreichen würde. Die Quote der überqualifizierten Beschäftigung ist auch bei den HochschulabsolventInnen stark angestiegen. Knapp ein Drittel der HochschulabsolventInnen findet sich nicht in einer entsprechend adäquaten beruflichen Position. Gleichzeitig führt die Verdoppelung des Arbeitskräfteangebots auf Hochschulniveau zu einem verstärkten Konkurrenzkampf am Arbeitsmarkt. So konkurrieren etwa auf der Ebene des gehobenen Fachkräftebereichs UniversitätsabsolventInnen mit AHS-/BHS-AbsolventInnen, was dazu führt, dass Arbeitgeber vermehrt berufliche Positionen mit HochschulabsolventInnen besetzen, die normativ AHS-/BHS-AbsolventInnen zugeordnet werden. Bemerkenswerterweise findet diese Verdrängung nur zwischen Personen mit mindestens Matura statt. Überqualifikation bei BMS- und LehrabsolventInnen (durch Positionierung im unstrukturierten Arbeitsmarkt) hat sich in den letzten zwei Dekaden nur marginal erhöht, wobei sich dies aufgrund der hohen absoluten Zahl strukturell vor allem in der Beschäftigung am unstrukturierten Arbeitsmarkt niederschlägt. Unterqualifikation ist überwiegend bei Personen mit maximal Pflichtschulabschluss zurückgegangen bei gleichzeitiger absoluter Halbierung dieser Gruppe am Arbeitsmarkt. Zwei Drittel der Gruppe mit maximal Pflichtschulabschluss sind aber auch zu diesem Zeitpunkt noch in Berufen mit mindestens Facharbeiterniveau tätig. Hervorzuheben ist aber auch, dass LehrabsolventInnen in diesem Zeitraum die beruflichen Positionierungschancen in Summe doch verbessern konnten. Ein höherer Anteil als noch vor zwei Dekaden ist auf einem höheren Berufsniveau (vor allem im gehobenen Fachkräftebereich) tätig als dem Lehrabschluss angemessen wäre. Dies ist ein paradoxer Befund, der der generellen Verdrängungshypothese widerspricht. Eine gewisse Menge an Arbeitskräften mit Lehrabschluss ist im gehobenen Fachkräftebereich offensichtlich konkurrenzfähig und wird dort nicht von der expandierenden Arbeitsmarktgruppe der BHS-AbsvolventInnen verdrängt.

Zusammenfassend können damit die Hypothesen 3 für alle Qualifikationsniveaus mit Ausnahme der LehrabsolventInnen (und der für den österreichischen Arbeitsmarkt in Summe wenig relevanten Gruppe der Personen mit hochschulverwandtem Qualifikationsabschluss) beibehalten werden.

7.3 Sozialstruktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigung

Der erste empirische Überblick hat dargelegt, dass in den letzten zwanzig Jahren die hohe Arbeitsmarktdynamik mit einer Zunahme von qualifikatorischem Mismatch, genauer Überqualifikation einhergegangen ist. Zusätzlich zeigte sich in Kapitel 6 für den österreichischen Arbeitsmarkt eine starke berufliche und qualifikationsbezogene Segregation nach zentralen askriptiven Merkmalen Geschlecht, Alter und Staatszugehörigkeit. Vor dem Hintergrund dieses Befundes stellt sich nun für diesen Abschnitt die zentrale Frage:

– Wie ist die qualifikationsbezogene Beschäftigung sozial strukturiert? Gibt es soziale Gruppen, die stärker von qualifikatorischem Mismatch betroffen sind? Wie hat sich die Sozialstruktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigung in den letzten zwanzig Jahren geändert?

7.3.1 Geschlechtsspezifische Segregation

Trotz enormer Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten sind die Arbeitsmärkte in modernen Gesellschaften – mehr oder weniger – nach dem Merkmal Geschlecht segregiert. Für die vorliegende Fragestellung ist in Bezug auf (1) die Berufsstruktur und (2) die Qualifikationsstruktur bedeutsam. Diese beiden Bereiche lassen sich grundsätzlich nochmals unterteilen in eine vertikale und eine horizontale Dimension. Einkommensunterschiede ergeben sich dann als dritte Komponente der meritokratischen Triade als Konsequenz der Ummünzung der Qualifikationen in entsprechende berufliche Positionen. Wenn sich also die Qualifikationsstrukturen und beruflichen Positionierungen (nach ISCO)[3] zwischen den Geschlechtern – zumindest auf der vertikalen Ebene (wie es empirisch für die letzten zwanzig Jahre darstellbar ist, vgl. Kapitel 6) – angleichen, so müsste dies gemäß der meritokratischen Logik zu einer Egalisierung der Einkommen führen (Kreckel, 2004, S. 212–283). Dieses Ideal wird aber in der Realität nicht erreicht. Tatsächlich zeigt sich in allen OECD-Ländern, dass zwar marginal zurückgehende aber relativ persistente geschlechtsspezifischer Unterschiede im Einkommen zwischen Männern und Frauen bestehen (Quelle: OECD-Statistik, Indikator Gender Pay Gap). Im internationalen Vergleich gilt der österreichische Arbeitsmarkt in besonders hohem Maße geschlechtsspezifisch segregiert (Gönenç, Guérard, Hassler & Wörgötter, 2015).

Die geschlechtsspezifische Segregation zeigt sich anhand verschiedener Arbeitsmarktindikatoren, die auf eine hohe Persistenz von stereotypischen Gender-Rollen hinweisen. Auf der makrostruktruellen Ebene zeigt sich, dass die Erwerbsbeteiligung von Frauen besonders stark von der Existenz von Kindern im Haushalt abhängt. Noch immer ist bei Familien mit Kindern der *männliche Brotverdiener* das dominierende Erwerbsmodell (Männer sind

[3] Einschränkend sei gesagt, dass die ISCO-Systematik es nicht erlaubt, betriebsinterne Hierarchien abzubilden. Aber gerade Organisationen sind wesentliche Entitäten von geschlechtsspezifischer Segregation am Arbeitsmarkt (Allmendinger & Podsiadlowski, 2001).

vollzeit-erwerbstätig, Frauen nicht-erwerbstätig), wobei auch die *modernisierte* Variante dieses Modells (Männer Vollzeit, Frauen Teilzeit) ebenso im Zunehmen begriffen ist. Die Teilzeitquote von Frauen nahm in den letzten Jahren kontinuierlich zu (vgl. Tabelle 6.7). Dies ist insofern bemerkenswert, als die Bildungsexpansion, von der insbesondere junge Frauen profitieren, nicht zu einer Veränderung des Erwerbsverhaltens führt. Ganz im Gegenteil, hochgebildete junge Frauen mit Kindern nähern sich im Erwerbsverhalten an Frauen mit geringer Bildung an (Berghammer, 2014). Zudem ist die Erwerbsbeteiligung von Frauen noch stark von einem eventuellen Migrationshintergrund abhängig. Insbesondere Frauen mit türkischem oder ex-jugoslawischem Hintergrund in Kombination mit niedriger Bildung haben deutlich höhere Nicht-Erwerbsquoten als Frauen ohne Migrationshintergrund (Gönenç u. a., 2015).

Während in Bezug auf die vertikale Qualifikationsstruktur Frauen mit Männern immer mehr gleichziehen bzw. diese teilweise sogar überholt haben, gibt es dennoch ein ausgeprägtes geschlechtersegregiertes Bildungsverhalten, das sich in der Wahl der Ausbildungsrichtungen manifestiert. Dies kann durch sozialisationsbedingte stereotype Rollenerwartungen begründet sein, die zur Reproduktion geschlechtsspezifischen Bildungsverhaltens führt (Biffl, 2010; Bergmann u. a., 2004). Ungeachtet der geringeren Bildungsbeteiligung in der Lehrausbildung unterscheidet sich die Berufswahl hochgradig zwischen den Geschlechtern. Während Frauen sich eher für schlechter bezahlte Berufe wie Einzelhandel, Büroberufe oder Friseurin entscheiden (rund 50 % aller weiblichen Lehrlinge), ist die Berufswahl bei Männern eher an handwerklichen und technischen Berufen orientiert (Dornmayr, Litschel & Löffler, 2016, S. 110ff). Auf der Ebene der berufsbildenden Vollzeitschulen gibt es einen hohen Frauenanteil in wirtschafts- und sozialberuflichen Schulen, während der Männeranteil in den gewerblich-technischen Schulen dominierend ist (Radinger & Sommer-Binder, 2016, S. 31). Analog dazu spiegelt sich dieses geschlechterspezifische Muster auch in der Studienwahl auf der tertiären Ebene wider. Studien in Geisteswissenschaften werden von Frauen bevorzugt, während Männer technische Studiengänge präferieren (Radinger & Sommer-Binder, 2016, S. 35).

Zur Erklärung der geschlechtsspezifischen Segregation gibt es verschiedene theoretische Zugänge. Die traditionelle Humankapitaltheorie führt etwa Unterschiede im Einkommen auf geringere Bildung und Arbeitserfahrung bei Frauen zurück. Die geringeren Bildungsinvestitionen von Frauen begründen sich demnach darin, dass Frauen vermeiden in spezifische Qualifikationen zu investieren, die bei Unterbrechungen wieder verloren gehen würden. Weiters ist demnach zu erwarten, dass sich Unternehmen ebenfalls scheuen, Frauen zu rekrutieren und in betriebsspezifisches Humankapital zu investieren, da das Risiko einer Beschäftigungsunterbrechung höher ist als bei Männern (vgl. G. S. Becker, 1993). Zwar ist mittlerweile die niedrigere Qualifikation bei Frauen ein zeitlich überholtes Faktum, es zeigt sich dennoch ein unterschiedliches Qualifikationsverhalten, das sich in unterschiedlichen Berufswahlmustern ausdrückt. Frauen wählen vermehrt jene Fachrichtungen, die eine niedrigere Bildungsrendite aufweisen (Steiner, Schuster & Vogtenhuber, 2007). Ein Großteil der Lohnunterschiede kann auf die mit der Berufswahl zusammenhängenden Faktoren (Erwerbsberufe, Branche) zurückgeführt werden (Geisberger & Glaser, 2014). Der unerklärte Teil des Lohnunterschiedes wird verschiedentlich anhand der Diskriminationstheorie erklärt und zielt auf Ungleichheit im Betrieb in Bezug auf Rekrutierung, betrieblichen Aufstieg und Zuweisung von Arbeitsaufgaben ab. Von besonderer Relevanz in diesem Kontext ist das *Crowding-Modell* von Barbara Bergmann. Dieser Zugang besagt, dass

das Berufswahlverhalten stark durch rollenspezifische Sozialisation bedingt ist. Frauen entscheiden sich oft für Ausbildungen innerhalb eines engen Berufsspektrums. Die Folge ist ein Überangebot von Arbeitskräften, das die Löhne drückt (Biffl, 2010, S. 480).

Eine alternative theoretische Erklärung kommt von Estevez-Abe (2005), die postuliert, dass das Bildungsverhalten von Frauen und folglich die Einmündung in berufliche Positionen von der Struktur des Bildungswesens, des Arbeitsmarktes und den institutionellen Bedingungen des Wohlfahrtsstaates abhängig ist. Unter den Bedingungen eines konservativen Wohlfahrtsstaats (hohe Geldleistungen, geringe Sachleistung wie etwa ganztägige Betreuungsformen) wie in Österreich ist es für Frauen strategisch sinnvoll, sich für Ausbildungsformen mit geringen betriebs- oder berufsspezifischen Qualifikationen zu entscheiden. Diese Investitionen würden aufgrund von familiär bedingten Abwesenheitszeiten wieder entwertet werden. Demnach fällt die Ausbildungswahl vielmehr auf allgemeine Berufsbereiche, die mit Unterbrechungen in der Erwerbskarriere vereinbar sind. Damit bietet diese Theorie – neben den Sozialisationstheorien – einen alternativen Ansatz zur Erklärung der niedrigen Bildungsbeteiligung von Frauen in der Lehrausbildung oder und der Präferenz für Studiengänge mit höherem transferfähigem Humankapital. Die spezifischen institutionellen Bedingungen prägen das strategische Erwerbsverhalten von Frauen.

Von Allmendinger und Podsiadlowski (2001, S. 281) wird darauf hingewiesen, dass die in den Arbeitsmarktstatistiken gemessene Segregation auf der Ebene der betrieblichen Organisation nochmals höher ausfällt. Das höhere Niveau der Aggregation in den Arbeitsmarktstatistiken verwischt die geschlechtsspezifische Heterogenität von Tätigkeiten, Verantwortung, Autonomie etc. in den organisatorischen Kontexten.

Auf Grundlage dieser theoretischen Zugänge und bekannter empirischer Indikatoren zu geschlechtsspezifischer Segregation am Arbeitsmarkt ergeben sich weiterführende Überlegungen hinsichtlich der qualifikationsadäquaten Beschäftigung. Einen Ansatz dazu bietet die *Theorie der differentiellen Überqualifikation* (ursprünglich entwickelt von Robert Frank, 1978), die unter den Bedingungen von geschlechtersegregierten Arbeitsmärkten davon ausgeht, dass Frauen ein höheres Risiko haben überqualifiziert zu sein als Männern. Begründet wird dies darin, dass Paare ein gemeinsames Problem der Optimierung ihrer Erwerbstätigkeit haben (engl. co-location problem). In patriarchalisch-orientierten Gesellschaften versucht daher der Mann zuerst sein Beschäftigungsverhältnis in einem geografischen Raum zu optimieren, erst danach die Frau (engl. tied movers or tied stayers). Dies führt in Summe zu schlechteren Beschäftigungschancen für Frauen, d. h. zu einem höheren Risiko keine qualifikationsadäquate Beschäftigung zu finden (Büchel & Battu, 2002; McGoldrick & Robst, 1996). Für die Version von Frank gibt es zwar keine empirischen Belege, dennoch scheint die Theorie der differentiellen Überqualifikation in etwas abgewandelter Form unter besonderer Berücksichtigung der Persistenz stereotyper Rollen am Arbeitsmarkt und geschlechtsspezifischer Arbeitsmarktsegregation eine gewisse Plausibilität zu beanspruchen (Luksyte & Spitzmueller, 2011). Es gibt eine disparate Entwicklung einerseits in der Geschwindigkeit der Bildungsexpansion von Frauen, aber andererseits eine relativ starke Persistenz von geschlechterstereotypen Mustern. Frauen adaptieren in stärkerem Maße ihr Erwerbsverhalten an die gegebenen familiären Verhältnisse (Quintini, 2011). Trotz hoher Qualifikationsniveaus fallen Frauen bei der Familiengründung in traditionelle Muster zurück. Die höhere Wahrscheinlichkeit einer (längerfristigen) Erwerbsunterbrechung könnte etwa zur Entwertung von Qualifikationen führen; gleichzeitig entgeht ihnen durch die Abwesenheit die Möglichkeit von arbeitsintegriertem bzw. erfahrungsbasiertem Lernen am

Arbeitsplatz. Der Wunsch nach Teilzeitarbeit reduziert die Arbeitsmöglichkeiten. Zudem dürften nicht alle Arbeitspositionen in gleichem Maße unter gegebenen organisatorischen Arbeitszeitregimen einer Teilzeitarbeit zugänglich sein. Auf der Ebene der betrieblichen Organisation gibt es (statistische) Diskriminierung, die zu geringeren Aufstiegsmöglichkeiten in Führungspositionen oder zu Tätigkeits- und Aufgabenprofilen mit geringerem Lernpotenzial führen. Dies führt zu einer geschlechtsspezifisch bedingten Allokation von Personen zu beruflichen Positionen:

– Hypothese 4.1: Frauen haben ein höheres Risiko überqualifiziert zu sein. Das Überqualifikationsrisiko hat im Beobachtungszeitraum 1995 und 2015 zugenommen.

– Hypothese 4.2: Frauen haben eine niedrigere Chance unterqualifiziert zu sein. Die Chance von Unterqualifikation ist im Beobachtungszeitraum 1995 und 2015 zurückgegangen.

Die bisherigen Befunde für Österreich in Bezug auf diese formulierten Hypothesen sind ambivalent. Auf der einen Seite zeigen Untersuchungen auf Basis des Mikrozensus für Frauen ein höheres Überqualifikationsrisiko (Henke, 2008; Stadler & Wiedenhofer-Galik, 2011; Völkerer u. a., 2014). Auf der anderen Seite weist eine multivariate Analyse der PIAAC-Daten – unter der Kontrolle etwa von Familienstand und Arbeitszeit – kein erhöhtes Überqualifikationsrisiko für Frauen aus (Bock-Schappelwein, Egger-Subotitsch, Bartok & Schneeweiß, 2014).

Tabelle 7.5: Qualifikationsbezogene Beschäftigung nach Geschlecht zwischen 1995 und 2015

Normative Methode (ISCO 1-Steller – Nationale Qualifikationsabschlüsse)					
	Relativ				Absolut
Geschlecht	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Gesamt
			1995		
Männlich	63,5%	7,3%	29,2%	100%	2.070.965
Weiblich	55,0%	11,5%	33,5%	100%	1.601.358
			2000		
Männlich	64,8%	9,1%	26,1%	100%	2.053.139
Weiblich	56,7%	14,3%	29,0%	100%	1.624.513
			2005		
Männlich	61,1%	15,7%	23,2%	100%	2.001.955
Weiblich	58,7%	19,1%	22,2%	100%	1.683.416
			2010		
Männlich	61,0%	17,1%	22,0%	100%	2.099.619
Weiblich	58,2%	22,5%	19,3%	100%	1.850.482
			2015		
Männlich	57,0%	17,9%	25,0%	100%	2.114.325
Weiblich	56,9%	22,7%	20,5%	100%	1.905.451

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Normative-Methode zur Messung des qualifikatorischen Matchings. Ohne Streitkräfte. Beschäftigungskonzept nach ILO.

In Tabelle 7.5 ist eine einfache Häufigkeitsauszählung der qualifikationsbezogenen Beschäftigung differenziert nach Geschlecht im Zeitverlauf zwischen 1995 und 2015 dargestellt.

Die Zeitreihe zeigt eine anteilsmäßige Abnahme des qualifikatorischen Matchings bei Männern, während bei Frauen der Anteil der qualifikationsadäquaten Beschäftigung stabil geblieben ist. 2015 haben sowohl Männer als auch Frauen fast die identische Chance, in Bezug auf ihr Qualifikationsniveau adäquat beschäftigt zu werden.

Das Überqualifikationsrisiko ist im Zeitverlauf für Frauen stabil um etwa fünf Prozentpunkte höher als für Männer (Hypothese 4.1). Allerdings ist die relative Chance einer Überqualifikation im Beobachtungszeitraum bei Männern – ausgehend von einem niedrigeren Niveau – stärker angestiegen (2,45-fach) als bei Frauen (1,97-fach).

In Bezug auf Unterqualifikation ergeben sich differenzierte Befunde (Hypothese 4.2). Zwischen 1995 und 2005 hatten Frauen sogar eine höhere Wahrscheinlichkeit ein unterqualifiziertes Beschäftigungsverhältnis zu haben als Männer. Erst ab 2010 ist der Anteil von Unterqualifikation höher als bei Männern. Es ist zu vermuten, dass dies auf die in diesem Zeitraum geschlechtsspezifisch unterschiedliche Entwicklung der Qualifikationsstruktur in Richtung Höherqualifizierung zurückzuführen ist. Der hohe Anteil von Frauen mit geringen Qualifikationen führt naturgemäß zu einer höheren Chance, ein unterqualifiziertes Beschäftigungsverhältnis zu haben.

In Abbildung 7.2 wird die qualifikationsadäquate Beschäftigung für 2015 nochmals detailliert nach Berufsbereichen visuell aufbereitet. In Bezug auf die nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung zeigen sich zwischen den Geschlechtern bemerkenswert homogene Muster. Die in Tabelle 7.5 präsentierten Unterschiede ergeben sich vor allem durch die berufliche Segregation, die am berufsfachlich-strukturierten Arbeitsmarkt deutlich ausgeprägt ist.

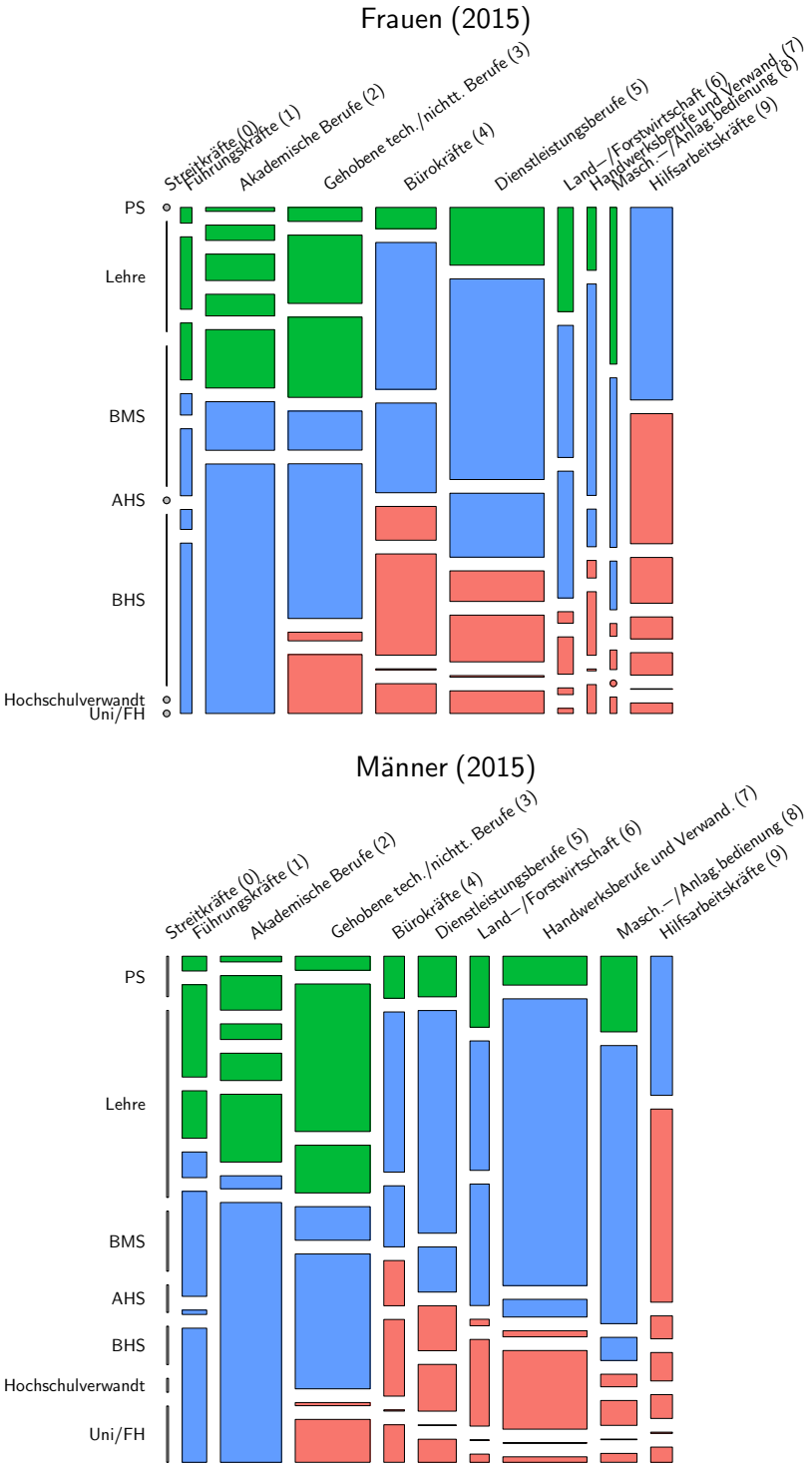
Überqualifizierte Beschäftigung bei Frauen findet – absolut betrachtet – vor allem in den Büro- und Dienstleistungsberufen sowie bei den Hilfsarbeiterberufen statt. Bei Männern vor allem in den Handwerksberufen. Bei Frauen ist überqualifizierte Beschäftigung auch in technischen und gleichrangigen nicht-technischen Berufen marginal häufiger aufzufinden. Unterqualifizierte Beschäftigung im gehobenen Fachkräftearbeitsmarkt führt bei Frauen vermehrt über die BMS in Assistenzberufe im Gesundheitswesen, bei Männern über die Lehre in ingenieurtechnische und vergleichbare Berufe.

7.3.2 Altersstrukturen und Kohorten

Die demografische Entwicklung hat hohe Auswirkungen auf das Arbeitsangebot und beeinflusst damit das Geschehen am Arbeitsmarkt. In der Literatur werden grundsätzlich zwei Perspektiven unterschieden: (1) auf der individuellen Ebene der Zusammenhang von Alter und verschiedenen Arbeitsmarktergebnissen und (2) auf der Makroebene der Einfluss der Zusammensetzung verschiedener Geburtskohorten auf das Arbeitsmarktgeschehen (Engelhardt & Prskawetz, 2005; Schneider, 2011).

Die Humankapitaltheorie geht – vereinfacht formuliert – davon aus, dass Berufserfahrung zu höherer Produktivität und damit zu höheren Löhnen führt. Die Berufserfahrung ist dabei neben der Qualifikation bzw. Ausbildungsdauer einer Person eine zentrale Variable zur Erfassung des gesamten Humankapitals einer Arbeitskraft. Die Operationalisierung von Berufserfahrung erfolgt dabei meist unter Verwendung des Alters bzw. für betriebsspezifisches Humankapital nach der Dauer der Betriebszugehörigkeit. Einschränkend wird in der Literatur allerdings auf das Phänomen *Skill-Obsolescence* (Allen & van der Velden, 2002; de Grip & van Loo, 2002) hingewiesen. Skill-Obsolesenz bedeutet, dass Qualifikationen ab einem bestimmten Alter verloren gehen bzw. entwertet werden:

Abbildung 7.2: Grafische Gegenüberstellung (Mosaikplot) der Berufshauptgruppen und Qualifikationsniveaus differenziert nach Geschlecht für 2015



Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Erwerbstätige nach ILO. ISCO-08 Berufssystematik. Farblegende: Grün = Unterqualifikation, Blau = Adäquat qualifiziert, Rot = Überqualifikation.

> Technical obsolescence affects the stock of human capital a worker possesses in the sense that skills get lost, whereas economic skills obsolescence affects the value of the human capital a worker possess due to external developments. (de Grip & van Loo, 2002, S. 3)

Der Qualifikationsverlust einer Person (technische Obsoleszenz) kann dabei einerseits auf natürliche Alterungsprozesse zurückzuführen sein oder durch Nicht-Nutzung einmal bereits erworbener Qualifikationen. Die Entwertung von vorhandenen Qualifikationen hingegen kann durch Veränderung der Qualifikationsanforderungen, Veränderung der Nachfrage durch berufsstrukturellen Wandel, Verlust von betriebsspezifischem Humankapital durch Arbeitsplatzwechsel oder betriebsorganisatorischen Wandel verursacht werden (de Grip & van Loo, 2002). Allerdings kann mit arbeitsplatzbezogenem Lernen einem Verfall oder einer Entwertung der Qualifikationen entgegengewirkt werden. Je höher die Qualität (bzw. das Niveau) der Ausbildung, desto geringer die Wahrscheinlichkeit, dass Arbeitskräfte auf ökonomische Obsoleszenz von Qualifikationen durch entsprechende Lernprozesse reagieren können (Su, 1973). Im Mismatch-Diskurs wird die technische Obsoleszenz auch unter der *Use-It-Or-Lose-It-Hypothese* subsumiert, derzufolge das Arbeitsvermögen von überqualifizierten Arbeitskräften durch die Nicht-Nutzung ihrer Qualifikationen verloren geht (de Grip, Bosma, Willems & van Boxtel, 2007).

Shirking-Ansätze (Lazear, 1981) stellen – vor dem Hintergrund des Problems der Unvollständigkeit des Arbeitsvertrages – ebenso einen positiven Zusammenhang zwischen Alter und Einkommen her. Die Aussicht auf eine höhere Entlohnung sollte die Arbeitsmotivation von Arbeitskräften fördern und das verfügbare Arbeitsvermögen von Arbeitskräften mobilisieren. Das Problem der Unvollständigkeit von Informationen spielt bei der Signal- bzw. Screeningtheorie (Spence, 1973; Stiglitz, 1975) eine zentrale Rolle. Zentral ist hier die Überlegung, dass Arbeitgeber das Produktivitätspotenzial von neu auf den Arbeitsmarkt eintretenden Personen anhand von eher unzuverlässigen Signalen (Qualifikationsniveau) abschätzen müssen. Signale werden aber mit der Zunahme des Erwerbslebens immer besser (Arbeitserfahrung, Lebenslauf etc.). Darüber hinaus können Arbeitgeber durch Beobachtung von Arbeitskräften im Arbeitsprozess (Screening) die Nutzung der Arbeitskraft organisatorisch optimieren. Hersch (1995) spricht in diesem Zusammenhang von einem *optimalen* Mismatch beim Arbeitsmarkteintritt mit späterer Mobilität (Aufstieg) in betriebsinternen Arbeitsmärkten.

In diesem Kontext wurde auch in der Mismatch-Literatur die Frage diskutiert, ob nicht-adäquate Beschäftigung für Individuen ein dauerhaftes oder bloß ein temporäres Phänomen darstellt. Die Karrieremobilität-Hypothese nimmt an, dass Überqualifikation nur von temporärer Natur ist. Überqualifikation kann aus einer Lebenszeitperspektive effizient im Sinne einer Einkommensmaximierung gesehen werden. In der temporären Phase der Überqualifikation können Arbeitskräfte Arbeitserfahrung und weitere Ausbildung erhalten, die für den weiteren Aufstieg notwendig ist. Für die USA wurde nachgewiesen, dass überqualifizierte Personen eine höhere berufliche und firmeninterne Aufwärtsmobilität haben (Sicherman, 1991; Sicherman & Galor, 1990; Robst, 1995). Aus der Sicht von Unternehmen reduzieren temporär überqualifizierte Beschäftigungsverhältnisse die Aus- und Weiterbildungskosten und führen zu einem höheren Pool für unternehmensinterne Beförderungen. Dekker, de Grip und Heijke (2002) konnten einen Zusammenhang zwischen Überqualifikation und Aufwärtsmobilität nicht nur in betriebsinternen, sondern auch in

komplementären (unstrukturierten) Arbeitsmärkten in den Niederlanden nachweisen. Auch für die Schweiz ist ähnliches festgestellt worden: „close to 90 % of the affected workers escape overqualification within 4 years after becoming overqualified“ (Frei & Sousa-Poza, 2012, S. 1846).

Allerdings gibt es dazu Befunde, die der Karrieremobilität-Hypothese widersprechen (Rubb, 2003). Für Deutschland zeigt sich, dass überqualifizierte Personen deutlich schlechtere Aussichten in ihrer Erwerbskarriere haben als qualifikationsadäquat beschäftigte Personen (Büchel & A. Mertens, 2000). Büchel und A. Mertens (2000, S. 15) kritisieren die Methodik zur Messung von Karrieremobilität:

> This effect has nothing to do with qualification mismatches. Because overeducated (undereducated) workers tend to have jobs with lower (higher) qualification requirements than correctly allocated workers, this ceiling effect is at least partly drawn on the mismatch covariates.

Auf der Makroebene wird ein Zusammenhang zwischen der relativen Stärke eine Kohorte und den Arbeitsmarktbedingungen hergestellt. Der Eintritt von geburtenstarken Jahrgängen in den Arbeitsmarkt in Kombination mit der Bildungsexpansion war in den USA der Anstoß für die Forschung zu Qualifikations-Mismatch (Freeman, 1976). Die Annahme ist, dass es kaum Substitutionseffekte von älteren durch jüngere Arbeitskräfte bei Hochqualifizierten gibt. Gleichzeitig ist die Nachfrage nach niedrigqualifizierten Arbeitskräften weitgehend altersunabhängig. Dies führt insgesamt dazu, dass die Bildungsrendite und die Chance einer qualifikationsadäquaten Beschäftigung durch die hohe Arbeitsmarktkonkurrenz bei geburtenstarken Jahrgängen sinkt (vgl. dazu auch Stapleton & D. J. Young, 1988). In Österreich gibt es aber – wie in den meisten westlichen Gesellschaften – eine Verschiebung der Alterspyramide nach oben (vgl. Tabelle 6.6). Die Generation der Baby-Boomer (Geburtsjahr: 1961–1964) ist in die Gruppe der 50+ eingetreten, was zu höherer Beschäftigung aber auch höherer Arbeitslosigkeit in dieser Gruppe führt (Grieger, 2015).

In der Literatur muss daher zwischen Alters- und Kohorteneffekten bei der Interpretation der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur unterschieden werden. Der Großteil der dargestellten Literatur (Humankapitaltheorie, Skills-Obsoleszenz-Hypothese, Karrieremobilitäts-Hypothese, Shirking-Theorie) zieht vor allem den Alterseffekt zur Erklärung der Strukturunterschiede heran. Diese postulieren, dass die Wahrscheinlichkeit von Überqualifikation mit zunehmendem Alter zurückgeht. Kohorteneffekte werden in der Mismatch-Literatur – auch aufgrund der schwierigen Datenlage – jedoch kaum berücksichtigt. Kohorteneffekte könnten sich etwa aus den Arbeitsmarktbedingungen beim Eintritt in den Arbeitsmarkt ergeben, die je nach Kontextbedingungen (Konjunktur, Demografie, Bedingungen im Bildungssystem, Arbeitslosigkeit etc.) variieren. Bei guten Arbeitsmarktbedingungen ist es eher wahrscheinlich, dass eine qualifikationsadäquate Beschäftigung aufgenommen wird, die im weiteren Verlauf durch berufliche Schließungsprozesse abgesichert werden kann. Daraus resultiert eine relativ hohe Beschäftigungsstabilität und der Zugang zu beruflichen Lern- und Entwicklungspotenzialen, also der Erwerb bzw. die Reproduktion von beruflich spezifischem und allgemeinem Humankapital.

Mit Bezug zur allgemeinen Entwicklung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur (Erhöhung der Überqualifikation und Rückgang der Unterqualifikation) soll daher hypothetisch für den Beobachtungszeitraum formuliert werden:

- Hypothese 5.1: Je jünger die Kohorten, desto höher ist das Risiko von Überqualifikation.
- Hypothese 5.2: Je jünger die Kohorten, desto niedriger ist die Chance von Unterqualifikation.

In Tabelle 7.6 ist die Entwicklung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach Altersgruppen zwischen 1995 und 2015 dargestellt. In der folgenden Betrachtung wird die Altersgruppe der 15-24-Jährigen ausgeklammert, da sich die relevante Gruppe der StudentInnen noch in Ausbildung befindet und diese in der Regel noch nicht regulär in den Arbeitsmarkt eingestiegen ist.

Grundsätzlich zeigt sich zunächst, dass das Risiko einer Überqualifikation mit zunehmendem Alter zu allen Beobachtungszeitpunkten abnimmt (zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Henke, 2008). Trotz allgemeiner Erhöhung des Überqualifikationsrisikos im Beobachtungszeitraum bleibt dieses Muster stabil: Überqualifikation geht mit zunehmendem Erwerbsalter zurück. Allerdings ist das relative Risiko zwischen 1995 und 2015 für 55-65-jährige Arbeitskräfte stärker angestiegen (dreifach-höher) als für die Gruppe der 25-34-Jährigen (zweifach-höher). Überqualifikation erscheint aus dieser Sicht mit Bezug zur Karrieremobilitätshypothese – zumindest für einen Teil – der Arbeitskräfte von temporärer Natur zu sein.

Allerdings ist hier der Periodeneffekt vom Kohorteneffekt zu unterscheiden. Werden die Kohorten mit den jeweiligen Perioden verglichen, so offenbart sich der umgekehrte Effekt, ein Anstieg des Überqualifikationsrisikos innerhalb der Kohorten, also mit zunehmendem Erwerbsalter (vgl. Abbildung 7.3). Beispielsweise lag der Anteil der Überqualifikation für die Kohorte 1961–1970 im Jahr 1995 bei etwa 12 %, so stieg dieser bis 2005 auf 17 %, um dann nochmals bis 2015 auf 18 % zu steigen. Zwar ist das Risiko für Überqualifikation zu allen Perioden für Ältere geringer, allerdings dürfte es sich dabei um einen Kohorten- und weniger um einen Alterseffekt handeln. Da insgesamt das Risiko für Überqualifikation im Zeitverlauf ansteigt, dürften ältere Kohorten noch immer von den zu ihrem Zeitpunkt relativ günstigen Bedingungen beim Arbeitsmarkteintritt hinsichtlich ihrer qualifikationsadäquaten Beschäftigung profitieren.

Analog dazu lässt sich für alle Messzeitpunkte eine Erhöhung des Anteils von Unterqualifikation mit zunehmender Altersgruppe feststellen, also ein scheinbarer positiver Zusammenhang zwischen Alter und Unterqualifikation. Werden die Veränderungen der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur auf Basis der Kohortenzugehörigkeit beobachtet, so verändert sich die Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation mit zunehmendem Erwerbsalter mit jeder Periode nur marginal. Qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität ist demnach mit zunehmendem Erwerbsalter kaum gegeben. Die im Senioritätsprinzip implizierte zunehmende berufliche Erfahrung mündet im Beobachtungszeitraum kaum im vertikalen beruflichen Aufstieg.

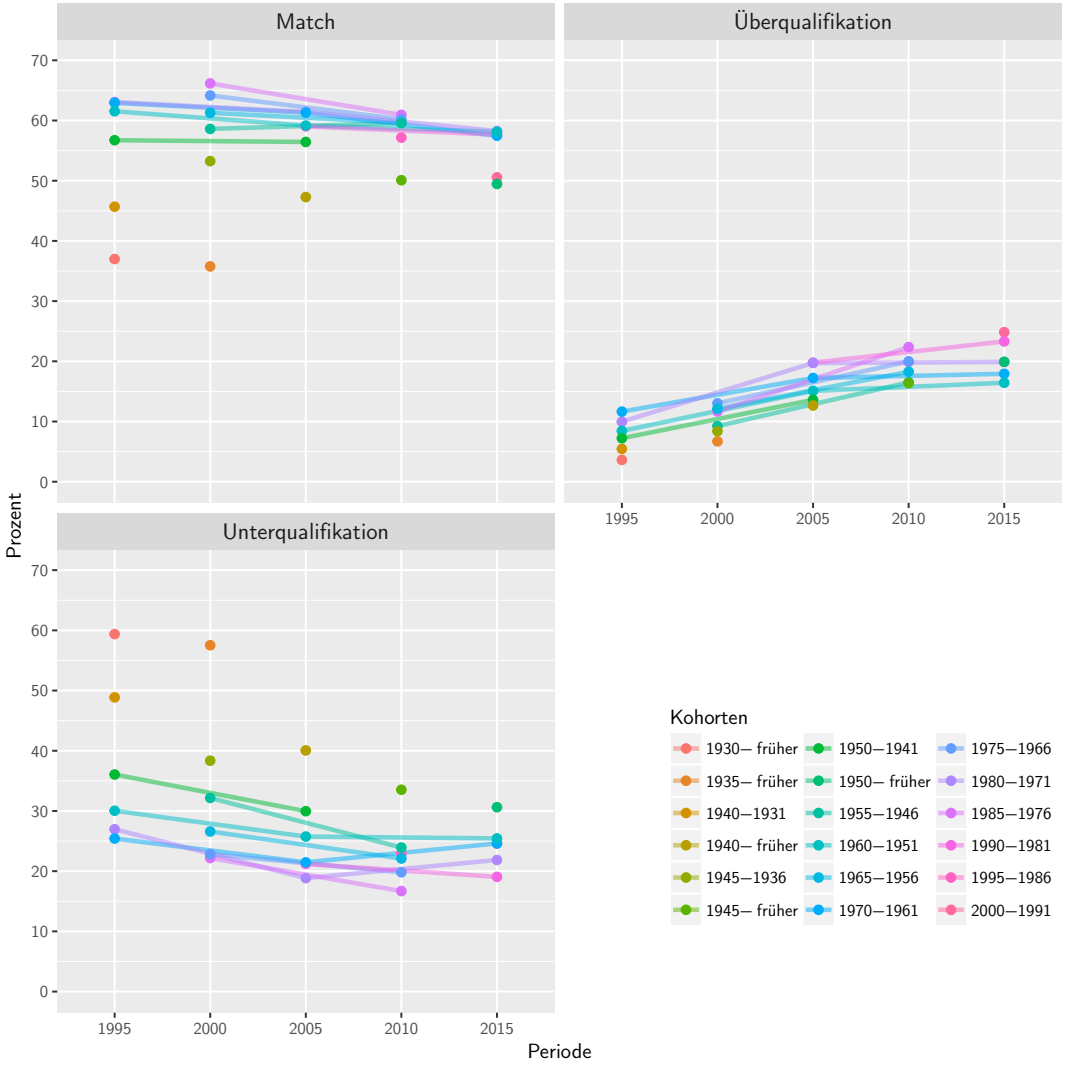
Qualifikationsadäquate Beschäftigung sinkt bis zur Erhebungsperiode 2010 mit zunehmendem Alter bei der Periodenbetrachtung kontinuierlich ab. Der Kohorteneffekt ist allerdings auch hier wieder gegenteilig. Bei einem periodenübergreifenden Vergleich der Kohorten ist zwar die qualifikationsadäquate Beschäftigung marginal, aber zugunsten eines steigenden Anteils von Überqualifikation, während Unterqualifikation mit dem ansteigenden Erwerbsalter (Kohorte) ebenfalls leicht sinkend ist (vgl. Abbildung 7.3).

Tabelle 7.6: Qualifikationsadäquate Beschäftigung differenziert nach Altersgruppen und Kohorten zwischen 1995 und 2015

Normative Methode (ISCO-1 Steller, nationale Bildungsabschlüsse)					
Kohorte	Alter	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt
			1995		
1971-1980	15-24	63,1%	10,0%	27,0%	468.294
1961-1970	25-34	62,9%	11,6%	25,4%	1.166.661
1951-1960	35-44	61,5%	8,4%	30,0%	968.866
1941-1950	45-54	56,7%	7,2%	36,1%	780.198
1930-1940	55-65	45,4%	5,4%	49,2%	252.892
-1929	66+	37,6%	3,3%	59,1%	35.412
	Gesamt	59,8%	9,1%	31,1%	3.672.323
			2000		
1976-1985	15-24	66,2%	11,7%	22,2%	387.868
1966-1975	25-34	64,2%	13,0%	22,8%	1.050.430
1956-1965	35-44	61,3%	12,1%	26,6%	1.137.377
1946-1955	45-54	58,6%	9,2%	32,2%	803.640
1935-1945	55-65	53,0%	8,4%	38,6%	270.832
-1934	66+	35,7%	6,4%	57,9%	27.505
	Gesamt	61,2%	11,4%	27,4%	3.677.652
			2005		
1981-1990	15-24	59,0%	19,8%	21,2%	395.596
1971-1980	25-34	61,4%	19,7%	18,8%	880.666
1961-1970	35-44	61,3%	17,2%	21,5%	1.183.664
1951-1960	45-54	59,2%	15,1%	25,7%	887.553
1940-1950	55-65	56,2%	13,7%	30,0%	308.452
-1939	66+	46,6%	11,3%	42,1%	29.439
	Gesamt	60,0%	17,2%	22,7%	3.685.371
			2010		
1986-1995	15-24	57,2%	19,9%	22,9%	396.050
1976-1985	25-34	60,9%	22,4%	16,7%	881.054
1966-1975	35-44	60,2%	20,0%	19,8%	1.118.002
1956-1965	45-54	59,6%	18,3%	22,1%	1.078.108
1945-1955	55-65	59,5%	16,6%	23,8%	411.172
-1944	66+	49,0%	15,6%	35,4%	65.715
	Gesamt	59,6%	19,6%	20,7%	3.950.101
			2015		
1991-2000	15-24	50,6%	24,8%	24,6%	383.382
1981-1990	25-34	57,6%	23,3%	19,1%	935.288
1971-1980	35-44	58,2%	19,9%	21,9%	974.521
1961-1970	45-54	57,5%	17,9%	24,6%	1.157.979
1950-1960	55-65	58,1%	16,3%	25,6%	500.393
-1949	66+	48,3%	21,2%	30,5%	68.214
	Gesamt	57,0%	20,2%	22,9%	4.019.777

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen.
Anmerkungen: Erwerbstätige nach ILO-Konzept.

Abbildung 7.3: Entwicklung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach Kohorten zwischen 1995 und 2015



Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen.
Anmerkungen: Erwerbstätige nach ILO-Konzept.

7.3.3 Migration und Zuwanderung

MigrantInnen sind am Arbeitsmarkt mit einer Reihe von Benachteiligungen konfrontiert, die sich u. a. in einer höheren Wahrscheinlichkeit von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung, insbesondere Überqualifikation, ausdrücken. Zur Erklärung sozialer Ungleichheit in der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur hinsichtlich Migration gibt es zahlreiche theoretische Ansätze, die sich grundlegend zwischen humankapital- und diskriminerungstheoretischen Zugängen unterscheiden lassen (vgl. Kalter, 2005).

Ein zentraler Zweig innerhalb der humankapitaltheoretischen Zugänge weist auf die mangelnde Portabilität oder Transferfähigkeit von im Herkunftsland erworbenen Qualifikationen in das Zielland der Migration (Chiswick & Miller, 2007). Die Literatur führt eine Vielzahl von Aspekten an, die zur Entwertung von Qualifikationen beitragen können (für eine Übersicht vgl. Piracha & Vadean, 2012): (1) Nationale Qualifikations- und Bildungssysteme unterscheiden sich nach Qualität, Inhalt und Ausrichtung an Beruflichkeit, (2) fehlende (formale) Anerkennung von im Herkunftsland erworbenen (formalen) Qualifikationen, (3) geringere Nachfrage nach den beruflichen Fähigkeiten im Zielland der Migration und (4) Beherrschung der Sprache ist auf vielen beruflichen Positionen ein wichtiger Faktor, um das gesamte vorhandene Arbeitsvermögen im Zielland einsetzen zu können.

Eine weitere Perspektive richtet ihren Fokus auf Selektionseffekte im Herkunftsland, die sich auf das Arbeitsmarktergebnis im Zielland auswirken (Aleksynska & Tritah, 2013). Dazu gibt es zwei Möglichkeiten: (1) Die Qualifikation der MigrantInnen ist durchschnittlich höher als im Zielland (positive Selektion) und (2) die Qualifikation der MigrantInnen ist im Durchschnitt niedriger als im Zielland (negative Selektion) (Huber u. a., 2010). Selektionseffekte können auf unterschiedliche Entwicklungsstände zwischen Ziel- und Herkunftsland oder Selbstselektionseffekte bei MigrantInnen zurückzuführen sein. Piracha und Vadean (2012) konnten empirisch belegen, dass Arbeitskräfte, die bereits im Herkunftsland ein überqualifiziertes Beschäftigungsverhältnis hatten, ebenso eine höhere Wahrscheinlichkeit von Überqualifikation im Zielland aufweisen.

Diskriminierungstheoretische Ansätze zielen in Gesellschaften mit meritokratischem Selbstverständnis darauf ab, jene Varianz der sozialen Ungleichheit in der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur zu erklären, die nicht auf eine unterschiedliche Ausstattung im Humankapital, sondern auf askriptive Merkmale wie etwa ethnische Zugehörigkeit oder Herkunft basiert. Bewusste oder unbewusste ethnische Diskriminierung im Rekrutierungsverhalten von Arbeitgebern können dazu führen, dass Personen mit Migrationshintergrund ihre Qualifikationen am Arbeitsmarkt nicht verwerten können. Signale, die sich aus der Sicht der Arbeitgeber auf ein fremdes Arbeitsmarktumfeld beziehen, können im Rekrutierungsprozess schwer eingeschätzt werden (Chiswick & Miller, 2007).

Insbesondere auf stark berufsfachlich-segmentierten Arbeitsmärkten könnten sich Nachteile für MigrantInnen ergeben, da der Zugang zu den Arbeitsmarktpositionen eine entsprechend abgestimmte Ausbildung voraussetzt, die im Herkunftsland in der spezifischen Form nicht verfügbar ist. Arbeitsmöglichkeiten ergeben sich daher vielfach nur am unstrukturierten Arbeitsmarkt, der aber durch niedrige Qualifikationsanforderungen, niedrige Bezahlung, unsichere Arbeitsverhältnisse und geringe Aufstiegschancen gekennzeichnet ist. Einmal in dieses Arbeitsmarktsegment eingetreten, lässt sich dieses nur unter hohen Anstrengungen wieder verlassen und ist meist mit einer dauerhaften Entwertung der Qualifikationen verbunden (Sengenberger, 1987).

Für die empirische Analyse wird auf der Basis dieser theoretischen Überlegungen erwartet:

- Hypothese 6.1: Arbeitskräfte mit nicht-österreichischer Staatszugehörigkeit haben ein höheres Risiko überqualifiziert zu sein als Personen mit österreichischer Staatszugehörigkeit.

- Hypothese 6.2: Arbeitskräfte mit nicht-österreichischer Staatszugehörigkeit haben eine geringe Chance unterqualifiziert zu sein als Personen mit österreichischer Staatszugehörigkeit.

Grundsätzlich zeigte sich bereits in Abschnitt 6.2, dass die Qualifikationsstruktur bei Personen mit nicht-österreichischer Staatszugehörigkeit im Vergleich zu österreichischen Staatsangehörigen deutlich geringer ist, wobei hier nach Herkunftsland ausgeprägte Unterschiede bestehen. Huber u. a. (2010) weisen darüber hinaus darauf hin, dass der österreichische Arbeitsmarkt im internationalen Vergleich in besonderem Maße durch (1) eine niedrigqualifizierte Zuwanderung von Arbeitskräften und (2) einen hohen Anteil von ausländischen Arbeitskräften charakterisiert ist. Allerdings gibt es hier eine hohe Dynamik. In den letzten zwanzig Jahren hat sich die Struktur der ausländischen Arbeitskräfte sowohl in Bezug auf die Zusammensetzung der Herkunftsländer als auch die Qualifikationsstruktur enorm verändert. Vor diesem Hintergrund interessiert daher die Fragestellung, insbesondere für Österreich, inwieweit die Inklusion von zugewanderten Arbeitskräften in den österreichischen Arbeitsmarkt gelingt und vorhandenes Arbeitsvermögen in Form von Qualifikationen auch genutzt wird (Gächter & Stadler, 2007; Stadler & Wiedenhofer-Galik, 2011; Gächter, 2006; Huber u. a., 2010). Die angeführte Literatur stellt einhellig den Befund her, dass ausländische Arbeitskräfte am österreichischen Arbeitsmarkt ein höheres Risiko eines überqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses haben als österreichische Arbeitskräfte. Eine Zeitreihenperspektive fehlt aber bisher. Stadler und Wiedenhofer-Galik (2011) sowie Gächter (2006) bevorzugen dabei den aus wissenschaftlicher Sicht durchaus problematischen Begriff der *Dequalifizierung* gegenüber Überqualifikation, weil „die einmal erworbenen Qualifikationen nicht einsetzen zu dürfen, ist mit dem Risiko behaftet, es nie wieder zu können“ (Gächter, 2006, S. 3). Dieser Begriff stammt ursprünglich aus der Labour-Process-Theorie (Braverman, 1998; Thompson, 1989) und bezeichnet eigentlich die starke Verminderung der qualifikatorischen Arbeitsanforderungen durch Zerstückelung des Produktionsprozesses. Gächters Begriffsverwendung ist daher mit starken normativen Konnotationen zu werten, der zwar auf mögliche Konsequenzen von Überqualifikation verweist, aber Prozesse der Nutzung von Qualifikationen bzw. Qualifikationsverluste trivialisiert.

In Tabelle 7.7 ist die qualifikationsadäquate Beschäftigung differenziert nach Staatszugehörigkeit der Erwerbstätigen am österreichischen Arbeitsmarkt für den Beobachtungszeitraum zwischen 1995 und 2015 dargestellt. Im Allgemeinen zeigen die Ergebnisse, dass nicht-österreichische Arbeitskräfte im zwanzigjährigen Beobachtungszeitraum ein durchgängig höheres Überqualifikations-Risiko haben als Arbeitskräfte mit österreichischer Staatsangehörigkeit. Allerdings ist das relative Risiko einer Überqualifikation für nicht-österreichische Arbeitskräfte zwischen 1995 und 2015 marginal stärker angestiegen als bei österreichischen Arbeitskräften (2,4-fach vs. 2,1-fach).

Tabelle 7.7: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Staatszugehörigkeit zwischen 1995 und 2015

Normative Methode (ISCO-1 Steller, nationale Bildungsabschlüsse)				
Staatszugehörigkeit	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt
		1995		
Österreich	60,5%	8,7%	30,9%	3.324.904
Nicht-Österreich (zusammen)	53,3%	13,8%	32,9%	347.419
Ehem. Jugoslawien	57,6%	10,8%	31,7%	162.091
Türkei	39,2%	6,4%	54,4%	71.725
Andere	56,2%	22,7%	21,1%	113.604
Gesamt	59,8%	9,1%	31,1%	3.672.323
		2000		
Österreich	62,1%	10,7%	27,2%	3.322.931
Nicht-Österreich (zusammen)	52,7%	18,0%	29,4%	354.721
Ehem. Jugoslawien	53,5%	17,3%	29,2%	162.128
Türkei	41,1%	5,1%	53,8%	61.144
Andere	57,0%	24,8%	18,2%	131.449
Gesamt	61,2%	11,4%	27,4%	3.677.652
		2005		
Österreich	60,4%	16,5%	23,1%	3.318.916
Nicht-Österreich (zusammen)	56,7%	24,2%	19,1%	366.455
EU-15 ohne Österreich	60,8%	21,7%	17,5%	75.076
EU-25 (10 neue Staaten)	58,6%	27,9%	13,4%	48.144
Ex-Jugoslaw. (ohne Slow.)	57,9%	22,2%	19,9%	146.529
Türkei	57,1%	11,7%	31,2%	39.116
Sonstige	46,2%	38,1%	15,6%	57.589
Gesamt	60,0%	17,2%	22,7%	3.685.371
		2010		
Österreich	60,3%	18,6%	21,1%	3.523.317
Nicht-Österreich (zusammen)	54,1%	28,0%	18,0%	426.784
EU-15 ohne Österr.	60,2%	21,3%	18,5%	109.350
EU-25 (10 neue Staaten)	48,8%	43,5%	7,8%	53.790
Ex-Jugoslaw. (ohne Slow.)	55,3%	27,6%	17,2%	135.627
Türkei	58,7%	11,2%	30,2%	43.493
Sonstige	45,9%	35,0%	19,0%	63.929
Bulgarien, Rumänien	43,5%	38,7%	17,7%	20.595
Gesamt	59,6%	19,6%	20,7%	3.950.101
		2015		
Österreich	58,0%	18,1%	23,9%	3.473.949
Nicht-Österreich (zusammen)	50,6%	33,3%	16,1%	545.828
EU-15 (ohne Ö)	58,3%	23,7%	18,1%	143.250
EU-25 (10 neue ab 2004)	44,5%	48,5%	7,0%	91.037
Ex-Jugosl. (ohne Slow., Kroat.)	51,2%	29,7%	19,1%	112.285
Türkei	49,2%	18,3%	32,5%	36.343
Sonstige	43,1%	43,1%	13,8%	73.835
Bulgarien, Rumänien (EU-27 ab 2007)	44,7%	42,2%	13,0%	49.500
Kroatien (EU-28 ab Juli 2013)	57,5%	27,6%	14,9%	39.579
Gesamt	57,0%	20,2%	22,9%	4.019.777

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Beschäftigte nach ILO-Konzept. Die Klassifikationskategorien wurden vom Mikrozensus direkt übernommen.

Bei einer differenzierteren Betrachtung gibt es aber erhebliche Unterschiede des Risikos von Überqualifikation je nach Herkunftsland. Während etwa Arbeitskräfte aus den Nachfolgestaaten von Jugoslawien einen höheren Anteil von Überqualifikation im Vergleich zu österreichischen Arbeitskräften aufweisen, sind die Anteile bei Arbeitskräften mit türkischer Staatszugehörigkeit niedriger. Das höchste Risiko eines überqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses haben Arbeitskräfte aus den zehn neuen EU-Mitgliedsstaaten (EU-25, seit EU-Erweiterung 2004) und Arbeitskräfte aus sonstigen, nicht näher klassifizierten Herkunftsländern. Es ist anzunehmen, dass die Unterschiede zwischen den Herkunftsländern auf die unterschiedlichen Qualifikationsstrukturen zurückzuführen sind. Überqualifikation von türkischen Arbeitskräften ist schon alleine aufgrund der niedrigen Qualifikationsstruktur (hoher Anteil von maximal Pflichtschule) nur schwer zu erreichen, da Personen mit dem niedrigsten Bildungsabschluss per definitionem nicht überqualifiziert sein können.

In Bezug auf Unterqualifikation zeigt sich ein analoges Bild. Nicht-österreichische Arbeitskräfte haben eine geringere Chance, eine berufliche Position über dem eigenen formalen Qualifikationsniveau zu besetzen. Diese Polarisierung ist vor allem ab 2005 sichtbar. Abermals eine Ausnahme stellen türkische Staatsangehörige dar, die im Beobachtungszeitraum einen durchgängig höheren Anteil von Unterqualifikation aufweisen als österreichische Arbeitskräfte. Abermals ist zu vermuten, dass eine niedrige Qualifikationsstruktur schon rein logisch zu einer höheren Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation führen muss. Besonders schlechte Chancen eine berufliche Position über dem Qualifikationsniveau zu besetzen, haben Arbeitskräfte aus den neuen EU-25 Mitgliedsstaaten.

Zusammenfassend lässt sich hier festhalten, dass ausländische Arbeitskräfte im Beobachtungszeitraum eine geringere Chance auf eine qualifikationsadäquate Beschäftigung haben als österreichische Arbeitskräfte. Zu welchem Anteil dieses Ergebnis auf Effekte einer unterschiedlichen Ausstattung des Humankapitals oder Diskriminierung am Arbeitsmarkt zurückzuführen ist, lässt sich an dieser Stelle (noch) nicht beantworten.

7.3.4 Spezifizierung eines multivariaten Grundmodells

Oben wurde eine einfache bivariate Analyse der Entwicklung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur in Abhängigkeit von zentralen soziodemografischen Merkmalen vorgenommen. Bisher zeigt sich, dass sich in Bezug auf die soziale Strukturierung am Arbeitsmarkt in den letzten zwanzig Jahren eine hohe zeitliche Dynamik entfalten konnte.

Im Folgenden wird die Prüfung der oben formulierten Hypothesen unter gegenseitiger Kontrolle der soziodemografischen Variablen und unter Anwendung einer logistischen Regressionsanalyse fortgeführt. Als abhängige Variable wird der qualifikationsbezogene Beschäftigungsstatus definiert. Dazu werden zwei Dummy-Variablen Überqualifikation und Unterqualifikation mit dem jeweiligen Referenzniveau qualifikationsadäquate Beschäftigung erstellt. Durch die schrittweise Inklusion der Sozialstrukturvariablen werden je fünf Modelle definiert.

Da die Variable *Qualifikationsbezogener Beschäftigungsstatus* rechnerisch aus dem Qualifikationsniveau (nationale Abschlüsse) und den Berufshauptgruppen nach ISCO abgeleitet wurde, mussten für die Analyse von Überqualifikation Arbeitskräfte mit Pflichtschulabschluss bzw. in Führungspositionen/akademischen Berufen von der Analyse ausgeschlossen werden. Diese Gruppe kann nach der normativen Messmethode per definitionem nicht überqualifiziert sein. Analog dazu musste bei der Analyse der Eintrittswahrscheinlich-

keit von Unterqualifikation verfahren werden (Ausschluss von Personen mit Qualifikation Uni/FH/hochschulverwandt bzw. in Hilfsarbeiterberufen).

Für die Regressionsanalyse wurde ein gepoolter Datensatz aus den Mikrozensen mit den Erhebungsperioden 1995, 2000, 2005, 2010 und 2015 gebildet. Die Ergebnisse der logistischen Regression sind in Tabelle 7.8 dargestellt.

Tabelle 7.8: Logistisches Regressionsmodell: Basismodell mit Sozialstrukturvariablen

	Überqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)					Unterqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)				
	M1a.1	M1a.2	M1a.3	M1a.4	M1a.5	M1b.1	M1b.2	M1b.3	M1b.4	M1b.5
Konstante	0,13***	0,13***	0,12***	0,07***	0,12***	0,50***	0,47***	0,47***	0,29***	0,30***
Geschlecht (Ref.: Männlich)										
Weiblich	1,36***	1,36***	1,37***	1,56***	0,84***	1,06***	1,06***	1,06***	0,71***	1,32***
Alter (Ref.: 35-44)										
25-34	1,15***	-	-	-	-	0,84***	-	-	-	-
45-54	0,90***	-	-	-	-	1,22***	-	-	-	-
55-64	0,86***	-	-	-	-	1,48***	-	-	-	-
Kohorte (Ref.: 1951-1960)										
1931-1940	-	0,88**	0,89**	0,88**	0,85***	-	2,18***	2,18***	1,70***	2,09***
1941-1950	-	0,96*	0,97	0,99	0,92***	-	1,30***	1,30***	1,19***	1,33***
1961-1970	-	1,18***	1,17***	1,05***	1,24***	-	0,85***	0,85***	0,93***	0,79***
1971-1980	-	1,24***	1,19***	0,99	1,39***	-	0,74***	0,74***	0,93***	0,68***
1981-1990	-	1,44***	1,37***	1,06**	1,66***	-	0,68***	0,68***	0,90***	0,62***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)										
Ehem. Jugoslawien	-	-	1,68***	3,81***	0,81***	-	-	1,00	0,32***	2,58***
Andere	-	-	2,00***	2,16***	2,04***	-	-	0,98	0,63***	1,24***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)										
Max. Pflichtschule	-	-	-	-	-	-	-	-	10,51***	-
Berufsbildende mittlere Schule	-	-	-	0,61***	-	-	-	-	2,53***	-
Allgemeinbildende höhere Schule	-	-	-	7,31***	-	-	-	-	1,48***	-
Berufsbildende höhere Schule	-	-	-	5,20***	-	-	-	-	0,93***	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	-	2,00***	-	-	-	-	-	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))										
Führungskräfte (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,26***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,49***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	-	-	-	0,92***	-	-	-	-	5,09***
Bürokräfte (4)	-	-	-	-	2,11***	-	-	-	-	0,55***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	-	-	-	0,92***	-	-	-	-	2,23***
Handwerksberufe (7)	-	-	-	-	0,62***	-	-	-	-	0,65***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	-	-	-	0,41***	-	-	-	-	2,08***
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	-	-	-	5,09***	-	-	-	-	-
Periode (Ref.: 1995)										
2000	1,24***	1,18***	1,18***	1,15***	1,25***	0,86***	0,97**	0,97**	1,05***	0,91***
2005	1,87***	1,71***	1,72***	1,47***	1,94***	0,70***	0,86***	0,86***	0,99	0,66***
2010	2,19***	1,88***	1,89***	1,70***	2,11***	0,61***	0,82***	0,82***	0,97	0,64***
2015	2,27***	1,86***	1,83***	1,68***	2,31***	0,70***	1,01	1,01	1,36***	0,84***
Beobachtungen	302.378	302.378	302.378	282.624	253.364	352.050	352.050	352.050	311.152	332.296
Log Likelihood	-154.209	-154.195	-152.985	-132.686	-126.808	-205.094	-204.896	-204.894	-163.803	-177.575
Akaike Inf. Crit.	308.435	308.413	305.995	265.407	253.654	410.206	409.814	409.815	327.640	355.190
Pseudo R-Quadrat nach Tjur	0,02	0,02	0,03	0,14	0,14	0,01	0,02	0,02	0,19	0,14

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015 (Datensatz gepoolt). Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Verallgemeinertes lineares Modell (Linkfunktion: Logit, Verteilungsfunktion: Binomial). Nur Altersgruppe zwischen 25-64.

Grundsätzlich sind, wie bereits nach der obigen Analyse vermutet, unter gegenseitiger Kontrolle der soziodemografischen Variablen, Periodeneffekte im Beobachtungszeitraum ablesbar. Dies äußert sich in der Zunahme der Eintrittswahrscheinlichkeit von Überqualifikation (Hypothese 1.1) und einer Abnahme von Unterqualifikation (Hypothese 1.2). Die Eintrittswahrscheinlichkeit, ein überqualifiziertes Arbeitsverhältnis zu haben, hat sich für

Arbeitskräfte am österreichischen Arbeitsmarkt im zwanzigjährigen Zeitraum – je nach Modellspezifikation – teilweise mehr als verdoppelt. Gleichzeitig ist die Wahrscheinlichkeit, oberhalb des eigenen Qualifikationsniveaus beschäftigt zu werden (Unterqualifikation), zwischen 1995 und 2015 teilweise deutlich zurückgegangen.

Geschlecht

Auch die logistische Regressionsanalyse bestätigt, dass Frauen ein deutlich höheres Überqualifikationsrisiko haben, wenn Alter/Kohorte, Staatszugehörigkeit und Qualifikationsniveau konstant gehalten werden (M1a.1–M1.a3). Diese Eintrittswahrscheinlichkeit ist dann am höchsten, wenn zusätzlich nach dem Qualifikationsniveau kontrolliert wird (M1a.4). Auf den ersten Blick überraschend, zeigt der geschlechtsspezifische Effektkoeffizient unter Kontrolle der Berufsgruppen (M1a.5) eine niedrigere Überqualifikationswahrscheinlichkeit an. Es ist aber anzunehmen, dass dieses Ergebnis auf den geschlechtersegregierten Arbeitsmarkt zurückzuführen ist, in dem vor allem in den von Frauen dominierten Berufsgruppen (etwa Büroberufe, Hilfsarbeiterberufe) ein höheres Überqualifikationsrisiko besteht. Frauen haben gegenüber Männern eine höhere Wahrscheinlichkeit einer Unterqualifikation (M1b.1–M1b.3). Allerdings dürfte dies eine Folge der niedrigeren Qualifikationsstruktur von Frauen sein (M1b.4). Frauen haben einen höheren Anteil an Personen mit maximal Pflichtschul- bzw. BMS-Abschluss.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass auf Basis des Mikrozensus im Beobachtungszeitraum Frauen ein höheres Risiko haben, überqualifiziert zu sein als Männer (Hypothese 4.1). In Bezug auf die Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation ergeben die Analysen differenzierte Befunde. In Tabelle 7.5 wird bis 2000 eine höhere Chance von Unterqualifikation ausgewiesen. Die Regressionsanalyse zeigt jedoch, dass dies vor allem durch die zu diesem Zeitpunkt niedrigere Qualifikationsstruktur von Frauen gegenüber Männern erklärt werden kann. Unter Kontrolle der Qualifikationsstruktur kann jedoch der Befund formuliert werden, dass Frauen eine geringere Chance auf qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität haben (Hypothese 4.2).

Alter und Kohorten

Die bivariate Analyse der qualifikationsbezogenen Beschäftigung nach Alter hat ergeben, dass zwischen Alters-, Kohorten- und Periodeneffekt unterschieden werden muss. Methodisch gibt es dabei ein Identifikationsproblem bei multivariaten Analysen, das sich in einer linearen Abhängigkeit von Alter = Periode minus Kohorte ausdrückt[4].

Die multivariate Analyse lässt zunächst einen Kohorten- und einen Periodeneffekt vermuten. Die Verringerung der Eintrittswahrscheinlichkeit von Überqualifikation mit zunehmendem Alter (M1a.1) lässt sich durch einen stärker ausgeprägten Kohorteneffekt (M1a.2) erklären. Der Rückgang des Effektkoeffizienten der Variable *Kohorte* bei Modell M1a.4 (Inklusion der Variable *Qualifikationsniveau*) zeigt, dass das kohortenspezifische Überqualifikationsrisiko auf die Verschiebung in der Qualifikationsstruktur zurückzuführen ist[5]. Mit der Höherqualifizierung jüngerer Kohorten ergibt sich ein höheres Risiko

[4] Es wurden in einer weiteren Analyse Interaktionen zwischen Periode*Alter und Periode*Kohorte unter Kontrolle von Geschlecht und Qualifikation geprüft. Das Ergebnis zeigte in der Stärke nur marginale Interaktionseffekte (vgl. Anhang Tabelle 2).

[5] Analog dazu wurde testweise eine Modellierung mit der Altersvariable (statt Kohorte) durchgeführt.

überqualifiziert zu sein. Werden Qualifikation und Periode konstant gehalten, so ergibt sich für einzelne Kohorten kein höheres Überqualifikationsrisiko. Hingegen bleibt der Effekt der Erhebungsperiode erhalten, selbst wenn Kohorte und Qualifikationsniveaus kontrolliert werden. Generell bleiben die Effektkoeffizienten der Erhebungsperiode in allen Modellen vergleichsweise stabil. Zusammenfassend lässt sich schlussfolgern, dass das gemessene Risiko von Überqualifikation zum einen abhängig ist von den mit der Erhebungsperiode zusammenhängenden Arbeitsmarktbedingungen und zum anderen mit den kohortenspezifischen Bedingungen beim Arbeitsmarkteintritt (wirtschaftliche Bedingungen, Qualifikationsstruktur der Arbeitsmarktkonkurrenz etc.), beim Qualifikationserwerb (Qualität des Qualifikationsangebotes etc.) und weiteren Eigenschaften wie dem Ausmaß der Arbeitserfahrung. Ältere Arbeitskraftkohorten profitieren dabei in Form einer besseren qualifikationsbezogenen Positionierung. Allerdings hat sich die Arbeitsmarktsituation in Bezug auf qualifikationsadäquate Beschäftigung für ältere Arbeitskraftkohorten genauso verschlechtert wie für jüngere Arbeitskraftkohorten.

Die Ergebnisse in Bezug auf Unterqualifikation haben ein anderes Muster. Die Koeffizienten von M1b.1 zeigen eine Zunahme der Eintrittswahrscheinlichkeit mit zunehmenden Altersgruppen. Allerdings wird dies konterkariert durch eine Abnahme des Chancenverhältnisses mit zunehmender Periode der Erhebung. Dies indiziert einen Kohorteneffekt, wie durch die Ergebnisse von M1b.2 sichtbar wird. Je älter die Kohorte am Arbeitsmarkt, desto höher die Chance eines unterqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses. Der Periodeneffekt verschwindet in Bezug auf die Effektstärke nahezu. Wird zusätzlich nach Qualifikationsniveau kontrolliert (M1b.4), so reduziert sich die Stärke des Effektkoeffizienten. Die Verschiebung der Qualifikationsstruktur bei jüngeren Kohorten nach oben bedeutet zugleich eine Verringerung der Chance von Unterqualifikation. Aber selbst unter Konstanthaltung des Qualifikationsniveaus gibt es einen Kohorteneffekt, während der Periodeneffekt nahezu gegen Null geht. Ältere Kohorten haben demnach eine höhere Chance eines unterqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses.

In Bezug auf die Hypothesen 5 kann die Schlussfolgerungen gezogen werden, dass hier tatsächlich mehr ein Kohorten- bzw. Periodeneffekt als ein Alterseffekt, wie ein Großteil der Literatur annimmt, vorliegt. Ältere Kohorten haben ein niedrigeres Überqualifikationsrisiko und eine höhere Unterqualifikationschance als jüngere Kohorten.

Staatszugehörigkeit

Die Variable *Staatszugehörigkeit* musste im gepoolten Datensatz in grobe Kategorien zusammengefasst werden, da diese Variable in differenzierterer Form erst seit 2004 verfügbar ist. Weiters wurde die Ausprägung Türkei aufgrund geringer Zellenbesetzung bei einigen Merkmalskombinationen zur Kategorie *Andere* hinzugefügt.

Grundsätzlich zeigt sich, dass Personen mit ausländischer Staatszugehörigkeit unter Kontrolle der Variablen *Kohorte* und *Geschlecht* ein höheres Risiko einer überqualifizierten Beschäftigung haben als österreichische Staatsangehörige (M1a.3). Wird weiters die höchste Qualifikation in das Modell inkludiert (M1a.4) – Personen mit ausländischer Staatszugehörigkeit haben eine niedrigere Qualifikationsstruktur –, so nimmt das Überqualifikationsrisiko weiter zu. Einschränkend muss allerdings hinzugefügt werden, dass die Gruppe mit maxi-

Die zusätzliche Inklusion der Variable *Qualifikationsniveau* lässt dabei den Alterseffekt vollkommen verschwinden.

mal Pflichtschulabschluss für diese Analyse von Überqualifikation ausgeschlossen wurde und damit eine große Gruppe der Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit in der Regressionsanalyse nicht inkludiert ist.

Mit Bezugnahme auf die meritokratische Triade liegt damit Diskriminierung aufgrund des askriptiven Merkmals *Ausländische Staatszugehörigkeit* vor. Das in der bivariaten Analyse festgestellte höhere Überqualifikationsrisiko lässt sich nicht auf die unterschiedliche Struktur des Humankapitals (hier gemessen in Form des Qualifikationsniveaus), sondern auf Arbeitsmarktdiskriminierung aufgrund des askriptiven Merkmals zurückführen.

Die Regressionsanalyse, die mit den getrennten Datensätzen durchgeführt wurde, lässt vor allem für die Periode 2015 eine detaillierte Analyse nach Staatszugehörigkeit zu (vgl. Anhang Tabelle 3). Es zeigt sich für beinahe alle Gruppen mit ausländischer Staatsangehörigkeit ein bis zu vierfach höheres Überqualifikationsrisiko. Einzige Ausnahme sind dabei Staatsangehörige der EU-15 Mitgliedsstaaten (dominierende Gruppe: Deutschland). Das zunächst festgestellte niedrigere Überqualifikationsrisiko von türkischen Staatsangehörigen ist (vgl. Tabelle 7.7) somit bloß ein Artefakt, dass sich in der generell niedrigen Qualifikationsstruktur dieser Gruppe begründet.

Komplementär dazu ergibt sich für Personen mit ausländischer Staatszugehörigkeit eine gegenüber österreichischen Arbeitskräften erheblich geringere Chance, eine berufliche Position höher des adäquaten formalen Qualifikationsniveaus zu besetzen, wenn nach Qualifikationsniveau kontrolliert wird. Dies gilt im Allgemeinen wiederum für alle Gruppen mit Ausnahme von Staatsangehörigen der EU-15 (siehe Anhang Tabelle 3, Modell MZ2015.3).

Qualifikationsniveau

Unter gegenseitiger Kontrolle der askriptiven Merkmale wird das Ergebnis der bivariaten Auswertung bestätigt. Vom Risiko einer überqualifizierten Beschäftigung sind insbesondere Arbeitskräfte mit einem gehobenen Qualifikationsniveau (AHS, BHS) betroffen. Diese Arbeitskräfte finden häufig eine überqualifizierte Beschäftigung im mittleren Fachkräftearbeitsmarkt und nicht im adäquaten gehobenen Arbeitsmarktsegment. Hier gibt es offensichtlich am österreichischen Arbeitsmarkt verschwimmende Grenzen. Arbeitskräfte mit einer tertiären Qualifikation haben ebenfalls ein höheres Überqualifikationsrisiko gegenüber der Referenzgruppe der Arbeitskräfte mit Lehrausbildung.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit einer Unterqualifikation ist unter Kontrolle der askriptiven Merkmale bei der Gruppe der Personen mit maximal Pflichtschulabschluss am höchsten, während sie bei Arbeitskräften mit einem Lehrabschluss am niedrigsten ist. Dies ist bemerkenswert, da Personen mit Pflichtschulabschluss häufig eine berufliche Position im Fachkräftesegment einnehmen, also eine qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität aufweisen. Analog dazu sind aber AbsolventInnen einer Lehre im relativen Vergleich weniger häufig im gehobenen Fachkräftesegment zu finden, haben also eine geringe Wahrscheinlichkeit einer qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobiltät.

Die Hypothesen 3 lassen sich aufgrund dieser Befunde nur teilweise beibehalten. Das höchste Überqualifikationsrisiko haben Arbeitskräfte im mittleren Qualifikationsspektrum. In Bezug auf die Unterqualifikationschance lässt sich ebenfalls kein linearer Zusammenhang ablesen.

Berufsgruppen

Die logistische Regression bestätigt das oben festgestellte Muster, dass bestimmte Arbeitsmarkt- bzw. Berufsbereiche eher von Überqualifikation betroffen sind als andere. Überqualifizierte Beschäftigungsverhältnisse sind relativ häufiger in den Berufsgruppen Bürokräfte, Dienstleitungs- und Hilfsarbeiterberufe zu beobachten. Es fällt auf, dass die genannten Berufsgruppen vor allem jene mit einem hohen Frauenanteil sind. Das erklärt den Rückgang des Effektkoeffizienten bei Geschlecht zwischen M1a.4 und M1a.5. Unter Kontrolle der Berufsgruppen – also der geschlechterspezifischen Segregation bei der beruflichen Positionierung –, ergibt sich für Frauen sogar eine geringere Wahrscheinlichkeit einer überqualifizierten Beschäftigung. Es besteht daher ein Zusammenhang zwischen der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation und dem Risiko einer überqualifizierten Beschäftigung.

Unterqualifizierte Beschäftigung ist in Berufen am oberen Spektrum der Berufshierarchie relativ wahrscheinlicher als im mittleren Fachkräftebereich. Dies ergibt sich naturgemäß auch aus der Höherqualifizierung. Der Anteil von Personen mit niedrigem Qualifikationsniveau, die potenziell Beschäftigung im Fachkräftearbeitsmarkt finden können, wird immer niedriger. Niedrigqualifizierte Personen finden unterqualifizierte Beschäftigung relativ wahrscheinlicher in den Berufsbereichen AnlagenbedienerInnen, Landwirtschaft und Dienstleistungsberufe. Die Beschäftigungschancen für Niedrigqualifizierte sind im Handwerk und bei den Büroberufen geringer. Während Handwerksberufe vor allem durch eine qualifikationsadäquate Beschäftigung charakterisiert sind, ergibt sich bei Büroberufen ein hoher Anteil von Überqualifikation.

7.4 Normalarbeitsverhältnisse und atypische Beschäftigungsformen

Das Beschäftigungsverhältnis ist der Kern der Beziehung zwischen Arbeitskräften und Arbeitgebern, also auch des qualifikatorischen Matching-Verhältnisses. In heutigen Arbeitsgesellschaften stehen dafür meist verschiedene institutionalisierte Beschäftigungsformen zur Verfügung. In diesem Abschnitt stellt sich daher die allgemeine Frage:

– Unterscheidet sich die qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach verschiedenen institutionalisierten Beschäftigungsverhältnissen? Manifestiert sich qualifikationsadäquate bzw. qualifikationsinadäquate Beschäftigung in verschiedenen Formen von Beschäftigungsverhältnissen?

Im Folgenden wird die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach den Merkmalen *Berufliche Stellung* (Angestellte, ArbeiterInnen, Öffentlicher Dienst), *Atypisches Beschäftigungsverhältnis* (Befristung, Neue Selbstständige, Leiharbeit) und *Teilzeitarbeit* empirisch untersucht.

7.4.1 Normalarbeit: Angestellte, ArbeiterInnen und öffentlicher Dienst

Die Grundspannung zwischen abhängiger Lohnarbeit und Kapital drückt sich unter anderem im Arbeitsvertrag aus. Die rechtlichen Möglichkeiten des Arbeitsverhältnisses sind dabei Gegenstand des politischen Gestaltungsprozesses und sind mit einer Reihe von Pflichten und Rechten sowohl für Arbeitgeber als auch ArbeitnehmerInnen verbunden. In den

verschiedenen Institutionalisierungen der Arbeitsverhältnisse drücken sich tradierte Formen einer „ständischen Strukturierung der Arbeitsverhältnisse“ (Deutschmann, 2002, S. 199) aus, die gleichermaßen die Struktur am Arbeitsmarkt und die innerbetrieblichen hierarchischen Beziehungen prägen.

In Österreich bilden sich *Normalformen* vertraglicher Beschäftigungsverhältnisse in verschiedenen arbeitsrechtlichen Formen der beruflichen Stellungen ab[6]. Im Angestelltengesetz § 1 Abs. 1 wird das Arbeitsverhältnis von Angestellten definiert als ein „[...] Dienstverhältnis von Personen, die im Geschäftsbetrieb eines Kaufmannes vorwiegend zur Leistung kaufmännischer (Handlungsgehilfen) oder höherer, nicht kaufmännischer Dienste oder zu Kanzleiarbeiten angestellt sind“. Das *Pendant* für Angestellte im öffentlichen Dienst bilden die Vertragsbediensteten und Beamten. Vertragsbedienstete stehen nach dem § 1 Abs. 1 Vertragsbedienstetengesetz 1948 in einem „privatrechtlichen Dienstverhältnis zum Bund“. Allerdings gilt im Vergleich zu Angestellten ein verbesserter Kündigungsschutz. Die Kündigung kann etwa nur durch grobe Verletzungen der Dienstpflicht oder sonstige mangelnde Eignung zur Erfüllung der Dienstpflichten erfolgen. Vertragsbedienstete schließen einen privatrechtlichen Arbeitsvertrag über eine unselbstständige Beschäftigung bei öffentlichen Einrichtungen ab. Die berufliche Stellung *BeamtIn* basiert hingegen auf keinen privatrechtlichem Vertrag, sondern diese sind auf Basis eines Ernennungsbescheides dazu berufen (vgl. Beamten-Dienstrechtsgesetz 1979). Mit der Ernennung wird zugleich ein öffentlich-rechtliches Dienstverhältnis begründet, das nach sechs Jahren definitiv gestellt (*Pragmatisierung*) werden kann, was mit einem strengen Kündigungsschutz einhergeht. Die Ernennung von BeamtInnen wird auf Basis eines bürokratisch gesteuerten Systems von Planstellen vorgenommen. Allerdings wurde 1997 ein Pragmatisierungsstopp ausgerufen, der 2003 nochmals verschärft wurde. Dennoch überwiegt im öffentlichen Dienst aktuell noch immer der Status BeamtIn, wenngleich dieser langsam aber sicher zurückgeht[7]. Sowohl für die Vertragsbediensteten als auch für die BeamtInnen gelten für verschiedene Bereiche (z. B. pädagogischer Dienst, Universitäten) zahlreiche Sonderbestimmungen.

Die berufliche Stellung *ArbeiterIn* leitet sich dagegen in Negativabgrenzung zu den Angestellten und öffentlich Bediensteten ab. Jedes unselbstständige Beschäftigungsverhältnis, das nicht den Angestellten oder öffentlichen Bediensteten zuzurechnen ist, wird als ArbeiterIn definiert. Im Gegensatz zu den Angestellten und öffentlichen Bediensteten gibt es für ArbeiterInnen keine eigengesetzliche Basis, sondern es gilt die Gewerbeordnung und das Allgemein Bürgerliche Gesetzbuch. In Abgrenzung zu den Angestellten werden ArbeiterInnen daher vor allem über manuelle, körperliche und handwerkliche Tätigkeiten, sei es auf Hilfskräfteniveau oder hochqualifiziertem Tätigkeitsniveau, definiert. Generell fällt die rechtliche Stellung der Angestellten gegenüber den ArbeiterInnen in zentralen Aspekten besser aus (z. B. Kündigungsschutz, Dienstverhinderungsgründe, Kündigungsfristen). Aus diesem Grund ist es zwar möglich, dass ArbeiterInnen in ein Angestelltenverhältnis überführt werden, jedoch im umgekehrten Fall ausgeschlossen[8]. Diese verschiedenen Formen der unselbstständigen Beschäftigung werden durch kollektivvertragliche Regelungen nochmals

[6] Generelle Informationen zu den rechtlichen Grundlagen der verschiedenen Beschäftigungsverhältnisse siehe https://www.help.gv.at (abgerufen am: 3.10.2016).

[7] Quelle: https://www.oeffentlicherdienst.gv.at (abgerufen am: 03.10.2016)

[8] Zu den Unterschieden zwischen ArbeiterInnen und Arbeitskräften siehe auch auf der Website der Wirtschaftskammer (www.wko.at, abgerufen am: 3.10.2016) bzw. Arbeiterkammer (www.arbeiterkammer.at, abgerufen am: 3.10.2016) .

verfestigt. Es existieren für den Status ArbeiterIn als auch AngestellteR im gleichen Fachbereich jeweils unterschiedlich gültige Kollektivverträge. Eigene Kollektivverträge gelten ebenfalls für öffentliche Bedienstete, die im wesentlichen aber auf Lohn-/Gehaltstabellen reduziert sind.

Diese verschiedenen Institutionalisierungen der Arbeitsverhältnisse wirken sich aufgrund der rechtlichen Trennung zwischen manuellen und nicht-manuellen Berufen strukturierend auf den Arbeitsmarkt und die Allokationsprozesse in den einzelnen Arbeitsmarktsegmenten aus. In der Institutionalisierung eingeschrieben, wirkt die Unterordnung von manueller Arbeit unter geistige nicht-manuelle Arbeit fort, obwohl faktisch in den Arbeitsorganisationen die Trennlinien zwischen manuellen und nicht-manuellen Berufen mit der technologischen Entwicklung etwa die Einführung neuer Produktionskonzepte (Kern & Schumann, 1984) oder der Umsetzung von Industrie 4.0 (Holtgrewe, Riesenecker-Caba & Flecker, 2015) weiter verschwimmen. Unter der berufsrechtlichen Stellung ArbeiterIn bilden sich manuelle Berufe mit dem qualifikatorischen Anforderungsniveau zwischen Hilfstätigkeit und Tätigkeit als VorbeiterIn/MeisterIn ab. Um gemäß Kollektivvertrag als FacharbeiterIn bzw. MeisterIn/VorabeiterIn klassifiziert zu werden, sind meist die formalen Fachqualifikationen einer Lehrausbildung bzw. einer Meisterprüfung erforderlich. Hingegen bildet sich bei Angestellten das volle Spektrum einer beruflichen Tätigkeitshierarchie ab, von der nicht-manuellen Hilfstätigkeit bis zur hochqualifizierten und führenden Tätigkeit. Höhere Ausbildungsformen finden vor allem in Angestelltenverhältnissen Beschäftigung. Sowohl innerhalb als auch zwischen den beiden Beschäftigungsverhältnissen ArbeiterIn und Angestellte vollziehen sich in Kombination mit den jeweils korrespondierenden Ausbildungsformen soziale Schließungsprozesse (Haller u. a., 1985). Die rechtlich schwächere Stellung von ArbeiterInnen gegenüber Angestellten beschränkt potenzielle Mobilitätsprozesse von Arbeitskräften.

Die Beschäftigungsverhältnisse im öffentlichen Dienst sind in geringerem Maße der marktwirtschaftlichen Grundspannung zwischen Arbeit und Kapital ausgesetzt, obwohl die zunehmende Einführung von marktwirtschaftlichen Prinzipien etwa in Form des New Public Managements durch wirkungsorientierte Ausrichtung der Verwaltung (vgl. das Handbuch von Seiwald u. a., 2011) oder der Umstellung der Dienstverhältnisse auf eine privatrechtliche Basis (von Beamte auf Vertragsbedienstete) erfolgt. Bürokratische Verwaltungsprinzipien mit einer ausgeprägten Hierarchie wirken aber dennoch fort. Gegenüber den Angestellten oder ArbeiterInnen werden öffentlich Bedienstete in höherem Ausmaß vor Arbeitsmarktrisiken geschützt. Noch vielmehr als in der Privatwirtschaft gelten formale Qualifikation als Zugangsvoraussetzung für berufliche Positionen bzw. die formale Qualifikation als zentrales Kriterium zur Allokation von Arbeitskräften zu beruflichen Positionen in der Verwaltung. Der öffentliche Dienst ist auch besonders geprägt von öffentlichen professionellen Dienstleistungen (z. B. Schulen und Universitäten[9]). Einschlägige Qualifikationen sind eine gesetzliche Voraussetzung zum Zugang zu diesen Professionen.

Aufbauend auf diesen Überlegungen zur Strukturierung des Arbeitsmarktes durch verschiedene Formen der unselbstständigen Beschäftigung werden daher folgende Hypothesen formuliert:

- Hypothese 7.1: Das Risiko einer überqualifizierten Beschäftigung ist für Angestellte höher als für ArbeiterInnen. Am geringsten ist das Überqualifikationsrisiko für

[9] Wobei Universitäten seit der Umsetzung des Universitätsgesetzes mittlerweile ausschließlich Arbeitsverhältnisse auf Basis des Angestelltengesetzes bzw. eines eigenen Kollektivvertrages abschließen.

öffentlich Bedienstete.

– Hypothese 7.2: Die Chance einer unterqualifizierten Beschäftigung ist für Angestellte höher als für ArbeiterInnen und für öffentlich Bedienstete.

Im Mikrozensus wird die berufliche Stellung des Arbeitsverhältnisses durch Selbstangabe abgefragt. Bei der Bewertung des Arbeitsverhältnisses dürfte damit nicht nur die tatsächliche Stellung, sondern ebenso die Selbstdefinition bzw. -wahrnehmung der Befragten miteinfließen. Eine Differenzierung zwischen Angestellte und Vertragsbedienstete erfolgte erst ab 2004.

Tabelle 7.9: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach unselbstständigen Beschäftigungsformen zwischen 1995 und 2015

Normative Methode (ISCO-1 Steller, nationale Bildungsabschlüsse)					
Unselbstständig Beschäftigte	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Absolut
			1995		
Angestellte(r), Vertragsbedienstete(r)	61,1%	11,7%	27,2%	100%	1.381.161
Arbeiter(in)	65,8%	8,8%	25,3%	100%	1.251.091
Beamte(-in)	61,5%	5,4%	33,0%	100%	409.461
Gesamt	63,1%	9,7%	27,2%	100%	3.041.713
			2015		
Angestellte(r)	54,5%	20,2%	25,3%	100%	2.011.113
Arbeiter(in)	61,6%	22,2%	16,2%	100%	1.025.433
Beamte(-in)	66,0%	9,0%	25,0%	100%	193.176
Vertragsbedienstete(r)	65,4%	13,4%	21,1%	100%	216.629
Gesamt	57,9%	19,8%	22,3%	100%	3.446.351

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Selbstständig Beschäftigte sind ausgeschlossen.

In der Erhebungsperiode 1995 weisen Angestellte gemeinsam mit Vertragsbediensteten die höchste Überqualifikationsquote innerhalb der Gruppe der unselbstständig Beschäftigten auf, während BeamtInnen ein sehr geringes Überqualifikationsrisiko haben. Bis 2015 hat sich im Zuge des strukturellen Wandels am Arbeitsmarkt (deutliche Zunahme der Angestellten gegenüber der ArbeiterInnen, Abnahme der Beamten) dieses Bild etwas geändert. 2015 lässt sich ein marginal höheres Risiko der Überqualifikation bei den ArbeiterInnen gegenüber den Angestellten feststellen. Dazu weisen unselbstständig Beschäftigte im öffentlichen Dienst vergleichsweise geringe Anteile von Überqualifikation auf, wobei diese bei Vertragsbediensteten noch etwas höher ausfallen als bei BeamtInnen. Unterschiede bestehen vor allem zwischen dem öffentlichen und privaten Wirtschaftssektor. Nach genauerer Analyse werden bei ArbeiterInnen (1) vor allem Arbeitskräfte mit Ausbildung im gehobenen Fachkräftebereich (Meister- und Werkmeisterprüfung), die am Arbeitsmarkt in Berufen auf normalem Fachkräfteniveau und (2) LehrabsolventInnen, die in Hilfsarbeiterberufen beschäftigt sind, als überqualifiziert klassifiziert. In Bezug auf Ersteres kann daher kritisch in Frage gestellt werden, ob die Tätigkeits-/Berufsfelder von Arbeitskräften mit Meisterprüfung sich in der internationalen Klassifikation (ISCO) angemessen abbilden lassen.

Hinsichtlich der Beobachtung von Unterqualifikation gibt es ebenfalls divergierende Befunde. ArbeiterInnen haben eine geringere Chance auf Unterqualifikation. Diese Chance ist gegenüber den Angestellten zwischen 1995 und 2015 nochmals geringer geworden. Die Strukturierung des Arbeitsmarktes im privatwirtschaftlichen Bereich führt zu einer Einschränkung der qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität für ArbeiterInnen. Überraschend sind die hohen Unterqualifikationsanteile bei BeamtInnen. Dafür dürften sogenannte Dienstprüfungen – eine Art Grundbildung für die Verwaltung auf der Ebene des Bundes, der Länder und der Gemeinden – verantwortlich sein. Der Erwerb einer Dienstprüfung ist oft die Voraussetzung, um einen Ernennungsbescheid oder die Definitivstellung des Dienstverhältnisses zu erreichen. Die Dienstprüfung ist nicht Teil des formalen Qualifikationssystems und wird daher im verwendeten normativen Matching-Indikator nicht berücksichtigt.

In Tabelle 7.10 sind die Ergebnisse der logistischen Regressionsanalyse dargestellt, für die der gepoolte Datensatz bestehend aus den Mikrozensen von 2005, 2010 und 2015 herangezogen wird. Der Grund dafür ist, dass die öffentlich Bediensteten erst mit 2005 zwischen Vertragsbediensteten und BeamtInnen differenziert erfasst werden. Wird nach dem Qualifikationsniveau kontrolliert (M7a.1), so zeigt sich ein höheres Risiko von Überqualifikation für ArbeiterInnen und ein geringeres Risiko für BeamtInnen und Vertragsbedienstete gegenüber der Referenzgruppe der Angestellten. Vor dem Hintergrund der Arbeitsmarktsegmentierung zwischen ArbeiterInnen (Berufe im niedrigen und mittleren Spektrum mit hohem manuellem Tätigkeitsanteil) und Angestellten (Berufe im ganzen Spektrum mit nicht-manuellen Tätigkeiten) erklärt sich das hohe Risiko vor allem durch Arbeitskräfte mit Qualifikationsniveau *Lehre*, die einen Hilfsarbeitsberuf und mit Qualifikationsniveau *BHS* (inkl. Meister), die einen Facharbeiterberuf ausüben. Wie oben schon ausgeführt, könnte hier ein Datenartefakt (Meisterprüfung als BHS eingeordnet) vorliegen, das zu diesen hohen Effektkoeffizienten führt. Wird im Modell hingegen nach beruflicher Position kontrolliert (M7a.2), so ergibt sich für ArbeiterInnen ein geringes Überqualifikationsrisiko gegenüber Angestellten. Die Umkehrung der Vorzeichen lässt sich ebenfalls durch die starke Segmentierung zwischen Angestellten und ArbeiterInnen am Arbeitsmarkt erklären. Überqualifizierte ArbeiterInnen finden sich vorrangig in den Berufskategorien *Land-/Forstwirtschaft, Handwerk, Maschinen-/Anlagenbedienung* und *Hilfsarbeitskräfte*. Das Risiko einer Überqualifikation bezieht sich daher stark auf die mit der beruflichen Stellung korrespondierenden Arbeitsmarkt- und Bildungsstrukturen.

In Bezug auf Unterqualifikation lässt sich ein ähnlicher Effekt beobachten. Bei Kontrolle der Eintrittswahrscheinlichkeit von Unterqualifikation durch das Qualifikationsniveau (M7b.1) zeigt sich die höchste Chance für Angestellte, eine berufliche Stellung oberhalb des üblicherweise adäquaten Qualifikationsniveau zu besetzen. ArbeiterInnen haben im Vergleich dazu eine äußerst geringe Chance einer qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität, die mit Verweis auf die Arbeitsmarktstruktur in größerem Ausmaß nur zwischen dem unstrukturierten und dem berufsfachlichen Arbeitsmarkt und in geringerem Ausmaß in der Durchlässigkeit zwischen normalem und gehobenem Fachkräftearbeitsmarkt realisiert werden kann. Mit anderen Worten: Für Arbeitskräfte mit dem Status *ArbeiterInnen* gibt es nur eine geringe Chance in höhere berufliche Positionen zu gelangen als normativ vorgesehen. Bei Kontrolle nach der beruflichen Positionierung (M7b.2) zeigt sich hingegen eine höhere Chance eines unterqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses für ArbeiterInnen gegenüber Angestellten. Wird wiederum die Arbeitsmarktstruktur berücksichtigt, so ergibt sich daraus,

dass Unterqualifikation bei ArbeiterInnen vorwiegend im manuellen Bereich realisiert wird. Beispielsweise haben Arbeitskräfte ohne Berufsausbildung (maximal Pflichtschule) im manuellen Tätigkeitsbereich eine gute Chance, eine berufliche Position im berufsfachlichen Arbeitsmarkt zu besetzen. In nicht-manuellen Berufen ist diese Chance geringer ausgeprägt.

Tabelle 7.10: Logistisches Regressionsmodell: Berufliche Stellung

	Überqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)		Unterqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)	
	M7a.1	M7a.2	M7b.1	M7b.2
Konstante	0,03***	0,32***	0,68***	0,16***
Berufliche Stellung (Ref.: Angestellte)				
Arbeiter(in)	6,59***	0,41***	0,12***	2,31***
Beamter(-in)	0,34***	0,59***	0,57***	0,50***
Vertragsbedienstete(r)	0,66***	0,64***	0,58***	0,59***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)				
Max. Pflichtschule	-	-	18,47***	-
Berufsbildende mittlere Schule	1,11***	-	1,95***	-
Allgemeinbildende höhere Schule	19,29***	-	0,61***	-
Berufsbildende höhere Schule	12,00***	-	0,40***	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	7,57***	-	-	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))				
Führungskräfte (1)	-	-	-	4,94***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	1,92***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	0,73***	-	6,08***
Bürokräfte (4)	-	1,72***	-	0,76***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	1,10	-	0,89
Handwerksberufe (7)	-	0,90***	-	0,31***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	0,62***	-	0,97
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	8,68***	-	-
Geschlecht (Ref.: Männlich)				
Weiblich	2,00***	0,81***	0,42***	1,01
Alter (Ref.: 35-44)				
25-34	1,00	1,27***	0,98	0,81***
45-54	1,12***	0,83***	1,00	1,34***
55-64	1,11***	0,74***	0,98	1,43***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)				
EU-15 (ohne Österr.)	1,02	2,25***	1,29***	0,64***
EU-25 (10 neue ab 2004)	1,69***	3,64***	0,67***	0,46***
Sonstige	2,16***	1,42***	0,51***	1,60***
Türkei	1,69***	0,29***	0,50***	6,78***
Periode Erhebung (Ref.: 2005)				
2010	1,15***	1,19***	0,93***	0,87***
2015	1,02	1,36***	1,46***	1,07***
Beobachtungen	143.244	128.632	137.413	149.529
Log Likelihood	-66.397	-66.363	-64.558	-72.987
Akaike Inf. Crit.	132.830	132.765	129.152	146.016
Pseudo R-Quadrat nach Tjur	0,19	0,15	0,22	0,16

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015 (gepoolter Datensatz). Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Selbstständig Beschäftigte (Neue Selbstständige, WerkvertragsnehmerInnen, GewerbescheininhaberInnen etc.) aus der Analyse ausgeschlossen.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die Wahrscheinlichkeit auf qualifikationsadäquate Beschäftigung je nach rechtlichem Beschäftigungsverhältnis variiert. Die Hypothesen 7 können gemäß der empirischen Befunde in dieser Form grundsätzlich beibehalten werden. Das Überqualifikationsrisiko ist für ArbeiterInnen am höchsten, für öffentlich Bedienstete

am niedrigsten (Hypothese 7.1). Die Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation ist für Angestellte am höchsten und für ArbeiterInnen am niedrigsten (Hypothese 7.2).

7.4.2 Atypische Beschäftigung

Neben den normalen Beschäftigungsverhältnissen gibt es eine Reihe von atypischen Beschäftigungsformen, die oben nicht abgebildet wurden. Unter dem Schlagwort *Arbeitsmarktflexibilisierung* werden seit den 1980er Jahren in ganz Europa institutionelle Beschäftigungsverhältnisse dereguliert, mit dem Ziel, auf veränderte Anforderungen von Arbeit bzw. dem Arbeitsmarkt reagieren zu können (Barbieri, 2009). Empirisch drückt sich dies in einer langsamen Erosion von gut abgesicherten Normalarbeitsverhältnissen (stabiles Einkommen, unbefristeter Arbeitsvertrag, Normalarbeitszeit etc.) und einer Zunahme von atypischen Beschäftigungsformen aus (vgl. etwa Allmendinger, Hipp & Stuth, 2013). In Österreich erfolgte die institutionelle Deregulierung nach dem „kontinental-korporatistischen Modell“ (Barbieri, 2009), das in der Schaffung von atypischen Beschäftigungsformen für marginalisierte Gruppen besteht, während das Standardmodell für die Beschäftigung weitgehend unverändert beibehalten wurde. Dieses partielle Flexibilisierungsmodell führt zu einem Arbeitsmarkt, der nach Insider-Outsider-Modell segmentiert ist (Gebel & Giesecke, 2011), indem die Normalbeschäftigungsverhältnisse durch die Gültigkeit von kollektivvertraglichen Regelungen geschützt werden. Kollektivverträge kommen jedoch bei atypischen Beschäftigungsverhältnissen kaum oder nur eingeschränkt zur Anwendung. So unterliegen etwa der freie Dienstvertrag und Neue Selbstständige (Werkvertrag) keinen kollektivvertraglichen Regelungen, sondern dem Arbeitsgesetz bzw. dem bürgerlichen Recht. Diese Gruppen haben am Arbeitsmarkt keine kollektiven Interessenvertretungen. Für Leiharbeit gibt es einen eigenen Kollektivvertrag (Arbeitskräfteüberlasser). Dennoch hat das österreichische System der dualen Arbeitsbeziehung bemerkenswerte Flexibilität bewiesen (Flecker & Hermann, 2005). Teilzeitarbeit unterliegt dem Kollektivvertrag, wird jedoch sozialrechtlich unterschiedlich behandelt. Geringfügig Beschäftigte sind zwar unfall-, aber nicht kranken- und pensionsversichert. Mit Giesecke (2009) kann daher gesprochen werden, dass verschiedene Formen von atypischer Beschäftigung unterschiedliche Flexibilitätsanforderungen bedienen. Leiharbeit und befristete Beschäftigung lösen vor allem externe Flexibilitätsanforderungen ein; Teilzeitarbeit hingegen betriebsinterne Flexibilität.

Die Arbeitsmarktpolitik erwartet sich durch die partielle institutionelle Deregulierung von Beschäftigungsverhältnissen einen Abbau von Ungleichheit am Arbeitsmarkt (z. B. Arbeitslosigkeitsrisiko), insbesondere für geringqualifizierte Arbeitskräfte (DiPrete, 2005). Ein zentrales Argument dabei ist, dass die partielle Arbeitsmarktflexibilisierung (Schaffung von atypischen Beschäftigungsformen bei gleichzeitiger Beibehaltung von relativ gut geschützten unbefristeten Arbeitsverhältnissen) Beschäftigungschancen für jene marginalisierten Gruppen eröffnet, die sonst zur Gänze am Arbeitsmarkt ausgeschlossen würden (ausführlicher siehe Gebel & Giesecke, 2011, S. 20–23).

In der empirischen Arbeitsmarktforschung gibt es dazu verschiedene Befunde. DiPrete, Goux, Maurin und Quesnel-Vallee (2006) fanden im Vergleich zwischen Frankreich und den USA heraus, dass partielle Deregulierung zu einer Zunahme von qualifikationsbezogenen Ungleichheiten führt, die sich in einer qualifikationsbezogenen Einkommensungleichheit und einer Konzentration von geringqualifizierten Personen in unsicheren Arbeitsverhältnissen ausdrückt. Gebel und Giesecke (2011) zeigen in einer europaweiten Untersuchung, dass die

partielle Deregulierung sich nicht – wie allgemein von der Arbeitsmarktpolitik erwartet – in einer Verbesserung der Beschäftigungschancen von Geringqualifizierten ausdrückt, sondern vielmehr darin, dass geringqualifizierte unbefristete Arbeitsverhältnisse durch temporäre ersetzt werden. Für Deutschland ergeben empirische Analysen einen Zusammenhang zwischen prekären Arbeitsmarktverhältnissen (Kriterien: Einkommen, Beschäftigungsstabilität und Teilnahme an beruflicher Weiterbildung) und atypischer Beschäftigung, wenngleich dieser Zusammenhang zwischen den einzelnen Formen unterschiedlich ausprägt ist (Brehmer & Seifert, 2008). Diese Effekte sind selbst dann noch gegeben, wenn nach unterschiedlicher Marktposition (etwa Qualifikation) kontrolliert wird.

In Österreich gibt es im internationalen Vergleich eine starke Zunahme von atypischen Arbeitsverhältnissen seit den 1990er Jahren (Allmendinger u. a., 2013). Die Zunahme ist vor allem auf die Expansion von Teilzeitarbeit und befristeten Arbeitsverhältnissen zurückzuführen, während sich die Anteile von Werkvertragstätigkeit, Freier DienstnehmerInnen und Zeit-/Leiharbeit kaum verändert haben und auf einem geringen Niveau verbleiben. Von atypischer Beschäftigung sind verschiedene Gruppen unterschiedlich betroffen. Eine generelle Risikogruppe von atypischer Beschäftigung sind Arbeitskräfte unter 30 Jahren. Von Leiharbeit sind vor allem Hilfsarbeiterberufe und ausländische Arbeitskräfte betroffen. Freie Dienst- und Werkverträge haben vor allem Personen am oberen Berufsspektrum (Teitzer, 2014). In unfreiwillig befristeten Arbeitsverhältnissen finden sich häufig marginalisierte Gruppen wie MigrantInnen, ältere Arbeitskräfte sowie Arbeitskräfte in Branchen mit saisonalen Arbeitsschwankungen (z. B. Gastgewerbe) und Berufsgruppen am unteren Ende der Berufshierarchie (Teitzer, 2012). Atypisch Beschäftigte haben in Österreich ein höheres Risiko einer Beschäftigung im Niedriglohnsektor (Geisberger & Knittler, 2010).

Basierend auf dieser Literatur ergeben sich nun nachfolgende Überlegungen in Bezug auf einen Zusammenhang zwischen atypischen Beschäftigungsformen und der Chance einer adäquaten Verwertung der formalen Qualifikationen. Teilzeitarbeit als *atypische* Beschäftigungsform – wobei mittlerweile aufgrund des Volumens und der zunehmenden Akzeptanz kaum mehr von einem atypischen Charakter gesprochen werden kann – soll dabei in diesem Kapitel ausgeklammert und aufgrund der Bedeutung am Arbeitsmarkt gesondert im nächsten Kapitel untersucht werden. Leiharbeit, befristete Arbeitsverhältnisse, Freie DienstnehmerInnen und Neue Selbstständige[10] (z. B. Werkvertrag) sind betriebliche Strategien, um auf flexible Arbeitsnachfrage durch die Nutzung von Arbeitskräfteressourcen vom externen Arbeitsmarkt temporär zu reagieren, ohne aber dabei ein langfristiges Arbeitsverhältnis einzugehen. Aus der Sicht der Betriebe geht es daher um kurzfristig abrufbares Produktivitätspotenzial. Es erfolgt keine dauerhafte Einbindung in die Arbeitsorganisation. Die qualifikatorischen Anforderungen der Arbeitsplatzprofile rücken bei den Rekrutierungsprozessen der atypisch beschäftigten Arbeitskräfte in den Hintergrund. Die Rekrutierung von atypischer Beschäftigung erfolgt entweder über Arbeitskraftvermittler (Leiharbeit) oder über den Typus des Arbeitskraftunternehmers, der weniger sein potenzielles Arbeitsvermögen (Qualifikation), sondern die daraus resultierende produktive Leistung (Freie Dienstnehmer) bzw. ein definiertes Werk (Werkvertrag) anbietet:

> Im Unterschied zu Freien DienstnehmerInnen stehen Neue Selbstständige zu ihren AuftraggeberInnen in der Regel nicht in einem Dauerschuldverhältnis,

[10] Diese Form des Beschäftigungsverhältnisses wurde 1997 mit der 22. Novelle zum Gewerblichen Sozialversicherungsgesetz eingeführt.

> sondern in einem Zielschuldverhältnis. Maßgeblich ist nicht die Zurverfügungstellung der Arbeitskraft (bzw. die Zusage sorgfältiger Arbeit), sondern die Erbringung eines vereinbarten Erfolges = Werkes, das jedoch nicht eine Mehrheit nur gattungsmäßig umschriebener Leistungen zum Inhalt hat. (Fink, Riesenfelder, Tálos & Wetzel, 2005, S. 7)

Häufig wird der Neuen Selbstständigkeit auch *Scheinselbstständigkeit* unterstellt, um kollektivvertragliche Regelungen zu umgehen. Für atypische Beschäftigte stellt sich das Transformationsproblem für Betriebe daher anders dar als bei unbefristet Beschäftigten. Es ist anzunehmen, dass aus betrieblicher Sicht kaum ein Anreiz für qualifikationsadäquate Beschäftigungsstrategien gegeben ist, sondern gegebenenfalls sogar ein Interesse besteht, Arbeitskräfte unter ihrer Qualifikation zu beschäftigen, da eine höhere Qualität der produktiven Leistungen zu erwarten ist. Dazu gibt es keine institutionellen Schutzmechanismen, die dies verhindern.

Aus der individuellen Perspektive sind Personen, die ihre Arbeitskraft in atypischen Beschäftigungsverhältnissen anbieten, höheren Arbeitsmarktrisiken ausgesetzt. Sie haben in der Regel – unabhängig davon, ob freiwillig oder unfreiwillig – einen hohen Druck, ihre Arbeitskraft bzw. ihre produktive Leistung zu verkaufen. Vor dem Hintergrund der Insider-Outsider-Theorie ist ebenfalls zu erwarten, dass vor allem jene Tätigkeiten und Aufgaben temporär an atypisch beschäftigte Arbeitskräfte ausgelagert werden, die keine lange Einarbeitungszeit benötigen.

Aufgrund der geringen Beschäftigungsstabilität ist auch eine geringere Wahrscheinlichkeit von qualifikationsbezogener Aufwärtsmobilität anzunehmen. Zum einen ist es für Unternehmen aus humankapitaltheoretischer Sicht betriebswirtschaftlich nicht rational, in betriebsspezifisches Humankapital (etwa durch Weiterbildung) bei atypisch Beschäftigten zu investieren (Brehmer & Seifert, 2008). Zum anderen gibt es für Arbeitskräfte in atypischer Beschäftigung kaum Möglichkeiten – aufgrund von diskontinuierlichen Erwerbsverläufen –, betriebsspezifisches Humankapital aufzubauen. Spezifisches Humankapital und Arbeitserfahrung kann aber vielfach als Voraussetzung gesehen werden, um eine berufliche Position über dem formal adäquaten Qualifikationsniveau zu erreichen.

Es werden daher folgende Hypothesen formuliert:

- Hypothese 8.1: Arbeitskräfte in atypischen Beschäftigungsformen haben ein höheres Überqualifikationsrisiko als Arbeitskräfte in normalen Beschäftigungsformen.
- Hypothese 8.2: Arbeitskräfte in atypischen Beschäftigungsformen haben eine geringere Unterqualifikationschance als Arbeitskräfte in normalen Beschäftigungsformen.

Atypische Beschäftigungsverhältnisse werden im Mikrozensus erst ab 2004 detailliert abgefragt. Konkret sind dies Variablen zum konkreten Vertragsverhältnis wie *Neue Selbstständige* (z. B. Werkvertrag) oder *Freie Dienstnehmer*. Weitere Variablen erfassen eine mögliche Befristung eines unselbstständigen Arbeitsverhältnisses sowie eine mögliche Anstellung über eine Zeit- oder Leiharbeitsfirma.

In Tabelle 7.11 ist die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach verschiedenen Formen der atypischen Beschäftigung dargestellt. Die Zellenbesetzungen bei atypischen Beschäftigungsformen sind erwartungsgemäß gering; Messfehler könnten sich daher stark auf die Ergebnisse auswirken. Das Volumen der Neuen Selbstständigen und Freien Dienstnehmer ist zwischen 2005 und 2015 auf ein noch geringeres Niveau zurückgegangen.

Tabelle 7.11: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach atypischen Beschäftigungsverhältnissen zwischen 2005 und 2015

Normative Methode (ISCO-1 Steller, nationale Bildungsabschlüsse)					
	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Absolut
			2005		
Beschäftigungsverhältnis					
Angestellte(r)-befristet	62,2%	18,8%	19,0%	100%	89.760
Angestellte(r)-unbefristet	57,7%	16,7%	25,6%	100%	1.584.679
Arbeiter(in)-befristet	56,2%	23,9%	19,9%	100%	57.544
Arbeiter(in)-unbefristet	62,3%	21,1%	16,5%	100%	976.283
Freie(r) Dienstnehmer(in)	48,7%	27,9%	23,4%	100%	49.810
Neue Selbstständige	52,7%	14,3%	33,0%	100%	38.675
Leiharbeit					
Ja	57,9%	28,0%	14,1%	100%	53.483
Nein	59,3%	18,5%	22,2%	100%	2.704.593
			2015		
Beschäftigungsverhältnis					
Angestellte(r)-befristet	57,1%	19,7%	23,2%	100%	124.916
Angestellte(r)-unbefristet	54,3%	20,3%	25,5%	100%	1.886.197
Arbeiter(in)-befristet	51,4%	29,6%	19,0%	100%	52.632
Arbeiter(in)-unbefristet	62,1%	21,8%	16,0%	100%	972.802
Freie(r) Dienstnehmer(in)	49,1%	26,6%	24,3%	100%	34.256
Neue Selbstständige	50,3%	21,1%	28,6%	100%	20.318
Leiharbeit					
Ja	49,4%	31,5%	19,1%	100%	77.752
Nein	57,0%	20,7%	22,3%	100%	2.993.050

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Selbstständige, Mithelfende Familienangehörige, Beamte sowie Vertragsbedienstete wurden ausgeschlossen.

Im Vergleich der Erhebungsperioden 2005 und 2015 gibt es einen unterschiedlichen Befund hinsichtlich des Überqualifikationsrisikos in befristeten Arbeitsverhältnissen. Ein erhöhtes Überqualifikationsrisiko findet sich bei ArbeiterInnen in befristeten Arbeitsverhältnissen gegenüber ArbeiterInnen mit einem unbefristeten Vertrag. Analog dazu lässt sich in der Gruppe der Angestellten nur ein marginal erhöhtes Risiko für Arbeitskräfte mit Befristung in der Periode 2005 feststellen. Ein vergleichsweise hohes Risiko von Überqualifikation haben Arbeitskräfte in Freien Dienstverhältnissen, während sich für Neue Selbstständige – entgegen der Erwartungen – kein erhöhtes Risiko ergibt. Leih-/ZeitarbeiterInnen weisen ebenfalls ein überproportional hohes Überqualifikationsrisiko auf. Eine Erklärung in Bezug auf die Neuen Selbstständigen könnte sein, dass die selbst zugeschriebene Berufsbezeichnung und die Tätigkeiten nicht im selben Maße deckungsgleich sind wie innerhalb von Arbeitsorganisationen in Unternehmen, wo beruflich strukturierte Arbeitsplätze eher mit einem zugewiesenen Tätigkeits- und Aufgabenprofil übereinstimmen. Die Konsequenz daraus wäre, dass Neue Selbstständige als Personen zwar häufig in adäquater (selbstständiger) Beschäftigung klassifiziert werden, aber in Bezug auf das Tätigkeitsniveau tatsächlich überqualifiziert sind.

In Bezug auf Unterqualifikation gibt es analoge Befunde mit meist veränderten Vorzeichen. Unbefristet Angestellte haben gegenüber befristet Angestellten eine höhere Chance einer Unterqualifikation. Bei ArbeiterInnen hingegen ist ein umgekehrtes Muster festzu-

stellen. Befristet beschäftigte ArbeiterInnen sind in höherem Maße überqualifiziert als unbefristete. Bei LeiharbeiterInnen bestätigt sich wiederum die Annahme einer geringeren Unterqualifikationschance.

Hohe Quoten von Unterqualifikation weisen – überraschend – auch die Neuen Selbstständigen auf. In diese Gruppe dürften sich daher vor allem Arbeitskräfte befinden, die in dieser selbstständigen Beschäftigungsform eine Möglichkeit sehen, qualifikatorische Aufwärtsmobilität zu realisieren. Dies unterstützt den Befund, dass die Mehrheit der Arbeitsverhältnisse in der neuen Selbstständigkeit freiwillig abgeschlossen werden (Fink u. a., 2005) und weniger auf unfreiwilliger Scheinselbstständigkeit mit schlechten Arbeitsbedingungen basieren.

In Tabelle 7.12 werden die Ergebnisse der multivariaten Analyse dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass die berufliche Stellung in Kombination mit atypischen Beschäftigungsformen eng mit der Arbeitsmarktstruktur verbunden sind. Modell 8a.1 bestätigt in Summe die Ergebnisse der bivariaten Analysen. Ein gegenüber der Referenzgruppe Unbefristet beschäftigte Angestellte höheres Überqualifikationsrisiko haben Freie DienstnehmerInnen und ArbeiterInnen (wobei befristet beschäftigte ArbeiterInnen nochmals ein höheres Risiko aufweisen) sowie marginal Neue Selbstständige. Wird zusätzlich die Variable Berufsgruppe in das Regressionsmodell inkludiert (M8a.2), so ändern sich teilweise die Effektkoeffizienten erheblich. Bei Kontrolle der beruflichen Positionierung von Arbeitskräften zeigen die Ergebnisse, dass bei der Gruppe der Angestellten Befristung mit einem höheren Überqualifikationsrisiko einhergeht. Bei ArbeiterInnen hingegen wirkt sich unter Kontrolle der beruflichen Positionierung die Befristung kaum auf die Überqualifikationswahrscheinlichkeit aus. Interessant ist die Erhöhung der Effektkoeffizienten bei Freien DienstnehmerInnen und Neuen Selbstständigen. Arbeitskräfte in diesem Beschäftigungsverhältnis sind von einem signifikant höheren Überqualifikationsrisiko betroffen, wenn die berufliche Positionierung konstant gehalten wird. Bei Kontrolle durch die berufliche Positionierung (M8a.3) hat Leiharbeit kaum einen Einfluss auf das Überqualifikationsrisiko.

Werden die Ergebnisse der logistischen Regressionsanalyse mit der bivariaten Analyse verglichen, so kommt ein Struktureffekt zum Vorschein. Atypische Beschäftigung ist eng mit Arbeitsmarktstrukturierung verbunden. Befristung bei Angestellten findet sich vor allem im höheren Berufsspektrum wie akademischen Berufen, TechnikerInnen und ähnlichen nicht-technischen Bereichen sowie bei Büroberufen. Das sind jene Berufsgruppen (Ausnahme: akademische Berufe), die überproportional von Überqualifikation betroffen sind. Ebenfalls im höheren Berufsspektrum finden sich Freie DienstnehmerInnen und Neue Selbstständige. Atypische Beschäftigung in diesen Berufssegmenten ist mit einem höheren Überqualifikationsrisiko gegenüber *normalen* Beschäftigungsformen verbunden. Befristung bei ArbeiterInnen und Leiharbeit ist vor allem im unteren Berufsspektrum wie Handwerk, Anlagenbedienung und Hilfsarbeit anzutreffen. Der in der bivariaten Analyse hohe ausgewiesene Überqualifikationsanteil bei ArbeiterInnen dürfte den Ergebnissen der Regressionsanalyse – vor dem Hintergrund der bekannten Arbeitsmarktstrukturierung – zufolge insbesondere bei den Hilfsarbeitskräften anzutreffen sein. Befristung und Leiharbeit hat bei ArbeiterInnen kaum einen Effekt auf das Überqualifikationsrisiko.

Die Ergebnisse der logistischen Regression mit der abhängigen Variable Unterqualifikation spiegeln im einfachen Modell 8b.1 die Ergebnisse der bivariaten Analyse wider. Die Gruppe der unbefristeten Angestellten hat die höchste Chance, eine berufliche Position oberhalb ihres formalen Qualifikationsniveaus zu besetzen. Wird nach der beruflichen Position kontrolliert (M8b.2), so gibt es innerhalb der Angestellten mit einer Befristung

eine deutlich niedrigere Chance eines unterqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses als bei unbefristeten Arbeitsverhältnissen. Eine marginal geringe qualifikationsbezogene Chance der Aufwärtsmobilität haben auch Freie DienstnehmerInnen. In der Gruppe der ArbeiterInnen ergibt sich unter Kontrolle der beruflichen Positionierung wieder eine Umkehrung der Effektkoeffizienten, bedingt durch die starke Konzentration der ArbeiterInnen auf das untere Berufsspektrum. Die Werte der Effektkoeffizienten ergeben sich daraus, dass es ArbeiterInnen ohne beruflichen Abschluss bzw. FacharbeiterInnen häufig gelingt, im berufsfachlichen Arbeitsmarkt bzw. im gehobenen Facharbeitsmarkt Beschäftigung zu finden.

Einmal mehr zeigt sich in den Ergebnissen ein hoher Einfluss der Arbeitsmarktstrukturierung auf die Wahrscheinlichkeit einer nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung, bedingt durch einen Zusammenhang zwischen Arbeitsmarktstruktur und Beschäftigungsformen. In verschiedenen Arbeitsmarktsegmenten gibt es dafür typische Beschäftigungsformen, die die Arbeitsbeziehungen zwischen Arbeitskräften und Arbeitgebern fundamental bestimmen (Kreckel, 2004; Sengenberger, 1987).

Ein reguläres, unbefristetes Beschäftigungsverhältnis bedeutet für Angestellte, die sich im oberen Berufsspektrum konzentrieren (z. B. gehobener Fachkräftebereich, Bürokräfte, Dienstleistungen), in höherem Maße die Chance die berufliche Qualifikation entsprechend in eine berufliche Position umzusetzen. Beschäftigungsformen außerhalb dieser *Normalform* (atypische Beschäftigungsformen wie Freie DienstnehmerInnen und Neue Selbstständige) sind unmittelbar einem höheren Arbeitsmarktrisiko ausgesetzt, das sich unter anderem in Form eines höheren Risikos für Überqualifikation äußert. Die Nutzung von partiellen Flexibilisierungsmodellen von Unternehmen in Bezug auf externe Flexibilitätsanforderungen (Gebel & Giesecke, 2011; Giesecke, 2009) führt – so könnte in diesem Kontext postuliert werden – zu einer Erhöhung der qualifikationsbezogenen Ungleichheit. Die vorliegenden Ergebnisse ergänzen den Befund von DiPrete u. a. (2006), dass qualifikationsbezogene Einkommensungleichheit unter anderem auf ein erhöhtes Risiko einer überqualifizierten Beschäftigung zurückzuführen sein könnte, da Überqualifikation in der Regel mit Lohneinbußen verbunden ist (Leuven & Oosterbeek, 2011). Einschränkend sei allerdings vermerkt, dass atypische Beschäftigungsformen in Österreich nur einen kleinen Anteil der gesamten Beschäftigung ausmachen und in den letzten Jahren auch kaum – mit Ausnahme der Teilzeit – zugenommen haben (Allmendinger u. a., 2013), bei gleichzeitig stattfindender Akademisierung am Arbeitsmarkt (vgl. Abschnitt 6.2.2). Es ist daher anzunehmen, dass Verdrängungseffekte durch den Überschuss an AkademikerInnen nur in marginalem Ausmaß durch nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung in atypischen Beschäftigungsformen stattfindet. Auf dem unstrukturierten Arbeitsmarkt bzw. dem berufsfachlichen Arbeitsmarkt, auf dem die Beschäftigungsform ArbeiterIn dominiert (manuelle Arbeit), gibt es nur marginale Unterschiede im Überqualifikationsrisiko hinsichtlich normaler und atypischer Beschäftigungsformen (relevant: Befristung bei ArbeiterInnen und Leiharbeit). Dies könnte damit erklärt werden, dass in diesen Arbeitsmarktsegmenten ArbeiterInnen generell einem höheren Arbeitsmarktrisiko ausgesetzt sind und daher Überqualifikation nicht über atypische Beschäftigungsformen realisiert wird.

In Bezug auf qualifikationsbezogene Aufstiegsmobilität ergibt sich für ArbeiterInnen ein Deckeneffekt, der auch nicht durch ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis durchbrochen werden kann. Für die Gruppe der Angestellten ergibt sich jedoch deutlich das Ergebnis, dass ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis, die Grundlage für qualifikationsbezogene

Aufstiegsmobilität darstellt. Ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis ermöglicht ein Stück weit Kontrolle über den Arbeitsplatz zu erlangen (Sørensen & Kalleberg, 1981) und ist daher ein Weg um Zugang zu beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten (Zugang zu symbolischem Wissen) auf dem betriebsinternen Arbeitsmarkt zu erlangen und betriebsinterne Aufstiegswege zu realisieren (Sengenberger, 1987).

Tabelle 7.12: Logistisches Regressionsmodell: Atypische Beschäftigung

	Überqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)			Unterqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)		
	M8a.1	M8a.2	M8a.3	M8b.1	M8b.2	M8b.3
Konstante	0,21***	0,31***	0,31***	0,50***	0,14***	0,14***
Berufliche Stellung-Beschäftigungsform (Ref.: Angestellte(r)-unbefristet)						
Angestellte(r)-befristet	0,75***	1,53***	1,52***	0,63***	0,62***	0,61***
Arbeiter(in)-befristet	1,53***	0,49***	0,49***	0,63***	2,89***	2,86***
Arbeiter(in)-unbefristet	1,22***	0,43***	0,44***	0,52***	2,37***	2,39***
Freie(r) Dienstnehmer(in)	1,40***	1,85***	1,85***	0,93	0,87*	0,86**
Neue Selbstständige	1,18**	2,48***	-	1,37***	1,14*	-
Leiharbeit (Ref.: Nein)						
Ja	-	-	1,11*	-	-	1,37***
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))						
Führungskräfte (1)	-	-	-	-	5,40***	5,41***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	-	2,44***	2,52***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	0,73***	0,74***	-	6,54***	6,59***
Bürokräfte (4)	-	1,89***	1,89***	-	0,65***	0,65***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	1,17*	1,18*	-	0,95	0,94
Handwerksberufe (7)	-	0,91**	0,90***	-	0,34***	0,33***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	0,66***	0,66***	-	1,03	1,01
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	8,17***	8,10***	-	-	-
Geschlecht (Ref.: Männlich)						
Weiblich	1,52***	0,81***	0,81***	0,80***	1,13***	1,13***
Alter (Ref.: 35-44)						
25-34	1,13***	1,25***	1,25***	0,88***	0,85***	0,85***
45-54	0,96**	0,82***	0,82***	1,22***	1,37***	1,37***
55-64	0,92***	0,72***	0,73***	1,27***	1,50***	1,54***
Staatszugehörigkeit (Ref. Österr.)						
EU-15 (ohne Österr.)	1,24***	2,10***	2,13***	0,71***	0,65***	0,65***
EU-25 (10 neue ab 2004)	2,56***	3,67***	3,64***	0,53***	0,48***	0,47***
Sonstige	1,88***	1,43***	1,43***	1,02	1,61***	1,60***
Türkei	0,73***	0,30***	0,30***	1,97***	7,26***	7,27***
Periode Erhebung (Ref.: 2005)						
2010	1,17***	1,19***	1,19***	0,87***	0,87***	0,86***
2015	1,11***	1,34***	1,33***	1,00	1,00	0,99
Beobachtungen	132.589	116.457	115.804	137.692	128.287	126.959
Log Likelihood	-73.824	-61.225	-60.810	-75.349	-64.100	-63.260
Akaike Inf. Crit.	147.681	122.493	121.665	150.731	128.246	126.566
Pseudo R-Quadrat nach Tjur	0,02	0,15	0,15	0,02	0,17	0,17

* p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015 (gepoolter Datensatz). Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Ausgeschlossen wurden Beamte und Vertragsbedienstete (bei Beamte etwa keine Befristung möglich). Bei Submodellen 3: Ohne Neue Selbstständige (keine Leiharbeit möglich).

7.4.3 Teilzeitarbeit als frauenspezifisches Phänomen

Arbeitszeitregelungen sind ein wesentlicher Aspekt industrieller Arbeitsbeziehungen und Schauplatz permanenter politischer Auseinandersetzungen (vgl. etwa zur Arbeitszeitverkürzung Flecker & Altreiter, 2014). Auf der individuellen Ebene sind Arbeitszeitregelungen eine Dimension des vertraglichen Arbeitsverhältnisses (obwohl vereinbarte und tatsächlich geleistete Arbeitszeiten voneinander abweichen können) und damit ein Teil des Matching-Prozesses zwischen den Charakteristika des Arbeitsplatzes und den Erwartungen der Arbeitskräfte. Arbeitszeit ist das vertraglich vereinbarte Ausmaß, in dem der Betrieb das Arbeitsvermögen (Qualifikationen) von Arbeitskräften nutzen kann. Qualifikationsadäquate Beschäftigung und individuelle Arbeitszeitvereinbarungen stehen damit – so die Annahme – in einem noch zu definierenden Zusammenhang.

Vor dem Hintergrund der Zunahme von Teilzeitarbeit stellt sich die Frage nach der Arbeitsplatzqualität von Teilzeitarbeit. Bergmann u. a. (2003, S. 26) sprechen in diesem Zusammenhang von *qualifizierter* Teilzeitarbeit, die sich unter anderem durch „Beschäftigung, die dem Qualifikationsniveau entspricht“ charakterisiert. Anschließend daran muss daher gefragt werden, ob und in welchem Ausmaß sich die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach dem Ausmaß der Arbeitszeit unterscheidet.

Die Segmentationstheorie (Sengenberger, 1987) geht grundsätzlich davon aus, dass der Arbeitsmarkt in verschiedene Segmente strukturiert ist und sich in der Qualität von Arbeit in den einzelnen Teilarbeitsmärkten unterscheidet. Dies hat auch theoretische Implikationen für die Chance qualifizierte Teilzeitarbeit in einzelnen Arbeitsmarktsegmenten durchzusetzen (Bergmann u. a., 2003, S. 33–37). Unstrukturierte Arbeitsmärkte sind generell geprägt durch geringe Arbeitsanforderungen und einer geringen Beschäftigungsstabilität. Die Schaffung von Teilzeitarbeitsplätzen kann aus der Sicht von Betrieben eine Möglichkeit sein, flexibel auf schwankende betriebliche Arbeitsnachfrage zu reagieren. Es ist daher nicht anzunehmen, dass sich die Qualität der Vollzeitarbeitsplätze von den Teilzeitarbeitsplätzen in diesem Arbeitsmarktsegment unterscheidet. Allerdings ist die Arbeitsplatzqualität auf unstrukturierten Arbeitsmärkten generell auf einem niedrigen Niveau. Im berufsfachlichen Arbeitsmarktsegment ist Teilzeitarbeit grundsätzlich mit betrieblichen Strategien vereinbar. Der Erwerb berufsspezifischer Qualifikationen setzt kaum betriebliche Investitionen voraus, die anschließend an die Ausbildung durch die vollständige Nutzung des Humankapitals kompensiert werden müssen[11]. Ob Arbeitskräfte ihre Arbeitszeitpräferenz realisieren können, ist abhängig von der Arbeitsmarktsituation im jeweiligen Segment und der daraus resultierenden Verhandlungsmacht der Arbeitskräfte. Bei knappem Qualifikationsangebot haben einerseits Arbeitskräfte eine höhere Arbeitsmarktmacht, um ihre Präferenzen umzusetzen, andererseits werden Betriebe in diesem Fall ein hohes Interesse haben, die Qualifikationen der Arbeitskräfte möglichst umfangreich zu nutzen. Eine andere Situation besteht auf betriebsinternen Arbeitsmärkten. Um betriebsspezifisches Humankapital aufzubauen, müssen Betriebe in das Humankapital der Arbeitskräfte investieren. Daraus ergibt sich das betriebliche Interesse, einen Return of Investment durch die Nutzung des betriebsspezifischen Humankapitals zu erzielen. Teilzeitarbeit reduziert aus dieser Sicht die mögliche

[11] Allerdings kann dieser Punkt auch kritisch gesehen werden. Ein durchschnittlicher Lehrbetrieb kann die Investitionen durch die Ausbildung von Lehrlingen erst im Anschluss durch die Übernahme der Lehrlinge (Einsparungen der Rekrutierungskosten am externen Arbeitsmarkt) kompensieren (Schlögl & Mayerl, 2016a).

Verwertung der Investitionen und erscheint daher aus wirtschaftlichen Überlegungen nicht rational. Folglich wird bei Frauen weniger in betriebsspezifisches Humankapital investiert, da aus betrieblicher Perspektive ein höheres Investitionsrisiko durch wahrscheinliche Unterbrechungen bzw. Arbeitszeitreduktionen besteht (vgl. auch Estevez-Abe, 2005).

Bergmann u. a. (2003, S. 35) weisen noch darauf hin, dass insbesondere in Arbeitsmarktsegmenten, die durch eine hohe Kommunikationsaktivität charakterisiert sind (etwa Führungskräfte), geringere Arbeitszeiten hinderlich sind. Darüber hinaus könnte sich Teilzeitarbeit in Bezug auf betriebsinterne Mobilitäten durch Zuschreibungsprozesse (z. B. geringere Arbeitsmotivation und Einsatzbereitschaft) negativ auswirken.

Zusammengefasst legt der segmentationstheoretische Ansatz nahe, dass die Chance qualifizierter Teilzeitarbeit in Arbeitsmarktsegmenten mit höheren Qualifikationsanforderungen geringer ist. In qualifizierten Arbeitsmarktsegmenten gibt es ein geringeres Arbeitsplatzangebot mit qualifizierter Teilzeit und daher für Arbeitskräfte mit Präferenz Teilzeit geringere Beschäftigungschancen. Um dennoch ihre Arbeitszeitpräferenz zu realisieren, müssen sie auf andere Arbeitsmarktbereiche – mit niedrigeren Qualifikationsanforderungen – ausweichen. Demnach besteht für höherqualifizierte Arbeitskräfte mit Präferenz Teilzeit in höheres Risiko einer überqualifizierten Beschäftigung.

Es zeigt sich empirisch auf der internationalen Ebene ein Zusammenhang zwischen der Erwerbsbeteiligung von Frauen und der Teilzeitquote (Quelle: Eurostat). Dieses Muster ist besonders in Österreich stark ausgeprägt, wo die Arbeitsmarktintegration von Frauen vor allem über zunehmende Teilzeitarbeit erfolgt. Dies ist bedingt durch das *(modernized) male breadwinner*-Modell (Berghammer, 2014), das zu einem *traditionellen* geschlechtsspezifischen Rollenverständnis in Bezug auf das Verhältnis von Produktions- und Reproduktionsarbeit führt, sobald Kinder im Haushalt vorhanden sind. Vor dem Hintergrund der institutionellen Rahmenbedingungen bei der Kinderbetreuung in Österreich (hoher Anteil von Transferleistungen wie Kindergeld, geringer Anteil von Sachleistungen wie ganztägige Betreuungseinrichtungen) ist Teilzeitarbeit für Frauen die oft einzige Strategie, um Familie und Beruf zu vereinbaren und eine Arbeitsmarktbeteiligung zu ermöglichen. Allerdings „[. . .] zu einem hohen Preis: geringeres Erwerbseinkommen und davon abhängiges Pensionseinkommen, schlechtere Aufstiegschancen, Einsatz auf unter dem eigenen Qualifikationsniveau liegenden Arbeitsplätzen etc." sind die Konsequenzen (Bergmann, Papouschek & Sorger, 2010, S. 7). Die am häufigsten angegebenen Gründe für freiwillige Teilzeitarbeit von Frauen sind *Betreuung von Kindern/pflegebedürftiger Erwachsener und persönliche oder familiäre Gründe*; bei Männern sind die beiden häufigsten Gründe für freiwillige Teilzeitarbeit *Wollen keine Vollzeittätigkeit* und *Wegen schulischer und beruflicher Aus- und Fortbildung* (vgl. Tabelle 7.14).

Eine Untersuchung zeigt, dass qualifizierte Teilzeitarbeit bei Unternehmen in den letzten Jahren zunehmend Akzeptanz findet (Mairhofer, Seyr & Wagner, 2008). Qualifizierte Teilzeitarbeitsplätze entstehen dieser Untersuchung zufolge vor allem über den internen Arbeitsmarkt auf Wunsch von Beschäftigten, d. h. sind nicht explizit als Teilzeitarbeitsplätze spezifiziert. Für Unternehmen ist dies auch eine Strategie, um die zunehmend höher qualifizierten weiblichen Arbeitskräfte im Unternehmen halten zu können. Qualifizierte Teilzeitarbeit setzt insbesondere flexible Arbeitsorganisationsmodelle voraus und wird durch abgrenzbare und selbstständig durchführbare Tätigkeiten begünstigt (etwa in Berufen mit *Wissens- oder Servicearbeit*). Aus der Sicht der Beschäftigten ist Teilzeitarbeit aber verbunden mit einer gegenüber Vollzeitbeschäftigten geringeren beruflichen Ent-

wicklungsmöglichkeit. Damit ist ein humankapitaltheoretisches Argument angesprochen. Teilzeitarbeit führt zu geringeren Möglichkeiten von arbeitsbezogenem Lernen, ergo zu einer geringeren Kompetenzentwicklung und Berufserfahrung. Dies reduziert die Möglichkeit einer qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität.

Neben freiwilliger Teilzeitarbeit gibt es auch erzwungene Teilzeitarbeit. Die ILO spricht in diesem Zusammenhang von zeitbezogener Unterbeschäftigung (engl. time-related underemployment), die dann gegeben ist, wenn Personen die teilzeitbeschäftigt sind, gerne ihr zeitliches Beschäftigungsverhältnis ausdehnen wollen[12]. Unterbeschäftigung wird generell oft in Zusammenhang mit qualifikatorischem Mismatch diskutiert (McKee-Ryan & Harvey, 2011; Smith, 1986). Zeitliche Unterbeschäftigung gilt dabei ebenso wie qualifikatorisches Mismatch als ein Missverhältnis zwischen den Eigenschaften der Arbeitskraft und den Arbeitsplatzcharakteristika. Es kann angenommen werden, dass zeitbezogene Unterbeschäftigung mit einer nicht-vollständigen Nutzung vorhandener Qualifikationen (Überqualifikation) korrespondiert. Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass die zeitbezogene Unterbeschäftigung auf den westlichen Arbeitsmärkten zugenommen hat (Sengenberger, 1987, S. 47).

Auf der Grundlage der obigen Ausführungen werden folgende Hypothesen formuliert:

- Hypothese 9.1: Arbeitskräfte in Teilzeitarbeit haben ein höheres Überqualifikationsrisiko als vollzeitbeschäftigte Arbeitskräfte.

- Hypothese 9.2: Arbeitskräfte in Teilzeitarbeit haben eine geringere Unterqualifikationschance als vollzeitbeschäftigte Arbeitskräfte.

Im Mikrozensus gibt es zur Arbeitszeit mehrere relevante Variablen. Die zentrale Variable ist die angegebene Normalarbeitszeit pro Arbeitswoche. Dazu ergänzend gibt es seit 2004 Variablen zur näheren Spezifikation von Teilzeitarbeit wie Gründe der Teilzeitarbeit oder dem Wunsch nach höherer Arbeitszeit. In Tabelle 7.13 ist die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach dem Ausmaß der Arbeitszeit differenziert nach Geschlecht dargestellt.

Die Auswertung rekapituliert zunächst nochmals den massiven Wandel in Bezug auf die Teilzeitarbeit (weniger als 35 Stunden), der in den letzten zwanzig Jahren stattgefunden hat. Zwar hat auch Teilzeitarbeit bei Männern leicht zugenommen, aber der enorme Zuwachs geht vor allem auf die Expansion von Teilzeitarbeit bei Frauen zurück.

Es zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Normalarbeitszeit und dem Risiko eines überqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses: Je höher die wöchentliche Normalarbeitszeit, desto geringer ist das Risiko unter der Qualifikation beschäftigt zu sein. Bemerkenswert sind aber die geschlechtsspezifischen Differenzen ab 2000. Bei Teilzeitarbeit zeigen sich nur marginale geschlechtsspezifische Unterschiede hinsichtlich des Überqualifikationsrisikos. Allerdings gibt es eine geschlechtsspezifische Differenz bei Vollzeitarbeit. Frauen haben demnach bei Vollzeitarbeit ein höheres Risiko einer Überqualifikation als Männern, jedoch nicht bei Teilzeitarbeit. Das allgemein höhere Überqualifikationsrisiko bei Frauen lässt sich also zunächst in zwei Komponenten zerlegen: (1) Frauen sind häufiger als Männer in Teilzeitzeitarbeit, die wiederum mit einem höheren Überqualifikationsrisiko zusammenhängt. (2) Frauen in Vollzeitarbeit sind häufiger als Männer von Überqualifikation betroffen.

[12] 16th International Conference of Labour Statisticians (1998).

Tabelle 7.13: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Arbeitszeit und Geschlecht zwischen 1995 und 2015

	Normative Methode (ISCO-1 Steller, nationale Bildungsabschlüsse)									
	Adäquat		Überqual.		Unterqual.		Gesamt		Teilzeitquote	
Arbeitszeit	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.
					1995					
Bis 19 Stunden	45,4%	51,1%	10,8%	17,0%	43,8%	31,9%	27.280	95.699	3,7%	26,7%
20-34 Stunden	45,2%	57,2%	16,4%	12,9%	38,5%	29,9%	47.448	314.195		
35-42 Stunden	66,2%	56,7%	7,3%	11,4%	26,5%	31,9%	1.641.089	989.018		
43+ Stunden	54,7%	42,3%	4,8%	5,2%	40,5%	52,5%	292.084	136.748		
Gesamt	63,7%	55,1%	7,2%	11,5%	29,0%	33,3%	2.007.900	1.535.661		
					2000					
Bis 19 Stunden	45,3%	56,8%	21,0%	22,1%	33,7%	21,1%	20.883	105.411	3,7%	31,9%
20-34 Stunden	51,8%	56,9%	16,3%	16,9%	31,8%	26,2%	51.815	393.981		
35-42 Stunden	66,8%	57,5%	9,1%	13,4%	24,1%	29,1%	1.627.287	948.039		
43+ Stunden	59,0%	49,3%	6,5%	6,4%	34,4%	44,2%	289.628	120.052		
Gesamt	65,1%	56,7%	9,0%	14,3%	25,9%	29,0%	1.989.612	1.567.483		
					2005					
Bis 19 Stunden	42,0%	50,3%	32,1%	30,1%	25,9%	19,7%	50.681	193.343	6,5%	39,6%
20-34 Stunden	53,0%	58,6%	21,5%	19,8%	25,5%	21,7%	78.865	473.879		
35-42 Stunden	62,2%	61,3%	16,0%	17,3%	21,8%	21,4%	1.097.631	750.804		
43+ Stunden	62,2%	58,4%	13,2%	14,3%	24,6%	27,2%	737.014	239.366		
Stark schwankend	53,3%	52,4%	19,8%	20,1%	26,9%	27,5%	37.765	26.023		
Gesamt	61,1%	58,7%	15,7%	19,1%	23,2%	22,2%	2.001.955	1.683.416		
					2010					
Bis 19 Stunden	43,0%	49,5%	29,3%	31,6%	27,7%	18,8%	82.698	252.483	9,6%	44,1%
20-34 Stunden	51,1%	58,9%	22,4%	22,1%	26,4%	19,0%	117.979	563.297		
35-42 Stunden	62,1%	59,6%	17,1%	21,6%	20,8%	18,8%	1.196.608	793.154		
43+ Stunden	63,0%	61,1%	14,6%	17,0%	22,5%	21,9%	694.495	233.857		
Stark schwankend	50,2%	50,2%	27,0%	18,2%	22,9%	31,6%	7.840	7.691		
Gesamt	61,0%	58,2%	17,1%	22,5%	22,0%	19,3%	2.099.619	1.850.482		
					2015					
Bis 19 Stunden	41,1%	48,0%	33,7%	33,8%	25,2%	18,2%	108.217	284.366	11,5%	47,7%
20-34 Stunden	50,8%	59,0%	22,6%	21,6%	26,6%	19,3%	134.309	624.390		
35-42 Stunden	59,4%	56,6%	16,4%	21,1%	24,2%	22,3%	1.227.364	786.530		
43+ Stunden	56,6%	63,6%	17,2%	16,8%	26,2%	19,6%	636.820	205.380		
Stark schwankend	51,2%	52,5%	21,0%	10,4%	27,8%	37,1%	7.616	4.785		
Gesamt	57,0%	56,9%	17,9%	22,7%	25,0%	20,5%	2.114.325	1.905.451		

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen.
Anmerkungen: Beschäftigte nach ILO. Teilzeitarbeit: Weniger gleich 34 Stunden Arbeitszeit.

In Bezug auf den Beobachtungszeitraum 1995 bis 2015 zeigt sich, dass das relative Risiko einer Überqualifikation für Personen mit einer geringen Arbeitszeit kaum höher geworden ist als für Vollzeitarbeitskräfte. Die allgemeine Zunahme des Überqualifikationsrisikos hat sich gleichermaßen auf alle Arbeitszeitkategorien ausgewirkt.

In Bezug auf Unterqualifikation lässt sich ein ambivalenter Befund herauslesen. Bei Frauen gibt es erwartungsgemäß einen Rückgang von Unterqualifikation mit dem Ausmaß der Arbeitszeit: Je geringer die Arbeitszeit, desto geringer die Chance einer qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität. Bei Männern ist ein umgekehrtes Muster zu beobachten: Je geringer

das Ausmaß der Arbeitszeit, desto höher die Wahrscheinlichkeit eines unterqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses.

Tabelle 7.14: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Teilzeitarbeitsgründen bzw. Wunsch nach höherer Arbeitszeit für 2015

	Normative Methode (ISCO 1-Steller, nationale Qualifikationsabschlüsse)			Geschlecht			
Periode 2015	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.
	Relativ			Absolut		Relativ	
Grund für Teilzeit							
Keine Teilzeit	58,3%	17,8%	23,9%	1.869.189	978.986	-	-
Weil Sie Kinder oder pflegebedürftige Erwachsene betreuen	60,0%	21,9%	18,1%	10.144	340.832	4,1%	36,8%
Weil Sie keine Vollzeittätigkeit wollen	54,9%	22,1%	23,0%	56.929	173.159	23,2%	18,7%
Aus anderen persönlichen oder familiären Gründen	56,9%	22,2%	20,9%	45.250	178.903	18,5%	19,3%
Weil Sie keine Vollzeittätigkeit finden konnten	52,9%	27,2%	20,0%	39.025	100.034	15,9%	10,8%
Wegen schulischer oder beruflicher Aus- oder Fortbildung	30,9%	50,0%	19,1%	56.575	77.224	23,1%	8,3%
Wegen Krankheit	53,9%	21,4%	24,7%	12.285	21.883	5,0%	2,4%
Aus sonstigen Gründen	55,0%	22,2%	22,8%	24.928	34.431	10,2%	3,7%
Gesamt	57,0%	20,2%	22,9%	2.114.325	1.905.451	100%	100%
Wunsch nach höherer Arbeitszeit							
Nein	57,4%	19,5%	23,1%	1.983.219	1.689.188	-	-
Durch eine Nebentätigkeit	52,0%	28,6%	19,4%	11.242	11.220	8,6%	5,2%
In einer neuen Tätigkeit mit längerer Arbeitszeit	44,2%	40,2%	15,7%	24.815	41.746	18,9%	19,3%
Durch mehr Stunden in der gegenwärtigen Arbeit	55,4%	22,2%	22,4%	74.421	137.935	56,8%	63,8%
Gleichgültig wie	51,1%	32,5%	16,4%	20.629	25.361	15,7%	11,7%
Gesamt	57,0%	20,2%	22,9%	2.114.325	1.905.451	100%	100%

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2015. Eigene Berechnungen.

Eine Vermutung dazu wäre, dass Männer aus anderen Gründen einer Teilzeitarbeit nachgehen als Frauen (siehe Tabelle 7.14). Der Charakter der Freiwilligkeit von Teilzeitarbeit ist verschieden ausgeprägt. Während Teilzeitarbeit von Frauen oft durch äußere Umstände (Kinderbetreuung, familiäre Gründe, Pflege) erzwungen wird, ist die Teilzeitarbeit von Männern eher durch intrinsische Faktoren (will keine Vollzeit, Aus- und Fortbildung) begründet. Allerdings unterscheidet sich die Chance auf Unterqualifikation nach einzelnen Teilzeitarbeitsgründen nur marginal. Auffällig sind aber die deutlich höheren Anteile von Überqualifikation bei Personen in *Aus- und Weiterbildung* und von Arbeitskräften, die bei der *Suche nach einer passenden Vollzeitstelle nicht erfolgreich* waren. Bei ersteren dürfte es sich um Personen handeln, die ihre Erwerbstätigkeit für eine berufsbegleitende Ausbildung temporär reduzieren bzw. Personen, die ihre Ausbildung über eine niedrigqualifizierte Tätigkeit finanzieren. Bei der zweiteren Gruppe zeigt sich, dass zeitbezogener Mismatch mit Überqualifikation korrespondiert.

Zeitbezogene Unterbeschäftigung – hier ausgedrückt durch den Indikator *Wunsch nach zusätzlicher Arbeitszeit* – und nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung weisen einen ausgeprägten Zusammenhang auf (siehe Tabelle 7.14). Unterbeschäftigte Arbeitskräfte sind häufiger in einem überqualifizierten und weniger häufig in einem unterqualifizierten Beschäftigungsverhältnis zu finden als Arbeitskräfte, die keine zeitliche Unterbeschäftigung angeben. Insbesondere Arbeitskräfte, die zur Realisierung ihrer Arbeitszeitpräferenz gerne eine neue Tätigkeit aufnehmen würden, sind häufig von Überqualifikation betroffen. Hingegen haben Arbeitskräfte, die eine Ausweitung ihrer Arbeitszeiten am aktuellen Arbeitsplatz umsetzen würden, ein geringeres Überqualifikationsrisiko. Anders ausgedrückt: Überqualifizierte Arbeitskräfte, die gleichzeitig zeitlich unterbeschäftigt sind, streben überproportional oft einen Arbeitsplatzwechsel an.

Die Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen (Tabelle 7.15) bestätigen den Zusammenhang zwischen dem Risiko einer Überqualifikation und dem Ausmaß der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit. Je geringer die wöchentliche Arbeitszeit, desto höher ist das Risiko einer Überqualifikation (M9a.1). Dieser Zusammenhang bleibt auch weitgehend bei der Modellerweiterung durch Inklusion der beruflichen Positionierung erhalten (M9a.2), d. h. die Effektkoeffizienten verändern sich nur geringfügig. Teilzeitarbeit ist gegenüber der Normalarbeitszeit (35–42 Wochenstunden) mit einem höheren Überqualifikationsrisiko unabhängig von der beruflichen Positionierung verbunden. Etwas überraschend sind die Änderungen der Effektkoeffizienten bei einer Arbeitszeit höher als die Normalarbeitszeit (43+ Wochenstunden): Hier ergibt sich unter Kontrolle der beruflichen Positionierung ein höheres Überqualifikationsrisiko gegenüber der Referenzgruppe. Die Ursache dafür dürfte auf eine berufsgruppenspezifische Arbeitszeitstrukturierung zurückzuführen sein, kann aber hier nur schwer nachvollzogen werden. Der Effekt der schwankenden Arbeitszeiten soll hier aufgrund der geringen Fallzahlen außer Acht gelassen werden. In Modell M9a.3 wird die Variable *Wunsch nach mehr Arbeitszeit* inkludiert. Der Wunsch nach Veränderung der Arbeitszeit weist dabei einen differenzierten Zusammenhang mit Überqualifikation auf. Vor allem Personen, die den Wunsch äußern, eine neue Tätigkeit mit längeren Arbeitszeiten aufnehmen zu wollen, sind signifikant häufiger von Überqualifikation betroffen als Arbeitskräfte, die mit ihrer Arbeitszeit zufrieden sind bzw. das Stundenausmaß in der aktuellen Arbeitsposition ausweiten wollen.

Ein zentrales Ergebnis von Modell M9a.1 ist auch, dass sich die allgemeine Eintrittswahrscheinlichkeit von Überqualifikation für Frauen unter Kontrolle der Arbeitszeit gegenüber dem Grundmodell deutlich reduziert hat (vgl. Tabelle 7.8). Das hohe Überqualifikationsrisiko für Frauen kann daher vor allem durch die gegenüber Männern hohe Teilzeitquote erklärt werden.

In Modell M9b.1 zeigt sich eine Unabhängigkeit zwischen der Eintrittswahrscheinlichkeit von Unterqualifikation und dem Ausmaß der wöchentlichen Arbeitszeit unter Kontrolle weiterer soziodemografischer Variablen. Bei Kontrolle der beruflichen Positionierung (M9b.2) verändern sich die Effektkoeffizienten marginal. Etwas überraschend ist, dass Arbeitskräfte mit einem hohen Ausmaß an Wochenstunden weniger wahrscheinlich ein unterqualifiziertes Arbeitsverhältnis haben. Unterqualifizierte Arbeitskräfte haben in geringerem Ausmaß den Wunsch nach einer Ausweitung ihrer Arbeitszeit durch Tätigkeitswechsel, sondern vielmehr den Wunsch nach einer Ausweitung der Stundenanzahl in ihrer aktuellen Arbeitstätigkeit. Allerdings zeigt die geringe Stärke der Effektkoeffizienten, dass sich Unterqualifizierte gegenüber adäquat Beschäftigten kaum in ihrem Arbeitszeitwunsch unterscheiden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Teilzeitarbeit positiv mit dem Auftreten von Überqualifikation assoziiert ist (Hypothese 9.1). Dieser Zusammenhang betrifft insbesondere Frauen, die in immer größerem Ausmaß über Teilzeitarbeit am Arbeitsmarkt teilnehmen. Mit Teilzeit ist – trotz oft konstatierter zunehmender Akzeptanz am Arbeitsmarkt – in höherem Ausmaß das Risiko verbunden, dass formale Qualifikationen nur unzureichend genutzt werden. Dies wirkt sich benachteiligend für Frauen aus, die die steigende Einbindung in den Arbeitsmarkt mit Überqualifikation – neben zahlreichen weiteren Ungleichheiten, die sich dadurch ergeben (Bergmann u. a., 2010) – bezahlen. Die Erhöhung der Qualifikationsstruktur im Zuge der Bildungsexpansion können Frauen durch ein höheres Überqualifikationsrisiko auf dem Arbeitsmarkt nicht entsprechend einlösen.

Zwischen Teilzeitarbeit und Unterqualifikation ist entgegen der Erwartung kein relevanter

Zusammenhang feststellbar (Hypothese 7.2). Teilzeitarbeit reduziert demnach kaum die Möglichkeiten einer qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität.

Tabelle 7.15: Logistisches Regressionsmodell: Teilzeitarbeit

	Überqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)			Unterqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)		
	M9a.1	M9a.2	M9a.3	M9b.1	M9b.2	M9b.3
Konstante	0,24***	0,23***	0,23***	0,38***	0,22***	0,22***
Arbeitszeit (Ref.: 35-42 h)						
1-19 h	1,92***	1,51***	1,44***	1,00	1,16***	1,15***
20-34 h	1,18***	1,10***	1,07***	0,98	1,00	1,00
43+ h	0,89***	1,49***	1,48***	1,08***	0,75***	0,75***
Stark schwankend	1,30***	1,94***	1,87***	1,42***	1,06	1,29*
Wunsch mehr Arbeitszeit (Ref.: Nein)						
Durch eine Nebentätigkeit	-	-	1,49***	-	-	0,76**
In einer neuen Tätigkeit mit längerer Arbeitszeit	-	-	1,70***	-	-	0,93
Durch mehr Stunden in der gegenwärtigen Arbeit	-	-	1,01	-	-	1,10***
Gleichgütig wie	-	-	1,07	-	-	1,27***
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))						
Führungskräfte (1)	-	-	-	-	5,02***	5,17***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	-	1,32***	1,36***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	0,82***	0,84***	-	4,88***	4,98***
Bürokräfte (4)	-	1,86***	1,91***	-	0,59***	0,60***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	0,86***	0,88***	-	1,59***	1,58***
Handwerksberufe (7)	-	0,78***	0,78***	-	0,48***	0,48***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	0,41***	0,41***	-	1,48***	1,48***
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	5,01***	4,99***	-	-	-
Geschlecht (Ref.: Männlich)						
Weiblich	1,07***	0,85***	0,85***	0,91***	0,94***	0,93***
Alter (Ref.: 35-44)						
25-34	1,13***	1,24***	1,24***	0,87***	0,85***	0,85***
45-54	0,96**	0,85***	0,85***	1,16***	1,28***	1,28***
55-64	0,84***	0,79***	0,80***	1,26***	1,39***	1,38***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)						
EU-15 (ohne Österr.)	1,23***	2,25***	2,22***	0,79***	0,71***	0,71***
EU-25 (10 neue ab 2004)	2,77***	3,02***	3,09***	0,47***	0,50***	0,50***
Sonstige	2,09***	1,28***	1,30***	0,87***	1,81***	1,80***
Türkei	0,82***	0,26***	0,27***	1,54***	7,61***	7,65***
Periode Erhebung (Ref.: 2005)						
2010	1,15***	1,21***	1,21***	0,89***	0,87***	0,86***
2015	1,15***	1,39***	1,40***	1,03**	1,06***	1,06***
Beobachtungen	177.246	146.245	138.628	187.634	177.665	166.906
Log Likelihood	-94.874	-78.615	-75.029	-103.655	-89.608	-84.524
Akaike Inf. Crit.	189.779	157.271	150.107	207.339	179.261	169.100
Pseudo R-Quadrat nach Tjur	0,02	0,12	0,12	0,01	0,14	0,15

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015 (gepoolter Datensatz). Eigene Berechnungen.

7.5 Weitere qualifikationsspezifische Merkmale von Arbeitskräften

Im vorigen Abschnitt wurde der Zusammenhang der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach Merkmalen des Beschäftigungsverhältnisses untersucht. Es ist aber auch eine Varianz in den Eigenschaften der Arbeitskräfte anzunehmen, die sich nicht über das vertikale Qualifikationsniveau abbilden. Dazu zählen etwa das Ausbildungsfeld als horizontale Komponente der Qualifikationsstruktur, die Weiterbildungsaktivität und die berufliche Beschäftigungsdauer.

7.5.1 Ausbildungsfeld: Die horizontale Dimension der Qualifikation

Institutionell eng gekoppelte Systeme zwischen Arbeitsmarkt und Bildungssystem – die wie in Österreich in der Regel durch einen hohen Anteil von Berufsausbildung geprägt sind – unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich des Niveaus der Ausbildungen, sondern auch in Bezug auf Ausbildungsfelder bzw. der korrespondierenden Berufsfelder (vgl. Kapitel 4). Bisher wurde in dieser Arbeit nur die vertikale Komponente der Qualifikation berücksichtigt, die horizontale Komponente jedoch vernachlässigt. In der Mismatch-Literatur wird zwischen vertikalem und horizontalem Mismatch unterschieden (vgl. Quintini, 2011). In diesem Kontext gibt es in der Literatur vor allem Befunde aus der Übergangsforschung zwischen Ausbildung und Arbeitsmarkteinstieg, betreffend die Frage, ob die Form der Ausbildung die Wahrscheinlichkeit von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung auf der vertikalen und horizontalen Ebene beeinflusst.

Heijke, Meng und Ris (2003) haben etwa die Rolle der generischen und beruflichen Kompetenzen (Grad der Berufsspezifität je nach Ausbildungsrichtung) bei der Allokation am Übergang von Ausbildung und Arbeitsmarkt spezifisch für niederländische AbsolventInnen eines weiterführenden Bildungsganges untersucht. Demnach hängt das Ausmaß der generischen Kompetenzen positiv und der berufsspezifischen Kompetenzen negativ mit der Wahrscheinlichkeit einer nicht-adäquaten Allokation hinsichtlich der Ausbildung-Berufsfeld-Korrespondenz zusammen. Die AutorInnen schlussfolgern, dass die Art der Ausbildung sich wesentlich auf den Allokationsprozess auswirkt. Heijke u. a. (2003) führen dies aus humankapitaltheoretischer Sicht auf eine höhere Anpassungsfähigkeit von generischen Kompetenzen gegenüber beruflichen Kompetenzen zurück. Generische Kompetenzen sind kontextunabhängiger und verringern – durch ihre hohe (angenommene) Lernfähigkeit – die Kosten von notwendigen Lern- und Weiterbildungsprozessen am Arbeitsplatz. Heijke u. a. konnten empirisch eine höhere Weiterbildungsaktivität von Personen mit hohen generischen Kompetenzen nachweisen.

Ähnlich argumentiert Robst (2007) in seiner Studie über die Allokation von College-AbsolventInnen am amerikanischen Arbeitsmarkt. Personen, die in der Ausbildung eher generelle Skills erworben haben, haben eine höhere horizontale berufliche Mobilität, da die damit verbundenen Kosten des *Berufswechsels* aufgrund der hohen Transferfähigkeit in unterschiedliche Kontexte geringer sind. Dies bestätigt sich in seinen empirischen Analysen. Jene College-AbsolventInnen mit einem geringen Grad an Berufsspezifität (z. B. Anglistik, Fremdsprachen, Sozialwissenschaften, Künste) haben einen erhöhten Anteil von berufsfeldbezogenem Mismatch.

Dies stützt grundsätzlich die Karrieremobilität-Hypothese (Sicherman & Galor, 1990),

die Mismatch als ein temporäres Phänomen betrachtet, das sich besonders zu Beginn des Arbeitsmarkteinstieges manifestiert, sich aber im Laufe des Erwerbslebens durch verschiedene Lernprozesse bzw. Mobilitätsprozesse wieder auflösen sollte. Weitere Untersuchungen zeigen jedoch das Gegenteil. Arbeitskräfte, die bei ihrem ersten Beruf überqualifiziert beschäftigt sind, können dies im weiteren Beschäftigungsverlauf nicht mehr vollständig durch Aufwärtsmobilität kompensieren (Scherer, 2004). Dies gilt umso mehr, je stärker die Arbeitsmarktsegmentation ausgeprägt ist. In stark regulierten Arbeitsmärkten sind die Übergänge zwischen Ausbildung und Arbeitsmarktsegmenten in hohem Maße strukturiert. Abweichungen von diesen strukturell vorgezeichneten Pfaden wirken sich benachteiligend auf die Erwerbsverläufe der Arbeitskräfte aus.

Kritisiert wird auch die simple Dichotomisierung von Skills nach der Humankapitaltheorie in generell und (betriebs-)spezifisch (G. S. Becker, 1993). In der Literatur werden drei Dimensionen von Skills unterschieden: Niveau, Breite und Portabilität. Je nach institutionellen Rahmenbedingungen können diese Dimensionen verschiedene Ausprägungen annehmen (Streeck, 2012). Die Kritik richtet sich damit an die Humankapitaltheorie, dass Skills immer nur im Kontext der institutionellen Konfigurationen gefasst werden können.

An diese Überlegungen anschließend verwendet Vogtenhuber (2014b) ein Maß für die Spezifität von Skills auf Basis der realisierten Allokation von Arbeitskräften nach dem Qualifikationsniveau und Ausbildungsfeld in den verschiedenen Berufsgruppen unter Verwendung des Gini-Ungleichheitsindikators. Ein hoher Gini-Wert bedeutet eine hohe Skills-Spezifität einer bestimmten Qualifikation (abgebildet durch die Merkmalskombination Qualifikationsniveau und Ausbildungsfeld), weil sich bestimmte Qualifikationsausprägungen auf wenige Berufe konzentrieren, d. h. empirisch eine enge Koppelung zwischen Ausbildung und Beruf am Arbeitsmarkt beobachtet werden kann. So kann für jede Qualifikation ein Gini-Wert zur Bestimmung der Skills-Spezifität berechnet werden. Eine hohe Skills-Spezifität wird als ein hoher Grad von Arbeitsmarktsegmentierung interpretiert, da Qualifikationen dann eng mit bestimmten Berufssegmenten verbunden sind. Unter Anwendung dieses Indikators findet Vogtenhuber (2014b) einen Zusammenhang zwischen dem Grad der Skills-Spezifität und der Wahrscheinlichkeit qualifikationsadäquater Beschäftigung (gemessen mit der Selbsteinschätzungsmethode). Dieser empirisch festgestellte Zusammenhang ist allerdings nicht verwunderlich. Der von Vogtenhuber gewählte Zugang zur Messung der Skills-Spezifität basiert auf dieselben Variablen (Qualifikation und berufliche Position) wie die Berechnung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus. Einzig der Grad der Differenzierung von Qualifikation (zusätzlich unter Verwendung der Ausbildungsfelder) und der beruflichen Kategorien (ISCO zwei und drei Steller) ist feiner. Folglich muss sich aufgrund der empirischen Konstruktion logisch daraus ergeben, dass eine höhere Wahrscheinlichkeit von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung auf der horizontalen und vertikalen Ebene besteht, wenn die Allokation von Qualifikationen innerhalb einer Berufskategorie heterogener ausfällt.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis von Vogtenhuber (2014b) Analyse ist, dass Arbeitskräfte, die eine Qualifikation mit einem geringeren Grad an Skills-Spezifität besitzen, unabhängig vom Qualifikationsniveau eine höhere Wahrscheinlichkeit von beruflicher Aufwärtsmobilität haben (Indikator: International Socio-Economic Index of Occupational Status, ISEI). Arbeitskräfte, die Qualifikationen mit einem hohen Grad an Skills-Spezifität haben, verbleiben hingegen häufiger auf der beruflichen Erstposition. Vogtenhuber erklärt diesen Befund damit, dass Unternehmen für betriebsinterne Arbeitsmärkte mit guten Aufstiegsmöglich-

keiten häufiger Arbeitskräfte mit einer allgemeineren Qualifikation – auch auf dem hoch segmentierten österreichischen Arbeitsmarkt – auswählen. Oder anders interpretiert: Arbeitskräfte, die bei ihrer beruflichen Erstposition häufiger nicht-adäquat beschäftigt werden, können dies durch einen späteren Aufstieg, zumindest teilweise, wieder kompensieren.

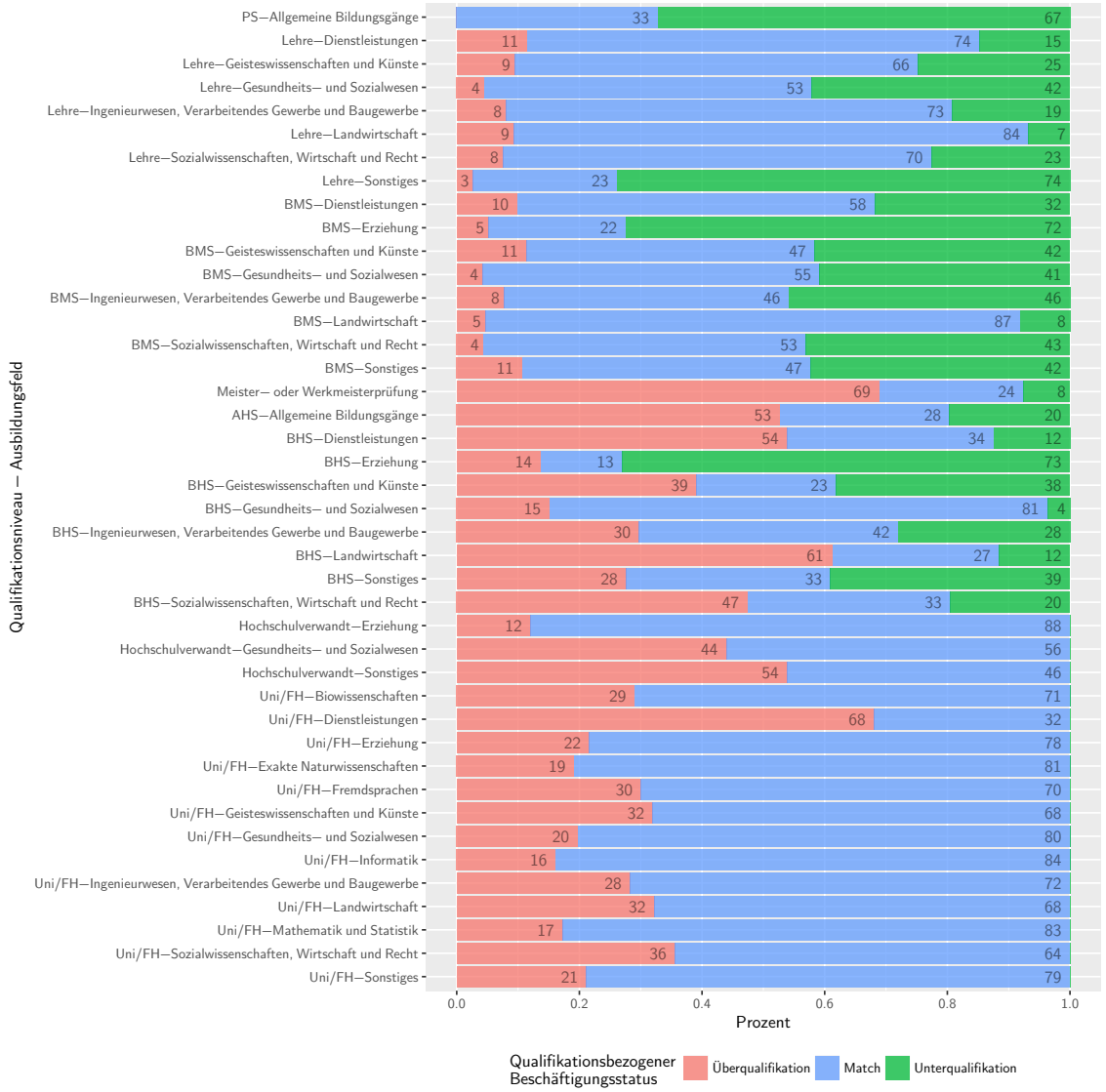
Wie in Abschnitt 4.2 gezeigt wurde, gibt es im österreichischen System eine stark institutionalisierte Koppelung zwischen Ausbildung und Arbeitsmarkt über die Form der Beruflichkeit der Ausbildung. Kurz rekapituliert, basiert die Qualifikation *Lehrausbildung* und *Meisterprüfung* auf einem engen Berufsprinzip. Bei ersterer sind Ausbildungsangebot und -nachfrage weitgehend nach marktwirtschaftlichen Prinzipien über den Lehrstellenmarkt geregelt. Das quantitative Angebot im vollschulischen Berufsbildungssystem wird über die Schulbürokratie gesteuert. Das tertiäre Ausbildungsangebot wird bei den Fachhochschulen über die Studienplatzbewirtschaftung und bei Universitäten aufgrund der Nachfrage gesteuert. Die Art der institutionellen Abstimmung unterscheidet sich aber nicht nur in der vertikalen, sondern gleichfalls in der horizontalen Dimension. In der Lehrausbildung gibt es unterschiedliche Ausbildungsberufe, deren Kontexte (Anforderungen, Arbeitsbedingungen etc.) teilweise stark von branchenspezifischen Bedingungen geprägt sind. Analog dazu unterscheiden sich die Arbeitsmarktbedingungen für verschiedene Studiengänge auf der tertiären Ebene (etwa in Bezug auf den Arbeitsmarkteinstieg vgl. Wanek-Zajic u. a., 2015). Es wird daher die eher explorativ ausgerichtete Hypothese formuliert:

- Hypothese 10: Die Wahrscheinlichkeit einer nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung unterscheidet sich auf der horizontalen Ebene der Ausbildung (Ausbildungsfelder innerhalb der Qualifikationsniveaus).

Eine Feststellung, ob die berufliche Positionierung einer Arbeitskraft nicht nur mit dem Qualifikationsniveau, sondern auch in Bezug auf das Ausbildungsfeld korrespondiert, ist leider auf Basis des Mikrozensus nicht möglich. Die verfügbaren Klassifikationen (ISCO und ISCED-Ausbildungsfelder) erlauben keine fundierte bzw. begründete Verknüpfung zwischen Ausbildungs- und Berufsfeldern. Die Übereinstimmung zwischen Ausbildungs- und Berufsfeld wird in der Forschungsliteratur meist durch die Methode der Selbsteinschätzung gemessen; eine entsprechende Fragestellung ist im Mikrozensus leider nicht verfügbar. Unter Verwendung der ISCED-Ausbildungsfelder (UNESCO, 2012) kann daher lediglich festgestellt werden, ob für verschiedene Kombinationen von Qualifikationsniveaus und Ausbildungsfeldern ein erhöhtes Risiko einer nicht-adäquaten Beschäftigung besteht. Einschränkend soll noch festgehalten werden, dass die ISCED-Struktur der Ausbildungsfelder nicht unbedingt das Ausbildungsangebot innerhalb eines Qualifikationsniveaus im österreichischen System abbildet. Im Mikrozensus wird zur Kategorisierung der Ausbildungsfelder eine Kombination der ISCED-Ausbildungsfelder aus 1-Steller und 2-Steller verwendet.

In Abbildung 7.4 ist die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach verschiedenen Ausbildungsfeldern dargestellt. Ein zentrales Ergebnis davon ist: Die Varianz in der qualifikationsadäquaten Beschäftigung bildet sich vielmehr zwischen den Qualifikationsniveaus als innerhalb der Qualifikationsniveaus durch Ausbildungsfelder ab. Dies ist nicht überraschend, da die Messung der qualifikationsadäquaten Beschäftigung die vertikale Dimension abbildet. Bei genauerer Betrachtung variiert aber die Wahrscheinlichkeit einer qualifikationsadäquaten Beschäftigung insbesondere bei Ausbildungen im höheren Qualifikationsspektrum.

Abbildung 7.4: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach der Merkmalskombination Qualifikationsniveau und Ausbildungsfeld für 2015



Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2015. Eigene Berechnungen.

Für Arbeitskräfte mit einer Ausbildung in den Ausbildungsfeldern *Dienstleistungen, Geisteswissenschaften* und *Künste* sowie den *Sozialwissenschaften/Wirtschaft/Recht* ergibt sich ein höheres Risiko eines überqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses gegenüber AbsolventInnen in anderen Ausbildungsfeldern auf dem gleichen Qualifikationsniveau. Das erhöhte Überqualifikationsrisiko im Ausbildungsfeld *Landwirtschaft* hat messtechnische Gründe, da landwirtschaftliche Berufe generell nach ISCO auf Skill-Ebene zwei eingeordnet werden. Hier bildet sich die österreichische Ausbildungsstruktur in den landwirtschaftlichen Berufen – es gibt landwirtschaftliche Ausbildungsformen im gesamten Qualifikationsspektrum – nicht entsprechend in der Berufssystematik ab. Von der Fehlklassifikation sind ebenso Arbeitskräfte mit Meister- bzw. Werkmeisterprüfungen betroffen, die zwar formal als gehobene

Fachkräfte eingestuft werden, die korrespondierenden Berufsgruppen befinden sich aber nach ISCO auf Skill-Level zwei. Dies resultiert statistisch in einem höheren Überqualifikationsrisiko, de facto dürfte aber in den meisten Fällen qualifikationsadäquate Beschäftigung vorliegen. Ein niedriges Risiko einer überqualifizierten Beschäftigung haben Arbeitskräfte mit Qualifikationen in den Ausbildungsfeldern *Erziehung und Gesundheits- und Sozialwesen*. Bei tertiären Ausbildungen gibt es darüber hinaus in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) ein geringeres Überqualifikationsrisiko. AbsolventInnen dieser Ausbildungsfelder haben höhere Chancen, ihre Qualifikation in eine entsprechende berufliche Position oder sogar höher umzusetzen.

Bei Unterqualifikation gibt es dazu korrespondierende Ergebnisse. Höhere statistische Chancen auf einen qualifikationsbezogenen Aufstieg haben AbsolventInnen im Ausbildungsfeld Erziehung sowie Gesundheits- und Sozialwesen. Auch dieses Ergebnis könnte sich durch die spezifische Struktur von ISCO ergeben. Die korrespondierenden Berufsfelder in Erziehung und Gesundheit sind nach ISCO vorwiegend auf der Ebene drei oder vier angesiedelt.

Ein interessantes Ergebnis zeigt sich noch für die Ausbildungsfelder Geisteswissenschaften und Künste sowie Sozialwissenschaften/Wirtschaft/Recht. AbsolventInnen dieser Ausbildungsfelder haben nicht nur ein erhöhtes Überqualifikationsrisiko, sondern auch eine erhöhte Chance einer qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität. Wird mit der Literatur (Heijke u. a., 2003; Robst, 2007) davon ausgegangen, dass AbsolventInnen dieser Ausbildungsfelder einen hohen Anteil an generischen und in verschiedene berufliche Kontexte transferierbare Kompetenzen auf hohem Niveau aufweisen, so drückt sich die höhere Arbeitsmarktmobilität ganz generell im höheren Risiko einer nicht-adäquaten Beschäftigung (Über- und Unterqualifikation) aus.

Unter Berücksichtigung des Ausbildungsfeldes ergeben sich daher vielfach Interpretationsschwierigkeiten. Zum einen können sich Fehlklassifikationen durch die ISCO-Struktur ergeben, die österreichische Besonderheiten bzw. reale berufliche Verhältnisse unzureichend berücksichtigen. So kann etwa der Beruf *LandwirtIn* auf unterschiedlichen Niveaus ausgeübt werden bzw. verschiedene Qualifikationsanforderungen haben. In ISCO werden landwirtschaftliche Berufe aber auf Skill-Niveau zwei (Facharbeit) zugeordnet. Analog dazu ergeben sich ebenfalls Einordnungsprobleme in ISCO bei der Qualifikation *Werk-/Meisterprüfung*, der berufliche Handlungsfelder im gehobenen Fachkräftebereich zugewiesen werden müssten. Entsprechende Kategorien in ISCO existieren aber nicht. In diesen Fällen kann daher aufgrund der Datenlage im Mikrozensus oft nicht beurteilt werden, ob nicht-qualifikationsadäquate oder qualifikationsadäquate Beschäftigung vorliegt, die aber statistisch aufgrund einer Fehlklassifikation als nicht-adäquat ausgewiesen wird.

7.5.2 Weiterbildungsaktivität in nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung

Die Förderung der Teilnahme an Weiterbildung nimmt einen zentralen Stellenwert in den bildungspolitischen Programmatiken des *Lebenslangen Lernens* ein (Republik Österreich, 2011). Dahinter verbirgt sich die Annahme, dass mit laufenden Lernaktivitäten – egal ob organisiert oder nicht-organisiert – das produktive Arbeitsvermögen an den permanenten Wandel der Arbeitsanforderungen angepasst werden kann. Im besten Fall steigen dadurch die Arbeitsmarktchancen durch Anpassungs- und Mobilitätsmöglichkeiten; bei geringer Weiterbildungsaktivität würden die Arbeitskräfte höheren Arbeitsmarktrisiken

ausgesetzt sein. Mittlerweile gut belegt sind in Österreich die Zusammenhänge zwischen der Weiterbildungsbeteiligung und dem Qualifikationsniveau bzw. der beruflichen Stellung (Salfinger-Pilz, 2013; Krenn, 2012).

In den verschiedenen Allokationstheorien spielt Weiterbildung eine wichtige Rolle. In der Humankapitaltheorie entscheidet die Natur des Humankapitals (allgemein oder betriebsspezifisch) vor dem Hintergrund eines ökonomischen Kosten-Nutzen-Kalküls, wer die Investitionskosten der Bildungsprozesse zu tragen hat (G. S. Becker, 1993). Die theoretische Annahme, dass Investitionskosten in allgemeines Humankapital von den Arbeitskräften und in betriebsspezifisches Humankapital von den Betrieben übernommen werden, wurde aber in der Zwischenzeit vielfach empirisch herausgefordert (Acemoglu & Pischke, 1999; Streeck, 2012). Mit Bezug auf das Beispiel der dualen Ausbildung sind Unternehmen unter spezifischen institutionellen Bedingungen bereit, in berufliches aber transferfähiges Humankapital zu investieren (vgl. dazu für Österreich Schlögl & Mayerl, 2016a). Gemäß der Humankapitaltheorie wird dann in Bildungsprozesse investiert, wenn der zu erwartende Zuwachs an Produktivität die Investitionskosten zumindest egalisiert. Das Arbeitsplatzwettbewerbsmodell (Thurow, 1975) unterscheidet zwischen formaler Qualifikation und arbeitsbezogenen Entwicklungsmöglichkeiten. Demnach hat die formale Qualifikation eine Platzierungsfunktion, mit der der Zugang zu arbeitsplatzbezogenen Lernmöglichkeiten erst gelingt. Die Weiterbildungsaktivität ist also in hohem Maße eine Funktion des Arbeitsplatzes.

In der Mismatch-Forschung wird die Weiterbildungsaktivität meist eng mit Mobilitätsprozessen in Zusammenhang gebracht. Eine entscheidende Frage dabei ist, ob die formale Qualifikation und Weiterbildungsaktivität als Komplemente oder Substitute zu sehen sind (Brunello, 2001). Die Komplementaritätshypothese postuliert einen positiven Zusammenhang zwischen dem Qualifikationsniveau und der Weiterbildungsaktivität. Dahinter steht die humankapitaltheoretische Begründung, dass die Investitionskosten für Arbeitskräfte mit hohem (und allgemeinem) Humankapital – aufgrund der angenommenen hohen Lernfähigkeit – bei gleichen Produktivitätszuwächsen geringer sind. Eine alternative Begründung dafür bezieht sich auf die qualifikatorischen Anforderungsniveaus der Arbeitsplätze: Arbeitsplätze mit hohen Qualifikationsanforderungen sind dem Wandel der Anforderungen stärker ausgesetzt und erfordern daher eine hohe Weiterbildungsbereitschaft (Vogtenhuber, 2015). Arbeitskräfte, die diese Arbeitsplätze besetzen, müssen daher eine hohe Weiterbildungsaktivität aufweisen, um das eigene Arbeitsvermögen an die wandelnden Anforderungen anzupassen. Unter der Annahme, dass diese Arbeitsplätze qualifikationsadäquat von Arbeitskräften mit hohen Qualifikationen besetzt werden, wird damit die Komplementarität zwischen Qualifikationsniveau und Weiterbildungsaktivität nachfrageseitig hergestellt. Die Substitutionshypothese hingeben beruht auf der Überlegung, dass Arbeitskräfte mit höheren formalen Qualifikationen aufgrund ihres höheren Arbeitsvermögens weniger Weiterbildung brauchen. Im Umkehrschluss: Arbeitskräfte mit geringen formalen Qualifikationen kompensieren ihr geringes Niveau durch eine erhöhte Weiterbildungsbeteiligung zumindest teilweise.

In der Karrieremobilitätshypothese spiegelt sich ein komplementäres Verständnis von formaler Qualifikation und Weiterbildungsaktivität wider. Überqualifikation wird als eine temporäre Phase gesehen, in der Investitionen in Humankapital durch berufliche Lernprozesse für spätere Aufstiegsmobilität getätigt werden (Sicherman & Galor, 1990; Büchel & A. Mertens, 2000). Diese Hypothese ist allerdings umstritten. Scherer (2004) zeigt, dass die Mobilitätschancen abhängig sind vom Grad der Strukturierung und der Durchlässigkeit

am Arbeitsmarkt (vgl. dazu auch Dekker u. a., 2002). Ein hoher Segmentationsgrad auf den Arbeitsmärkten führt langfristig zu großen Nachteilen Überqualifizierter im Vergleich zu adäquat positionierten Arbeitskräften. Diese Schlussfolgerungen legen nahe, dass Überqualifikation für Unternehmen eine rationale Strategie sein kann. Es werden dabei eine höhere Produktivität aber geringere Investitionskosten in Weiterbildung erwartet.

Die Frage der Beziehung zwischen Weiterbildungsaktivität und qualifikationsbezogener Mobilitätsprozesse ist besonders relevant in Bezug auf die Erklärung von Unterqualifikation bzw. qualifikationsbezogener Aufwärtsmobilität. Gemäß der Komplementaritätshypothese könnte Unterqualifikation damit erklärt werden, dass fehlende Qualifikationen durch eine erhöhte Weiterbildungsaktivität kompensiert wird. Unterqualifikation könnte demnach selbst die Folge von erhöhter individueller Weiterbildungsbereitschaft sein bzw. eventuelle Diskrepanzen zwischen Arbeitsanforderungen und Qualifikationsniveau können durch eine erhöhte Weiterbildungsaktivität kompensiert werden.

Es werden daher folgende Hypothesen formuliert:

- Hypothese 11.1: Überqualifizierte Arbeitskräfte haben eine geringere Weiterbildungsaktivität als adäquat beschäftigte Arbeitskräfte.

- Hypothese 11.2: Unterqualifizierte Arbeitskräfte weisen eine höhere Weiterbildungsaktivität auf als adäquat beschäftigte Arbeitskräfte.

Im Mikrozensus wird die Weiterbildungsaktivität außerhalb des regulären Bildungs- und Schulwesens seit 2004 in zwei Dimensionen abgefragt, nach berufs- und freizeitbezogenen Weiterbildungsaktivitäten. Der Zeitraum bezieht sich dabei auf die jeweilige Referenzwoche und die drei Wochen davor. In Abgrenzung zur formalen Weiterbildung im regulären Bildungs- und Schulsystem wird in diesem Kontext von nicht-formaler Bildung gesprochen (vgl. Dohmen, 2001).

In Tabelle 7.16 ist der bivariate Zusammenhang zwischen der qualifikationsbezogenen Beschäftigung und der berufsbezogenen Weiterbildung dargestellt. Die Ergebnisse zeigen zunächst, entgegen der Erwartungen, dass die berufsbezogene Weiterbildungsteilnahme bei qualifikationsadäquat positionierten Personen am höchsten ausfällt, während überqualifizierte und unterqualifizierte Arbeitskräfte eine niedrigere Weiterbildungsteilnahme aufweisen.

Diese bivariate Analyse ist hier allerdings unzureichend, da die Weiterbildungsteilnahme und die qualifikationsbezogene Beschäftigung in hohem Maße vom jeweiligen Qualifikationsniveau abhängig sind (Salfinger-Pilz, 2013). Es wurde daher eine logistische Regressionsanalyse unter Kontrolle soziodemografischer Variablen durchgeführt (Tabelle 7.17). Die Änderungen in den Effektkoeffizienten zwischen Modell 11.1 und Modell 11.2 bzw. Modell 11.3 zeigen, dass der Zusammenhang zwischen Weiterbildungsaktivität und qualifikationsbezogener Beschäftigung vom Qualifikationsniveau bzw. von der beruflichen Positionierung abhängig ist.

Unter Kontrolle des Qualifikationsniveaus (M11.2) zeigt sich, dass überqualifizierte (unterqualifizierte) Arbeitskräfte eine geringere (höhere) Wahrscheinlichkeit haben an Weiterbildung teilzunehmen als adäquat beschäftigte Personen auf dem gleichen Qualifikationsniveau.

Wird hingegen der Zusammenhang zwischen Weiterbildungsaktivität und qualifikationsadäquater Beschäftigung nach der beruflichen Positionierung kontrolliert (M11.3), so

Tabelle 7.16: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach berufsbezogener Weiterbildungsaktivität zwischen 2005 und 2015

	Normative Methode (ISCO 1-Steller, nationale Qualifikationsabschlüsse)				
Berufsbezogene Weiterbildung	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Absolut
			2005		
Nein	91,0%	92,4%	93,4%	91,8%	3.383.158
Ja	9,0%	7,6%	6,6%	8,2%	302.213
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	3.685.371
			2010		
Nein	92,1%	93,3%	93,8%	92,7%	3.661.363
Ja	7,9%	6,7%	6,2%	7,3%	288.738
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	3.950.101
			2015		
Nein	91,7%	93,5%	93,0%	92,4%	3.713.513
Ja	8,3%	6,5%	7,0%	7,6%	306.264
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	4.019.777

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen.

zeigt sich ein Ergebnis mit umgekehrten Vorzeichen. Überqualifizierte Arbeitskräfte haben eine höhere Weiterbildungsaktivität als adäquat beschäftigte Personen auf der gleichen beruflichen Position. Unterqualifizierte Arbeitskräfte hingegen haben eine geringere Wahrscheinlichkeit einer berufsbezogenen Weiterbildungsteilnahme als adäquat Beschäftigte auf dem gleichen beruflichen Niveau.

In einer gesamthaften Betrachtung der Ergebnisse lassen sich folgende Schlüsse ziehen: Überqualifizierte Arbeitskräfte haben zwar eine geringere Chance auf Weiterbildung gegenüber adäquat beschäftigten Arbeitskräften auf demselben Qualifikationsniveau (aber höherer beruflicher Position), allerdings noch immer eine höhere Chance als adäquat beschäftigte Arbeitskräfte auf der gleichen beruflichen Position (aber niedrigeres Qualifikationsniveau). Für Unterqualifikation gilt die analoge Schlussfolgerung nur mit umgekehrten Vorzeichen. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung kann die Effekte des Qualifikationsniveaus bzw. der beruflichen Positionierung auf die berufsbezogene Weiterbildungsaktivität nicht aufheben. Überqualifizierte Arbeitskräfte sind gegenüber adäquat beschäftigten Arbeitskräften auf dem gleichen Qualifikationsniveau in Bezug auf ihre berufsbezogene Weiterbildungschance benachteiligt, haben aber dennoch ein höheres Niveau als adäquat Beschäftigte auf demselben Berufsniveau. Hypothese 11.1 kann in dieser Form daher nicht beibehalten werden. Überqualifikation wird im Vergleich zu adäquat Beschäftigten nicht durch eine niedrigere Weiterbildungsaktivität substituiert.

Unterqualifizierte Arbeitskräfte haben zwar eine höhere Weiterbildungsaktivität im Vergleich zu Arbeitskräften auf dem gleichen Qualifikationsniveau, sie können aber dennoch nicht das Niveau von adäquat Beschäftigten in derselben beruflichen Position erreichen. Hypothese 11.2 muss daher ebenfalls verworfen werden. Bei Unterqualifikation wird Weiterbildung eher weniger zur Kompensation von fehlenden Qualifikationen eingesetzt.

Tabelle 7.17: Logistisches Regressionsmodell: Berufsbezogene Weiterbildung

	Berufsbezogene Weiterbildung (Ja/Nein)		
	M11.1	M11.2	M11.3
Konstante	0,10***	0,06***	0,07***
Qualifikationsadäquate Besch.(Ref.: Match)			
Überqualifikation	0,80***	0,63***	1,52***
Unterqualifikation	0,76***	1,48***	0,60***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)			
Max. Pflichtschule	-	0,42***	-
Berufsbildende mittlere Schule	-	1,38***	-
Allgemeinbildende höhere Schule	-	2,20***	-
Berufsbildende höhere Schule	-	2,60***	-
Hochschulverwandt	-	7,22***	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	4,19***	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))			
Führungskräfte (1)	-	-	1,84***
Akademische Berufe (2)	-	-	3,73***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	-	2,16***
Bürokräfte (4)	-	-	0,94*
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	-	0,89**
Handwerksberufe (7)	-	-	0,65***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	-	0,69***
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	-	0,24***
Geschlecht (Ref.: Männlich)			
Weiblich	-	1,06***	1,03
Alter (Ref.: 35-44)			
25-34	-	1,01	0,99
45-54	-	0,95**	0,97
55-64	-	0,74***	0,76***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)			
EU-15 (ohne Österr.)	-	0,80***	0,77***
EU-25 (10 neue ab 2004)	-	0,59***	0,62***
Sonstige	-	0,46***	0,52***
Türkei	-	0,52***	0,58***
Periode Erhebung (Ref.: 2005)			
2010	0,88***	0,87***	0,86***
2015	0,93***	0,87***	0,86***
Beobachtungen	228.872	228.872	228.872
Log Likelihood	-60.863	-57.149	-57.105
Akaike Inf. Crit.	121.737	114.336	114.253
	*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01		

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Altersgruppe: 25- bis 64-Jährige. Beschäftigte nach ILO.

Diese Ergebnisse ergänzen die Befunde von Vogtenhuber (2009). Er modelliert in seinen Analysen zwar ebenfalls einen Zusammenhang zwischen Unterqualifikation und erhöhter Weiterbildungsteilnahme, allerdings erfolgte die Modellspezifikation ohne Kontrolle nach Berufsgruppen. Den mit der vorliegenden Analyse beobachteten Zusammenhang zwischen berufsbezogener Weiterbildung und nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung konnte Vogtenhuber (2009) daher nicht entdecken.

Die Richtung der Zusammenhänge ist allerdings nicht klar auszumachen, d. h. ob nicht-

qualifikationsadäquate Beschäftigung eine Folge des individuellen Weiterbildungsverhaltens darstellt oder ob das Beschäftigungsverhältnis selbst eine Determinante des Weiterbildungsverhaltens (als Funktion des Arbeitsplatzes bzw. der beruflichen Position) ist. Würde letzteres unterstellt, so müsste die berufsbezogene Weiterbildungsaktivität völlig unabhängig sein vom Qualifikationsniveau einer Arbeitskraft, sondern vielmehr von der besetzten beruflichen Position abhängig sein. In den aktuellen Ergebnissen weisen sowohl das Qualifikationsniveau als auch die berufliche Positionierung einen Zusammenhang mit der berufsbezogenen Weiterbildungsaktivität auf.

7.5.3 Betriebliche Beschäftigungsdauer als Indikator für Arbeitserfahrung und implizites Arbeitswissen

Die betriebliche Beschäftigungsdauer ist eine wichtige Kategorie in der Arbeitsmarktforschung allgemein und in der Mismatch-Forschung im speziellen. In der Arbeitsmarktforschung ist die betriebliche Beschäftigungsdauer ein Indikator für die Stabilität von Arbeitsverhältnissen im Sinne eines *Long-Term-Matching* (Entdorf, 2000). Mit zunehmender Beschäftigungsdauer vollziehen sich Schließungsprozesse, die die betriebsinternen Vorgänge vom externen Arbeitsmarktgeschehen abtrennen. Insider können sich dadurch einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Outsidern verschaffen. Ein gemeinsames Argument zahlreicher Arbeitsmarkttheorien – wie etwa der Segmentationstheorie, Humankapitaltheorie, Transaktionskostentheorie – ist, dass mit langfristigen Arbeitsbeziehungen Investitionen von beiden Seiten getätigt werden, die zumindest zu Stück weit zu wechselseitiger Abhängigkeit und somit einer Bindung zwischen Arbeitgebern und ArbeitnehmerInnen führen (Köhler u. a., 2008, S. 155ff).

In der Humankapitaltheorie wird diese wechselseitige Abhängigkeit durch Investitionen in betriebsspezifisches Humankapital postuliert. Die Dauer der betrieblichen Beschäftigung kann als Indikator für *on-the-job training* (G. S. Becker, 1993), d. h. auf den jeweiligen Betrieb und den Arbeitsplatz bezogenes spezifisches Wissen und Arbeitsvermögen, definiert werden. Die Arbeitgeber sind damit auf die Arbeitskräfte angewiesen, weil sich in den Arbeitskräften betriebliches Wissen über Arbeits- und Produktionsprozesse akkumuliert. Umgekehrt wird das spezifische Humankapital durch eine geringe Transferfähigkeit in andere Arbeitskontexte aus der Sicht der Arbeitskräfte entwertet, d. h. es würde bei einem Arbeitsplatzwechsel wertlos werden. Im Falle einer Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses würden für beide Seiten zusätzliche Kosten wie Opportunitätskosten, Transaktionskosten (Williamson, 1981) oder *sunk costs* (Sesselmeier u. a., 2010, S. 257f) entstehen. Aus transaktionskostentheoretischer Sicht können damit langfristige vertragliche Arbeitsverhältnisse begründet werden, die im Interesse der Arbeitskräfte als auch der Arbeitgeber liegen. Es können damit Unsicherheiten sowohl in Bezug auf die (zukünftigen) Arbeitsanforderungen reduziert werden. Durch kooperative Anreizstrukturen verschiebt sich die am Arbeitsmarkt gegebene primäre Machtasymmetrie in den Arbeitsbeziehungen (Sesselmeier u. a., 2010, S. 260–262). Arbeitskräfte können so ein Stück weit Kontrolle über den Arbeitsplatz erlangen (Sørensen & Kalleberg, 1981).

Die Realisierung von stabilen Arbeitsbeziehungen setzt einen betriebsinternen Arbeitsmarkt im Sinne der Segmentationstheorie voraus. Nur unter stabilen Bedingungen kann sich eine Kooperationsbasis für die Entwicklung von betriebsspezifischem Humankapital in Abgrenzung zum externen Arbeitsmarkt herausbilden. Die Mechanismen der Alloka-

tion von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen sind auf internen Arbeitsmärkten durch ein Netz von Anreizstrukturen geprägt. Es lassen sich hier mehrere Dimensionen der Arbeitskräfteallokation unterscheiden: „1) Zuordnung von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen, 2) Abstimmung zwischen angebotener und nachgefragter Qualifikation und 3) Kongruenz von geforderter und tatsächlicher Leistung“ (Sesselmeier u. a., 2010, S. 263). Die Allokationsprozesse auf internen Arbeitsmärkten werden durch die intensive Beobachtung der produktiven Leistungen (Screening) gestützt, d. h. es ist zu erwarten, dass durch verschiedene Formen von Anpassungs- bzw. Mobilitätsprozessen die Abstimmung zwischen dem Arbeitsvermögen der Arbeitskräfte und den Arbeitsanforderungen am Arbeitsplatz optimiert wird. Beispiele dafür wären etwa vertikale Mobilitätsprozesse (beruflicher Aufstieg), betriebsinterne Arbeitsplatzwechsel, Veränderungen der Arbeitstätigkeiten oder intensive Qualifizierungsprozesse, um eine eventuelle Diskrepanz zwischen Arbeitsvermögen und Arbeitsanforderungen ausgleichen zu können. Vor diesem Hintergrund ist zu erwarten, dass das Risiko einer Überqualifikation mit zunehmender betrieblicher Beschäftigungsdauer durch verschiedene Anpassungsprozesse, die für interne Arbeitsmärkte typisch sind, abnimmt.

Der Aspekt *betriebliche Beschäftigungszugehörigkeit* wird in der bisherigen Mismatch-Forschung im Kontext der Karrieremobilitätstheorie diskutiert. Die Frage, ob qualifikatorischer Mismatch permanente Konsequenzen hat oder nur ein temporärer Zustand ist, der die Startposition zur Realisierung von vorgezeichneten betriebsinternen Aufstiegswege ist, ist bisher (empirisch) noch unentschieden. Überqualifikation ist hier in Bezug auf letzteres durch die Kompensation von mangelnder (betrieblicher) Arbeitserfahrung zu denken (Sicherman, 1991).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich in der betrieblichen Beschäftigungsdauer eine Vielzahl von Aspekten abbilden wie (betriebsspezifische) Arbeitserfahrung, betriebsinternes Humankapital, Organisations- und symbolisches Wissen, aber auch die Ergebnisse (vergangener) arbeitsintegrierter Lernprozesse, die nicht unbedingt deckungsgleich mit den formalen Qualifikationen sind. Vergangene Arbeitserfahrung ist bei einem Arbeitsplatzwechsel ein Signal und Projektionsfläche für verschiedene Zuschreibungsprozesse (zur Einschätzung von potenziellem Arbeitsvermögen) (Spence, 1973). In der Vergangenheit erfahrene Überqualifikation kann in diesem Kontext zu einer *negativen Zuschreibung* („vormals erworbene formale Qualifikationen wurden nicht angewandt und sind daher verfallen“ bzw. „die formalen Qualifikationen spiegeln nicht das tatsächliche produktive Leistungsvermögen wider“) von Arbeitsvermögen im Rekrutierungsprozess durch potenzielle Arbeitgeber führen; umgekehrt Unterqualifikation zu einer *positiven Zuschreibung* (signalisiert eine über dem formalen Qualifikationsniveau erwartbare Produktivität). In Zusammenhang mit der Beschäftigungsdauer wird damit die qualifikationsadäquate Beschäftigung (Qualität der Arbeit) zu einem zentralen Merkmal der Beschäftigungsbiografie (Kohli, 2000), die einen Einfluss auf die weiteren Arbeitsmarktchancen hat.

Unter Berücksichtigung bisheriger empirische Forschungsergebnisse (vgl. Abschnitt 7.3) muss festgehalten werden, dass für einen Teil der Arbeitskräfte Überqualifikation temporären Charakter hat, aber dies keinesfalls für die Gesamtheit der überqualifizierten Arbeitskräfte anzunehmen ist. Auch weil das allgemeine Niveau von Überqualifikation in den letzten Jahrzehnten genommen hat, kann nur ein tendenzieller Rückgang der Wahrscheinlichkeit von Überqualifikation mit zunehmender betrieblicher Beschäftigungsdauer angenommen werden. Gleichzeitig wird erwartet, dass sich Unterqualifikation mit

zunehmender betrieblicher Beschäftigungsdauer – begründet durch den Zuwachs an betriebsinternem Humankapital und entsprechend dazu korrespondierenden Mobilitäts- und Anpassungsprozessen – ansteigt. Es werden folgende Hypothesen formuliert:

- Hypothese 12.1: Das Risiko einer Überqualifikation nimmt mit zunehmender betrieblicher Beschäftigungsdauer ab.

- Hypothese 12.2: Die Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation nimmt mit zunehmender betrieblicher Beschäftigungsdauer zu.

Der Mikrozensus bietet zur Überprüfung dieser Hypothesen eine Variable, die die Dauer der betrieblichen Beschäftigung abbildet: „Seit welchem Jahr arbeiten Sie ohne Unterbrechung bei Ihrem (Ihrer) jetzigen Arbeitgeber(-in) oder als Selbständige(r) in Ihrer jetzigen Tätigkeit?“. Diese Formulierung findet sich seit 2004 im Frageprogramm des Mikrozensus. Leider lassen sich aus dem Mikrozensus keine Informationen generieren, ob in einer früheren Erwerbsphase bereits eine (nicht-)qualifikationsadäquate Beschäftigung vorlag. Die Frage, inwiefern der frühere Status von qualifikationsbezogener Beschäftigung Auswirkungen auf den aktuellen Status hat, kann daher nicht untersucht werden.

Tabelle 7.18: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Dauer der betrieblichen Beschäftigung zwischen 2005 und 2015

	Normative Methode (ISCO 1-Steller, nationale Qualifikationsabschlüsse)					
Dauer betriebliche Beschäftigung	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt	Absolut	Prozent
			2005			
Bis 1 Jahr	57,1%	22,1%	20,8%	100%	560.016	15,2%
1-2 Jahre	56,7%	22,8%	20,5%	100%	308.910	8,4%
2-5 Jahre	58,6%	19,5%	21,9%	100%	671.856	18,2%
5-10 Jahre	61,3%	16,2%	22,5%	100%	680.527	18,5%
Mehr als 10 Jahre	62,0%	13,6%	24,4%	100%	1.464.062	39,7%
Gesamt	60,0%	17,2%	22,7%	100%	3.685.371	100%
			2010			
Bis 1 Jahr	55,1%	23,9%	21,0%	100%	593.258	15,0%
1-2 Jahre	57,1%	24,3%	18,5%	100%	324.086	8,2%
2-5 Jahre	57,9%	22,0%	20,1%	100%	708.085	17,9%
5-10 Jahre	60,9%	19,3%	19,7%	100%	734.477	18,6%
Mehr als 10 Jahre	62,0%	16,2%	21,8%	100%	1.590.196	40,3%
Gesamt	59,6%	19,6%	20,7%	100%	3.950.101	100%
			2015			
Bis 1 Jahr	52,1%	27,6%	20,3%	100%	616.244	15,3%
1-2 Jahre	54,0%	25,4%	20,5%	100%	340.435	8,5%
2-5 Jahre	57,4%	22,7%	19,9%	100%	756.833	18,8%
5-10 Jahre	59,0%	17,8%	23,2%	100%	739.007	18,4%
Mehr als 10 Jahre	58,3%	16,0%	25,6%	100%	1.567.259	39,0%
Gesamt	57,0%	20,2%	22,9%	100%	4.019.777	100%

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Beschäftigung nach ILO.

In Tabelle 7.18 sind die Ergebnisse der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach der Dauer der ununterbrochenen betrieblichen Beschäftigung dargestellt. Grundsätzlich gibt es am österreichischen Arbeitsmarkt eine hohe Beschäftigungsstabilität. Die mittlere Beschäftigungsdauer beträgt diesen Daten zufolge rund 10 Jahre und hat sich zwischen 2005 und 2015 kaum verändert. Es zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen der betrieblichen Beschäftigungsdauer und dem Überqualifikationsrisiko. Je länger Arbeitskräfte im Betrieb beschäftigt sind, desto weniger wahrscheinlich ist es, dass Arbeitskräfte eine Position unter ihrer Qualifikation besetzen. In Bezug auf Unterqualifikation ergibt sich je nach Erhebungsperiode ein etwas differenzierteres Bild. Mit Ausnahme der Ergebnisse von 2005 wird eine höhere Chance einer Unterqualifikation bei längerer betrieblicher Beschäftigung beobachtet, wobei der Zuwachs dieser Chance auf marginalem Niveau stattfindet. In Summe bedeutet dies einen Anstieg der qualifikationsadäquaten Beschäftigung mit zunehmender betrieblicher Beschäftigungsdauer.

In Tabelle 7.19 sind die Ergebnisse der logistischen Regressionsanalyse differenziert für Über- und Unterqualifikation dargestellt. Unter Kontrolle des Qualifikationsniveaus (M12a.1) bzw. der beruflichen Positionierung (M12a.2) sowie soziodemografischer Variablen bleibt der oben festgestellte Zusammenhang zwischen betrieblicher Beschäftigungsdauer und dem Risiko einer Überqualifikation bestehen. Arbeitskräfte mit einer langen betrieblichen Beschäftigungsdauer haben ein geringeres Risiko eines überqualifizierten Beschäftigungsverhältnisses als Arbeitskräfte mit einer kürzeren Beschäftigungsdauer (Hypothese 12.1). Hingegen zeigen sich kaum Effekte der betrieblichen Beschäftigungsdauer auf die Wahrscheinlichkeit einer Unterqualifikation (Hypothese 12.2). Es ist daher anzunehmen, dass eine lange betriebliche Beschäftigungsdauer nicht notwendigerweise zu qualifikationsbezogener Aufwärtsmobilität führt, sondern vielmehr zu Anpassungsprozessen von Überqualifikation hin zu qualifikationsadäquater Beschäftigung in einem gewissen Ausmaß. Die Ergebnisse korrespondieren mit dem Befund von Vogtenhuber (2014b), demzufolge am österreichischen Arbeitsmarkt Überqualifikation zumindest teilweise ein temporäres Phänomen darstellt. Über betriebsinterne Arbeitsmärkte vollziehen in diesem Fall Anpassungsprozesse zur Realisierung von qualifikationsadäquater Beschäftigung (Sengenberger, 1987).

Wobei relativierend festgehalten werden muss, dass für einen großen Anteil von Arbeitskräften Überqualifikation mit zunehmender Beschäftigungsdauer nicht verschwindet, d. h. das Verhältnis zwischen beruflicher Position und Qualifikationsniveau stabil ist. Dazu gibt es zahlreiche Erklärungsansätze. Es könnten sich hier Anpassungsprozesse in Form der Veränderung von Tätigkeitsinhalten bzw. -niveau vollziehen, ohne aber die berufliche Position selbst zu verändern. Arbeitgeber könnten diese Strategie wählen, um von der höheren Produktivität von Arbeitskräften mit formal überqualifiziertem Qualifikationsniveau zu profitieren, aber bei geringeren Lohnkosten (die Einstufung nach Kollektivvertrag erfolgt zu einem großen Teil auf der Basis der realisierten beruflichen Positionen) als wenn die Arbeitskraft adäquat beschäftigt wäre (Leuven & Oosterbeek, 2011).

Aus Sicht der Signaltheorie (Spence, 1973) kann abgeleitet werden, dass je länger die Phase der Überqualifikation dauert, desto mehr wird das Signal des Qualifikationsabschlusses entwertet. Die mangelnde Verwendung der Qualifikation führt zu technischer Obsoleszenz (de Grip & van Loo, 2002), d. h. zu einer Entwertung des einmal erworbenen Humankapitals, das durch Arbeitserfahrung in einer formal niedrigeren beruflichen Position nicht kompensiert werden kann. Überqualifizierte Arbeitskräfte haben keinen Zugang zu beruflichen Lernprozessen, die bei einer adäquaten Beschäftigung gegeben wären (traing-

on-the-job), um das durch die Ausbildung signalisierte Arbeitsvermögen auszubauen bzw. zu verfestigen (Thurow, 1975). Aus Perspektive der Arbeitskräfte erschwert dies – unter den hohen gegebenen Wettbewerbsbedingungen – die Wahrscheinlichkeit bei einem Arbeitsplatzwechsel auf dem externen Arbeitsmarkt eine qualifikationsadäquate Beschäftigung zu finden.

Tabelle 7.19: Logistisches Regressionsmodell: Betriebliche Beschäftigungsdauer

	Überqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)		Unterqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)	
	M12a.1	M12a.2	M12b.1	M12b.2
Konstante	0,13***	0,33***	0,36***	0,20***
Dauer betriebliche Beschäft. (Ref.:2-5 Jahre)				
Bis 1 Jahr	1,19***	0,95*	0,83***	1,14***
1-2 Jahre	1,11***	1,07**	0,96	1,02
5-10 Jahre	0,81***	0,82***	1,01	0,98
Mehr als 10 Jahre	0,66***	0,74***	0,96**	0,93***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)				
Max. Pflichtschule	-	-	7,98***	-
Berufsbildende mittlere Schule	0,68***	-	2,11***	-
Allgemeinbildende höhere Schule	6,30***	-	0,99	-
Berufsbildende höhere Schule	5,42***	-	0,63***	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	2,09***	-	-	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))				
Führungskräfte (1)	-	-	-	4,57***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	1,29***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	0,84***	-	4,87***
Bürokräfte (4)	-	1,85***	-	0,61***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	1,02	-	1,48***
Handwerksberufe (7)	-	0,75***	-	0,50***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	0,41***	-	1,49***
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	4,78***	-	-
Geschlecht (Ref.: Männlich)				
Weiblich	1,35***	0,82***	0,64***	1,01
Alter (Ref.: 35-44)				
25-34	0,92***	1,15***	0,97*	0,83***
45-54	1,14***	0,89***	1,01	1,30***
55-64	1,14***	0,86***	1,05**	1,44***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)				
EU-15 (ohne Österr.)	1,02	2,15***	1,43***	0,70***
EU-25 (10 neue ab 2004)	2,29***	2,72***	0,43***	0,50***
Sonstige	3,28***	1,18***	0,34***	1,80***
Türkei	2,78***	0,25***	0,32***	7,56***
Periode Erhebung (Ref.: 2005)				
2010	1,15***	1,19***	0,95***	0,87***
2015	1,13***	1,36***	1,29***	1,08***
Beobachtungen	167.277	146.245	161.040	177.665
Log Likelihood	-82.862	-78.808	-84.422	-89.797
Akaike Inf. Crit.	165.762	157.658	168.883	179.638
Pseudo R-Quadrat nach Tjur	0,13	0,12	0,14	0,14

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Beschäftigte nach ILO.

Rezente Forschungsergebnisse zeigen für den österreichischen Arbeitsmarkt, dass sich der Einfluss der betrieblichen Beschäftigungsdauer auf das Einkommen in den letzten zwanzig Jahren verringert hat. Trotz zahlreicher Senioritätsbestimmungen im Arbeitsrecht bzw. in Kollektivverträgen (stark branchenabhängig) verliert diese Dimension am österreichischen Arbeitsmarkt an Bedeutung (Müllbacher u. a., 2015). In der Literatur wird dies unter anderem mit der Auflösung von starren fordistischen Arbeitsorganisationen hin zu flexiblen und dezentralen Arbeitsorganisationen erklärt, innerhalb derer Anpassungsprozesse zur Abstimmung zwischen Arbeitsvermögen und Tätigkeits- bzw. Aufgabenstruktur am Arbeitsplatz flexibel stattfinden können (Baden, Kober & Schmid, 1992).

In Bezug auf Unterqualifikation deuten die Ergebnisse darauf hin, dass qualifikationsbezogene Aufstiegsmobilität kaum über betriebsinterne Anpassungsprozesse realisiert wird. Selbst in betriebsinternen Arbeitsmärkten stellen formale Qualifikationen Voraussetzungen für vertikale Mobilitätsprozesse dar. Durch betriebliche Zugehörigkeit kumulierte Arbeitserfahrung ist am österreichischen Arbeitsmarkt kaum ein Faktor, der zu qualifikationsbezogener Aufstiegsmobiliät führt.

Abschließend sei aber angemerkt, dass diese Schlussfolgerungen nur mit einer Panelanalyse abgesichert und genauer untersucht werden könnten, die aber leider für Österreich nicht vorliegt.

7.6 Berufliche Anforderungsniveaus: Gegenüberstellung von normativer Bestimmung und Selbsteinschätzung

Hinter den bisherigen Analysen steht – in Verbindung mit der normativen Methode zur Messung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus – die zentrale Annahme, dass sich die qualifikatorischen Anforderungsniveaus in der Berufsstruktur widerspiegeln: Verändern sich im Zuge der Wissensintensivierung, des technologischen und organisatorischen Wandels in der Arbeitswelt die qualifikatorischen Anforderungen, so transformiert sich gleichermaßen die korrespondierende Berufsstruktur. Es ist evident, dass diese Annahme einer weiteren Untersuchung bedarf, denn davon hängt die Aussagekraft der oben dargestellten und diskutierten Ergebnisse ab. Dazu lassen sich zwei grundlegende kritische Zugänge differenzieren, die sich auf (1) die normative Methode insbesondere unter Nutzung der ISCO-Systematik und (2) Veränderungsprozesse in der Arbeitswelt, die unter dem Begriff der *Subjektivierung von Arbeit* in der Literatur diskutiert werden, beziehen. Beide Zugänge stellen die Annahme eines festen Zusammenhangs zwischen qualifikatorischen Anforderungen und der Berufsstruktur grundlegend infrage.

Kritik an der normativen Methode unter Verwendung von ISCO Die qualifikatorischen Anforderungen werden mit ISCO implizit über die in den jeweiligen Berufsgruppen angenommenen qualifikatorischen Anforderungsstrukturen gemessen (vgl. Abschnitt 5.4). ISCO ist das Ergebnis von internationalen Aushandlungsprozessen, im Zuge derer viele Stakeholder ihre Interessen bei der Entwicklung der Systematik eingebracht haben (International Labour Office, 2012, S. 6ff). Das zentrale Ziel von ISCO ist, Berufsstrukturen auf der internationalen Ebene vergleichbar zu machen. Diese Aufgabe ist schwierig zu realisieren, da sich die einzelnen nationalen Arbeitsmarkt-Berufsbildungssysteme in ihrer institutionellen Konfiguration und Berufsformen teilweise drastisch voneinander unterschei-

den (vgl. Abschnitt 3.7). Ein Beispiel dazu ist die Ausbildung in Gesundheitsberufen, die in international vergleichender Perspektive auf vielen verschiedenen Ebenen (von Lehrberuf bis Universitätsausbildung) angesiedelt ist; auch die Ausbildung von FacharbeiterInnen kann unterschiedlich gestaltet sein, etwa in Form einer dualen Ausbildung, vollschulischen Ausbildung oder als informelle betriebliche Qualifizierungsprozesse.

Ohne im Detail weiter darauf einzugehen, sollte damit klar geworden sein, dass ISCO konkret das Ergebnis eines kleinsten Nenners bzw. der Durchsetzung von nationalen Interessen in einem internationalen Aushandlungsprozess darstellt. Die in der Systematik festgehaltenen Berufe bzw. Bündel von beruflichen Tätigkeiten können objektiv national übergreifend am Arbeitsmarkt gefunden werden, sondern werden vielmehr durch soziale Bewertungs- und Aushandlungsprozesse der teilnehmenden Interessengruppen definiert (Spenner, 1990; R. R. Verdugo & N. T. Verdugo, 1989). Auf den Punkt gebracht: Die Verwendung einer internationalen Klassifikation führt auf der nationalen Ebene notwendigerweise zu Unschärfen bei Erfassung von Berufsstrukturen. Aus diesem Grund muss hinsichtlich der vorliegenden Untersuchung des österreichischen Arbeitsmarktes vermutet werden, dass die Erfassung der qualifikatorischen Anforderungsniveaus bis zu einem gewissen Grad mit Ungenauigkeiten behaftet ist (die internationale Berufsstruktur entspricht nicht deckungsgleich der österreichischen Berufsstruktur). Leider steht zur Erfassung der qualifikatorischen Anforderungsniveaus keine bessere Systematik zur Verfügung.

Die Dokumentation des Revisionsprozesses von ISCO-88 zu ISCO-08 benennt weitere konkrete Problemfelder (International Labour Office, 2012). Veränderungen der qualifikatorischen Anforderungen in der Arbeitswelt können aufgrund der Trägheit einer internationalen Klassifikation immer nur mit zeitlichem Abstand adaptiert werden. Damit entsteht eine Diskrepanz zwischen den realen Arbeitsmarktstrukturen und der in der Systematik abgebildeten Struktur (vgl. Hartog, 2000). Problemfelder bei ISCO-88 waren die Veränderung der Arbeitsplatzstrukturen und -inhalte durch den Einfluss von Informations- und Kommunikationstechnologien, parallele Berufskategorien auf unterschiedlichen Anforderungsniveaus aber bei gleichen Tätigkeitsinhalten, unzureichende Berufsdifferenzierungen etwa auf der Ebene von Büroberufen, Landwirtschaftsberufen und Hilfsarbeiterberufen und mangelnde Aktualität der Berufsbezeichnungen sowie der Tätigkeitsinhalte (International Labour Office, 2012, S. 6). ISCO-08 beansprucht, diese Problemfelder bereinigt zu haben. In der vorliegenden Untersuchung wird bis auf die Erhebungsperiode 2015 (ISCO-08) auf ISCO-88 zurückgegriffen, d. h. die benannten Problemfelder tragen zu eventuellen Fehlklassifikationen und daher zur Unschärfe bei den vorgenommenen Messungen der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur bei. Es wird auch darauf hingewiesen, dass trotz Verbesserungen bei ISCO-08 „die Vielfalt von Frauenberufen untererfasst“ und „männertypische Tätigkeiten weiterhin stärker differenziert [sind] als frauentypische Berufe“ (A. Leitner & Dibiasi, 2015, S. 52), d. h. die Struktur der Klassifikation einen gewissen Gender-Bias aufweist.

Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf die Normierung von beruflichen Tätigkeiten sowie deren korrespondierende Anforderungen, die die Heterogenität von Arbeitsplatzprofilen im Zuge betrieblicher Organisations- und Nutzungsformen nicht berücksichtigt (Allen & van der Velden, 2001; Halaby, 1994). Die Varianz verschiedener betrieblicher Nutzungsformen sowie Tätigkeitsniveaus innerhalb einer Berufskategorie kann damit nicht beobachtet werden, sondern wird auf einer normativen Ebene festgelegt. Im Zusammenhang mit ISCO führt dies zu einer zweifachen Diskrepanz: einerseits zwischen internationalen und nationalen Berufskategorien und andererseits zwischen qualifikatorischen Anforde-

rungsprofilen innerhalb einer Berufskategorie. Beruflicher Wandel findet aber nicht nur auf der berufsstrukturellen Ebene statt, sondern es gibt darüber hinaus eine Ausdifferenzierung der Tätigkeitsinhalte bzw. -aufgaben (Eichhorst, Kendzia, Schneider & Buhlmann, 2013). ISCO unterscheidet nur zwischen vier Tätigkeitsniveaus (Skill-Niveaus) und kann daher diese (angenommene) innere Differenzierung der Tätigkeitsanforderungen nicht abbilden. Findet beispielsweise ein innerer Wandel der Tätigkeitsinhalte und -anforderungen eines Berufes statt, kann dieser über ISCO – ohne Revision der gesamten Berufsstruktur – nicht abgebildet werden. Unter diesen Bedingungen kann es unter der Verwendung der auf ISCO basierenden normativen Methode zu statistischen Artefakten bei der Messung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur kommen. So könnte etwa Überqualifikation gemessen werden, obwohl in der Realität durch Ausdifferenzierung der beruflichen Anforderungsstruktur innerhalb eines Berufes eine qualifikationsadäquate Beschäftigung vorliegt. Die Arbeitssoziologie der letzten Dekaden hat sich in diesem Kontext ausführlich mit Prozessen der Entstandardisierung von beruflicher Arbeit unter dem Sammelbegriff der *Subjektivierung von Arbeit* beschäftigt.

Subjektivierung von Arbeit Die Literatur zur Subjektivierung von Arbeit postuliert vor dem Hintergrund der sich weiter beschleunigenden Technologisierung und Rationalisierung – Prozesse, die den Wandel der Arbeitswelten schon seit den Anfängen der Industrialisierung prägen – in gegenwärtigen Arbeitswelten eine Entgrenzung und Entstandardisierung von Arbeit. Informations- und Kommunikationstechnologien haben in den letzten Dekaden in hoher Geschwindigkeit die Arbeitswelt, Arbeitsorganisationen und Arbeitsplätze durchdrungen und tun dies weiter. Unter diesen veränderten Arbeitsbedingungen und -kontexten stellt sich das von Braverman (1998) aufgeworfene Transformationsproblem in neuartiger Weise in Bezug auf die Verwertungs- und Nutzungsprozesse von Arbeitsvermögen sowie damit korrespondierenden Kontrollstrukturen und Machtverhältnissen (Moldaschl, 2002). Die Literatur zur Subjektivierung von Arbeit zielt dabei weniger auf eine Analyse der Berufsstrukturen ab, sondern nimmt eine *subjektorientierte Perspektive* (vgl. dazu auch Beck u. a., 1980) in Bezug auf die Verwertung und Nutzung menschlicher Arbeitskraft auf der Ebene des Betriebes ein:

> Demgegenüber fokussiert der im folgenden zentrale Begriff der „Subjektivierung“ auf Wechselverhältnisse zwischen Person und Betrieb. Letztendlich geht es um die „Passung“ zwischen arbeitender Person – ihren subjektiven Leistungen, Fähigkeiten, Sinndeutungen und Einstellungen – und betrieblichem Arbeitsplatz – dessen Anforderungen an Arbeitskraft und strukturierende Wirkung für subjektive Handlungsspielräume. (Kleemann u. a., 1999, S. 2f)

Der Matching-Prozess erhält demgemäß durch neue Rationalisierungsformen von betrieblichen Produktions- und Arbeitsprozessen eine neue Qualität. Es erfolgt ein Wandel von funktions- bzw. berufsorientierten Organisationsstrukturen, die für fordistisch-tayloristische Arbeitsorganisationen bzw. Produktionsregime im industriellen Zeitalter typisch waren, hin zu prozessorientierten bzw. posttayloristischen Arbeitsorganisationen, die für die postindustrielle Phase charakteristisch sind (Baethge und Baethge-Kinsky 1998, S. 462ff, vgl. zu neuen Produktionskonzepten auch Kern und Schumann, 1984). Bei tayloristischen Arbeitsorganisationen erfolgte eine weitgehende Normierung bzw. Standardisierung von Arbeitstätigkeiten am Arbeitsplatz, d. h. die Anforderungen an die Arbeitskräfte waren vom Arbeitsplatzprofil

vorgegeben und zur Leistungskontrolle gewissermaßen objektiviert. Charakteristisch für *subjektivierendes Arbeitshandeln* ist die Auflösung der organisatorischen Trennung von Planung und Ausführung, die für die tayloristische Arbeitsorganisation typisch ist, und die Bewältigung von Unsicherheit bzw. wenig berechenbaren Arbeitssituationen (Böhle u. a., 2011). In diesem Prozess erfolgt für Arbeitskräfte eine Entstandardisierung von „formalen Strukturvorgaben für ihr Arbeitshandeln in wichtigen Dimensionen (zeitlich, räumlich, sachlich, sozial, usw.)“ (Kleemann u. a., 1999, S. 12). Gleichzeitig aber werden Arbeitskräfte in die Pflicht genommen, selbstständig Strukturen zur Erledigung der Arbeitsaufgaben zu schaffen. Damit entsteht das Giddenssche Dualitätsproblem:

> Werden Strukturen ausgedünnt oder gar ganz aufgelöst, wird Differenzierung und Arbeitsteilung zurückgenommen, werden Grenzen geöffnet, flüssiger oder durchlässiger, dann stellt sich mit Macht das Giddenssche Dualitätsproblem: Es entsteht einerseits neuer Spielraum zum Handeln und zugleich steigen systematisch die Anforderungen – für die Einzelnen und ihre gemeinschaftlichen Zusammenschlüsse und formalen Organisationen. Wird gesellschaftlich entstrukturiert, entdifferenziert, entgrenzt, dann wird es zu einer unvermeidlichen Aufgabe der jeweils Betroffenen, neue Handlungsparameter zu finden und zu stabilisieren: ein aktives (Neu-) Strukturieren der Handlungsräume, eine selbstgesteuerte neue Spezialisierung und damit (Re-) Differenzierung von Funktionen und Kompetenzen, eine für die jeweiligen Umstände passende erneute gezielte Be-Grenzung der erweiterten Optionen. (Gottschall & Voß, 2005, S. 15)

Die Entgrenzung von Arbeitsstrukturen ist ein ambivalenter Prozess, der einerseits zwar für die Arbeitskräfte den Handlungsspielraum im Arbeitsprozess erweitert, andererseits aber steigende Anforderungen zur Folge hat, die nur durch einen erweiterten Zugriff auf das Arbeitsvermögen von Arbeitskräften eingelöst werden können. Zur Bewältigung dieser von Unsicherheit und Komplexität geprägten Arbeitssituationen werden von den Arbeitskräften vermehrt persönliche, soziale und methodische Kompetenzen bzw. metafunktionale Kompetenzen (Selbstorganisation, Kreativität, Motivation, Selbstkontrolle, Eigenverantwortlichkeit, Lernfähigkeit etc.) verlangt (Plath, 2000).

Prozesse der Subjektivierung von Arbeit erfolgen aber nicht auf allen Arbeitsmarktsegmenten gleichermaßen. Kleemann u. a. (1999, S. 32ff) unterscheiden zwei wichtige Grundfunktionen von Subjektivität, die kompensatorische und die strukturierende. Bei der kompensatorischen Subjektivität handelt es sich um eine passive Form, d. h. Arbeitskräfte müssen selbst eine Übereinstimmung zwischen den strukturellen Vorgaben und der Ausführung von Tätigkeiten finden. Es ist daher eine individuelle Anpassungsleistung im Zuge des Abstimmungsprozesses notwendig. Fallen Strukturvorgaben bei der Erledigung von Arbeitsaufgaben durch verschiedene Flexibilisierungsanforderungen gänzlich weg, so wird die Anforderung an Arbeitskräfte gestellt, für „[. . .] die Sicherung eines funktionalen Ablaufs von Arbeit bzw. Beschäftigung (explizit oder implizit) in geeigneter Weise selbst Strukturen zu schaffen und seine Arbeitskraft dadurch in geeigneter Weise in die betrieblichen Erfordernisse einzupassen“ (Kleemann u. a., 1999, S. 33). Unter diesen Bedingungen ist der Arbeitskraft ein hoher Gestaltungsspielraum zur Organisation und Strukturierung der Arbeit im betrieblichen Kontext gegeben; es wird eine aktive Gestaltung der funktionalen Abstimmung zwischen dem Arbeitsvermögen und den betrieblichen Anforderungen eingefordert. Einschränkend sei allerdings festgehalten, dass sich nicht in

allen Arbeitsmarktsegmenten Subjektivierungsprozesse von Arbeit in gleicher Intensität und Geschwindigkeit vollziehen. Diese sind stark vom arbeitsbezogenen Kontext abhängig wie der Art der angebotenen Dienstleistungen, hergestellten Produkte, konkreten Arbeitsorganisation, verwendeten Arbeitsmittel, Instrumente etc. Dazu wird in der Literatur unterschieden zwischen kompensatorischer und strukturierender Subjektivität. Erstere ist typisch für Tätigkeiten auf geringem bis mittlerem Niveau, zweitere für hochqualifizierte Tätigkeiten.

Kleemann u. a. (1999, S. 14) sehen in den Subjektivierungsprozessen von Arbeit eine neue Quelle für sozialstrukturelle Segregation, indem jene Arbeitskräfte, die mit den neuen Anforderungen besonders gut umgehen können, von diesem Wandel in der Arbeitswelt profitieren, jene, die nicht über die entsprechenden Kompetenzen verfügen, jedoch auf der Verliererseite stehen. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung könnte daher die Folge sozialstruktureller Segregation, ausgelöst durch Subjektivierungsprozesse, darstellen. Formale Qualifikationen werden zugunsten meta-funktionaler Kompetenzen entwertet.

Die Konsequenz der Subjektivierung von Arbeit ist eine Endstandardisierung von (über-)beruflichen Arbeitsplatzstrukturen, wie sie für berufsfachliche Arbeitsmarktsegmente typisch sind. Dies äußert sich etwa in der „verringerten Bedeutung berufsfachlicher Strukturen für die Gehalte von Tätigkeiten und erforderlichen Fähigkeiten“ sowie in einer „zunehmende[n] Ablösung der Plazierung [sic] von Beschäftigten im Betrieb und damit betriebliche Personalentwicklung über tradierte Berufsmuster“ (Voß, 2002a, S. 294). Damit geht auch eine Veränderung der Kontrollstrukturen einher; von Fremdsteuerung hin zu Selbststeuerung (Bröckling, 2007). Im Sinne von Sørensen und Kalleberg (1981) bekommen die Arbeitskräfte zwar eine erhöhte individuelle Kontrolle über den Arbeitsplatz, da Betriebe von der eingebrachten Subjektivität und der individuellen Strukturierungsleistung von Arbeitskräften am Arbeitsplatz abhängig sind, jedoch wird gleichzeitig durch diese Entstandardisierung von Beschäftigungsverhältnissen das kollektive Organisationspotenzial durchbrochen. Das erlaubt dem Management eine erhöhte Kontrolle der MitarbeiterInnen über Zielvorgaben (Kleemann u. a., 1999, S. 38).

Im Kern geht es der Literatur zur Subjektivierung von Arbeit darum, die neue Qualität des Matching-Prozesses – ausgelöst durch sich wandelnde Umwelten in der Arbeitswelt – zu ergründen und zu definieren, wie die Passung zwischen Arbeitskräften und Arbeitsplätzen unter diesen Bedingungen hergestellt werden kann. Dabei verlagert sich die Betrachtungsebene von der überbetrieblichen auf die betriebliche, indem konsequent das Arbeitshandeln der Arbeitskräfte und ihrer „Strukturierungs- und Herstellungsleistungen“ (Kleemann u. a., 1999) im betrieblichen Kontext in den Mittelpunkt gestellt werden. Wenngleich sich natürlich Veränderungen in den betrieblichen Strukturen auch auf die überbetrieblich-strukturelle Ebene auswirken.

Ein zentraler Punkt, der für die vorliegende Analyse extrahiert werden kann, ist, dass durch stattfindende Subjektivierungsprozesse überbetrieblich ausgeprägte Berufsstrukturen zunehmend an Bedeutung verlieren. Stattdessen findet die funktionale Abstimmung zwischen Arbeitskraft und Arbeitsanforderungen vermehrt auf der betrieblich-organisatorischen Ebene statt. Aus dieser Sicht stellt sich daher die Frage, inwieweit es unter Verwendung von ISCO gelingen kann, qualifikatorische Anforderungsniveaus von beruflichen Positionen bzw. Arbeitsplätzen über eine standardisierte Berufssystematik abzubilden. Wenn es tatsächlich zur *Auflösung von tradierten Berufsmustern* (Voß, 2002a) kommt, dann lassen sich qualifikatorische Anforderungen nicht auf der überbetrieblich-strukturellen Ebene, die

ISCO abbildet, festhalten, sondern vielmehr auf der individuellen bzw. betrieblichen Ebene. Allerdings sehen viele AutorInnen die Auflösungsthese vom Beruf als übertrieben an und betonen, dass der Beruf nach wie vor seine Funktion als Orientierungs- und Strukturierungsmuster erfüllt (Dostal u. a., 1998; Baethge & Baethge-Kinsky, 1998). Berufe können – in einer vermittelnden Position – somit gleichsam als strukturelle Gefäße aufgefasst werden, in denen sich Subjektivierungsprozesse von Arbeit vollziehen.

Werden sowohl die Kritik an der normativen Methode unter Verwendung von ISCO als auch Tendenzen zur Subjektivierung von Arbeit berücksichtigt, so ist davon auszugehen, dass es in der Arbeitsrealität eine erhebliche Varianz von Tätigkeitsinhalten und -aufgaben innerhalb der normativ von ISCO definierten Berufskategorien gibt. Das heißt es gibt eine Diskrepanz zwischen den Qualifikationsanforderungen nach ISCO und den realen qualifikatorischen Arbeitsanforderungen am Arbeitsplatz. Es wird daher die Hypothese formuliert:

- Hypothese 13: Ein Teil der nicht-qualifikationsädquaten Beschäftigung kann durch innerberufliche Varianz der qualifikatorischen Arbeitsanforderungen erklärt werden.

Im Folgenden soll daher der Frage nachgegangen werden, inwieweit die normativen qualifikatorischen Anforderungen den realen Arbeitsanforderungen entsprechen.

Variablen: Skill-Niveau und Tätigkeitsanforderungen nach Selbsteinschätzung Seit dem Mikrozensus 2004 werden RespondentInnen gebeten, eine Selbsteinschätzung des Tätigkeitsniveaus, abhängig von der zuvor angegebenen beruflichen Stellung, abzugeben. Dazu wird zunächst zwischen unselbstständiger Beschäftigung (manuelle und nicht-manuelle Berufe) und verschiedenen Formen von selbstständiger Beschäftigung unterschieden. Bei manuellen Berufen (ArbeiterInnen, Angestellte, BeamtInnen, Vertragsbedienstete, Freie Dienstnehmer) können die RespondentInnen differenzieren zwischen den Kategorien *Hilfstätigkeit*, *Angelernte Tätigkeit*, *Tätigkeit als Facharbeiter(in)* und *Tätigkeit als Vorarbeiter(in)/Meister(in)*. Bei nicht-manuellen Berufen (Angestellte, Freie DienstnehmerInnen) stehen die Antwortkategorien *Hilfstätigkeit*, *Mittlere Tätigkeit*, *Höhere Tätigkeit*, *Hochqualifizierte Tätigkeit* und *Führende Tätigkeit* zur Verfügung. Die Angabe des Tätigkeitsniveaus bei dieser Fragestellung basiert auf der Methode der Selbstangabe, wenngleich auf der Grundlage eines bereitgestellten Kategorienschemas (das wiederum normative Annahmen impliziert, z. B. nicht-manuelle Arbeit kann nicht hochqualifiziert sein).

Damit wird es möglich, den aus ISCO abgeleiteten normativen qualifikatorischen Arbeitsanforderungen eine Selbsteinschätzung gegenüber zustellen. Methodisch kann damit zweierlei bezweckt werden: (1) Kann damit eine Einschätzung getroffen werden, ob das normativ postulierte Anforderungsniveau mit der beruflichen Realität am Arbeitsplatz übereinstimmt. Mit gutem Grund kann angenommen werden, dass Arbeitskräfte das Anforderungsniveau der eigenen beruflichen Tätigkeiten gut einschätzen können. (2) Es ist eine Möglichkeit, das Ausmaß der Varianz der beruflichen Anforderungsniveaus innerhalb der ISCO-Berufsgruppen abzubilden.

Damit die Einstufung der selbsteingeschätzten Tätigkeitsanforderungen den qualifikatorischen ISCO-Anforderungsniveaus (Skill-Levels) gegenübergestellt werden kann, wurde die Unterscheidung zwischen manuellen und nicht-manuellen Berufen aufgelöst und einzelne Kategorien gemäß Tabelle 7.20 zusammengefasst.

Tabelle 7.20: Indikatorenbildung berufliche Tätigkeitsanforderungen (Selbstangabe) und korresondierende ISCO-Niveaus

Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (abgefragte Kategorien)	Zusammengefasste Kategorien (Selbstangabe)	Korrespondierende Skill-Niveaus nach ISCO
Hilfstätigkeit (manuell, nicht-manuell), Angelernte Tätigkeit (manuell)	Hilfstätigkeit	Skill-Niveau 1
Tätigkeit als Facharbeiter(in), Mittlere Tätigkeit (nicht-manuell)	Mittlere Tätigkeit	Skill-Niveau 2
Tätigkeit als Vorarbeiter(in)/ Meister(in) (manuell), Höhere Tätigkeit (nicht-manuell)	Höhere Tätigkeit	Skill-Niveau 3
Hochqualifizierte Tätigkeit, Führende Tätigkeit (beide nicht-manuell)	Hochqualifizierte Tätigkeit	Skill-Niveau 4
Freiberufler(in), Neue Selbstständige, Gewerbeinhaber(in)	Selbstständige	-
Landwirtschaft (klein, mittel, groß)	Landwirtschaft	-

Quelle: Fragebogen der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung ab 2004. Eigene Darstellung.

Als Grundlage dieser Zuordnung dienten die inhaltlichen Beschreibungen, die in der offiziellen Dokumentation der International Labor Organisation (2012, S. 12–13) vorgenommen wurden.

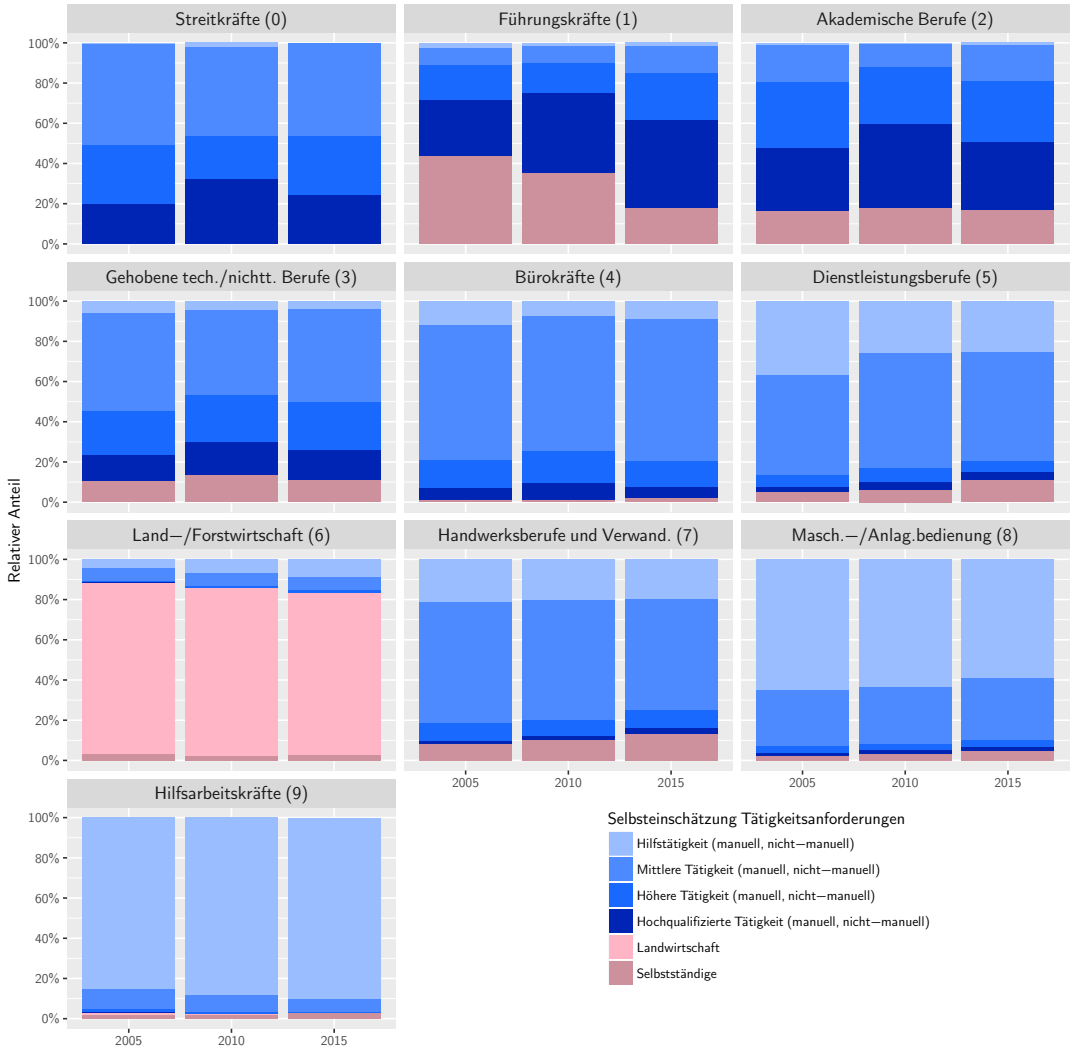
Für die logistische Regressionsanalyse wurde ein weiterer Indikator auf der Basis von Tabelle 7.20 gebildet, der die Überstimmung zwischen den Tätigkeitsniveaus nach Selbsteinschätzung und normativer Festlegung abbildet. Es ergeben sich die Ausprägungen: Selbsteinschätzung höher bzw. gleich bzw. niedriger als normative Einschätzung sowie die Restkategorien *Selbstständige* und *Landwirtschaft*, für die keine Selbsteinschätzung des Tätigkeitsniveaus vorliegt.

Ergebnisse und Diskussion: Die Varianz in den qualifikatorischen Tätigkeitsanforderungen nach Berufsgruppen In Abbildung 7.5 sind die beruflichen Tätigkeitsanforderungen nach Selbsteinschätzung differenziert nach ISCO-Berufshauptgruppen und Perioden dargestellt. Hier zeigen sich mehrere bemerkenswerte Ergebnisse: Es gibt eine hohe Varianz der Tätigkeitsniveaus innerhalb der Berufe bei unselbstständiger Beschäftigung; diese ist vor allem bei Berufen im oberen Spektrum (TechnikerInnen und ähnliche nicht-technische Berufe, Akademische Berufe und Führungskräfte) stark ausgeprägt. Aber auch bei den übrigen Berufsgruppen gibt es eine erhebliche Streuung der beruflichen Tätigkeitsniveaus. Das durch ISCO suggerierte normativ festgelegte qualifikatorische Anforderungsniveau der Berufsgruppen lässt sich in der Arbeitsrealität in Reinform nicht beobachten.

Wird die ausgeprägte Varianz der Tätigkeitsniveaus innerhalb der Berufsgruppen vernachlässigt, so müsste sich zumindest eine Übereinstimmung zwischen dem normativen ISCO-Niveau und der Selbsteinschätzung auf Basis des Modalwertes – also des berufstypischen Niveaus innerhalb einer Berufsgruppe – ergeben. Dies ist nicht zur Gänze der Fall. So schätzen Arbeitskräfte, die der Berufsgruppe BedienerInnen von Anlagen/Maschinen sowie TechnikerInnen und gleichrangige nicht-technische Berufe zugehörig sind, das typische Tätigkeitsniveau geringer ein als gemäß ISCO erwartet wird. Während nach ISCO

bei AnlagenbedienerInnen ein mittleres Anforderungsniveau (Facharbeit) erwartet wird, schätzen die Arbeitskräfte, die dieser Berufsgruppe zugeordnet werden, das Niveau ihrer Tätigkeiten als Hilfsarbeitstätigkeit bzw. angelernte Tätigkeit ein. Analog dazu verhält es sich mit der Berufsgruppe TechnikerInnen und gleichrangigen Berufe. Gemäß ISCO handelt es sich dabei um höhere berufliche Tätigkeiten, die Arbeitskräfte selbst stufen die Arbeitsaufgaben jedoch mehrheitlich auf mittlerem Tätigkeitsniveau (Facharbeit) ein.

Abbildung 7.5: Berufliche Tätigkeitsanforderungen (Selbstangabe) nach ISCO-Berufsgruppen zwischen 1995 und 2015



Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Selbstständige: FreiberuflerInnen, Neue Selbstständige, GewerbeinhaberInnen.

Bemerkenswerte Differenzen im qualifikatorischen Anforderungsniveau gibt es innerhalb des berufsfachlichen Arbeitsmarktsegmentes. In Büroberufen finden sich kaum Arbeitskräfte, die ihre Tätigkeiten auf dem Niveau von Hilfsarbeitstätigkeiten einstufen, jedoch ordnen bis

zu einem Fünftel diese als höhere bzw. hochqualifizierte Tätigkeit ein. Im Vergleich dazu führen Arbeitskräfte in Dienstleistungsberufen bzw. Anlagenbedienung zu einem hohen Anteil vor allem Hilfsarbeitertätigkeiten bzw. angelernte Tätigkeiten aus. Jedoch grenzt sich der Fachkräftearbeitsmarkt in der Tätigkeitsstruktur deutlich von den Hilfsarbeiterberufen ab, die auch in der Arbeitsrealität zu einem hohen Grad als solche eingestuft werden.

In Bezug auf die zeitliche Dimension zeigt sich im Vergleichszeitraum zwischen 2005 und 2010 (Verwendung von ISCO-88), dass es innerhalb aller Berufsgruppen (Ausnahme: Hilfsarbeitskräfte, Landwirtschaft) zu einer Erhöhung der Tätigkeitsanforderungen gekommen ist. Dies ist ein Indikator dafür, dass sich – zumindest teilweise – eine Erhöhung von Tätigkeitsanforderungen innerhalb der Berufe vollzieht, die keine Änderung der Berufsstruktur zur Folge hat. Allerdings zeigen die wahrnehmbaren Verschiebungen zwischen 2010 und 2015, dass dies auch eine Folge der Klassifikation sein könnte. Bei ISCO-88 wird die Auswirkung der Informations- und Kommunikationstechnologie auf die Arbeitsplatzstruktur nur unzureichend erfasst; mit ISCO-08 wird dies explizit berücksichtigt.

Werden die Selbstangaben der beruflichen Tätigkeitsniveaus mit den realen Arbeitsanforderungen gleichgesetzt, so ergibt sich aus diesen ersten Analysen, dass durch die Verwendung der normativen Messmethode (basierend auf ISCO) statistische Artefakten bei der Messung von qualifikationsbezogener Beschäftigung vorliegen. D. h. es wird zwar in vielen Fällen qualifikationsadäquate bzw. nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung gemessen, tatsächlich dürfte aber in der Arbeitsrealität eine Passung zwischen dem Niveau der Arbeitsanforderungen und den Qualifikationen gegeben sein.

Diese Schlussfolgerung wird durch die Ergebnisse einer Regressionsanalyse nochmals verdeutlicht (vgl. Tabelle 7.21). Es zeigt sich, dass jene Arbeitskräfte, die gemäß der normativen Methode als überqualifiziert einstuft werden, mit höherer Wahrscheinlichkeit ein höheres Tätigkeitsniveau angeben als normativ von ISCO angenommen wird (M1.1). Dieser Effekt bleibt erhalten, wenn zusätzlich nach dem Qualifikationsniveau (M1.2) bzw. nach der beruflichen Positionierung (M1.3) kontrolliert wird. Mit anderen Worten: Zumindest ein Teil der normativ gemessenen Überqualifikation kann mit der Varianz des Niveaus der Tätigkeitsinhalte bzw. der qualifikatorischen Anforderungen direkt am Arbeitsplatz innerhalb einer Berufsgruppe erklärt werden.

In Bezug auf Unterqualifikation ergeben sich – wie erwartet – Ergebnisse mit umgekehrten Vorzeichen. Arbeitskräfte, die mit der normativen Methode als unterqualifiziert klassifiziert werden, geben häufiger ein niedrigeres Tätigkeitsniveau an als normativ postuliert wird (M2.1). Unterqualifiziert Klassifizierte haben demnach in der realen Arbeitswelt ein niedrigeres Tätigkeitsniveau als für die jeweilige Berufsgruppe entsprechend angenommen wurde (M2.3).

Mit Bezug auf Hypothese 13 lässt sich also zusammenfassend festhalten, dass die mit der normativen Methode verbundenen – oder zumindest der Wahrnehmung der befragten Arbeitskräfte zufolge – Annahmen in der Arbeitsrealität nicht einlöst werden können. Mit der Normierung der eingesetzten Methode geht die Heterogenität der verschiedenen Ausprägungen von beruflichen Tätigkeitsprofilen verloren (Halaby, 1994; Hartog, 2000). Die normative Methode führt daher in einer Arbeitswelt, in der Berufsprofile im betrieblichen Kontext zunehmend entstandardisiert werden (Kleemann & Voß, 2010), notwendigerweise zu Fehlklassifikation bei der Messung von qualifikationsbezogener Beschäftigung. Der normative Charakter der angenommenen qualifikatorischen Anforderungsniveaus entspricht nicht vollkommen deckungsgleich den realen Matching-Prozessen einer zunehmend entstan-

dardisierten und entgrenzten Arbeitswelt. Daher wird in Kapitel 8 – unter Verwendung des PIAAC-Datensatzes – alternativ die Selbsteinschätzung als Methode zur Messung von qualifikationsadäquater Beschäftigung herangezogen und in den Kontext weiterer Arbeitsplatzmerkmale gesetzt.

Tabelle 7.21: Logistisches Regressionsmodell: Selbsteinschätzung vs. normative Bestimmung des qualifikatorischen Anforderungsniveaus

	Überqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)			Unterqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)		
	M13a.1	M13a.2	M13a.3	M13b.1	M13b.2	M13b.3
Konstante	0,23***	0,13***	0,18***	0,14***	0,06***	0,13***
Übereinstimmung Tätigkeitsanforderungen (Ref.: Selbsteinschätzung = Normativ)						
Selbsteinschätzung > Normativ	2,94***	2,00***	3,25***	1,80***	2,50***	1,05*
Selbsteinschätzung < Normativ	0,40***	0,20***	1,06**	5,45***	12,80***	3,52***
Selbstständige	1,24***	0,54***	4,27***	4,61***	15,16***	2,17***
Landwirtschaft	1,04	1,19***	1,69***	2,39***	1,46***	2,68***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)						
Max. Pflichtschule					17,69***	
Berufsbildende mittlere Schule		0,59***			2,60***	
Allgemeinbildende höhere Schule		9,38***			0,69***	
Berufsbildende höhere Schule		7,07***			0,45***	
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)		3,19***				
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))						
Führungskräfte (1)						4,94***
Akademische Berufe (2)						0,96*
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)			0,70***			3,69***
Bürokräfte (4)			1,76***			0,82***
Land-/Forstwirtschaft (6)			0,84**			0,94
Handwerksberufe (7)			0,75***			0,50***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)			0,49***			0,96
Hilfsarbeitskräfte (9)			5,81***			
Geschlecht (Ref.: Männlich)						
Weiblich	1,32***	1,47***	0,97**	0,90***	0,68***	0,89***
Alter (Ref.: 35-44)						
25-34	1,20***	1,06***	1,35***	0,85***	1,00	0,82***
45-54	0,92***	1,05**	0,83***	1,20***	1,03*	1,27***
55-64	0,86***	1,03	0,76***	1,26***	1,03	1,39***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)						
EU-15 (ohne Österr.)	1,34***	1,13***	2,27***	0,74***	1,19***	0,76***
EU-25 (10 neue ab 2004)	3,35***	3,38***	3,25***	0,41***	0,29***	0,46***
Sonstige	2,49***	4,99***	1,36***	0,84***	0,24***	1,58***
Türkei	0,92	4,26***	0,29***	1,74***	0,23***	5,77***
Periode Erhebung (Ref.: 2005)						
2010	1,11***	1,05***	1,17***	0,94***	1,02	0,95***
2015	1,13***	1,00	1,36***	1,10***	1,53***	1,10***
Beobachtungen	172.864	162.895	146.245	179.939	155.362	169.970
Log Likelihood	-89.751	-75.111	-75.765	-89.745	-65.499	-81.176
Akaike Inf. Crit.	179.532	150.259	151.572	179.520	131.036	162.397
Pseudo R-Quadrat nach Tjur	0,07	0,21	0,16	0,11	0,33	0,19

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015. Eigene Berechnungen.

7.7 Einkommensungleichheit im Zusammenhang mit nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung

Die obigen Analysen fokussierten bisher auf eine empirisch-deskriptive Darstellung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nach soziodemografischen und erwerbsbezogenen Merkmalen. Allerdings wurde bisher das Einkommen als eine zentrale Variable in der Arbeitsmarktforschung und der soziologischen Ungleichheitsforschung nicht berücksichtigt. Für diesen Abschnitt ist daher folgende Fragestellung leitend:

– Wie wirkt sich nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung auf das Einkommen von Arbeitskräften aus?

Umwandlung der Mincer-Einkommensfunktion Die dominierende theoretische Strömung innerhalb der ökonomischen Mismatch-Forschung ist die Humankapitaltheorie mitsamt ihrer zahlreichen Modifikationen und Abwandlungen (vgl. dazu Kapitel 2). Das zentrale Instrument der ökonomischen Mismatch-Forschung ist dabei eine Abwandlung der Einkommensgleichung (Mincer, 1974) – auch als „workhorse model“ (Leuven & Oosterbeek, 2011, S. 22) bezeichnet –, die noch bis heute als die Grundlage für die Bestimmung von Bildungsrenditen gilt (Gleichung 7.1).

$$ln(w) = a_1 + b_1E + b_2E^2 + b_3S \tag{7.1}$$

Wobei w für Einkommen, E für Arbeitserfahrung und S für die Anzahl der formalen Bildungsjahre steht. Die Gleichung basiert auf der humankapitaltheoretischen Annahme, dass die individuelle Produktivität eine Funktion der Ausbildung (als Indikator für allgemeines Humankapital) und Arbeitserfahrung (als Indikator für spezifisches Humankapital erworben durch learning-on-the-job) ist. Die individuelle Produktivität ist gemäß Humankapitaltheorie direkt an das Einkommen gekoppelt (G. S. Becker, 1993). Das Einkommen wird daher als Indikator für die Produktivität am Arbeitsplatz verwendet. Duncan und Hoffman (1981) haben die Mincer-Einkommensgleichung erweitert, indem sie S weiter zerlegt haben in S_r (Anzahl der benötigten Ausbildungsjahre) und S_s (Anzahl der überschüssigen Ausbildungsjahre, engl. surplus schooling).

$$ln(w) = a_1 + b_1E + b_2E^2 + b_3S^r + b_3S^s \tag{7.2}$$

$$S^s = S^i + S^r \tag{7.3}$$

$$ln(w) = a_1 + b_1E + b_2E^2 + b_3S^r + b_4S^o + b_5S^u \tag{7.4}$$

In Gleichung (7.4) wird mit S_o die Anzahl der überschüssigen Ausbildungsjahre bei Überqualifikation und mit S_u bei Unterqualifikation die Anzahl der Jahre bezeichnet, die auf das benötigte Ausbildungsniveau fehlen. Daher wird Gleichung (7.4) häufig auch als ORU-Spezifikation (Overqualified - Required Education - Unterqualified, vgl. Hartog, 2000) bezeichnet. Folglich basiert die ORU-Spezifikation nicht mehr auf der Annahme, dass die Einkommenshöhe vollständig von den individuellen beruflichen Qualifikationen des

Arbeitsplatzinhabers abhängt, sondern auch mit den Anforderungen des Arbeitsplatzes korrespondiert.

In einer Literaturschau kommt (Hartog, 2000, S. 135) zu folgendem, empirisch gut abgesicherten Befund betreffend des Einflusses von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung auf das Einkommen:

> We can use the results to make two comparisons. First, in a given job, with a given level of required education, earnings for undereducated workers are lower and earnings for overeducated workers are higher, compared to workers who bring just the required education to the job. Second, workers with a given education who get a job requiring more education than they have, have higher earnings than those in a job just matching their education (overeducation has a positive return), but lower earnings than workers who have the required education for the job they share: overeducation has lower returns than required education.

Zu ähnlichen Befunden kommen zahlreiche, in der Anzahl mittlerweile kaum mehr überblickbare Arbeiten (vgl. Leuven & Oosterbeek, 2011; Rumberger, 1987; Sicherman, 1991).

Die ökonomische Mismatch-Forschung wird immer wieder aufgrund der humankapitaltheoretischen Operationalisierung kritisiert. Im Zentrum steht dabei – neben der Arbeitserfahrung – die Verwendung des Qualifikationsniveaus (bzw. die Anzahl der Bildungsjahre) als Indikator für das produktiv verwertbare Humankapital. Dadurch kann nicht nach der individuellen Heterogenität im Arbeitsvermögen kontrolliert werden, selbst wenn Arbeitskräfte das gleiche Qualifikationsniveau aufweisen. Aus Sicht der Heterogenitäts-Hypothese ist die auf Basis der ORU-Spezifikation festgestellte, nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung eine Folge der individuellen Heterogenität im Arbeitsvermögen der Arbeitskräfte (vgl. Leuven & Oosterbeek, 2011; Sloane, 2002).

Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf die Unklarheit bei der Interpretation der Ergebnisse. Während die Humankapitalgleichung auf festen theoretischen Fundamenten beruht, wurde es versäumt, eine entsprechende theoretische Unterfütterung zu entwickeln, die mit der Adaption der Humankapitalgleichung nach Mincer notwendig geworden wäre. Die Anpassung der Gleichung stellt wesentliche Annahmen der Humankapitaltheorie infrage. Was bedeutet die Einführung der Variable *Qualifikationsanforderung*? Wie kann die Verbindung von Qualifikationsanforderungen und tatsächlichen Qualifikationen humankapitaltheoretisch begründet werden? In der ökonomischen Mismatch-Literatur werden dazu keine Antworten gegeben.

Darüber hinaus modelliert die Humankapitalgleichung ein individuelles Entscheidungskalkül für die Investition in Bildung basierend auf zu erwartenden Bildungsrenditen. Die ORU-Spezifikation bildet aber keine individuellen Entscheidungskalküle ab. Die Parameter können allenfalls Aussagen über gewisse Risiken von Bildungsinvestitionen liefern (Leuven & Oosterbeek, 2011). Leuven und Oosterbeek sehen trotz der umfangreichen Forschungsliteratur daher einen bescheidenen Erkenntnisgewinn, der vor allem auf die Messproblematik und die daraus entstehenden theoretischen Interpretationsschwierigkeiten zurückzuführen ist.

Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung als Form sozialer Ungleichheit Das Erwerbseinkommen ist eine zentrale Dimension in der Literatur zur Untersuchung von sozialer

Ungleichheit (vgl. etwa Hradil, 2005; Kreckel, 2004). Einkommen bildet in der meritokratischen Triade das letzte Glied und ist die Konsequenz der Umwandlung der strategischen Ressource Wissen (das im Zeugnis des formalen Qualifikationsabschlusses objektiviert ist) in eine berufliche Position innerhalb eines Arbeitsplatzgefüges, die mit sozialem Prestige verbunden ist: „Der Ungleichheit der Qualifikation entspricht dabei die Hierarchie der Positionen und die Abstufung der Entlohnung“ (Kreckel, 2004, S. 188).

Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung kann als Abweichung vom meritokratisch verankerten Ideal interpretiert werden. Überqualifikation bedeutet demnach, dass die erworbene Qualifikation nicht in einer entsprechenden beruflichen Position eingelöst werden kann und damit Einkommenseinbußen zu erwarten sind. Unterqualifikation heißt, dass eine berufliche Position eingenommen wird, die in Relation zum Bildungsniveau nicht gerechtfertigt ist. Sowohl Über- als auch Unterqualifikation sind vor diesem Hintergrund als Abweichungsformen vom meritokratischen Ideal zu sehen und müssen damit gemäß dem Maßstab der meritokratischen Ideologie als ungerecht beurteilt werden.

Die zentrale Annahme dahinter ist – basierend auf den Theorien zur Arbeitsmarktsegmentierung –, dass die Höhe des Erwerbseinkommens an die Arbeitsmarktstruktur bzw. Arbeitsplatzcharakteristiken gebunden ist (Sengenberger, 1987). Je stärker die Schließungsprozesse, die mit der Arbeitsmarktstrukturierung einhergehen, desto stärker sind die Einkommen an die Arbeitsplätze gebunden (Sørensen & Kalleberg, 1981). Wird also von der Annahme ausgegangen, dass Arbeitsmärkte strukturiert sind – in Österreich gibt es einen hoch strukturierten Arbeitsmarkt (vgl. Kapitel 4) – dann ist zu erwarten, dass nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung bei Überqualifikation zu Einkommenseinbußen und bei Unterqualifikation zu Einkommenszuwächsen, im Vergleich zu Arbeitskräften auf dem gleichen Qualifikationsniveau, führt.

Die meritokratische Ideologie geht davon aus, dass das Bildungssystem die zentrale statusverteilende Funktion einnimmt. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung ist ein Ausdruck dafür, dass diese Funktion vom Bildungssystem nicht mehr – sofern das jemals der Fall war – in umfassender Weise wahrgenommen werden kann (Beck, 2015). Der durch die Bildungsexpansion induzierte quantitative Überhang von hohen Bildungsabschlüssen gegenüber Arbeitsplätzen führt (1) zu Verdrängungseffekten, bei denen Überqualifizierte als Verlierer hervorgehen, und/oder (2) Zuschreibungen und extrafunktionale Aspekte des Arbeitsvermögens verstärkt als Auswahlkriterien bei betrieblichen Rekrutierungsprozessen herangezogen werden.

Zusammenfassend lässt sich postulieren, dass nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung aufgrund der gegebenen Arbeitsmarktstrukturierung zu Ungleichheit im Einkommen führt, die gemäß meritokratischen Kriterien nicht als *gerecht* eingestuft werden kann. Dies gilt insbesondere dann, wenn askriptive Merkmale beim Matching-Prozess an Bedeutung gewinnen, da Qualifikation aufgrund eines Überangebotes kaum mehr als zentrales Rekrutierungsmerkmal herangezogen werden kann. Qualifikationsinadäquate Beschäftigung führt daher nicht nur zu Ungleichheit im Einkommen zwischen den Qualifikationsstufen, sondern auch innerhalb von Qualifikationsniveaus, abhängig davon, ob die Qualifikation in eine entsprechende berufliche Position umgesetzt werden kann oder nicht. Diese Perspektive unterscheidet sich grundlegend von der Humankapitaltheorie, die Einkommenseffekte von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung mit der Heterogenität in der Produktivität von Arbeitskräften begründet (Allen & van der Velden, 2001; Brynin & Longhi, 2009) bzw. als Investment in spätere Aufwärtsmobilität sieht (Sicherman, 1991).

Beide Perspektiven führen paradoxerweise trotz grundverschiedener theoretischer Begründungsfiguren zur gleichen Vorhersage:

- Hypothese 14.1: Überqualifizierte Arbeitskräfte haben ein niedrigeres Einkommen im Vergleich zu qualifikationsadäquat beschäftigten Arbeitskräften auf dem gleichen Qualifikationsniveau.

- Hypothese 14.2: Unterqualifizierte Arbeitskräfte haben ein höheres Einkommen im Vergleich zu qualifikationsadäquat beschäftigten Arbeitskräften auf dem gleichen Qualifikationsniveau.

Modell und Variablen In der gegenwärtigen Analyse wird die ORU-Spezifikation aufgrund der gegebenen Variablen in einer etwas abgewandelten Form modelliert. Dazu werden Bildungsniveau und der qualifikationsbezogene Beschäftigungsstatus nicht in Jahren, sondern auf Basis der nationalen Qualifikationsstruktur gemessen (vgl. Abschnitt 5.4).

Das genaue Einkommen steht im Datensatz der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung standardmäßig nicht zur Verfügung, sondern wurde separat in den Datensatz für die Periode 2014 eingespielt[13]. Die Statistik Austria stellt in einem eigenen Datensatz das gerundete Nettoeinkommen aus der unselbstständigen Haupttätigkeit (d. h. ohne Arbeitsverhältnisse mit Freiem Dienstvertrag oder Personen in Elternkarenz) zur Verfügung. Einkommen aus selbstständiger Tätigkeit bzw. unselbstständigen Nebentätigkeit werden damit nicht abgebildet. Die Erhebung des Einkommens erfolgte über eine Verknüpfung des Mikrozensus mit den Lohnsteuerdaten und den Daten des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger.

Somit ergibt sich folgendes Modell:

$$\begin{aligned} ln(Einkommen) = Konstante + b_1\, Qualifikationsniveau\,(Dummies) + \\ b_2\, qualifikationsadäquate\, Beschäftigung\,(Dummies) + b_3\, Alter + b_4\, Alter^2 + \\ b_5\, Betriebszugehörigkeit + b_x\, Kontrollvariablen \end{aligned} \quad (7.5)$$

Die abhängige Einkommensvariable wird mit dem natürlichen Logarithmus transformiert. Durch die Logarithmierung können die Modellannahmen der Regressionsanalyse (etwa Normalverteilung der abhängigen Variable) besser erfüllt und dadurch kann die Modellgüte angehoben werden (Fahrmeir u. a., 2009). Zudem können durch die Logarithmierung Änderungen in den unabhängigen Variablen näherungsweise als prozentuale Änderungen im Einkommen interpretiert werden. Um den Zusammenhang zwischen der Arbeitszeit und dem Einkommen zu bereinigen, wurde der Stundenlohn berechnet. Fälle mit einem monatlichen Einkommen von höher 7 000 Euro wurden als Extremwerte ausgeschlossen. Arbeitserfahrung wird sowohl durch das Alter, quadriertes Alter also auch der Dauer der Betriebszugehörigkeit abgefragt. Zur besseren Interpretation erfolgt eine Mittelwertzentrierung der Variablen nach Jahren. Dazu werden weiters die soziodemografischen Kontrollvariablen in das Modell eingebunden. Für die Regressionsschätzung werden die von der Statistik Austria zur Verfügung gestellten Bootstrap-Gewichte verwendet.

[13] Download auf der Website der Statistik Austria, durchgeführt am 21.10.2016. Für 2015 standen zu diesem Zeitpunkt noch keine aktuellen Einkommensdaten zur Verfügung.

Ergebnisse und Diskussion In Tabelle 7.22 sind die Ergebnisse der linearen Regressionsmodelle dargestellt. Es zeigt sich zunächst – wie in leistungsorientierten Gesellschaften erwartet wird – ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Höhe des Einkommens und dem Qualifikationsniveau (M14.1). Desweiteren kann ein Teil der Einkommensunterschiede durch die askriptiven Merkmale Geschlecht und Staatszugehörigkeit erklärt werden. In Modell 14.2 wird weiters die Variable Qualifikationsbezogene Beschäftigung in das Regressionsmodell aufgenommen. Überqualifikation wirkt sich wie erwartet negativ auf das Einkommen aus. Arbeitskräfte, die für ihre berufliche Position überqualifiziert sind, haben ein um etwa 15 % geringeres Einkommen als Arbeitskräfte mit gleichem Qualifikationsniveau, die qualifikationsadäquat beschäftigt sind. Unterqualifikation wirkt sich positiv auf den Nettostundenlohn aus, d. h. Arbeitskräfte, die eine qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität aufweisen, haben einen Einkommenszuwachs von knapp 12 % gegenüber adäquat beschäftigen Arbeitskräften auf dem gleichen Qualifikationsniveau. Durch die Kontrolle der Varianz in der qualifikationsbezogenen Beschäftigung erhöht sich naturgemäß der Effekt der Variable Qualifikationsniveau auf das Einkommen. Die Höhe des Nettostundenlohns hängt demnach wesentlich davon ab, ob Arbeitskräfte ihrem Qualifikationsniveau adäquat beschäftigt sind. Modell 14.2 trägt gegenüber Modell 14.1 zu einer deutlich höheren Varianzaufklärung bei (vgl. Veränderungen Statistiken zur Modellgüte: LogLik, Akaike Inf. Crit. und R-Quadrat).

In Modell 14.3 werden weiters die Variablen Alter und betriebliche Zugehörigkeit als Proxy für spezifisches Humankapital hinzugefügt. Die Modellgüte zur Schätzung des Nettostundeneinkommens erhöht sich enorm, die Koeffizienten der Variable *qualifikationsbezogene Beschäftigung* gehen im Vergleich zu M14.2 aber nur marginal zurück. Die Effekte von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung auf das Einkommen können kaum durch Arbeitserfahrung kompensiert werden.

Aufgrund dieser empirischen Ergebnisse kann nicht unterschieden werden, ob sich die Einkommensunterschiede aufgrund der Arbeitsmarktstrukturierung (Einkommen stark an Arbeitsplatzcharakteristiken gebunden) oder der Heterogenität im Arbeitsvermögen ergeben. Sørensen und Kalleberg (1981) weisen darauf hin, dass diese zwei Mechanismen nur die Extrempole von Schließungsmechanismen am Arbeitsmarkt darstellen, in der Arbeitsmarktrealität sich aber ein Kontinuum ergeben dürfte, d. h. es dürften beide Mechanismen je nach Segment in graduell unterschiedlichen Ausprägungen wirksam sein. Daher wird in einem nächsten Schritt (M14.4), eine Variable in das Modell eingefügt, die die Übereinstimmung zwischen dem selbsteingeschätzten und dem normativen Tätigkeitsniveau auf der jeweiligen beruflichen Position abbilden soll (vgl. Abschnitt 7.6). Die Ergebnisse zeigen, dass das tatsächlich am Arbeitsplatz ausgeübte Tätigkeitsniveau einen Effekt auf das Stundeneinkommen ausübt. Allerdings können Einkommensverluste nicht kompensiert werden, wenn eine normativ festgestellte Überqualifikation mit einem realen Tätigkeitsniveau einhergeht, das dem formalen Qualifikationsniveau entspricht. Das ist ein Indikator dafür, dass das Einkommen am österreichischen Arbeitsmarkt in stärkerem Maße über die Struktur der beruflichen Positionen und weniger über die realen Tätigkeitsinhalte definiert wird. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung führt also unter der Annahme der Arbeitsmarktstrukturierung – gemäß den formulierten Hypothesen 14 – zu Einkommensungleichheit. Zwar hat das berufliche Tätigkeitsniveau einen marginalen Effekt auf die Einkommenshöhe, allerdings kann dieses den strukturellen Effekt – entgegen der Erwartungen der Heterogenitätshypothese – nur zu einem geringen Teil kompensieren.

Tabelle 7.22: Lineares Regressionsmodell: Logarithmiertes Stundeneinkommen

	Log (Stundeneinkommen)					
	M14.1	M14.2	M14.3	M14.4	M14.5	M14.6
Konstante	2,475***	2,456***	2,498***	2,505***	2,445***	2,449***
Qualifikationsbezogene Beschäftigung (Ref.: Match)						
Überqualifikation	-	-0,157***	-0,122***	-0,144***	0,077***	0,071***
Unterqualifikation	-	0,117***	0,104***	0,128***	-0,111***	-0,099***
Übereinstimmung Tätigkeitsanforderungen (Ref.: Selbsteinschätzung = Normativ)						
Selbsteinschätzung < Normativ	-	-	-	-0,056***	-	-0,051***
Selbsteinschätzung > Normativ	-	-	-	0,046***	-	0,045***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)						
Max. Pflichtschule	-0,104***	-0,181***	-0,179***	-0,186***	-	-
Berufsbildende mittlere Schule	0,086***	0,054***	0,042***	0,040***	-	-
Allgemeinbildende höhere Schule	0,137***	0,212***	0,197***	0,209***	-	-
Berufsbildende höhere Schule	0,166***	0,204***	0,216***	0,227***	-	-
Hochschulverwandt	0,349***	0,385***	0,290***	0,321***	-	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	0,322***	0,375***	0,376***	0,392***	-	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))						
Führungskräfte (1)	-	-	-	-	0,456***	0,462***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	-	0,405***	0,425***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	-	-	-	0,269***	0,280***
Bürokräfte (4)	-	-	-	-	0,133***	0,123***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	-	-	-	-0,200***	-0,188***
Handwerksberufe (7)	-	-	-	-	0,074***	0,073***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	-	-	-	0,017**	0,038***
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	-	-	-	-0,098***	-0,111***
Alter (zentriert)	-	-	0,005***	0,005***	0,005***	0,005***
Alter*Alter (zentriert)	-	-	-0,0004***	-0,0003***	-0,0003***	-0,0003***
Betriebliche Zugehörigkeit (Jahre, zentriert)	-	-	0,010***	0,010***	0,009***	0,009***
Geschlecht (Ref.: Männlich)						
Weiblich	-0,132***	-0,114***	-0,099***	-0,097***	-0,096***	-0,091***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)						
EU15 (ohne Österr.)	-0,109***	-0,104***	-0,045***	-0,046***	-0,034***	-0,035***
EU-25 (10 neue ab 2004)	-0,256***	-0,201***	-0,144***	-0,136***	-0,111***	-0,103***
Ex-Jugoslawien (ohne Slowenien, Kroatien)	-0,161***	-0,114***	-0,073***	-0,062***	-0,053***	-0,043***
Türkei	-0,165***	-0,122***	-0,053***	-0,043**	-0,039**	-0,028*
Sonstige	-0,285***	-0,241***	-0,173***	-0,168***	-0,138***	-0,131***
Bulgarien, Rumänien (EU27 ab 2007)	-0,260***	-0,209***	-0,132***	-0,125***	-0,109***	-0,101***
Kroatien (EU28 ab Juli 2013)	-0,154***	-0,110***	-0,066***	-0,059***	-0,055***	-0,050**
Beobachtungen	68.852	68.611	68.611	68.611	68.611	68.611
Log Likelihood	-35.269	-33.710	-27.572	-27.273	-26.921	-26.669
Akaike Inf. Crit.	70.568	67.455	55.183	54.591	53.887	53.386
R-Quadrat	0,16	0,19	0,33	0,33	0,34	0,34

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2014. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Nur unselbstständig Beschäftigte.

In den Modellen 14.5 und 14.6 wurde nach der beruflichen Positionierung anstatt des Qualifikationsniveaus kontrolliert. Bei den Koeffizienten der Variable qualifikationsadäquate Beschäftigung drehen sich daher erwartungsgemäß die Vorzeichen um. Für Arbeitskräfte, die ein höheres Qualifikationsniveau haben als die berufliche Position erfordert, wird ein höheres Einkommen geschätzt als bei adäquat beschäftigten Arbeitskräfte auf der gleichen beruflichen Position.

Damit können auch für den österreichischen Arbeitsmarkt die empirischen Befunde der internationalen Arbeitsmarktforschung repliziert werden (vgl. dazu eine Auswahl

Hartog, 2000; Hartog & Oosterbeek, 1988; Leuven & Oosterbeek, 2011; Rubb, 2006). Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung hat Einkommensungleichheit zur Folge, die theoretisch zu einem größeren Teil auf gegebenen Arbeitsmarktstrukturen und zu einem geringeren Teil auf Unterschiede im produktiven Arbeitsvermögen zurückzuführen sind.

7.8 Zwischenfazit V: Qualifikationsbezogene Beschäftigung als Form sozialer Ungleichheit am Arbeitsmarkt

Die Ausgangslage für die Untersuchung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur im Beobachtungszeitraum der letzten zwanzig Jahre bildet die starke Bildungsexpansion bei einer verhältnismäßig geringeren Dynamik in der Berufsstruktur. Gleichzeitig sind die Bedingungen am österreichischen Arbeitsmarkt schwieriger geworden. Im Kontext eines niedrigen, fast stagnierenden Wirtschaftswachstum hat sich das Arbeitsangebot ausgeweitet und die Arbeitslosigkeit erhöht. Das Arbeitsangebot ist sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht stärker angestiegen als die Arbeitsnachfrage.

Die empirischen Analysen haben gezeigt, dass sich diese Entwicklung ganz allgemein in der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur niederschlägt. Es sind Verschiebungen hin zu Überqualifikation und eine Abnahme von Unterqualifikation zu beobachten. Von Überqualifikation besonders betroffen sind Arbeitskräfte im oberen Qualifikationsspektrum. Eine hohe Qualifikation ist unter gegebenen Arbeitsmarktbedingungen keine Garantie eine entsprechende berufliche Position zu erlangen; hohe Bildung wird aber zum defensiven Erfordernis für einen potenziellen Zugang zu angestrebten beruflichen Positionen (Beck, 2015; Thurow, 1975). Von Überqualifikation sind daher nicht mehr wenige Berufsgruppen betroffen, sondern diese steigt in allen Berufsgruppen stark an. Dabei lässt sich ein Verdrängungseffekt von oben nach unten nachvollziehen. Jene hochqualifizierten Arbeitskräfte, die in der oberen Hierarchie keine Position finden, nehmen eine berufliche Position in der nächstniedrigeren Arbeitsplatzhierarchie ein (Solga, 2005). Zwar ist ein kleiner Teil der Varianz der gemessenen nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung auf die Heterogenität in den Arbeitsplätzen zurückzuführen – d. h. die Höherqualifizierung von Berufen spiegelt sich nicht nur in der veränderten Berufsstruktur wider, sondern auch in der Höherqualifizierung bzw. Ausdifferenzierung der Anforderungsstruktur innerhalb von Berufsgruppen –, allerdings verbleibt dabei ein substanziell beobachteter Anteil von Überqualifikation am österreichischen Arbeitsmarkt (ähnliche Befunde gibt es für Europa, vgl. Quintini, 2011).

In der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung manifestiert sich aus meritokratischer Perspektive (nicht-legitimierte) soziale Ungleichheit, weil (1) Qualifikation nicht in eine entsprechende berufliche Position verwertet werden kann und (2) bei einem quantitativen und qualitativen Überhang des Arbeitsangebotes nicht-leistungsorientierte Kriterien wie askriptive Merkmale bei der Allokation von Arbeitskräften zu beruflichen Personen an Bedeutung gewinnen (Hradil, 2005; Kreckel, 2004). Die empirische Analyse für Österreich hat gezeigt, dass sich die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach zentralen soziodemografischen Merkmalen differenziert. Je nach Merkmalskombination der Arbeitskräfte haben diese eine mehr oder weniger große Chance, ihre formale Qualifikation angemessen am Arbeitsmarkt zu verwerten. Die geschlechtsspezifische Segregation am Arbeitsmarkt wird in der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur fortgeführt. Frauen arbeiten häufiger in beruflichen Positionen, in denen Überqualifikation wahrscheinlicher ist. Ar-

beitskräfte mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft haben eine geringere Chance, ihre formale Qualifikation am Arbeitsmarkt einzulösen. Ältere Arbeitskräfte profitieren von den zum Zeitpunkt ihres Berufseinstieges besseren Arbeitsmarktbedingungen. Allerdings zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit von Überqualifikation mit der zunehmenden Dauer der Betriebszugehörigkeit tendenziell zurückgeht, also Anpassungsprozesse stattfinden (Sengenberger, 1987).

Soziale Schließungsprozesse vollziehen sich auch über die Form der Beschäftigungsverhältnisse (Sørensen & Kalleberg, 1981). Arbeitskräfte, die in einem gut geschützten Beschäftigungsverhältnis stehen (Absicherung durch Kollektivverträge, öffentliche Beschäftigungssektor), haben ein geringeres Überqualifikationsrisiko als Arbeitskräfte, deren Arbeitsverhältnisse institutionell schlechter abgesichert sind wie etwa atypische Beschäftigungsverhältnisse (Befristung, Freie DienstnehmerInnen) und Teilzeitarbeit. Insbesondere durch Teilzeitarbeit kann ein bedeutender Anteil des höheren Überqualifikationsrisikos von Frauen erklärt werden. Die höhere Erwerbsbeteiligung von Frauen, die sich durch einen Anstieg der Teilzeitarbeit charakterisiert, wird vielfach mit nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung, genauer Überqualifikation bezahlt.

In der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung drücken sich weiters Einkommensdifferentiale aus. Überqualifikation geht gegenüber adäquater Beschäftigung mit Einkommensverlusten, Unterqualifikation mit Einkommenszuwächsen einher. Dies kann als Folge der Arbeitsmarktstrukturierung gesehen werden, die dazu führt, dass durch institutionalisierte Regelungen (etwa Kollektivvertrag), Einkommen zu einem hohen Grad an Arbeitsplatzcharakteristiken gebunden sind und weniger an die Qualifikation von Arbeitskräften (Sengenberger, 1987; Sørensen & Kalleberg, 1981; Thurow, 1975). Auf einem hoch strukturierten Arbeitsmarkt – und der österreichische Arbeitsmarkt ist hoch strukturiert – hat nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung erhebliche Einkommensdifferenzen zur Folge.

Der gewählte normativ-methodische Zugang zur Messung von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung auf Basis der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung ist allerdings mit zahlreichen Problemen behaftet. Die dazu verwendete internationale Berufsklassifikation (ISCO) stützt sich auf eine überbetrieblich, international ausgearbeitete Berufssystematik, die auf normativ-abstrahierten Bewertungen und Beschreibungen von Berufskategorien statt auf realen Arbeitsanforderungen beruht. Eine Gegenüberstellung zwischen der Selbsteinschätzung und der normativen Bewertung der qualifikatorischen Arbeitsanforderungen zeigt, dass es zum Teil eine erhebliche Varianz des Niveaus von Arbeitsanforderungen bzw. Tätigkeiten innerhalb der ISCO-Berufsgruppen gibt, die gemäß normativer Bewertung, das gleiche qualifikatorische Anforderungsniveau aufweisen müssten.

Für die weitere Analyse der Matching-Ergebnisse am österreichischen Arbeitsmarkt ist es daher notwendig, besonders unter Beachtung von Flexibilisierungstendenzen von Arbeitsverhältnissen und der Entgrenzung von Berufsstrukturen (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998; Kleemann u. a., 1999; Voß, 2002a), die Arbeitsanforderungen und die individuellen Arbeitsvermögen hinsichtlich der tatsächlichen Arbeitsrealitäten abzubilden. In Bezug auf das Arbeitsvermögen bedeutet dies, dass das formale Qualifikationsniveau als Indikator für das tatsächliche Arbeitsvermögen nochmals genauer beleuchtet werden sollte. Nur unter Klärung dieses Verhältnisses kann die theoretische Argumentation der Humankapitaltheorie überprüft werden, ob nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung auf Heterogenität im tatsächlichen Arbeitsvermögen (Skills, Kompetenzen), das durch die formale Qualifikation

nur unzureichend ausgedrückt wird, zurückzuführen ist und damit soziale Ungleichheit legitimiert werden kann. In den folgenden Abschnitten soll versucht werden unter Nutzung der Daten der PIAAC-Erhebung von 2011/12 die hier aufgeworfenen Aspekte zu ergänzen.

Kapitel 8

Kompetenzen und Kompetenzanforderungen im Kontext der qualifikationsbezogenen Beschäftigung

Anschließend an die Auswertungen des Mikrozensus sollen nun in diesem Kapitel empirische Analysen auf Basis des PIAAC-Datensatzes erfolgen. PIAAC ermöglicht es, die Analyse der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur mit weiteren Informationen anzureichern. Auf der einen Seite stehen damit repräsentative Informationen über das Kompetenzniveau der Arbeitskräfte in wichtigen Domänen (Lesen, Alltagsmathematik und Problemlösen im Kontext neuer Technologien) zum Zeitpunkt der Erhebung zur Verfügung. Es ist anzunehmen, dass dadurch die Qualität der Indikatoren für das Arbeitsvermögen einer Arbeitskraft – neben dem Qualifikationsniveau – weiter verbessert wird. Auf der anderen Seite wurden mit PIAAC in umfangreicherer Form als beim Mikrozensus weitere Merkmale über konkrete Tätigkeitsanforderungen der besetzten Arbeitsplätze erhoben. Die mit PIAAC verbesserte Informationsgrundlage über die Angebots- und Nachfrageseite des individuellen Matching-Verhältnisses soll dazu beitragen, nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung besser zu verstehen.

Im Zentrum steht dabei die in der Mismatch-Forschung vorgenommene Differenzierung zwischen Qualifikations-Mismatch und Skills-Mismatch. In Anlehnung an die Debatte um Heterogenität im Arbeitsvermögen und in den Arbeitsanforderungen vs. strukturbasierte Ansätze stehen daher ganz allgemein folgende Fragestellungen im Zentrum: Kann nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung durch die Varianz im Arbeitsvermögen und in den Arbeitsanforderungen erklärt werden? Oder kann nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung nicht vielmehr durch die gegebene Arbeitsmarktstruktur verstanden werden, weitgehend unabhängig von den Kompetenzen und konkreten Tätigkeitsanforderungen am Arbeitsplatz?

8.1 PIAAC als Datengrundlage

Während der Mikrozensus die Standarderhebung ist, um – abgestimmt mit dem europäischen Labour-Force-Survey – das Geschehen am Arbeitsmarkt laufend zu beobachten, hat sich die OECD mit PIAAC das Ziel gesetzt, die Kompetenzen (engl. skills) von Er-

wachsenen abzubilden. Hintergrund der PIAAC-Erhebung sind die im internationalen Kontext forcierten bildungspolitischen Strategien, die die Ergebnisse von Bildungs- und Qualifikationsprozessen bzw. deren Abstimmung mit den Anforderungen des Arbeitsmarktes zunehmend in den Fokus stellen. PIAAC sollte der OECD eine evidenzbasierte Grundlage geben, um die in der Skills-Strategie (OECD, 2012a) definierten Handlungsfelder in der nationalen und internationalen Bildungspolitik zu forcieren (Kirsch & Thorn, 2013). Zentrale theoretische Argumentationsgrundlage der Skills-Strategie stellt – wenig überraschend für eine Organisation zur Förderung der wirtschaftlichen Zusammenarbeit – die Humankapitaltheorie dar. Die Förderung der Entwicklung von Humankapital wird darin als Schlüssel für wirtschaftliche Prosperität und Produktivität aber auch für soziale Partizipation und Kohäsion gesehen. Dies gilt ebenso für PIAAC-Erhebung, die konzeptuell auf der Humankapitaltheorie basiert (OECD, 2011, 2013c).

Beschreibung der Stichprobe

Die PIAAC-Erhebung ist eine konsequente Fortführung des International Adult Literacy Survey (IALS, durchgeführt 1994 und 1998) und des Adult Literacy and Lifeskills Survey (ALL, durchgeführt 2003 und 2006), die wiederum auf frühere Ansätze zur Testung der Lesekompetenzen in den Vereinigten Staaten und Canada in den 1980er und 1990er Jahren basieren. Dort wurde erstmals die methodologische Grundlage dafür entwickelt, die Psychometrie und Lesetheorie mit den Methoden der Haushaltsbefragung im großen Ausmaß (engl. large scale assessment) verbindet. Die Erfahrungen zeigten, dass die empirischen Daten gut genutzt werden können, um die Bildungspolitik von fortgeschrittenen Wirtschaftsökonomien empirisch fundiert voranzutreiben. Während bei IALS und ALL nur eine kleine Anzahl an OECD-Mitgliedsländern (je Welle maximal neun Länder) teilgenommen haben, wurde mit PIAAC versucht, eine große Anzahl von Teilnahmeländern zu gewinnen (Thorn, 2009, S. 5f). Insgesamt haben 24 Länder an der ersten Erhebungswelle teilgenommen.

Als Grundgesamtheit der Stichprobenziehung werden bei PIAAC 16- bis 65-jährige Personen definiert, die zum Erhebungszeitpunkt einen Wohnsitz im jeweiligen Teilnahmeland haben, unabhängig von Staatsbürgerschaft, Nationalität oder Sprache. Die Stichprobenziehung wurde in den Teilnahmeländern unterschiedlich organisiert. In Österreich wurde eine einstufige Zufallsstichprobe sortiert nach Bundesland, Stadt/Land, Alter, Geschlecht und Staatsbürgerschaft realisiert. Basis der Stichprobenziehung bildete das zentrale Melderegister. Um repräsentative Stichproben zu erhalten, wurde pro Teilnahmeland eine Zielstichprobengröße von 5.000 vollständigen Fällen definiert (Yamamoto, Khorramdel & Von Davier, 2013).

In Österreich umfasst die Stichprobengröße 5.130 Personen. Die Feldarbeit wurde im Zeitraum zwischen August 2011 und März 2012 vorgenommen. Der Befragungsprozess ist in zwei Teile gegliedert. Im ersten Teil werden mit dem sogenannten Hintergrundfragebogen konkrete Informationen über die Person abgefragt. Der Hintergrundfragebogen stand in den Sprachversionen Deutsch, Bosnisch/Kroatisch/Serbisch und Türkisch zur Verfügung. Im zweiten Teil werden Testaufgaben direkt am Computer oder bei mangelnden Computerkenntnissen auf Papier absolviert (Statistik Austria 2013, S. 16ff;OECD, 2012c).

Die jeweiligen länderspezifischen Datensätze wurden einem mehrstufigen Gewichtungsverfahren, abhängig von der Methode der nationalen Stichprobenziehungen, unterzogen. Über die Gewichte erfolgt eine Hochrechnung auf die Grundgesamtheit (Hochrechnung). Zur

Bereinigung des Design-Effekts wurde bei der Gewichtung zusätzlich ein Replikationsansatz (80 Replikationsgewichte stehen im Datensatz zur Verfügung) verwendet, für Österreich konkret die *delete-1 Jackknife-Resampling Methode* (vgl. dazu ausführlich Mohadjer, Krenzke, Van de Kerckhove & Hsu, 2013).

Die PIAAC-Datensätze sind in Form von Public Use Files (PUF) frei zugänglich im Internet auf der Website der OECD für alle Länder verfügbar[1]. Über die Statistik Austria kann durch die Unterzeichnung einer Nutzervereinbarung das Scientific-Use-File (SUF) angefordert werden. Das SUF enthält zusätzlich eine Reihe von nationalen Variablen, die für die vorliegende Analyse benötigt werden. Daher wird für die folgende Analyse das SUF verwendet.

Messung von Schlüsselkompetenzen erwachsener Personen

Das Herzstück der PIAAC-Erhebung bildet die direkte Testung von drei Schlüsselkompetenzen auf der Basis von psychometrischen Assessmentverfahren. Konzeptuelle Grundlage zur genaueren Bestimmung lieferte das Ergebnis des *Defining and Selection of Competencies*-Projektes (DeSeCo), das Kompetenzbereiche mit hohem Abstraktionsgrad festlegt und beschreibt (OECD, 2005, 2011, S. 3f). Kompetenzen werden dabei wie folgend definiert:

> A competency is more than just knowledge and skills. It involves the ability to meet complex demands, by drawing on and mobilising psychosocial resources (including skills and attitudes) in a particular context. (OECD, 2005, S. 6)

Für die PIAAC-Erhebung wurden drei Schlüsselkompetenzen definiert[2]: Lesekompetenz, Alltagsmathematische Kompetenz und Problemlösen im Kontext neuer Technologien (OECD, 2012c). Begründet wird diese Auswahl aber paradoxerweise nicht mit Bezug auf das DeSeCo-Kompetenzkonzept, sondern mit Verweis auf die veränderten Anforderungen an Personen im Informationszeitalter (argumentiert mit Autor u. a., 2003). Im Zentrum steht dabei der kognitive Aspekt:

> In addition to information on the incidence, frequency and type of use of ICT, PIAAC is offering a picture of the proficiency of the adult population using such technologies for defined cognitive goals, such as extracting, interpreting, evaluating and analysing information. (OECD, 2012c, S. 11)

Im Vergleich zur DeSeCo-Definition von Kompetenz wird bei PIAAC nur mehr von Assessment kognitiver Skills gesprochen. Kompetenzen (engl. competency) und Skills, meist synonym verwendet, unterscheiden sich aber konzeptuell stark voneinander: „A competence – a holistic notion – is therefore not reducible to its cognitive dimension, and thus the terms competence and skill are not synonymous“ (Rychen & Salganik, 2003, S. 2). Daher überzeichnet die im deutschen Sprachraum gängige Übersetzung des Begriffes *Skills* in *Schlüsselkompetenzen* bei der Darstellung der PIAAC-Ergebnisse die Reichweite der Testdomänen (vgl. etwa bei der Begriffsverwendung Statistik Austria, 2013). Getestet wurden somit in PIAAC kognitive Dimensionen in Lesen, Alltagsmathematik und Problemlösen im Kontext neuer Technologien. Demgegenüber stehen die Erkenntnisse der

[1] http://www.oecd.org/skills/piaac/ (abgerufen am: 01.11.2016).

[2] Dies erfolgt auch mit Bezug auf Erfahrungen mit IALS, ALL und PISA und den darin getesteten Kompetenzen.

Berufspädagogik, dass die Entwicklung beruflicher Handlungsfähigkeit nicht bloß aus einer entkontextualisierten kognitiven Perspektive zu verstehen ist (vgl. Dehnbostel, 2007; Schön, 1983; Wenger, 1998).

Es sei also festgehalten, dass wenn im folgenden von Schlüsselkompetenzen gesprochen wird, dies nur die kognitive Dimension in den jeweiligen Domänen abgebildet und keinesfalls als ganzheitlicher Kompetenzbegriff verstanden werden sollte. Selbiges gilt für den Begriff Skills, der im internationalen Kontext uneinheitlich und je nach wissenschaftlicher Disziplin spezifisch verwendet wird (Green, 2011; Streeck, 2012).

Die getesteten Domänen werden in der Kurzform folgendermaßen definiert:

- Lesekompetenz: „PIAAC defines literacy as understanding, evaluating, using and engaging with written texts to participate in society, to achieve one's goals, and to develop one's knowledge and potential" (OECD, 2012c, S. 20).

- Alltagsmathematische Kompetenz: „PIAAC defines numeracy as the ability to access, use, interpret and communicate mathematical information and ideas, in order to engage in and manage the mathematical demands of a range of situations in adult life" (OECD, 2012c, S. 34).

- Problemlösen im Kontext neuer Technologie: „PIAAC's concept of problem solving in technology-rich environments, including the specific kinds of problems people confront when using information and communication technologies" (OECD, 2012c, S. 45).

Wie bei Large-Scale-Assessment-Verfahren üblich, wurde auch bei PIAAC die Plausible-Values-Methode (Von Davier, Gonzalez & Mislevy, 2009) zur Bestimmung der Kompetenzniveaus verwendet. Der zentrale Vorteil dabei ist, dass die RespondentInnen nicht alle Testaufgaben absolvieren müssen, sondern nur eine per Zufall ausgewählte Teilmenge. Mittels der Methode der Item-Response-Theorie werden dann ähnliche Subsamples gezogen, um zu schätzen, wie die getesteten Personen bei anderen Testaufgaben abgeschnitten hätten. Methodisch korrekt beziehen sich die Kompetenzniveaus daher nicht auf eine individuelle Person, sondern sind Gruppenmerkmale. Durch die Variation der Parameter ergeben sich dabei für jede Testdomäne zehn sogenannte plausible Werte. Nur durch die Berücksichtigung der plausiblen Werte in Kombination mit den Replikationsgewichten können statistisch akkurate Fehlervarianzen und Standardfehler berechnet werden (Mohadjer, Krenzke & Van de Kerckhove, 2013).

Die Kompetenzen werden auf einer Skala zwischen 0 und 500 dargestellt. Dabei gilt: Je höher der Wert, desto höher die Kompetenzen.

In der folgenden Analyse sollen die Dimensionen *Lesekompetenz* und *Alltagsmathematik* verwendet werden, um die Varianz der beruflichen Fähigkeiten – wenn auch eingeschränkt in Bezug auf die kognitive Dimension in den jeweiligen Domänen – abzubilden. Von einer Verwendung der Kompetenz *Problemlösen im Kontext neuer Technologien* wurde abgesehen. Dieser Test setzt computerspezifische Erfahrung voraus; die Anzahl der getesteten Personen ist daher erheblich kleiner.

Messung von Kompetenzanforderungen am Arbeitsplatz

Komplementär zum direkten Assessment wurde unter der Bezeichnung *Job Requirements Approach* (JRA) seit 2004 ein Frageprogramm entwickelt, um die generischen Kompetenzan-

forderungen bei der Arbeit zu messen. Dieses Modul wurde bisher bereits in zahlreichen Erhebungen verwendet (die folgenden Ausführungen basieren auf OECD, 2011, S. 12–13). Die Entwicklung des Arbeitsanforderungsmoduls erfolgte aus einer zweifachen Zielsetzung:

(1) Unter Anwendung dieses Moduls sollte ein kostengünstiger Weg gefunden werden, um die Einschränkungen des direkten Assessments auf die kognitive Dimension zu kompensieren und weitere für moderne Arbeitsplätze wesentliche Kompetenzdimensionen wie Kommunikations- und Teamfähigkeit, Arbeitsautonomie etc. abzufragen. Die zentrale Annahme dahinter ist, dass wenn Fähigkeiten bei der Arbeit relevant sind, also genutzt werden, die Arbeitskraft über die entsprechenden Fähigkeiten verfügt. Häufigkeit der Nutzung und Fähigkeit werden unter diesen Überlegungen gleichgesetzt.

(2) Das Arbeitsanforderungsmodul sollte die Nachfrage nach Kompetenzen direkt am Arbeitsplatz erheben, in Form der Nutzung verschiedener Kompetenzen am Arbeitsplatz. Dieser Zugang – der in der PIAAC-Dokumentation als *soziologisch* charakterisiert wird – unterscheidet zwischen „'own skills' (the skills that individuals have) and 'job skills' (the skills defined by jobs)“ (OECD, 2011, S. 12). Das Arbeitsanforderungsmodul hat vor diesem Hintergrund die Funktion, die *job skills* in direkter Form zu messen.

Operationalisiert wurde das Anforderungsmodul durch die Abfrage der Häufigkeit der Ausführung von Tätigkeiten bezogen auf Lesen, Schreiben und Rechnen und Häufigkeit der Nutzung von Informations- und Computertechnologien. Weitere Dimensionen sind Problemlösen im beruflichen Kontext (Komplexität von Problemen) und eine Reihe von sozialen Kompetenzen wie Häufigkeit von Kooperation, Manageraufgaben, Ausmaß der Arbeitsautonomie bei der Erledigung von Arbeitsaufgaben, Häufigkeit von Kundenkontakten, Einsatz von physischen und manuellen Fähigkeiten. Zentrale Annahme dahinter ist, dass die Arbeitskräfte selbst am besten Auskunft über ihre Arbeitsaufgaben am Arbeitsplatz geben können und dies auch in unvoreingenommener Weise tun.

In der folgenden Analyse sollen die Variablen des Arbeitsanforderungsmoduls dazu verwendet werden, um die qualifikatorischen Anforderungsniveaus innerhalb einer Berufsgruppe mit Informationen weiter anzureichern und die Varianz der Arbeitsanforderungen innerhalb der Berufsgruppen abzubilden.

8.2 Skills- vs. Qualifikations-Mismatch: Zwei verschiedene aber verwandte Konzepte

Eine Säule der Skills-Strategie der OECD ist die Optimierung der Nutzung vorhandener Kompetenzen (engl. putting skills to effective use) auf dem Arbeitsmarkt (OECD, 2012a, S. 79–104). Vor dem Hintergrund dieser Zielsetzung wurden bei PIAAC vielfältige Indikatoren integriert bzw. entwickelt, um die empirische Grundlage für die Messung von Mismatch zu verbessern. Zentrales Interesse war dabei, den Fokus der Mismatch-Indikatoren weg von der Dimension der Qualifikation und hin zu Skills zu verschieben. Durch den Einsatz von Skills-Mismatch-Indikatoren verspricht sich die OECD, aktuelle Nutzungsformen des Arbeitsvermögens direkt am Arbeitsplatz akkurater abzubilden als dies mit der Qualifikations- bzw. Berufskategorie gelingt.

8.2.1 Indikatoren für qualifikationsadäquate Beschäftigung

PIAAC ermöglicht zwei Arten qualifikationsadäquate Beschäftigung zu messen. Erstens über die bereits im Mikrozensus angewandte normative Methode, bei der die qualifikatorischen Anforderungen gemäß der ISCO-08-Berufsgruppen den tatsächlichen formalen Qualifikationsniveaus der Arbeitskräfte gegenübergestellt werden.

Die zweite Möglichkeit basiert auf der Methode der Selbsteinschätzung (OECD, 2011, S. 41). Die entsprechende Formulierung im PIAAC-Fragebogen dazu lautet:

- Wir sprechen noch immer über ihre derzeitige Erwerbstätigkeit: Wenn sich HEUTE jemand für diese Stelle bewerben würde, welcher Bildungsabschluss wäre in der Regel notwendig, um diese zu BEKOMMEN?
  Antwortkategorien: nationale Qualifikationsniveaus.

Diese Form der Operationalisierung zielt weniger auf die Arbeitsanforderungen ab als auf die Rekrutierungsstandards in Bezug auf die aktuell besetzte berufliche Position. Diese Operationalisierung bildet bis zu einem gewissen Grad die Wettbewerbssituation um eine berufliche Position ab und weniger den humankapitaltheoretischen Zugang, nach dem jede Position entsprechend den Tätigkeitsanforderungen besetzt werden sollte. Das Rekrutierungsniveau und das Anforderungsniveau können, müssen aber nicht notwendigerweise übereinstimmen. Inwieweit dies der Fall ist, dürfte zu einem großen Ausmaß von der Arbeitsmarktstruktur und den Konkurrenzbedingungen um eine berufliche Position abhängen (vgl. dazu zur Diskussion in Abschnitt 3.3: Wettbewerb um Löhne vs. Wettbewerb um Vakanzen). Die Annahme hinter der subjektiven Methode ist, dass die Arbeitsplatzinhabenden selbst das aktuell notwendige Rekrutierungsniveau am besten einschätzen können. Dies kann mit Verweis auf die Formulierung der Fragestellung aber angezweifelt werden, weil in der Regel nicht anzunehmen ist, dass ArbeitsplatzinhaberInnen in den Rekrutierungsprozess eingebunden sind und das tatsächliche vom eingeschätzten Rekrutierungsniveau abweichen kann.

Es erfolgte daher in weiterer Folge eine genauere Spezifizierung der Fragestellung:

- Wenn Sie daran denken, ob dieser Bildungsabschluss notwendig ist, um Ihre Arbeit gut zu machen: Welche der folgenden Aussagen trifft dann am ehesten zu?
  Antwortkategorien: Dieser Abschluss ist notwendig; Ein niedrigerer Abschluss wäre ausreichend; Ein höherer Abschluss wäre notwendig.

Anhand dieser Fragestellung sollte konkretisiert werden, inwieweit Rekrutierungsstandards und Qualifikationsanforderungen am Arbeitsplatz übereinstimmen oder voneinander abweichen. Diese Operationalisierung ermöglicht daher zu unterscheiden, ob Rekrutierungsstandards eine Folge der Wettbewerbsbedingungen am Arbeitsmarkt sind (Collins, 1979; Sørensen & Kalleberg, 1981; Thurow, 1975) oder sich in den Rekrutierungsstandards die tatsächlichen Arbeitsanforderungen abbilden. Oder mit anderen Worten: Inwieweit ein formales Qualifikationsniveau notwendig ist, um unabhängig von den Arbeitsanforderungen, berufliche Positionen zu besetzen (Green u. a., 1999, S. 17).

Eine weitere Spezifikation der Rekrutierungsstandards erfolgt in PIAAC durch die Abfrage der notwendigen Arbeitserfahrung:

- Wenn sich jemand mit diesem Abschluss heute bewerben würde, wie viel einschlägige Berufserfahrung wäre notwendig, um die Arbeit zu BEKOMMEN? Wäre das ...

Antwortkategorien: Keine; Weniger als 1 Monat; 1 bis 6 Monate; 7 bis 11 Monate; 1 oder 2 Jahre; 3 Jahre oder mehr

Diese Frage kann als ein Indikator dafür verwendet werden, inwieweit Arbeitserfahrungen für die Besetzung einer beruflichen Position zusätzlich zur formalen Qualifikation vorausgesetzt werden.

8.2.2 Indikatoren für Skills-Mismatch

Grundsätzlich wird in der Literatur angenommen, dass Qualifikations-Mismatch und Skills-Mismatch zwar miteinander eng verwandt sind, gleichzeitig jedoch zwei verschiedene Konzepte mit jeweils eigenen empirischen und theoretischen Implikationen darstellen (Flisi, Goglio, Meroni, Rodrigues & Vera-Toscano, 2016). Desjardins und Rubenson (2011, S. 23) halten etwa fest, dass nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung (Überqualifikation) aus folgenden Gründen nicht immer problematisch sein muss:

- „Firstly, they ignore the fact that education serves a broader purpose than just providing the skills needed on the labour market.
- Secondly, they assume that qualifications truly reflect the supply of skills as well as the demand for skills, ignoring the heterogeneity inherent in standardized classifications.
- Thirdly, they assume that a person's skills are defined by his/her qualifications once and for all, ignoring the possibility for skill gain and skill loss over the lifespan, including the role of adult education/training and learning in the workplace.
- Fourthly, they presume that the structure of demand for skills is fixed or changes only very slowly.
- Lastly, they ignore the role of technological and organizational innovation, the structure of work settings, and workplace/organizational practices in helping to shape the skills needed and to make use of existing skills."

Aus der Schlussfolgerung, dass der Ansatz zur Messung von Qualifikations-Mismatch die Dynamik am Arbeitsmarkt nicht einfangen kann, schließen sie, dass die Beobachtung direkt an der konkreten Nutzung der Skills am Arbeitsplatz ansetzen müsse (ähnlich Quintini, 2011).

In der Literatur lassen sich dazu bisher – abgeleitet aus der Forschung zu qualifikationsbezogener Beschäftigung – zwei zentrale Ansätze unterscheiden: Selbsteinschätzung und direkte Messverfahren von Skills-Mismatch (Perry, Wiederhold & Ackermann-Piek, 2014). In PIAAC lassen sich Indikatoren für beide Ansätze finden.

Selbsteinschätzung Folgende Indikatoren finden sich unter Nutzung des Ansatzes zur Selbsteinschätzung im PIAAC-Fragebogen:

- Glauben Sie, dass Sie die Fähigkeiten und Fertigkeiten besitzen, um auch mit anspruchsvolleren Aufgaben fertig zu werden als in Ihrer derzeitigen Arbeit? Antwortkategorien: Ja/Nein.

– Glauben Sie, dass Sie Weiterbildung brauchen, um Ihre derzeitigen Aufgaben gut erledigen zu können? Antwortkategorien: Ja/Nein.

Eine Typologie des Skills-Matching lässt sich ableiten, indem die Antworten gekreuzt werden. Daraus ergeben sich vier mögliche Kombinationen, von denen sich allerdings nur drei sinnvoll interpretieren lassen: Ja/Nein=Over-skilled, Nein/Ja=Under-skilled, Nein/Nein=Well-matched sowie Ja/Ja=Over-skilled/Under-skilled. Letztere Kategorie ist in sich widersprüchlich und lässt sich daher nicht angemessen interpretieren. Aus diesem Grund empfehlen Perry u. a. (2014) diesen Indikator nicht zu verwenden. Ähnlich sehen es Reininga und Allen (2014), die aufgrund des Antwortverhaltens die Qualität der Operationalisierung zur Messung von Skills-Mismatch infrage stellen.

Objektive Methode: Skills-Nutzung nach Allen, Levels und van der Velden (2013) Basierend auf dem Ansatz von Krahn und Lowe (1997) haben Allen u. a. (2013) mit speziellem Blick auf PIAAC einen weiteren Indikator zur Messung von Skills-Mismatch entwickelt. Die Grundidee zur Bildung des Indikators ist: Es wird die Häufigkeit der Nutzung der Kompetenzen am Arbeitsplatz dem gemessenen Kompetenzniveau der Arbeitskräfte in einer Kompetenzdomäne (Lesen und Mathematik) gegenübergestellt. Weil aber nicht unbedingt unterstellt werden kann, dass die Häufigkeit der Nutzung mit dem Niveau von Anforderungen gleichzusetzen ist, sprechen Allen u. a. (2013, S. 5) daher von „skill use relative to one's own skill level" anstatt von einem direkten Maß für Skills-Mismatch. Auch die Konstruktion des Indikators ist einfach: In einem ersten Schritt werden die Skalen des erreichten Kompetenzwertes und die Nutzungshäufigkeit der Kompetenzen am Arbeitsplatz in einer spezifischen Domäne (Lesen: elf Items oder Mathematik: sechs Items in PIAAC) z-standardisiert. Danach wird das standardisierte Maß der Nutzungshäufigkeit vom standardisierten Maß des getesteten Kompetenzniveaus subtrahiert. Liegt die Differenz dieses Wertes bei größer 1,5, wird dies als *underutilized*, bei kleiner als -1,5 als *overutilized* definiert. Bei einem Wert dazwischen wird von *well-matched* gesprochen (Allen u. a., 2013, S. 7f).

Bei diesem Ansatz sind mehrere Aspekte zu problematisieren. Die Beziehung zwischen der Häufigkeit der Nutzung von Kompetenzen – indiziert durch die Häufigkeit der Ausübung von gewissen Aufgaben, die einer entsprechenden Kompetenzdomäne zuordenbar sind (z. B. Häufigkeit des Lesens von Bedienungsanleitungen, Zeitungen etc.) – und dem Kompetenzniveau erfährt keine theoretische Fundierung. So ist etwa unklar, wie eine *Übernutzung* (eng. over-utilization) – Ist das nicht ein Widerspruch in sich? – zu interpretieren ist. Allen u. a. (2013, S. 5) machen dazu einen Kunstgriff und bezeichnen dies auch als „*supermatching*: a situation in which the available skills are almost fully used". Eine plausible theoretische Erklärung zu dieser Situation und dem Verhältnis zur Ausprägung *well-matched* bleibt aber aus. Ein zweiter Aspekt – typisch für statistische Ansätze – der kritisiert werden kann, ist die arbiträre Festlegung von Grenzwerten (das 1,5-fache der Standardabweichung) zur Bestimmung des aktuellen Zustandes der Kompetenznutzung. Es stellt sich hier beispielsweise die Frage, was diese Abweichung konkret heißt und ob sich diese in allen beruflichen Positionen gleichermaßen auswirkt.

[3] Dieser Abschnitt basiert zu einem weiten Teil – es wurden einzelne Textteile direkt übernommen –

Objektive Methode: Skills-Mismatch nach Pellizzari und Fichen (2013)[3] Die ÖkonomInnen Michele Pellizzari und Ann Fichen (2013) konzipierten im Anschluss an PIAAC einen innovativen Indikator für Skills-Mismatch für die Kompetenzdomänen Lesen und Alltagsmathematik, der von der OECD als *offizieller* Skills-Mismatch Indikator übernommen wurde. Pellizzari und Fichen entwickelten ihr Messkonzept auf Basis eines ökonomisch-theoretischen Modells mit einer aus arbeitssoziologischer und -pädagogischer Sicht, etwas eigentümlichen Terminologie.

Arbeitsplätze sind Pellizzari und Fichen zufolge als Produktionsfunktionen definiert, deren einziger Input die Skills der StelleninhaberInnen sind. Der Output hängt von der individuellen Entscheidung der Arbeitskräfte ab, welche Menge an Skills tatsächlich am Arbeitsplatz eingesetzt wird. Jeder Arbeitsplatz hat Fixkosten und eine konstante Grenzproduktionsfunktion bis zu einem gewissen Skills-Schwellenwert. Simplifizierend kann angenommen werden, dass über diesem Skills-Schwellenwert die Grenzproduktivität null ist, d. h. ein zusätzlicher Skills-Einsatz am Arbeitsplatz über diesem Schwellenwert führt zu keinem weiteren Zuwachs an Produktivität. Anders ausgedrückt: Der Arbeitsplatz definiert, welche Skills benötigt und wie diese produktiv verwertet werden. Dieser aus der Produktionsfunktion eines Arbeitsplatzes abgeleitete Schwellenwert kann auch als maximales Anforderungsniveau eines Arbeitsplatzes definiert werden ($\max_j$). Die minimalen Kompetenzanforderungen eines Jobs werden durch den Schnittpunkt bestimmt, an dem die fixen Kosten durch den Output, der durch die Nutzung der Skills erbracht wird, gedeckt werden ($\min_j$). Aus diesen theoretischen Überlegungen leitet sich nach Pellizzari und Fichen – quasi automatisch – eine Definition von Skills-Mismatch ab:

- Skill-Match: Die Skills-Ausstattung der Arbeitskraft liegt zwischen den minimalen und maximalen Anforderungsniveaus eines Arbeitsplatzes. Das ist der ökonomische Optimalfall.
- Under-Skilled: Die Skills-Ausstattung ist geringer als das minimale Anforderungsniveau des Arbeitsplatzes. In diesem Fall ist jede Entscheidung des Skills-Einsatzes ökonomisch suboptimal.
- Over-Skilled: Die Skills-Ausstattung ist höher als das maximale Anforderungsniveau eines Arbeitsplatzes. Ein zusätzlicher Einsatz von Skills darüber hinaus führt aufgrund der Grenzproduktionsfunktion des Arbeitsplatzes nicht zu mehr Produktivität.

Analog zu diesen Überlegungen orientiert sich die Konstruktion der Indikatoren. In einem ersten Schritt werden die oben dargestellten PIAAC-Selbsteinschätzungsfragen verwendet, um jene Arbeitskräfte zu kategorisieren, die sich selbst als *well-matched* einstufen (beide Selbsteinschätzungsfragen mit Nein). In einem zweiten Schritt werden die minimalen/maximalen Kompetenzniveaus[4] dieser Gruppe bestimmt und als minimale/maximale

auf einem vom Autor veröffentlichten Beitrag: Mayerl, Martin. (2014). Skills-Mismatch und PIAAC – am eigenen Anspruch gescheitert? Über den Versuch, das Missverhältnis zwischen den Arbeitsplatzanforderungen und den Skills der Arbeitenden messen zu wollen. Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs, (24), 18. Online:http://erwachsenenbildung.at/magazin/14-23/meb14-23.pdf (abgerufen am: 03.11.2016). Für eine ausführliche Darstellung sei daher auf diese Publikation verwiesen.

[4] Wobei minimal das 5. Perzentil und maximal das 95. Perzentil des Kompetenzspektrums dieser Gruppe darstellt.

Kompetenzanforderungen definiert. Die Bestimmung der Schwellenwerte wird dabei getrennt nach Berufsgruppen (ISCO-08 1-Steller) vorgenommen. Um Skills-Mismatch in einer Kompetenzdomäne zu bestimmen, werden in einem letzten Schritt die Kompetenzniveaus aller RespondentInnen den vorher bestimmten minimalen und maximalen Kompetenzniveaus innerhalb einer Berufsgruppe und eines Landes gegenübergestellt:

- Skills-Match: Kompetenzniveau der Person liegt zwischen minimalen und maximalen Kompetenzanforderungen in der jeweiligen zugehörigen Berufsgruppe
- Over-Skilled: Kompetenzniveau übersteigt maximale Kompetenzanforderungen
- Under-Skilled: Kompetenzniveau ist niedriger als minimale Kompetenzanforderungen

Bei genauerer Betrachtung zeigen sich allerdings erhebliche Validitätsprobleme dieses Indikators, die auf einen erheblichen *Reporting Bias* bei den Selbsteinschätzungsfragen verweisen (vgl. Reininga & Allen, 2014). Insgesamt ergibt sich damit für den österreichischen PIAAC-Datensatz ein Anteil von 3 % (113! Personen in der Stichprobe) der Beschäftigten, die angeben, keine anspruchsvolleren Aufgaben erledigen zu können und keine Weiterbildung zu benötigen, sich also als *adäquat beschäftigt* fühlen. Die Ergebnisse sind ein Hinweis für die mangelhafte Qualität der Operationalisierung in Form dieser Fragestellungen. Auf der anderen Seite könnten diese Ergebnisse auch darauf hindeuten, dass die subjektiv erlebten Arbeitswelten und Realitäten von den *objektiven* Zugängen und Feststellungen stark abweichen.

Um die jeweiligen min./max. Kompetenzanforderungen je Beruf feststellen zu können, muss diese Gruppe noch weiter nach Berufsgruppen differenziert werden. Die Schätzung der min./max. Kompetenzanforderungen je nach Berufsgruppe erfolgt in Österreich auf Basis eines Subsamples von 9 bis 20 (!) Personen. Aufgrund der geringen Größe des Subsamples für die Bestimmung der Schwellenwerte für Skills-Mismatch muss die Robustheit als äußerst gering beurteilt und die empirische Validität des offiziellen OECD-Indikators als mangelhaft eingestuft werden.

Solche Probleme bei der Konstruktion des Mismatch-Indikators werden im offiziellen Bericht der OECD freilich nicht diskutiert (OECD, 2013a). Angesichts der Ergebnisse der Rekonstruktion muss jedoch ernsthaft die Frage gestellt werden, ob die im Skills Outlook 2013 präsentierten Ergebnisse überhaupt bewertet werden können, sondern nicht vielmehr ein statistisches Artefakt darstellen (dazu ähnlich Perry u. a., 2014, S. 150f).

Von der theoretischen Seite kann der ökonomisch-zentrierte Zugang kritisiert werden, der das Optimierungsproblem auf die Anpassung der Kompetenzen der Arbeitskräfte an vorgegebene Arbeitsanforderungen reduziert (Produktionsfunktion definiert potenzielle Produktivität am Arbeitsplatz, *überschüssige* Kompetenzen können über ein gewisses Maß nicht produktiv verwertet werden) und erinnert an das tayloristische Organisationsprinzip, nach dem eine Arbeitskraft als ein *Objekt* in den Produktionsprozess und an fixierte Arbeitsplätze *eingepasst* werden muss. Pellizzari und Fichen verkennen damit die Bedeutung der Arbeitsorganisation und der betrieblichen Produktionsverhältnisse bei dynamischen Abstimmungsprozessen zwischen den Eigenschaften der Arbeitskraft und der Gestaltung der Arbeitsplätze (Allen u. a., 2013).

Objektive Methode: Skills-Mismatch nach Perry u. a. (2014) Basierend auf Pellizzari und Fichen (2013) und dem Ansatz des statistischen Matchings in Bezug auf qualifikationsadäquate Beschäftigung versuchen Perry u. a. (2014) einen alternativen Indikator zu entwickeln. Zentrale Idee dabei ist – analog zum Ansatz von Clogg und Shockey (1984) –, dass das adäquate Kompetenzniveau für eine Berufsgruppe über die realisierten Kompetenzwerte definiert wird. In einem ersten Schritt werden die mittleren Kompetenzniveaus in den jeweiligen Gruppen berechnet und anschließend die Grenzwerte für +/- 1,5 Standardabweichungen vom Mittelwert definiert. Als das für eine Berufsgruppe adäquate Kompetenzniveau gilt, wenn der erreichte Kompetenzwert einer Arbeitskraft innerhalb dieser Grenzwerte liegt (*skills-matched*). Ansonsten liegt bei einem Wert von größer 1,5 Standardabweichungen *over-skilled* und bei kleiner 1,5 Standardabweichungen *under-skilled* vor. Die Berechnung der Grenzwerte erfolgt auf der Ebene des ISCO-08 2-Stellers, was bei PIAAC teilweise wiederum zu geringen Zellenbesetzungen führt. Auch hier gilt die Kritik, die bereits an der Methode des statistischen Ansatzes geübt worden ist (vgl. Abschnitt 5.3).

8.2.3 Kompetenzanforderungen und -niveaus als Zusatzinformation

Mit PIAAC ist versprochen worden, dass die Erhebung des Arbeitsvermögens der Arbeitskräfte und der Anforderungen an Arbeitskräfte – zumindest ein Stück weit – objektiviert wird. Damit sollte die alte Schwäche bei der Umsetzung von humankapitaltheoretischen Konzepten in der empirischen Sozialforschung behoben werden. Das Humankapital von Arbeitskräften sollte nicht wie bisher aufgrund der ungenauen Proxy-Variable *formales Qualifikationsniveau* und *Arbeitserfahrungen* operationalisiert (Mincer, 1974), sondern auf der Basis von individuell gemessenen Kompetenzen zum Zeitpunkt der Erhebung dargestellt werden. PIAAC ist aus dieser Sicht ein konsequenterer Versuch, humankapitaltheoretische Konzepte durch den Einsatz von neuen testtheoretisch abgesicherten, psychometrischen Assessment-Verfahren umzusetzen.

Daran anschließend versuchen die neu entwickelten Messverfahren zu beobachten, inwieweit die Kompetenzen der Arbeitskräfte mit den Kompetenzanforderungen am Arbeitsplatz übereinstimmen. Diese radikale Umsetzung des humankapitaltheoretischen Konzeptes vernachlässigt aber die auf Arbeitsmärkten gegebene Strukturierung komplett. Die Ergebnisse der Matching-Prozesse werden bei den skizzierten Ansätzen zur Messung von Skills-Mismatch ausschließlich auf Basis der Nutzung von Kompetenzen (Arbeitsanforderungen) in Relation zu den Kompetenzen der Arbeitskraft (Arbeitsvermögen) betrachtet. Berufliche Strukturen werden lediglich zur Bestimmung der Benchmarks, d. h. ab wann over- oder underskilling vorliegt, verwendet.

Dieses Konzept wäre nicht weiter problematisch, wenn es gelingen würde das Arbeitsvermögen einer Arbeitskraft vollständig mit einem eindimensionalen Kompetenzindikator darzustellen. Dies erscheint jedoch illusorisch, wenn an die heißen Kämpfe rund um die Definitionsmacht des Kompetenzbegriffes – beispielhaft: *Kompetenz als das Verwertbare Ungefähre* (K. A. Geißler & Orthey, 2002) – bzw. die testtheoretische Voraussetzung zur validen Messung (Erpenbeck & v. Rosenstiel, 2007) gedacht wird. Auch in PIAAC wird in den jeweiligen Testdomänen lediglich die kognitive Komponente in entkontextualisierter Form abgebildet (Titelbach, 2014). Damit wird nur ein kleiner – wenn auch wichtiger – Ausschnitt der beruflichen Handlungsfähigkeit einer Arbeitskraft abgebildet. Messungen, die auf den oben skizzierten Skills-Mismatch-Indikatoren basieren, sind daher nicht in der

Lage, Aussagen über Mismatch auf einer gesamthaften beruflichen Handlungsebene zu treffen.

Darüber hinaus scheinen die AutorInnen der jeweiligen Indikatoren vielmehr ein bildungspolitisches Verlangen nach einfachen, handlungsrelevanten Indikatoren und Ergebnissen befriedigen zu wollen. Die arbiträre Festsetzung von Grenzwerten, hinsichtlich der Unterscheidung *skill-matched* bzw. *skill-mismatched* lässt sich aufgrund der Skalenlosigkeit von Kompetenzen theoretisch nicht begründen.

Der Anspruch Skills-Mismatch in der Arbeitswelt mit Large-Scale-Assessment zu messen, muss daher (vorläufig?) notwendigerweise scheitern. Das formale Qualifikationsniveau ist noch immer als das *vollständigere* Gefäß zu sehen, um das Arbeitsvermögen von Arbeitskräften umfassend mit einem einfachen Indikator abzubilden. In der vorliegenden Arbeit sollen die in PIAAC gemessenen *Kompetenzniveaus* und die zahlreichen *Indikatoren zur Häufigkeit der Durchführung von verschiedenen Tätigkeiten* dazu verwendet werden, um das Arbeitsvermögen von Arbeitskräften (formale Qualifikationsniveaus) sowie der Arbeitsplätze (ISCO-08) mit weiteren Informationen anzureichern. Dadurch lässt sich die Frage – zumindest ein Stück weit – aufklären, ob nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung gemäß den humankapitaltheoretischen Postulaten mit Heterogenität bei Kompetenzen bzw. Arbeitsplatzprofilen einhergeht.

8.2.4 Statistische Verfahren und verwendete Auswertungsprogramme

Für die empirischen Analysen werden wie schon im vorigen Abschnitt einfache Häufigkeitsauswertungen mit dem multivariaten Verfahren der Generalisierten Linearen Modelle (Fahrmeir u. a., 2009) verwendet. Bei der linearen Regressionsanalyse wird für die Zielvariable die Normalverteilung (Gaussian-Distribution mit Link-Funktion Identity) und bei der logistischen Regression die Binomial-Verteilung (Link-Funktion: Logit) verwendet. Die Modellanpassung erfolgt durch den Multi-Likelihood-Schätzer. Die Modellvoraussetzungen wurden geprüft. Auf eine allgemeine Darstellung der Standardfehler bzw. Konfidenzintervalle wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

Die empirischen Analysen wurden durchgängig mit dem frei zugänglichen Statistikprogramm R (R Core Team, 2016) in der Version 3.2 auf der Oberfläche von R-Studio (RStudio Team, 2016) durchgeführt. Das komplexe Erhebungsdesign (Replikationsgewichte nach delete-1 Jackknife) wurde mit dem Paket survey (Lumley, 2016) berücksichtigt. Das von der Statistik Austria entwickelte Paket svyPVpack (Reif & Peterbauer, 2014) wurde bei Berechnungen mit plausible values herangezogen. Für die grafische Aufbereitung der Ergebnisse wurde ggplot2 (Wickham, 2009) verwendet.

8.3 Qualifikationsadäquate Beschäftigung: Vergleich der Ergebnisse verschiedener Messkonzepte

Dieser Abschnitt verfolgt ein zweifaches Ziel, ein inhaltliches und ein methodisches. Letzteres besteht darin, die zwei auf Basis von PIAAC konstruierbaren Indikatoren zur Messung von qualifikationsbezogener Beschäftigung zu vergleichen. Gelingen sollte dies – und das ist das inhaltliche Ziel – anhand des direkten Vergleichs der Ergebnisse, die sich je nach verwendeter Methode ergeben. Die Fragestellung lautet daher:

– Wie wirkt sich die Verwendung unterschiedlicher Messmethoden auf die Ergebnisse hinsichtlich der Feststellung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur am Arbeitsmarkt aus?

Dazu sollen in einem ersten Schritt die Ergebnisse der bivariaten Häufigkeitsanalysen und der logistischen Regressionsanalysen direkt gegenübergestellt und auf Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede geprüft und diskutiert werden.

Überbetriebliche vs. betriebliche Ebene der Messung Mit PIAAC stehen – wie oben bereits ausgeführt – grundsätzlich zwei Möglichkeiten[5], qualifikationsbezogene Beschäftigung zu messen, zur Verfügung: die normative Methode (analog zum Mikrozensus) und die Messmethode basierend auf der Selbsteinschätzung der Beschäftigten.

Obige Ausführungen haben gezeigt, dass die Verwendung der normativen Methode kritische Aspekte aufweist, die hier nochmals kurz rekapituliert werden sollen. (1) Die normative Methode beruht auf einer internationalen Berufsklassifikation (ISCO). Es ist zumindest zu hinterfragen, ob eine internationale Klassifikation vollständig die nationalen Arbeitsmarktstrukturen abbilden kann. Dies gilt insbesondere für den österreichischen Arbeitsmarkt, der stark segmentiert ist und dessen Struktur stark durch kollektive Akteure gestaltet wird. (2) Durch den normativen Charakter kann bei der Festlegung der qualifikatorischen Anforderungen die Varianz innerhalb von beruflichen Positionen bzw. Berufsgruppe nicht berücksichtigt werden. Dieser Aspekt ist speziell vor dem Hintergrund von Prozessen der Entstandardisierung und Flexibilisierung betrieblicher Organisationsformen kritisch zu sehen. Durch die organisatorische Flexibilisierung wird der Definitionsprozess der qualifikatorischen Anforderungsprofile der Arbeitsplätze zunehmend von der überbetrieblichen auf die betriebliche Ebene verlagert. (3) Anschließend daran suggeriert die normative Methode einen statischen Abstimmungsprozess – der bei der Rekrutierung bzw. Ausbildung vorgenommen wird – zwischen Arbeitsanforderungen und Arbeitsvermögen in Bezug auf das Qualifikationsniveau. In flexiblen Betriebsorganisationen ist jedoch die Passung zwischen Arbeitsanforderungen und Arbeitsvermögen als ein dynamischer Prozess zu verstehen. (4) Die Zuweisung der angegebenen beruflichen Tätigkeit, die beim Interview abgefragt wird, zu den ISCO-Berufsgruppen erfolgt entweder durch die InterviewerInnen selbst bzw. nachträglich durch entsprechend geschulte CoderInnen. Es ist davon auszugehen, dass es dadurch zu einer Reihe von Fehlklassifikationen bei der Messung der beruflichen Position kommt.

Allerdings hat die normative Methode auch die Stärke, Arbeitsmarktstrukturen auf der überbetrieblichen Ebene abzubilden und kann so Aspekte der Arbeitsmarktstrukturierung (z. B. durch kollektivvertragliche Regelungen) sichtbar machen. So ist es etwa in der internationalen Berufsforschung üblich, das soziale Prestige durch überbetriebliche Berufsstrukturen (ISCO) zu messen (vgl. etwa Ganzeboom & Treiman, 2003). Berufliches Prestige kann, aber muss nicht unbedingt mit dem entsprechenden qualifikatorischen Anforderungsniveau korrespondieren.

Die Methode der indirekten Selbsteinschätzung basiert auf der Frage, welches Qualifikationsniveau im Bewerbungsprozess notwendig wäre, um die jeweilige Stelle zu bekommen

[5] Die Anwendung der dritten Möglichkeit, der statistischen Methode, wäre zwar theoretisch möglich, soll aber aufgrund ihrer methodischen Probleme und aus Gründen der Übersichtlichkeit hier nicht verwendet werden (vgl. Abschnitt 8.2).

(vgl. Abschnitt 8.2). Diese Fragestellung bezieht sich auf die qualifikatorischen Rekrutierungsstandards einer beruflichen Position, die dem tatsächlichen Qualifikationsniveau der befragten Person gegenübergestellt wird (vgl. Dokumentation zur Konstruktion des Indikators im Anhang Tabelle 4). Im Vergleich zum normativen Verfahren wird also unterschiedliches gemessen. Die Messung erfolgt bei der Selbsteinschätzung auf der individuellen Ebene des Arbeitsplatzes; die normative Methode misst auf der überbetrieblichen Ebene. Wenn (vorläufig) angenommen wird, dass das Rekrutierungsniveau dem Tätigkeitsniveau entspricht, dann reflektiert das selbst eingeschätzte Qualifikationsniveau in einem gewissen Maße das qualifikatorische Anforderungsniveau, das durch die jeweils spezifische Ausgestaltung der betrieblichen Organisation festgelegt wird. In den Selbstangaben manifestieren sich betrieblich vermittelte Qualifikationsanforderungen direkt auf den jeweiligen Arbeitsplatz bezogen. Diese Überlegungen basieren auf der Annahme, dass die ArbeitsplatzinhaberInnen am besten über das qualifikatorische Rekrutierungs- bzw. Anforderungsniveau Auskunft geben, also eine zuverlässige Bewertung vornehmen können. Durch die Verwendung dieses Verfahrens kann daher einer wesentlichen Kritik am normativen Messverfahren – die Nicht-Berücksichtigung der Heterogenität von Arbeitsanforderungen innerhalb von beruflichen Positionen – entgegengewirkt werden, um Entstandardisierungs- und Flexibilisierungsprozessen in der beruflichen Arbeitswelt und auf Arbeitsplätzen Rechnung zu tragen.

In Tabelle 8.1 sind die Ergebnisse unter Nutzung beider Verfahren in einer statistischen Gegenüberstellung differenziert nach soziodemografischen und erwerbsspezifischen Merkmalen festgehalten. Zwei Dimensionen des Vergleichs sind interessant: (1) der Vergleich zwischen den Ergebnissen auf Basis des Mikrozensus (Erhebungsperiode 2010) und PIAAC (Erhebungsperiode 2011/12) unter Verwendung der normativen Methode und (2) der Vergleich der Ergebnisse nach beiden Methoden auf der Basis von PIAAC.

Die Ergebnisse zwischen PIAAC und dem Mikrozensus (normative Methode) unterscheiden sich. Mit PIAAC wird ein geringerer Anteil an Überqualifikation (16 % vs. 20 %) und ein höherer Anteil an Unterqualifikation (28 % vs. 21 %) gemessen als mit dem Mikrozensus. In Summe fällt die prozentuale Abweichung für repräsentative Erhebungen doch erheblich aus (vgl. Ergebnisse Mikrozensus, Tabelle 7.2). Die soziale Differenzierung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur ist in der Tendenz ähnlich ausgeprägt, wenngleich die strukturellen Differenzen bei PIAAC deutlich geringer ausgeprägt sind. Worauf dies zurückzuführen ist, lässt sich an dieser Stelle nur schwer eruieren und ist wohl durch methodische Aspekte (etwa ISCO-Kodierung, Erhebungsverfahren) zu erklären. Beispielsweise ist der Mikrozensus eine Haushaltsbefragung, d. h. ausgewählte Personen geben Auskunft über alle im Haushalt lebenden Personen. In Bezug auf die berufliche Positionierung bzw. das Qualifikationsniveau bedeutet dies, dass die Angaben teilweise auf Fremdeinschätzungen basieren und sich demnach Fehlklassifikationen ergeben können. PIAAC liegen ausschließlich Selbstangaben zugrunde. Aufgrund des Spekulationscharakters dieser Überlegungen wird dem aber nicht weiter nachgegangen.

Eine neue interessante Dimension bringt der Vergleich der Ergebnisse basierend auf unterschiedlichen Messverfahren hervor (Tabelle 8.1). Je nach Methode unterscheiden sich die Resultate der festgestellten qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur am österreichischen Arbeitsmarkt. Nach der Methode der Selbsteinschätzung lässt sich ein höherer Anteil von Überqualifikation und ein drastisch geringerer Anteil von Unterqualifikation diagnostizieren. Komplementär dazu ergibt sich dann, dass ein höherer Anteil von adäquat

Tabelle 8.1: Qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur nach Anwendung unterschiedlicher Messverfahren im Vergleich differenziert nach soziodemografischen und erwerbsspezifischen Variablen

	Normative Methode (ISCO-1 Steller, nationale Qualifikationen)			Selbsteinschätzung (Nationale Bildungsabschlüsse)		
	Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Adäquat	Überqual.	Unterqual.
Gesamt	55,5%	16,1%	28,4%	65,0%	21,3%	13,7%
Geschlecht						
Männlich	53,6%	15,6%	30,8%	64,0%	21,1%	14,9%
Weiblich	57,6%	16,7%	25,7%	66,1%	21,5%	12,4%
Alter						
16-24 Jahre	45,3%	15,1%	39,6%	66,9%	23,8%	9,3%
25-34 Jahre	56,7%	18,9%	24,4%	67,7%	23,4%	8,9%
35-44 Jahre	57,4%	16,4%	26,2%	64,0%	21,0%	15,0%
45-54 Jahre	55,7%	15,2%	29,1%	62,3%	19,6%	18,1%
55-65 Jahre	61,0%	13,2%	25,8%	66,7%	17,8%	15,5%
Staatsbürgerschaft						
Österreich	55,8%	14,7%	29,4%	65,7%	20,1%	14,2%
Nicht-Österreich	52,5%	28,5%	19,1%	59,0%	31,5%	(9,5%)
Qualifikationsniveau						
Max. Pflichtschule	27,3%	-	72,7%	78,6%	-	21,4%
Lehrausbildung	68,5%	6,6%	24,9%	63,3%	24,1%	12,6%
Berufsbildende mittlere Schule	61,5%	(x)	33,6%	51,7%	19,4%	28,9%
Allgemeinbildende höhere Schule	25,8%	43,8%	30,4%	33,2%	48,8%	(18,0%)
Berufsbildende höhere Schule	42,6%	36,6%	20,8%	64,6%	26,9%	8,5%
Hochschulverwandt	60,5%	39,5%	-	71,4%	28,6%	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	75,3%	24,7%	-	82,3%	17,7%	-
Berufsgruppe						
Angehörige Streitkräfte (0)	-	-	-	(x)	(x)	(x)
Führungskräfte (1)	35,8%	(x)	63,1%	65,8%	(10,7%)	23,5%
Akademische Berufe (2)	62,7%	-	37,3%	77,7%	8,4%	13,8%
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	37,9%	13,2%	48,8%	63,9%	15,2%	21,0%
Bürokräfte (4)	60,8%	29,4%	(9,8%)	58,5%	19,0%	22,5%
Dienstleistungsberufe (5)	63,9%	18,1%	17,9%	60,8%	32,1%	(7,1%)
Land-/Forstwirtschaft (6)	58,2%	(17,5%)	(24,3%)	(54,4%)	(x)	(x)
Handwerksberufe (7)	65,0%	16,0%	19,0%	72,4%	19,1%	(8,5%)
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	68,9%	(12,9%)	(18,2%)	48,4%	45,2%	(x)
Hilfsarbeitskräfte (9)	51,3%	48,7%	-	66,1%	30,3%	(x)
Qualifikationsanforderung (Selbsteinschätzung)						
Max. Pflichtschule	49,3%	17,9%	32,8%	44,9%	55,1%	-
Lehrausbildung	62,6%	13,1%	24,3%	79,2%	12,9%	8,0%
Berufsbildende mittlere Schule	55,2%	(9,5%)	35,4%	81,6%	16,2%	(x)
Allgemeinbildende höhere Schule	42,1%	(26,0%)	(32,0%)	50,9%	(17,7%)	(31,4%)
Berufsbildende höhere Schule	48,3%	17,8%	33,8%	56,2%	7,5%	36,3%
Hochschulverwandt	62,5%	(14,8%)	(22,7%)	64,4%	-	35,6%
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	72,8%	13,7%	13,5%	81,6%	-	18,4%
Wochenarbeitszeit						
Bis 20h	48,1%	26,1%	25,9%	56,3%	32,8%	10,9%
21-35h	60,2%	14,8%	24,9%	62,4%	23,1%	14,5%
36-42h	56,1%	13,7%	30,2%	68,1%	18,9%	13,0%
Mehr als 43h	56,1%	15,5%	28,4%	65,4%	18,6%	16,0%

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/2012. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: ( ) Werte mit weniger als ungewichtet 40 Fällen sind sehr stark zufallsbehaftet. (x) Werte mit weniger als ungewichtet 20 Fällen sind statistisch nicht interpretierbar.

Beschäftigten bei der Methode der Selbsteinschätzung als bei der normativen Methode ausgewiesen wird.

Eine Kreuzung der festgestellten Ausprägungen qualifikationsbezogener Beschäftigung je nach Methode zeigt ein interessantes Muster der Kongruenz (Tabelle 8.2). Eine hohe Übereinstimmung ist bei der Ausprägung adäquater Beschäftigung gegeben. Jene Personen, die nach der normativen Methode als adäquat beschäftigt klassifiziert sind, stufen sich selbst mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenso als adäquat beschäftigt ein. Eine im Vergleich etwas geringere Kongruenz liegt für die Ausprägung Überqualifikation vor. Allerdings gibt es hier einen hohen Anteil von Arbeitskräften, die gemäß der normativen Methode überqualifiziert sind, sich selbst aber als adäquat beschäftigt einschätzen. Etwas anders verhält es sich bei der Ausprägung Unterqualifikation. Der überwiegende Anteil der Arbeitskräfte, die gemäß der normativen Methode als unterqualifiziert eingestuft worden sind, sehen sich selbst als qualifikationsadäquat beschäftigt an. Diesen Befunden zufolge, liegt bei einer nach der normativen Methode ausgewiesenen, qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität in der Arbeitsrealität nach Selbsteinschätzung in der Mehrzahl eine adäquate Beschäftigung vor.

Tabelle 8.2: Gegenüberstellung der gemessenen qualifikationsbezogenen Beschäftigung nach Methode Selbsteinschätzung und normativer Methode

		Selbsteinschätzungsmethode			
		Adäquat	Überqual.	Unterqual.	Gesamt
Normative Methode	Adäquat	72,8%	19,3%	7,9%	100%
	Überqual.	41,2%	57,9%	(x)	100%
	Unterqual.	62,0%	(4,8%)	33,1%	100%

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: ( ) Werte mit weniger als ungewichtet 40 Fällen sind sehr stark zufallsbehaftet. (x) Werte mit weniger als ungewichtet 20 Fällen sind statistisch nicht interpretierbar.

Werden die Ergebnisse der beiden Messverfahren differenziert nach soziodemografischen und erwerbsspezifischen Merkmalen verglichen, so überrascht es daher nicht, dass die Strukturmerkmale von qualifikationsadäquater Beschäftigung bei beiden Indikatoren von der Tendenz ähnlich ausgeprägt sind, sich aber dennoch bemerkenswerte Unterschiede ergeben (vgl. dazu mit Abschnitt 7.3).

In Bezug auf das Geschlecht sind die Unterschiede zwischen beiden Indikatoren marginal ausgeprägt; haben männliche Beschäftigte einen marginal höheren Anteil an Unterbeschäftigung als Frauen. Im Allgemeinen steht dieses Ergebnis in Widerspruch zu den Mikrozensus-Analysen, bei denen geschlechtsspezifische Differenzen vor allem bei Überqualifikation deutlich gegeben sind.

Es lässt sich mit beiden Indikatoren ein Rückgang des Überqualifikationsrisikos und eine Zunahme der Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation mit zunehmendem Alter beobachten. Dieser Befund unterschiedet sich in dieser Hinsicht nicht von den Ergebnissen des Mikrozensus.

Arbeitskräfte mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft haben ein höheres Überqualifikationsrisiko und eine geringere Wahrscheinlichkeit von qualifikationsbezogener Aufwärtsmobilität. Beide Indikatoren weisen die gleiche Tendenz auf.

Es ergeben sich eklatante Unterschiede in der gemessenen qualifikationsbezogenen Beschäf-

tigung nach dem Qualifikationsniveau. Nach Selbsteinschätzung betrifft Überqualifikation in stärkerem Maße alle Qualifikationsniveaus. Im Vergleich geben AbsolventInnen einer Lehre oder einer BMS in höherem Maße an, überqualifiziert zu sein, als die normative Einordnung nahelegen würde. Interessant ist zudem, dass nach Selbsteinschätzung Beschäftigte mit dem höchsten Bildungsniveau (Uni/FH) das geringste Überqualifikationsrisiko aufweisen. Ein weiterer Aspekt fällt auf: Während nach der normativen Methode der Großteil der Arbeitskräfte mit maximal Pflichtschule als unterqualifiziert beschäftigt klassifiziert werden, dreht sich das Verhältnis nach Selbsteinschätzung um. Dies legt den Schluss nahe, dass zwar ein Großteil der Geringqualifizierten eine berufliche Position einnimmt, die eine Beschäftigung auf einem Berufsniveau höher Hilfsarbeitskraft (im berufsfachlichen Arbeitsmarkt) indiziert, aber nach Selbstangaben dennoch Tätigkeiten auf Hilfsarbeiterniveau ausführt. Das ist ein Ergebnis, das deutlich von den Mikrozensus-Analysen abweicht (vgl. Abschnitt 7.6).

Für die Abbildung der Arbeitsanforderung stehen zwei Variablen zur Verfügung, die Berufshauptgruppen nach ISCO (normativ) sowie die Selbsteinschätzung des qualifikatorischen Anforderungsniveaus. Überqualifizierte Beschäftigung findet sich nach Selbsteinschätzung eher in den ISCO-Berufsgruppen Maschinen-/Anlagenbedienung, Dienstleistungsberufe und Hilfsarbeitskräfte; nach der normativen Methode sind vor allem die Büroberufe und Hilfsarbeitskräfte betroffen (analog zu Mikrozensus, Abschnitt 7.6). Gemäß Selbsteinschätzung sind damit die Qualifikationsniveaus insbesondere in den Berufsgruppen Dienstleistungsberufe und Anlagen-/Maschinenbedienung deutlich niedriger als normativ angenommen (vgl. Anhang Abbildung 1). Dies entspricht auch den Ergebnissen des Mikrozensus, denen zufolge Beschäftigte in Dienstleistungsberufen und Anlagenbedienung in der Realität zu einem großen Teil Hilfsarbeitstätigkeiten ausüben. Bei den Büroberufen verhält es sich umgekehrt. Hier gibt es einen Anteil von Arbeitsplätzen, die real deutlich höhere Qualifikationsanforderungen aufweisen als normativ postuliert (wodurch sich reale Überqualifikation reduziert).

Bei den Mikrozensus-Analysen hat sich herausgestellt, dass die Wochenarbeitszeit in hohem Maße mit dem Überqualifikationsrisiko zusammenhängt (vgl. Abschnitt 7.4.3). Dieses Muster lässt sich mit beiden Indikatoren in den PIAAC-Daten reproduzieren.

Multivariate Analysen Die Ergebnisse der bivariaten Analysen zur qualifikationsbezogenen Beschäftigung zeigen, dass sich diese je nach verwendeter Methode unterscheiden, sich jedoch in Bezug auf die Sozialstruktur Ähnlichkeiten ergeben. Theoretisch kann dies durch Arbeitsmarktstrukturierung erklärt werden (Sengenberger, 1987), die in Österreich durch kollektive Steuerungsmuster („österreichischer Korporatismus“ als eine Form der koordinierten Marktwirtschaft, vgl. Pernicka & Hefler, 2015) stark ausgeprägt ist (Graf u. a., 2012; Busemeyer & Trampusch, 2012a; Hall & Soskice, 2001a; Haller u. a., 1985). Kollektiv gesteuerte überbetriebliche Strukturen haben nach wie vor – trotz vielfach diagnostizierter Entstandardisierungsprozesse von beruflichen Strukturen (Kleemann u. a., 1999; Voß, 2002a) – Einfluss auf den Zuschnitt von Arbeitsplätzen auf der Ebene einer betrieblichen Arbeitsorganisation. Beruflichkeit bzw. das Berufsprinzip stützt sich auf am Arbeitsmarkt tief verankerte Strukturen und ist ein zentraler Koordinationsmechanismus am österreichischen Arbeitsmarkt. Beruflichkeit dient den Betrieben und Arbeitskräften als Orientierungsfunktion für Tauschmuster (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998; Beck u. a., 1980; Dostal u. a., 1998). Für die multivariate Analyse wird daher erwartet:

– Hypothese 15: Die Struktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigung unterscheidet sich nicht zwischen den Messverfahren, die die qualifikatorischen Anforderungen auf der überbetrieblichen Ebene (normative Methode) und der betrieblichen Ebene (Methode der Selbsteinschätzung) definieren.

Dazu werden logistische Regressionsanalysen mit den jeweiligen Indikatoren als abhängige Variable modelliert. Die Ergebnisse für Überqualifikation werden in Tabelle 8.3 und Unterqualifikation in Tabelle 8.4 dargestellt.

In den Submodellen M15a.1 und M15b.1 sind die Ergebnisse des Basismodells (soziodemografische Variablen als unabhängige Variablen) dargestellt. Im Vergleich der Effektkoeffizienten zeigt sich, dass kaum strukturelle Unterschiede in Bezug auf das Überqualifikationsrisiko bestehen. Unabhängig von der angewandten Methode kann lediglich ein statistisch signifikanter Effekt der Staatszugehörigkeit auf das Überqualifikationsrisiko festgehalten werden. In Gegenüberstellung mit den Ergebnissen der Mikrozensus-Regressionsanalysen (vgl. Tabelle 7.8) ist etwas überraschend, dass Geschlecht und Alter keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die Eintrittswahrscheinlichkeit von Überqualifikation aufweisen.

Bei den Submodellen M15a.2 und M15b.2 werden zusätzlich noch die Variablen Qualifikationsniveau und Wochenarbeitsstunden als Regressoren in das logistische Regressionsmodell miteinbezogen. Im Vergleich der Effektkoeffizienten bei der Variable Qualifikationsniveau gibt es vordergründig große Unterschiede, die sich aber einfach erklären lassen. Die bivariate Analyse hat gezeigt, dass sich die qualifikationsbezogene Beschäftigung vor allem hinsichtlich des Anteils von Überqualifikation bei der Lehre bzw. BMS unterscheidet: Nach Selbsteinschätzung geben Arbeitskräfte mit einer Lehre häufiger an überqualifiziert zu sein, als gemäß der normativen Methode zu erwarten wäre. Die Effektkoeffizienten sind daher vor dem Hintergrund eines höheren Anteils in Bezug auf das Referenzniveau Lehre zu interpretieren. Demnach unterscheidet sich das Überqualifikationsrisiko nach Selbsteinschätzung kaum in den verschiedenen Ausprägungen im mittleren Qualifikationsspektrum (Fachausbildung/Matura). Bemerkenswert ist aber, dass Arbeitskräfte mit Qualifikationsniveau Universität/Fachhochschule im Vergleich das niedrigste Überqualifikationsrisiko aufweisen. Einmal mehr ist die Gruppe mit dem höchsten Überqualifikationsrisiko unter Arbeitskräften mit einem AHS-Abschluss zu finden.

In den Submodellen M15a.3 und M15b.3 wird die Berufsgruppe (nach ISCO-08) anstatt des höchsten Bildungsniveaus in das Regressionsmodell inkludiert. Hier unterscheiden sich die Effektkoeffizienten erheblich nach der angewandten Messmethode. Die normative Methode weist ein erhöhtes Überqualifikationsrisiko für Arbeitskräfte in den Berufsgruppen Hilfsarbeitskräfte, Bürokräfte und TechnikerInnen und verwandte nicht-technische Berufe aus; nach der Selbsteinschätzungsmethode besteht dieses vor allem für Maschinen-/AnlagenbedienerInnen, Dienstleistungsberufe und Hilfsarbeitskräfte. Diese Differenzen dürften auf die verschiedene Ermittlung der Anforderungsniveaus zurückzuführen sein.

Der Effekt der Wochenarbeitszeit konnte mit PIAAC wieder reproduziert werden: Je geringer die Anzahl der Wochenstunden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit überqualifiziert zu sein. Bemerkenswert ist dabei, dass unter Kontrolle der Wochenarbeitszeit das Überqualifikationsrisiko für Frauen gegenüber Männern deutlich absinkt: Frauen haben sogar ein geringeres Risiko überqualifiziert zu sein. Das ist ein deutlich widersprechender Befund gegenüber der Mikrozensus-Analyse.

Tabelle 8.3: Logistisches Regressionsmodell: Überqualifikation nach normativer Methode und Selbsteinschätzungsmethode

	Abhängige Variable: Überqualifikation (Ref.: Adäquat beschäftigt)					
	Normative Methode Exp (B)			Selbsteinschätzungsmethode Exp (B)		
	M15a.1	M15a.2	M15a.3	M15b.1	M15b.2	M15b.3
Konstante	0,26***	0,09***	0,19***	0,30***	0,30***	0,36***
Geschlecht (Ref.: Männlich)						
Weiblich	0,92	0,78*	0,66**	0,97	0,79	0,83
Alter (Ref.: 35-44)						
25-34	1,18	1,06	1,19	1,09	1,08	1,19
45-54	1,02	1,06	1,05	1,04	1,15	1,09
55-65	0,85	0,92	0,86	0,88	1,00	0,86
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)						
Nicht-Österreich	2,23***	2,97***	2,38***	1,90***	2,61***	1,90***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)						
Max. Pflichtschule	-	-	-	-	-	-
Berufsbildende mittlere Schule	-	0,79	-	-	0,91	-
Allgemeinbildende höhere Schule	-	12,02***	-	-	2,84***	-
Berufsbildende höhere Schule	-	8,77***	-	-	1,07	-
Hochschulverwandt	-	6,31***	-	-	1,03	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	2,85***	-	-	0,54***	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))						
Führungskräfte (1)	-	-	-	-	-	0,34***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	-	-	0,24***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	-	1,63***	-	-	0,49***
Bürokräfte (4)	-	-	2,17***	-	-	0,70
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	-	1,10	-	-	1,02
Handwerksberufe (7)	-	-	1,09	-	-	0,76
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	-	0,66	-	-	2,12***
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	-	4,19***	-	-	0,91
Wochenarbeitsstunden (Ref.: 36-42h)						
Bis 20h	-	2,41***	1,93***	-	2,63***	2,27***
21-35h	-	1,11	1,12	-	1,53**	1,52**
Mehr als 42h	-	0,92	1,66***	-	0,92	1,08
Beobachtungen	2.358	2.265	1.804	2.307	2.115	2.305

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Unter 24-Jährige und Angehörige der Streitkräfte ausgeschlossen.

Analog dazu sollen die Ergebnisse in Bezug auf Unterqualifikation besprochen werden (Tabelle 8.4). Wie bereits oben festgestellt, bestehen je nach Methode enorme Unterschiede im ausgewiesenen Anteil von Unterqualifikation am Arbeitsmarkt. Abgesehen davon unterscheidet sich aber die grundsätzliche Struktur der Effektkoeffizienten im Basismodell (Submodelle 1) je nach Methode nur marginal. Frauen bzw. nicht-österreichische Staatsangehörige haben gegenüber Männern bzw. österreichischen Staatsangehörigen eine geringere Chance eine berufliche Position einzunehmen, die entweder oberhalb des normativ bestimmten adäquaten Anforderungsniveaus (normative Methode) oder des Rekrutierungsniveaus (Selbsteinschätzung) liegt. In Bezug auf das Alter wird eine geringere Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation für jüngere Altersgruppen und eine marginal höhere für ältere

Gruppen ausgewiesen.

Bei Inklusion der Variable Qualifikationsniveau in das logistische Regressionsmodell (Submodelle 2) ergeben sich Effektkoeffizienten, die sich je nach Methode in Bezug auf das Referenzniveau Lehre unterscheiden. Gemeinsam ist beiden Modellen, dass für Arbeitskräfte mit Lehrausbildung die geringste Wahrscheinlichkeit einer qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität besteht. Bei Geringqualifizierten wird mit der normativen Methode eine bedeutend höhere Eintrittswahrscheinlichkeit gegenüber dem Referenzniveau Lehre geschätzt als mit der Selbsteinschätzung. Das bedeutet, dass – wie bereits oben in der bivariaten Analyse hervorgehoben – die normativ festgestellte Aufwärtsmobilität in der Arbeitsrealität von den Arbeitskräften selbst nicht als solche eingeschätzt wird. Für einen Teil der Arbeitsplätze im berufsfachlichen Arbeitsmarkt ist nicht, wie normativ postuliert, Facharbeiterniveau, sondern vielmehr maximal Pflichtschulniveau bzw. keine Berufsausbildung notwendig.

Nach der normativen Methode findet sich eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Unterqualifikation naturgemäß im höheren Berufsspektrum gegenüber dem Referenzniveau Dienstleistungsberufe (Modell M15c.3). Strukturell ähnliche Ausprägungen der Effektkoeffizienten ergeben sich nach Selbsteinschätzung (Modell M15d.3) mit Ausnahme bei akademischen Berufen. Qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität passiert mit höherer Wahrscheinlichkeit bei Büroberufen, TechnikerInnen und gleichrangigen nicht-technischen Berufen sowie bei Führungskräften. Einen hohen Schließungsgrad gibt es hingegen bei akademischen Berufen, die nur mit geringer Wahrscheinlichkeit von Arbeitskräften mit nicht-akademischem Qualifikationsniveau besetzt werden.

Ergebnisse und Diskussion Es ist bemerkenswert, dass in der Forschungsliteratur kaum systematische Vergleichen zwischen den verschiedenen Methoden zur Messung von qualifikationsbezogener Beschäftigung angestellt werden, die über eine formale Gegenüberstellung hinausgehen. Nur wenige Untersuchungen begeben sich auf die inhaltliche Interpretation der Ergebnisse verschiedener Messverfahren mit Bezug auf die spezifisch institutionellen Arbeitsmarktbedingungen (eine Ausnahme ist Verhaest & Omey, 2010). Die neuere Forschung konzentriert sich verstärkt auf die Untersuchung des Zusammenhangs von qualifikationsbezogener Beschäftigung unter Berücksichtigung der Nutzung von Kompetenzen (Skills-Mismatch) (vgl. dazu exemplarisch Quintini, 2011; Flisi u. a., 2016; Allen & van der Velden, 2001; Green & McIntosh, 2007; Mavromaras, McGuinness & Wooden, 2007; Flisi, Goglio, Meroni, Rodrigues & Vera-Toscano, 2014). Dabei gerät aber aus dem Blick, was mit verschiedenen Indikatoren überhaupt genau gemessen wird. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass nicht immer mehrere Indikatoren in den Datensätzen zur Verfügung stehen. Andererseits sind viele Untersuchungen auf einen internationalen Vergleich ausgerichtet und verbleiben daher notwendigerweise auf einer abstrakten Ebene der Arbeitsmarktanalyse, ohne die jeweiligen national-spezifischen Gegebenheiten ausreichend zu diskutieren.

Für Österreich führt die Gegenüberstellung der Ergebnisse zweier verschiedener Methoden zu wichtigen Erkenntnissen über die Funktionsweise und Struktur des Arbeitsmarktes. Zunächst lässt sich festhalten, dass es generell einen hohen Übereinstimmungsgrad der Ergebnisse zwischen der normativen Methode und der Selbsteinschätzung gibt. Inhaltlich kann dies durch Arbeitsmarktstrukturierung erklärt werden: Überbetriebliche Arbeitsmarkt-

strukturen haben einen hohen Effekt auf die Standardisierung von Arbeitsplätzen. Oder umgekehrt formuliert: Die betrieblichen Arbeitsplätze weisen einen starken überbetrieblich, beruflich-standardisierten Arbeitsplatz- bzw. Aufgabenzuschnitt auf (Sengenberger, 1987).

Tabelle 8.4: Logistisches Regressionsmodell: Unterqualifikation nach normativer Methode und Selbsteinschätzungsmethode

	Abhängige Variable: Überqualifikation (Ref.: Adäquat beschäftigt)					
	Normative Methode Exp (B)			Selbsteinschätzungsmethode Exp (B)		
	M15c.1	M15c.2	M15c.3	M15d.1	M15d.2	M15d.3
Konstante	0,53***	0,42***	0,22***	0,27***	0,22***	0,14***
Geschlecht (Ref.: Männlich)						
Weiblich	0,80**	0,67***	0,87	0,81*	0,69*	0,70**
Alter (Ref.: 35-44)						
25-34	0,95	0,99	0,94	0,58***	0,64**	0,59***
45-54	1,12	0,99	1,24*	1,26	1,20	1,29
55-65	0,89	0,77	1,06	0,99	1,01	1,04
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)						
Nicht-Österreich	0,59**	0,40***	0,67	0,66	0,72	0,88
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)						
Max. Pflichtschule	-	7,42***	-	-	1,81***	-
Berufsbildende mittlere Schule	-	1,70***	-	-	3,22***	-
Allgemeinbildende höhere Schule	-	3,29***	-	-	2,68***	-
Berufsbildende höhere Schule	-	1,39**	-	-	0,69	-
Hochschulverwandt	-	-	-	-	-	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	-	-	-	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))						
Führungskräfte (1)	-	-	9,68***	-	-	2,47**
Akademische Berufe (2)	-	-	2,89***	-	-	1,34
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	-	6,60***	-	-	2,82***
Bürokräfte (4)	-	-	0,70	-	-	3,53***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	-	2,04**	-	-	2,84*
Handwerksberufe (7)	-	-	0,63	-	-	1,05
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	-	1,33	-	-	0,98
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	-	-	-	-	0,39*
Wochenarbeitsstunden(Ref.: 36-42h)						
Bis 20h	-	1,05	1,30	-	1,06	1,15
21-35h	-	0,94	0,88	-	1,20	1,30
Mehr als 42h	-	1,50***	0,74**	-	1,50***	1,13
Beobachtungen	2.576	2.035	2.483	2.111	1.610	2.109

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Unter 24-Jährige und Angehörige der Streitkräfte ausgeschlossen.

Allerdings zeigen die Ergebnisse auch, dass es keine völlige Deckungsgleichheit der Resultate bei den angewandten Messmethoden gibt. Dies impliziert: Die normativ definierten Anforderungsniveaus der Kategorien der Berufsklassifikation stimmen nicht vollständig mit selbst eingeschätzten Anforderungsniveaus überein. Die realen Anforderungsniveaus

am Arbeitsmarkt (nach Selbsteinschätzung) sind innerhalb der – normativ zugewiesenen – beruflichen Positionen variant.

Insbesondere berufliche Positionen am Fachkräftearbeitsmarkt, die nach normativer Auffassung das Anforderungsniveau einer Lehre haben (sollten), wird nach Selbstauskunft der Beschäftigten in der Realität häufig ein niedrigeres qualifikatorisches Rekrutierungs- bzw. Anforderungsniveau der Tätigkeiten zugewiesen. Umgekehrt gilt für Beschäftigte mit einem tertiären Qualifikationsniveau, dass diese zwar nach normativer Auffassung häufig in beruflichen Positionen mit niedrigeren Anforderungen beschäftigt sind, diese beruflichen Positionen in der Realität aber durchaus ihrem Qualifikationsniveau entsprechen.

In Bezug auf Unterqualifikation ergibt sich, dass dies nach Selbstangaben weniger häufig der Fall zu sein scheint als normativ angenommen, d. h. das gemäß der beruflichen Position angenommene Qualifikationsniveau ist in der Arbeitsrealität ein niedrigeres. Ein Teil der durch die normative Methode ausgewiesenen qualifikationsbezogenen Aufwärtsmobilität ist ein statistisches Artefakt bedingt durch normativ getroffene Annahmen. Abermals zeigt sich hier deutlich, dass Arbeitskräfte mit einer Lehrausbildung in Bezug auf Aufwärtsmobilität die geringsten Chancen haben. Empirisch wird damit das Bild von der *Lehre als Sackgasse* untermauert (Verzetnitsch, Schlögl, Prischl & Wieser, 2004). In Abschnitt 8.5 sollen weitere Untersuchungen des Zusammenhangs zwischen qualifikationsadäquater Beschäftigung und Arbeitsanforderungen vorgenommen werden.

Methodisch soll in den weiteren Analysen, die auf den PIAAC-Datensatz basieren, ausschließlich die Methode der Selbsteinschätzung verwendet werden. Mit Allen und van der Velden (2001) und Verhaest und Omey (2010) soll der Selbsteinschätzung gegenüber der normativen Methode der Vorzug gegeben werden.

8.4 Heterogenität von Kompetenzen

In den obigen Ausführungen ist bereits mehrfach der theoretische Grundkonflikt zwischen der eher ökonomisch-orientierten und der soziologisch- bzw. Institutionen-orientierten Arbeitsmarktforschung dargelegt worden. Ausgangspunkt ist dabei der in der Mismatch-Forschung vielfach reproduzierte Befund, dass Überqualifikation mit einem Einkommensverlust und Unterqualifikation mit einem Einkommensgewinn gegenüber Arbeitskräften auf dem gleichen Qualifikationsniveau einhergehen. Die soziologische Arbeitsmarktforschung betont, dass diese Einkommensungleichheit aufgrund der Arbeitsmarktstruktur an Arbeitsplätze gebunden ist. Eine höhere berufliche Position bedeutet ein höheres Einkommen, weitgehend unabhängig vom Qualifikationsniveau der PositionsinhaberInnen. Die berufliche Position bestimmt die mögliche Produktivität von Arbeitskräften. Eine nicht-qualifikationsadäquate berufliche Positionierung ist daher mit Einkommensungleichheit verbunden (vgl. ausführlich zur Argumentation in Abschnitt 7.7). Die Humankapitaltheorie vermutet, dass die festgestellten Einkommensungleichheiten die Heterogenität von Arbeitsvermögen – Qualifikationsniveau ist nur ein grober Indikator für das produktive Arbeitsvermögen – widerspiegeln:

> The observed wage differences for jobs below and above one's own level might just as easily reflect individual differences in human capital within education levels, which are roughly sorted according to job level. Those working 'below their own level' are in that case less productive on average than those working

> ‘at their own level’, not because the job imposes limitations on their productivity, but because they have less human capital on average to begin with. (Allen & van der Velden, 2001, S. 435)

Eine Versöhnung bieten Sørensen und Kalleberg (1981) an, indem auf die mögliche gleichzeitige Überlagerung beider Mechanismen am Arbeitsmarkt hingewiesen wird (vgl. Abschnitt 3.3).

PIAAC bietet nun – und das war ja ein wesentliches Ziel dieser Erhebung – die Möglichkeit, diesen postulierten Zusammenhang zwischen qualifikationsbezogenem Beschäftigungsstatus und den Kompetenzen von Arbeitskräften zu überprüfen. Wenngleich dies in eingeschränkter Weise geschehen muss, da mit PIAAC nur kognitive, alltagsrelevante Kompetenzen der Befragten getestet wurden. PIAAC kann daher keinesfalls beanspruchen, berufliche Kompetenzen in Form von ganzheitlich verstandener beruflicher Handlungsfähigkeit – das wäre aufgrund der hohen Domänenspezifität ohnehin kaum möglich – abzubilden. Dennoch können die getesteten PIAAC-Domänen in gewisser Weise als kognitive Schlüsselkompetenzen für berufliche Handlungsfähigkeit aufgefasst werden, die durchaus valide Aussagen über das kognitive Kompetenzniveau von Arbeitskräften treffen können.

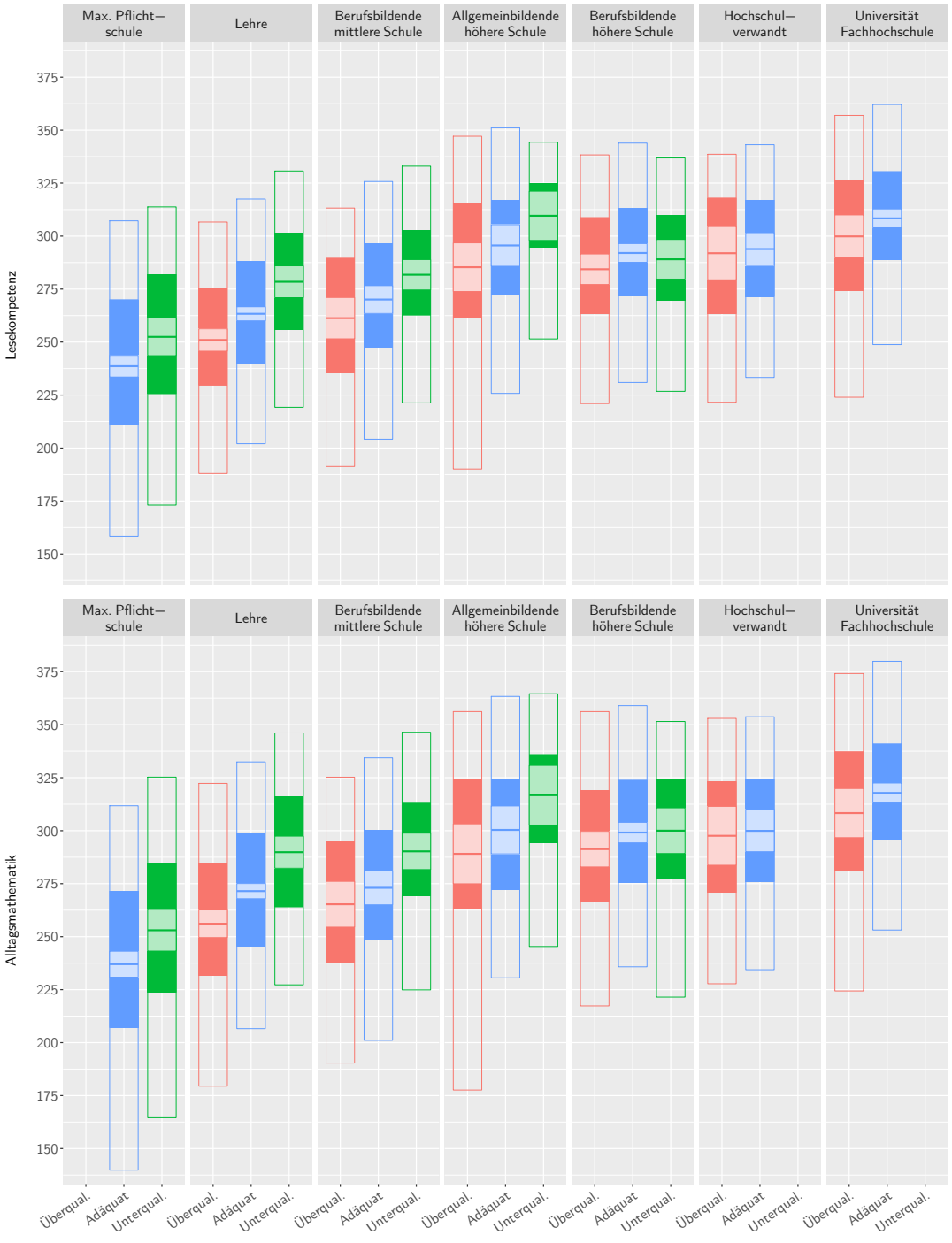
Wenn mit Sørensen und Kalleberg (1981) davon ausgegangen wird, dass sich beide theoretisch postulierten Mechanismen überlagern, so müsste Überqualifikation zumindest teilweise auf eine Heterogenität in den Kompetenzen von Arbeitskräften mit gleichem Qualifikationsniveau zurückzuführen sein. Mit Blick auf die bei PIAAC getesteten Domänen wird formuliert:

- Hypothese 16.1: Überqualifizierte Arbeitskräfte haben ein geringeres Kompetenzniveau (Lesen und Alltagsmathematik) als adäquat beschäftigte Arbeitskräfte auf dem gleichen Qualifikationsniveau.

- Hypothese 16.2: Unterqualifizierte Arbeitskräfte haben ein höheres Kompetenzniveau (Lesen und Alltagsmathematik) als adäquat beschäftigte Arbeitskräfte auf dem gleichen Qualifikationsniveau.

Auswertung und Ergebnisse Die ersten Auswertungen von PIAAC durch die Statistik Austria haben bereits einen grundlegenden Zusammenhang zwischen dem Kompetenzniveau in Lesen bzw. Alltagsmathematik und dem Qualifikationsniveau für Österreich festgestellt (Statistik Austria, 2013, S. 85–96). Je höher das Qualifikationsniveau, desto höher ist das durchschnittlich erreichte Kompetenzniveau in beiden Domänen. In den Durchschnittswerten bildet sich die Hierarchie der Qualifikationen in den kognitiven Kompetenzniveaus ab. AbsolventInnen einer Hochschule weisen die höchsten Kompetenzniveaus auf, während diese bei Personen mit maximal Pflichtschule und Ausländischen Abschlüssen am geringsten sind. Allerdings zeigen diese Auswertungen auch, dass eine erhebliche Varianz der erreichten Kompetenzwerte innerhalb der Qualifikationsniveaus beobachtet werden kann.

Abbildung 8.1: Kompetenzniveaus nach qualifikationsbezogener Beschäftigung und Qualifikationsniveau



Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Dargestellte Werte in Abbildung: Mittelwert, 95%-Konfidenzintervall plus 5., 25., 75., 95. Perzentil.

Analog dazu stellen sich die Ergebnisse in Bezug auf den Zusammenhang zwischen

Kompetenzniveau und Erwerbstätige nach den ISCO-08-Berufshauptgruppen dar (Statistik Austria, 2013, S. 105–217). Das Kompetenzniveau spiegelt zu einem großen Teil die mit ISCO postulierte Berufshierarchie (nach Skill-Niveau) wider. Akademische Berufe erzielen die höchsten durchschnittlichen Kompetenzwerte und Hilfsarbeitskräfte die niedrigsten. Interessant zu beobachten sind auch hier die Unterschiede im Kompetenzniveau auf dem Fachkräftearbeitsmarkt (ISCO-Gruppen 4-8). Während Dienstleistungsberufe, Land- und Forstwirtschaft und Handwerksberufe sich im Kompetenzniveau kaum unterscheiden, ist dieses bei Büroberufen deutlich höher und bei Maschinen-/AnlagenbedienerInnen niedriger als bei den genannten drei Gruppen. Dieses Muster taucht bereits wiederholt auf (vgl. etwa Abschnitt 7.6).

In Abbildung 8.1 wird das erreichte Kompetenzspektrum für Lesen und Alltagsmathematik differenziert nach qualifikationsbezogenem Beschäftigungsstatus und Qualifikationsniveau aufbereitet. Auf nahezu allen Qualifikationsniveaus (Ausnahme: BHS) gilt: Unterqualifizierte Arbeitskräfte haben ein höheres Kompetenzniveau (Lesen, Alltagsmathematik) als adäquat Beschäftigte, die wiederum ein höheres Kompetenzniveau haben als Überqualifizierte bei Konstanthaltung des Qualifikationsniveaus. Wenngleich aufgrund der geringen Zellenbesetzungen die Konfidenzintervalle der Mittelwerte recht groß sind. In beiden Testdomänen resultiert ein nahezu identischer Zusammenhang[6].

Die Ergebnisse der multivariaten Analyse (Tabelle 8.5) stützen die Befunde aus der bivariaten Analyse unter zusätzlicher Kontrolle nach soziodemografischen und erwerbsbezogenen Variablen[7]. Aufgrund einer einfacheren Interpretation werden im linearen Regressionsmodell die erzielten Kompetenzwerte als abhängige Variablen und der qualifikationsbezogene Beschäftigungsstatus sowie die weiteren Kontrollvariablen als Regressoren modelliert. Die unstandardisierten Koeffizienten weisen dabei aus, dass Überqualifizierte (Unterqualifizierte) ein signifikant geringeres (höheres) Kompetenzniveau in Lesen und Alltagsmathematik erzielen als adäquat Beschäftigte unter Kontrolle der übrigen im Modell inkludierten Variablen (M16a.1, M16a.2). In den Koeffizienten der Variable Qualifikationsniveau lässt sich hier deutlich eine hierarchische Schichtung ausgedrückt nach dem Kompetenzniveau ablesen.

In den Regressionsmodellen M16b.1 und M16b.2 wurde anstatt nach Qualifikationsniveau nach der Qualifikationsanforderung kontrolliert. Überqualifizierte (Unterqualifizierte) haben demnach ein signifikant höheres (niedrigeres) Kompetenzniveau als adäquat Beschäftigte, wenn das qualifikatorische Anforderungsniveau konstant gehalten wird. Dieser Befund trifft auf beide Testdomänen in gleicher Weise zu. Auch hier bildet sich in den Regressionskoeffizienten eine hierarchische Strukturierung in Bezug auf das Kompetenzniveau ab.

Diskussion Auf den ersten Blick scheinen sich die Vorhersagen der Humankapitaltheorie in den Ergebnissen – zumindest bis zu einem gewissen Grad – zu bestätigen: Das Qualifikationsniveau weist einen engen Zusammenhang mit dem kognitiven Kompetenzniveau auf. Dies stützt die implizite Annahme der Mincerschen Einkommensgleichung (Mincer, 1974), derzufolge im Qualifikationsniveau das produktiv verwertbare Arbeitsvermögen

[6] Dies kann auch durch die hohe Korrelation zwischen den Lesekompetenzen und Rechenkompetenzen erklärt werden (Pearson Produkt-Moment-Korrelation: 0,85 (SE: 0,008)).

[7] Die Regressionsanalyse wurde im Anschluss an Bock-Schappelwein u. a. (2014) durchgeführt. In der folgenden Modellierung wurde aber eine Erweiterung vorgenommen.

(Kompetenzen) abbildet wird. Allerdings gibt es keinen perfekten Zusammenhang – wovon in den empirischen Sozialwissenschaften aber ohnehin nie auszugehen ist – zwischen Qualifikationsniveau und Kompetenzniveau, sondern im Gegenteil. Innerhalb der Qualifikationsniveaus ist eine hohe Varianz in den Kompetenzen zu beobachten (Halaby, 1994). Ein Teil dieser Varianz klärt sich durch den qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus auf. Allerdings sind die daraus resultierenden Befunde ambivalent.

Tabelle 8.5: Lineares Regressionsmodell: Kompetenzen

	Abhängige Variable: Kompetenzen			
	Lesen	Alltagsmathematik	Lesen	Alltagsmathematik
	M16a.1	M16a.2	M16b.1	M16b.2
Konstante	264,81***	279,07***	264,87***	279,37***
Qual.bezogene Beschäftigung (Selbsteinschätzung)(Ref.: Adäquat)				
Überqualifikation	-7,84***	-8,21***	19,23***	25,30***
Unterqualifikation	13,90***	16,11***	-10,63***	-11,85***
Geschlecht (Ref.: Männlich)				
Weiblich	-2,30	-10,46***	-2,61	-10,62***
Alter (Ref.: 35-44)				
25-34	4,23**	-1,08	5,04**	-0,57
45-54	-7,52***	-6,02*	-6,78***	-5,62*
55-65	-20,67***	-18,95***	-20,15***	-18,37***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)				
Nicht-Österreich	-22,81***	-30,32***	-20,78***	-28,81***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)				
Max. Pflichtschule	-19,84***	-30,15***	-	-
Berufsbildende mittlere Schule	7,76***	7,60**	-	-
Allgemeinbildende höhere Schule	27,68***	27,72***	-	-
Berufsbildende höhere Schule	27,30***	28,15***	-	-
Hochschulverwandt	37,71***	38,13***	-	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	47,73***	51,19***	-	-
Qualifikationsanforderung (Selbsteinschätzung, Ref.: Lehre)				
Max. Pflichtschule	-	-	-22,16***	-30,97***
Berufsbildende mittlere Schule	-	-	6,67*	2,98
Allgemeinbildende höhere Schule	-	-	29,79***	26,91***
Berufsbildende höhere Schule	-	-	26,04***	28,36***
Hochschulverwandt	-	-	36,51***	36,71***
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	46,82***	49,78***
Wochenarbeitsstunden(Ref.: 36-42h)				
Bis 20h	3,86	2,32	4,69*	3,17
21-35h	3,13	-2,08	3,96	-1,26
Mehr als 42h	5,44***	3,75	5,10***	3,39
Beobachtungen	2.663			

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Ohne unter 25-Jährige und Angehörige von Streitkräften.

(1) Überqualifikation (Unterqualifikation) korrespondiert entsprechend der Heterogenitätshypothese (Allen & van der Velden, 2001; Hartog, 2000) mit einem geringeren (höheren) Kompetenzniveau gegenüber Personen mit gleicher formaler Qualifikation. Nichtqualifikationsadäquate Beschäftigung ist demnach zum Teil als Konsequenz von heterogenem Arbeitsvermögen (indiziert durch Kompetenzen) zu sehen.

(2) Dennoch verfügen Überqualifizierte (Unterqualifizierte) über ein deutlich höheres (niedrigeres) Kompetenzniveau in Lesen und Alltagsmathematik als adäquat Beschäftigte auf beruflichen Positionen mit gleichem Anforderungsniveau. Dieser Effekt ist stärker ausgeprägt als der vorher beschriebene. Dies steht in deutlichem Widerspruch zur Heterogenitätshypothese (de Grip & van Loo, 2002). Auf Basis dieser Ergebnisse kann die Annahme zurückgewiesen werden, dass nicht-qualifikationsadäquat festgestellte Beschäftigung nur formal festgestellt wird, aber in der Arbeitsrealität die Kompetenzen denjenigen der Beschäftigten auf der gleichen beruflichen Position entsprechen.

8.5 Anforderungen von Arbeitsplätzen

Die Ausführungen im vorigen Kapitel machen deutlich, dass das Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte nur ein unzureichender Indikator für das kognitive Arbeitsvermögen (hier Kompetenzen in Lesen und Alltagsmathematik) ist. Den empirischen Analysen zufolge gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Kompetenzniveau der Arbeitskräfte und dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus. Allerdings konnte bisher die Ursache-Wirkung-Beziehung nicht geklärt werden, d. h. ob die Varianz im kognitiven Kompetenzniveau Ursache oder Wirkung der qualifikationsbezogenen Beschäftigung darstellt. Für die Humankapitaltheorie ist nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung die Wirkung von heterogenem Arbeitsvermögen (Allen & van der Velden, 2001) und damit gemäß dem leistungsorientierten Prinzip als legitime Ungleichheit zu betrachten. Für strukturbasierte Ansätze ist die Heterogenität im Arbeitsvermögen eine Folge der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur.

Strukturbasierte Ansätze sprechen Arbeitsplätzen eine strukturierende Wirkung auf die Entwicklung (Anpassung) des Arbeitsvermögens von Arbeitskräften zu (Sengenberger, 1987, S. 62). Eine neuere Fassung dieses Zugangs ist durch die Literatur zum arbeitsplatzbezogenen Lernen formuliert worden, derzufolge Arbeitsvermögen bzw. Kompetenzen im Prozess der Arbeit laufend aktualisiert werden müssen, um dieses aufrechtzuerhalten (vgl. Dehnbostel, 2007; Engeström, 2009; Eraut, 2004; Livingstone, 2010). Die Betriebspädagogik geht etwa davon aus, dass der Arbeitsplatz einen zentralen Ort der Kompetenzentwicklung von Arbeitskräften darstellt und je nach Charakteristik und Strukturmerkmalen ein enormes Lernpotenzial entfalten kann. Krahn und Lowe (1997) folgend formulieren de Grip u. a. (2007, S. 238) dazu zwei Hypothesen:

1. The use-it-or-lose-it hypothesis: As workers who are employed in a job at a level below their level of education, are unable to apply their skills in the job they have, they may be less able to sustain their cognitive abilities than workers employed in a job that matches their level of education. From this use-it-or-lose-it hypothesis, we expect that overeducated workers face a higher risk of cognitive decline.

2. The intellectual challenge hypothesis: In a similar way, we expect that workers who are employed in a higher level job face less cognitive decline than workers employed in a job that matches their level of education, due to the intellectual challenge of a job at a level that is beyond a worker's level of education.

Für beide Hypothesen konnten empirische Belege auf Basis einer Längsschnittstudie in den Niederlanden gefunden werden. Während bei überqualifizierten Personen sich die kogni-

tiven Fähigkeiten abbauen (use-it-or-lose-it-Hypothese), zeigt sich bei unterqualifizierten Personen der gegenteilige Effekt (intellectual-challenge-Hypothese). Die Ergebnisse der aktuellen Auswertungen stützen empirisch ebenfalls diese Schlussfolgerungen. Allerdings wurden bei der Arbeit von de Grip u. a. (2007) die konkreten Arbeitsanforderungen am jeweiligen Arbeitsplatz nicht kontrolliert. Implizit steckt die Annahme dahinter, dass die höhere berufliche Position auch mit tatsächlich höheren kognitiven Arbeitsanforderungen einhergeht, was aber in diesem Zusammenhang bisher empirisch nicht geprüft wurde. Dieser Aspekt soll daher im nächsten Kapitel genauer beleuchtet werden.

Neben den qualifikatorischen Arbeitsanforderungen als Schließungsmechanismus (Kreckel, 2004), die mit einem entsprechenden Einkommensniveau einhergehen (Sørensen & Kalleberg, 1981), ist die Arbeitsplatzstruktur auch als Chancenstruktur für Arbeitskräfte zu begreifen, die zugleich ein ungleichheitsbegründendes Element darstellt. Folglich kann die Entwicklung von beruflich relevanten Kompetenzen nicht unabhängig von Arbeitsplatzprofilen gedacht werden. Für diesen Abschnitt wird daher die Frage formuliert: Lässt sich ein Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsprofilen am Arbeitsplatz und der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur am österreichischen Arbeitsmarkt beobachten?

Zur Beantwortung dieser Frage bietet PIAAC die empirische Untersuchung von zwei Aspekten an, (1) die Nutzung von formalen und nicht-formalen Qualifikationen am Arbeitsplatz durch Selbsteinschätzung und (2) die konkreten Tätigkeitsprofile am Arbeitsplatz hinsichtlich ausgewählter Dimensionen.

8.5.1 Nutzungsgrad von Qualifikationen

Die enge institutionelle Koppelung zwischen Arbeitsmarkt und Bildungssystem in Österreich auf unterschiedlichen Ebenen impliziert idealtypisch, dass das im Bildungssystem entwickelte Arbeitsvermögen (als formal zertifizierte Qualifikation) mit den Anforderungen und Voraussetzung einer entsprechenden beruflichen Person übereinstimmt. In diesem Fall wird die formale Qualifikation am Arbeitsplatz vollständig verwertet. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung indiziert aus dieser Perspektive eine mangelnde Übereinstimmung zwischen den Qualifikationsinhalten der formalen Bildungsprogramme und der beruflichen Anforderungen am Arbeitsplatz auf der strukturellen Ebene.

Diese Sichtweise wird von der konfliktorientierten Kredentialismus-These (Collins, 1979) herausgefordert, die keinen Zusammenhang zwischen dem tatsächlichen Arbeitsvermögen und dem Qualifikationsniveau sieht. Die qualifikationsbezogenen Kredentialismen sind lediglich ein Mittel, um Zugang zu knappen beruflichen Positionen mit hohem Prestige, hohem Einkommen und Arbeitsplätzen mit hohem Produktivitäts-, Lern- und Entwicklungspotenzial zu erlangen. Wenn mit der Literatur zum arbeitsbezogenen Lernen davon ausgegangen wird, dass berufliche Handlungsfähigkeit vor allem in realen Arbeitssituationen entwickelt wird, dann müsste der Nutzungsgrad von nicht-formal erworbenen Qualifikationen am Arbeitsplatz höher sein als bei formal erworbenen Qualifikationen:

– Hypothese 17: Nicht-formal erworbene Qualifikationen haben eine höhere Bedeutung bei der Verwertung des Arbeitsvermögens als formal erworbene Qualifikationen.

Wobei in Bezug auf die Form der qualifikationsbezogenen Beschäftigung eine weitere Ausdifferenzierung des Nutzungsgrades je nach Art der erworbenen Qualifikationen zu erwarten ist. In Bezug auf Überqualifikation wird daher weiter spezifiziert:

– Hypothese 17.1: Der Verwertungsgrad der formal und nicht-formal erworbenen Qualifikationen ist bei Überqualifizierten geringer als bei adäquat Beschäftigten.

In Bezug auf Unterqualifikation lässt sich dieser Schluss nicht analog ziehen. In diesem Fall kann angenommen werden, dass das für die berufliche Position erforderliche Arbeitsvermögen auf dem internen Arbeitsmarkt bzw. direkt am Arbeitsplatz entwickelt wird. Es wird daher formuliert:

– Hypothese 17.2: Der Verwertungsgrad der formalen Qualifikationen von Unterqualifizierten unterscheidet sich nicht von adäquat Beschäftigten. Der Verwertungsgrad von nicht-formal erworbenen Qualifikationen ist höher als bei adäquat Beschäftigten.

Variablen In PIAAC wurden die RespondentInnen nach dem Grad der Anwendung bzw. Nutzung ihres potenziell vorhandenen Arbeitsvermögens auf Basis einer Selbsteinschätzung gefragt. Die Fragen waren Bestandteil des österreichspezifischen Frageprogramms. Die konkrete Fragestellung lautete:

> Denken Sie nun an Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten, die Sie in Ihrer derzeitigen Arbeit anwenden. In welchem Ausmaß haben folgende Lernaktivitäten zu diesem Wissen und diesen Fähigkeiten beigetragen?

Diese Fragestellung fand für folgenden Lernaktivitäten Anwendung: *(1) Gesamt: Im Laufe Ihres Lebens in Familie, Schule, Weiterbildung und in der Arbeit erworben haben, (2) Ausbildung in Schule bzw. Hochschule inklusive Lehre, (3) Private oder berufliche Weiterbildungskurse, betriebliche Schulungen bzw. Vorträge, Seminare oder Privatunterricht, (4) Im Arbeitsprozess erworbene Fähigkeiten bzw. Lernen von Kollegen/innen oder Vorgesetzten, (5) Im privaten Umfeld erworbene Fähigkeiten (Familie, Freunde bzw. Aktivitäten in der Freizeit,* z. B. *in Vereinen).* Die Beantwortung erfolgte anhand einer fünfstufigen Skala mit folgenden Ausprägungen: Überhaupt nicht, In sehr geringem Ausmaß, In einem gewissen Ausmaß, In einem hohen Ausmaß, In einem sehr hohen Ausmaß.

Diese Variablen können dazu verwendet werden, um den Nutzungsgrad von verschiedenartig erworbenen Qualifikationen am Arbeitsplatz basierend auf Selbsteinschätzung zu indizieren. Wie in der Arbeitspädagogik üblich können dabei formal und nicht-formal erworbene Qualifikationen differenziert werden. Formale Qualifikationen werden in einem formal organisierten Bildungswesen erworben und führen zu einem gesetzlich anerkannten Zertifikat, das die beruflichen Qualifikationen bescheinigt. Unter nicht-formalen Qualifikationen sollen jene Bildungsprozesse verstanden werden, die außerhalb des formalen Bildungswesens erworben wurden und nicht automatisch zu einer gesetzlich anerkannten Qualifikation führen[8]. Unter nicht-formalen Qualifikationen können in negativer Abgrenzung daher alle Qualifizierungsprozesse verstanden werden, die außerhalb des formalen Bildungswesens stattfinden (Dohmen, 2001). Lernen im Prozess der Arbeit wird in der Literatur dabei in Bezug auf die Entwicklung von beruflicher Handlungsfähigkeit größte Bedeutung zugemessen, wenn gleich dies schwierig zu messen ist (Lee u. a., 2004; Vaughan, 2008). Die oben angeführten Variablen lassen zumindest eine oberflächliche Trennung

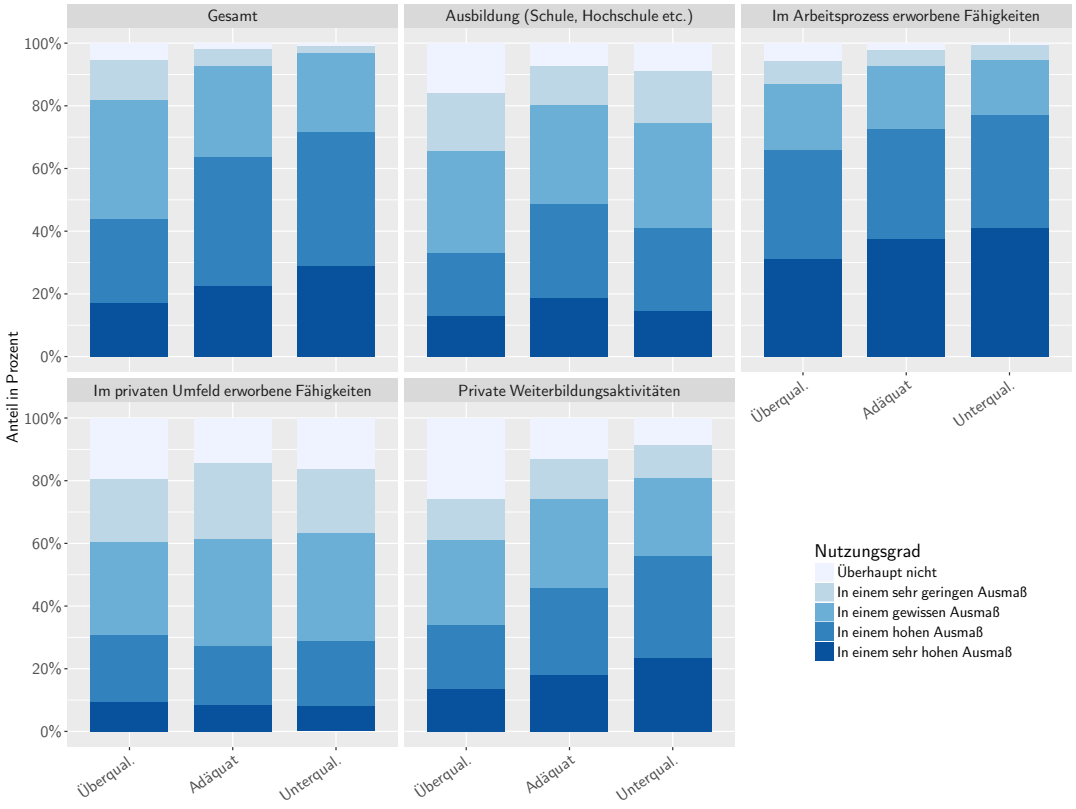
[8] Siehe Begriffsdefinitionen in § 2 Bundesgesetz über den Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR-Gesetz). BGBl. I Nr. 14 / 2016. Fassung vom 12.11.2016.

zwischen formal erworbenen Qualifikationen (Lernaktivität zwei) und nicht-formal erworbenen Qualifikationen (Lernaktivität drei bis fünf) in Bezug auf die Verwertung am Arbeitsplatz vornehmen. Die Formulierung der Variablen bezieht sich auf die Gesamtheit der Anforderungen auf dem Arbeitsplatz und nicht auf einzelne Kompetenzdomänen.

Ergebnisse und Diskussion In Abbildung 8.2 ist die Verwertung der Qualifikation differenziert nach der Form ihres Erwerbs und dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus dargestellt. Dabei lässt sich zunächst ein Niveauunterschied des Verwertungsgrades zwischen im Arbeitsprozess und von formal in der Ausbildung erworbenen Qualifikationen beobachten.

Die Bedeutung der im Arbeitsprozess erworbenen Fähigkeiten zur Erfüllung der Arbeitsanforderungen wird von den befragten Arbeitskräften in PIAAC augenscheinlich höher beurteilt als die von formalen Qualifikationen (Hypothese 17). Wobei daraus nicht eruiert werden kann, inwieweit das Arbeitsvermögen, das im Zuge des formalen Qualifizierungsprozesses entwickelt wurde, die Grundlage für weitere berufs-, betriebs- sowie arbeitsplatzspezifische Handlungsfähigkeit bildet. Anpassungsprozesse vollziehen sich gemäß diesen Ergebnissen – und im Einklang mit der theoretischen Literatur zur Arbeitsmarktstrukturierung und zum arbeitsplatzbezogenen Lernen – vorwiegend im Prozess der Arbeit.

Abbildung 8.2: Verwertung von Qualifikationen nach qualifikationsbezogener Beschäftigung



Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen.

In den Subhypothesen 17 wurde jeweils angenommen, dass sich der Nutzungsgrad je nach Status der qualifikationsbezogenen Beschäftigung unterscheidet. Empirisch kann diese Annahme generell auf der Basis von Abbildung 8.2 nicht zu zurückgewiesen werden. Überqualifizierte können ihr gesamthaftes Arbeitsvermögen in geringerem Grad verwerten als adäquat beschäftigte Personen; Unterqualifizierte hingegen haben einen hohen Verwertungsgrad. In diesem Sinne ist der von Allen u. a. (2013) dafür vorgesehene Begriff des *supermatchings* nicht ganz abzulehnen, d. h. als ein Zustand, in dem das vorhandene Arbeitsvermögen vollständig genutzt wird (vgl. Abschnitt 8.2).

Wird die Betrachtung nach Lernaktivitäten weiter differenziert, so geben Überqualifizierte in allen Dimensionen einen geringeren Nutzungsgrad ihrer Qualifikationen an als adäquat Beschäftigte (Hypothese 17.1). In diesem Sinne muss Überqualifikation als eine Arbeitssituation interpretiert werden, in der vorhandene Qualifikationen von Arbeitskräften nicht zur Gänze am Arbeitsplatz verwertet werden.

In Bezug auf Unterqualifikation zeigt sich gemäß der hypothetischen Annahmen (Hypothese 17.2) ein differenziertes Bild. Unterqualifizierte Arbeitskräfte verwerten im Arbeitsprozess erworbene Qualifikationen gegenüber adäquat Beschäftigten zu einem höheren Grad. Auch schätzen Unterqualifizierte häufiger ein, die Ergebnisse von privaten Weiterbildungsaktivitäten auch im Beruf nutzen zu können. Qualifikationsbezogene Aufwärtsmobilität korrespondiert mit einem hohen Verwertungsgrad von im Arbeitsprozess erworbenen Qualifikationen. Ob der höhere Verwertungsgrad von arbeitsplatzbezogenen Lernprozessen die Folge oder die Konsequenz der gegenüber dem Qualifikationsniveau höheren Positionierung ist, kann hier aber nicht beurteilt werden.

Für die Durchführung der linearen Regressionsanalyse wird der Verwertungsgrad von erworbenen Qualifikationen als abhängige Variable in den zwei zentralen Lernaktivitätsformen *Formale Ausbildung* und *Lernen am Arbeitsplatz* definiert. Dazu wird das streng genommen ordinale Skalenniveau als metrisch angenommen (1 = Überhaupt nicht bis 5 = In einem sehr hohen Ausmaß). Die Ergebnisse der linearen Regressionsanalyse werden in Tabelle 8.6 präsentiert.

Diese Ergebnisse werden nochmals durch eine lineare Regressionsanalyse abgesichert. Überqualifizierte Arbeitskräfte geben im Vergleich zu adäquat Beschäftigten, unter Kontrolle des Qualifikationsniveaus, einen geringeren Verwertungsgrad der formalen Ausbildung (M17a.1) als von im Arbeitsprozess erworbenen Qualifikationen an (M17a.2). Hinsichtlich Unterqualifikation sind die Schätzungen differenzierter. Einerseits ist der Nutzungsgrad der formalen Qualifikationen – wie gemäß Hypothese erwartet – kaum von den adäquat Beschäftigten zu unterscheiden (M17a.1), andererseits aber signifikant höher bei der Verwertung von Lernergebnissen, die über Lernen am Arbeitsplatz erworben wurden (M17a.2).

Bei den Regressionsmodellen M17b, die nach den Qualifikationsanforderungen kontrollieren, ergibt die Schätzung bemerkenswerte Ergebnisse. Unterqualifizierte Arbeitskräfte geben einen geringeren Verwertungsgrad der formal erworbenen Qualifikationen an als adäquat Beschäftigte (M17b.1). Bei Überqualifikation unterscheidet sich dieser nicht gegenüber der Referenzgruppe. Der Verwertungsgrad von im Arbeitsprozess erworbenen Qualifikationen differenziert sich hingegen nach dem Status der qualifikationsbezogenen Beschäftigung nicht (M17b.2).

Tabelle 8.6: Lineares Regressionsmodell: Verwertung von Qualifikationen

	Abhängige Variable: Verwertung von Qualifikationen nach Form des Erwerbs			
	Formale Ausbildung	Lernen am Arbeitsplatz	Formale Ausbildung	Lernen am Arbeitsplatz
	M17a.1	M17a.2	M17b.1	M17b.2
Konstante	3,34***	4,04***	3,34***	4,03***
Qual.bezogene Beschäftigung (Selbsteinschätzung) (Ref.: Adäquat)				
Überqualifikation	-0,57***	-0,24***	0,08	0,02
Unterqualifikation	-0,04	0,18***	-0,49***	0,04
Geschlecht (Ref.: Männlich)				
Weiblich	-0,02	0,07	-0,02	0,07
Alter (Ref.: 35-44)				
25-34	0,11	0,11**	0,09	0,10*
45-54	-0,02	-0,11**	-0,04	-0,11**
55-65	-0,05	-0,36***	-0,05	-0,36***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)				
Nicht-Österreich	-0,12	-0,25***	-0,15*	-0,25***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)				
Max. Pflichtschule	-0,89***	-0,29***	-	-
Berufsbildende mittlere Schule	-0,12	0,07	-	-
Allgemeinbildende höhere Schule	-0,14	0,15	-	-
Berufsbildende höhere Schule	0,29***	0,09*	-	-
Hochschulverwandt	0,48***	0,14	-	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	0,50***	0,26***	-	-
Qualifikationsanforderung (Selbsteinschätzung, Ref.: Lehre)				
Max. Pflichtschule	-	-	-0,82***	-0,28***
Berufsbildende mittlere Schule	-	-	-0,05	0,12
Allgemeinbildende höhere Schule	-	-	-0,11	0,11
Berufsbildende höhere Schule	-	-	0,32***	0,15**
Hochschulverwandt	-	-	0,45***	0,10
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	0,49***	0,27***
Wochenarbeitsstunden (Ref.: 36-42h)				
Bis 20h	0,05	-0,33***	0,06	-0,32***
21-35h	0,06	-0,21***	0,04	-0,21***
Mehr als 42h	0,13**	0,03	0,11**	0,03
Beobachtungen	2.665		2.665	
Log Likelihood	-4.052	-3.757	-4.052	-3.752
Akaike Inf. Crit.	8.137	7.547	8.138	7.538

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Ohne unter 25-Jährige und Angehörige von Streitkräften.

Ganz allgemein ist der interessante Aspekt zu beobachten, dass der Verwertungsgrad positiv mit dem formalen Qualifikationsniveau und den Qualifikationsanforderungen der beruflichen Position, bei Konstanthaltung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus, korreliert: Je höher die Position bzw. das Qualifikationsniveau, desto eher können Arbeitskräfte ihr Arbeitsvermögen (formal oder im Arbeitsprozess erworben) am Arbeitsplatz nutzen. Für die Verwertung des gesamthaften Arbeitsvermögens ist allerdings die berufliche Einmündung entscheidend. Demnach bestimmen die Arbeitsplatzcharakteristika darüber, in welchem Grad bisher erworbenes Arbeitsvermögen genutzt werden kann. Dieser Befund steht in einer Linie mit theoretischen Ansätzen, die in der Arbeitsmarkt- bzw. Arbeitsplatzstruktur eine zentrale Ursache für nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung sehen (etwa Kreckel, 2004; Sattinger, 1993; Sørensen & Kalleberg, 1981; Thurow, 1975; Collins, 1979).

Während in Bezug auf formale Lernaktivitäten von einer klaren zeitlichen Abfolge ausgegangen werden kann, d. h. die formale Ausbildung erfolgt vor dem Eintritt in den Arbeitsmarkt, lässt sich in Bezug auf Lernergebnisse durch arbeitsbezogenes Lernen nur

schwer eruieren, ob diese eine Folge der Möglichkeiten in der aktuellen oder in früheren beruflichen Positionen sind. Wird angenommen, dass berufliche Kompetenzentwicklung eine wesentliche Funktion von Arbeitsplätzen ist – im Einklang mit der Literatur zu arbeitsbezogenem Lernen – so führt dies weiter zur Schlussfolgerung, dass höhere berufliche Positionen ein höheres Lernpotenzial zur Entwicklung des Arbeitsvermögens bieten als niedrigere Positionen.

Mit Überqualifikation geht demnach eine Unternutzung der formalen Qualifikationen einher bzw. es wird diesen Arbeitskräften der Zugang zu Lernpotenzial am Arbeitsplatz im Vergleich zu adäquat Beschäftigten auf dem gleichen Qualifikationsniveau verwehrt. Unterqualifizierte Arbeitskräfte hingegen profitieren stärker vom erhöhten Lernpotenzial am Arbeitsplatz als Personen auf dem gleichen Qualifikationsniveau.

8.5.2 Arbeitsplatzbezogene Tätigkeitsprofile

Ein vielfach angeführtes Argument zur Erklärung von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung bezieht sich nicht nur auf die Heterogenität im Arbeitsvermögen, sondern auch in den Arbeitsplatzanforderungen (vgl. dazu Abschnitt 8.2). Der methodische Aspekt wurde durch die Anwendung der Methode der Selbsteinschätzung anstatt der normativen Methode bereits adressiert. Durch die qualifikatorische Bewertung der Arbeitsanforderungen auf Ebene der Arbeitsplätze kann ein großer Teil der Heterogenität aufgenommen werden. Die Einschätzung der qualifikatorischen Arbeitsanforderungen erfolgt dabei aus einer gesamthaften Bewertung. Mit PIAAC sind nun durch die Implementation des Job-Requirement-Ansatz weitere Informationen über die Arbeitsanforderungen verfügbar. Dazu werden die Arbeitsanforderungen indirekt durch die Häufigkeit der Durchführung von generischen Tätigkeiten abgefragt.

In Abschnitt 8.4 wurde festgestellt, dass Überqualifikation (Unterqualifikation) mit einem niedrigeren (höheren) Kompetenzniveau einhergeht. Wird aber mit der strukturorientierten Forschung angenommen, dass Arbeitsplatzcharakteristika die Möglichkeiten zur beruflichen Kompetenzentwicklung entscheidend prägen, dann kann die mit nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung einhergehende Varianz im Kompetenzniveau gemäß der use-it-or-lose-it bzw. der intellectual-challenge-Hypthese (de Grip u. a., 2007; Krahn & Lowe, 1997) letzten Endes ursächlich auf Varianz in den Arbeitsplatzanforderungen zurückzuführen sein. Diese Annahme wird gestützt durch die Ergebnisse im vorigen Kapitel. Nach Selbsteinschätzung von Arbeitskräften wird arbeitsbezogenen Lernprozessen bei der Entwicklung des Arbeitsvermögens eine hohe Bedeutung zugemessen. Desweiteren wird gemäß dem Task-Approach (Autor u. a., 2003) davon ausgegangen, dass zwar ein Zusammenhang zwischen Beruf und Tätigkeitsinhalten besteht, sich jedoch die Tätigkeitsinhalte auch innerhalb von Berufen ausdifferenzieren (Pouliakas & Russo, 2015). Daher wird formuliert:

- Hypothese 18.1: Überqualifizierte Arbeitskräfte haben geringere Arbeitsanforderungen als adäquat Beschäftigte.

- Hypothese 18.2: Unterqualifizierte Arbeitskräfte haben höhere Arbeitsanforderungen als adäquat Beschäftigte.

Variablen Zur Abbildung der Tätigkeitsinhalte werden acht abgeleitete Indizes verwendet, die aus Variablen des Job-Requirement-Moduls abgeleitet wurden und in PIAAC standardmäßig zur Verfügung stehen. Darin lassen sich grundsätzlich Tätigkeiten unterscheiden, die kognitive Fähigkeiten zur Verarbeitung von Informationen oder andere generische Kompetenzen erfordern. Die Dimensionen der kognitiven Arbeitsanforderungen bilden Lesen (z. B. Artikel, Bedienungsanleitungen, Diagramme lesen), Schreiben (z. B. E-Mails, Artikel), Mathematik (z. B. Preise berechnen, Diagramme erstellen) und IKT (Verwendung von Computerprogrammen, z. B. Tabellenkalkulation). Zu den Tätigkeitsdimensionen, für nicht-kognitive Kompetenzen notwendig sind, zählen: Einfluss auf andere Personen ausüben (z. B. Präsentationen, Unterweisung, Überzeugen), Arbeitsplatzlernen (Häufigkeit von notwendigen Lernaktivitäten), Selbstorganisation (Planung der eigenen Tätigkeiten) und Arbeitsautonomie (z. B. Bestimmung der Reihenfolge, Tempo). Eine genaue Übersicht über die verwendeten Variablen und Indikatoren findet sich im Anhang (vgl. Tabelle 5).

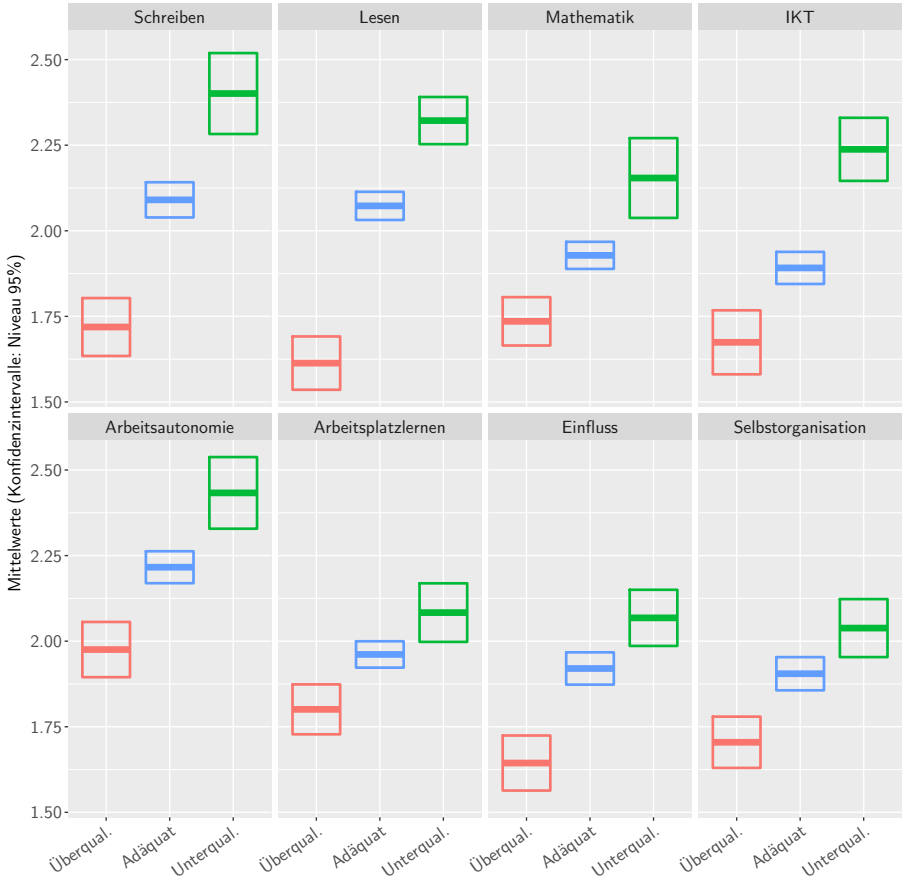
Die Häufigkeit der Ausübung kognitiver Tätigkeiten am Arbeitsplatz der RespondentInnen wurde anhand einer Skala mit den Antwortoptionen von Nie (1) bis Jeden Tag (5) abgefragt. Eine ähnliche Skalierung wurde für die nicht-kognitiven Tätigkeitsdimensionen eingesetzt. In den Indizes sollten sich Häufigkeit (ob eine Tätigkeit durchgeführt wird oder nicht, wenn ja in welche Intensität), Varietät (Verschiedenartigkeit von Tätigkeiten) und Komplexität (Niveau an Kompetenzen, das zur kompetenten Ausführung der Tätigkeiten notwendig ist) der beruflichen Tätigkeitsdimensionen abbilden (OECD, 2013d, S. 42). Es wird unterstellt, dass sich in der Durchführungshäufigkeit von Tätigkeiten die beruflichen Anforderungsniveaus ableiten lassen (OECD, 2011, S. 12).

Die Indizes wurden unter Verwendung der Item-Response-Theorie und aus den verschiedenen Itembatterien auf der internationalen Ebene (alle PIAAC-Teilnahmeländer) abgeleitet. Alle Indizes (Ausnahme: Selbstorganisation) wurden standardisiert auf einen Mittelwert von 2 und einer Standardabweichung von 1. Der Wertebereich liegt im Allgemeinen zwischen 0 und 4, wobei sich vereinzelt negative Werte ergeben: Je höher der Wert, desto höher die Häufigkeit/Intensität, Varietät und das Anforderungsniveau der Tätigkeit in der betreffenden Dimension (OECD, 2013d, S. 43f). Bezugnehmend auf den Task-Approach (Autor u. a., 2003; Spitz–Oener, 2006) wird davon ausgegangen, dass die Indizes die tatsächlichen Arbeitsanforderungen zumindest für einen Ausschnitt am Arbeitsplatz (generische kognitive Kompetenzanforderungen und generische nicht-kognitive Kompetenzen) beobachten können, die im Zuge des technologischen Fortschritts und organisatorischen Wandels an Bedeutung gewinnen. Festzuhalten ist aber auch hier, dass diese Indikatoren kaum in der Lage sind, berufs- bzw. domänenspezifische Aspekte der Arbeitsanforderungen zu beobachten, die aber oft die Essenz einer beruflichen Expertise ausmachen (Schön, 1983).

Ergebnisse und Diskussion In Abbildung 8.3 sind die Mittelwerte der Indizes differenziert nach dem Status der qualifikationsbezogenen Beschäftigung dargestellt. Für alle Indizes zeigt sich das gleiche Muster. Überqualifizierte Arbeitskräfte haben im Vergleich zu adäquat Beschäftigten in allen Anforderungsdimensionen geringere Mittelwerte, d. h. geringe Arbeitsanforderungen hinsichtlich verschiedener Tätigkeitsdimensionen. Unterqualifizierte Arbeitskräfte hingegen haben ein höheres Anforderungsniveau als adäquat Beschäftigte.

Unter Nutzung der linearen Regressionsanalyse wird dieser Zusammenhang unter Kon-

Abbildung 8.3: Arbeitsanforderungen (Indizes) differenziert nach qualifikationsbezogener Beschäftigung



Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen.

trolle weiterer Variablen geprüft. Die acht Indizes werden dabei als abhängige Variablen modelliert und jeweils eine Regressionsanalyse mit dem Qualifikationsniveau (M18a) bzw. dem qualifikatorischen Anforderungsniveau (M18b) als zentrale Kontrollvariable durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 8.7 dargestellt. In den Modellen 18a zeigt sich, dass Überqualifizierte (Unterqualifizierte) in allen Anforderungsdimensionen ein signifikant geringeres (höheres) Niveau aufweisen als adäquat Beschäftigte mit gleicher Qualifikation.

Unter Kontrolle der Qualifikationsanforderungen der eingenommenen beruflichen Position verschwinden die Differenzen in den feiner gegliederten Tätigkeitsanforderungen nach dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus (Modelle 18b). Das ist ein Hinweis dafür, dass sich die Qualifikationsanforderungen konkret auch in den einzelnen Tätigkeitsanforderungen widerspiegeln. Die allgemeinen Qualifikationsanforderungen (nach Selbsteinschätzung) bilden also gleichzeitig die Anforderungsniveaus in generischen kognitiven und nichtkognitiven Tätigkeitsdimensionen am Arbeitsplatz gut ab.

Tabelle 8.7: Lineares Regressionsmodell: Arbeitsanforderungen nach verschiedenen Dimensionen

	Abhängige Variable: Arbeitsanforderungen nach verschiedenen Dimensionen															
	Schreiben (kognitiv)	Lesen (kognitiv)	Mathematik (kognitiv)	IKT (kognitiv)	Einfluss (nicht-kognitiv)	Arbeitsplatzlernen (nicht-kognitiv)	Selbstorganisation (nicht-kognitiv)	Autonomie (nicht-kognitiv)	Schreiben (kognitiv)	Lesen (kognitiv)	Mathematik (kognitiv)	IKT (kognitiv)	Einfluss (nicht-kognitiv)	Arbeitsplatzlernen (nicht-kognitiv)	Selbstorganisation (nicht-kognitiv)	Autonomie (nicht-kognitiv)
	M18a.1	M18a.2	M18a.3	M18a.4	M18a.5	M18a.6	M18a.7	M18a.8	M18b.1	M18b.2	M18b.3	M18b.4	M18b.5	M18b.6	M18b.7	M18b.8
Konstante	1,97***	1,88***	1,83***	1,68***	1,81***	1,91***	1,88***	2,13***	1,88***	1,81***	1,81***	1,61***	1,78***	1,90***	1,90***	2,05***
Qual.bezogene Beschäftigung (Selbsteinschätzung) (Ref.: Adäquat)																
Überqualifikation	-0,45***	-0,50***	-0,25***	-0,29***	-0,34***	-0,20***	-0,22***	-0,30***	0,01	0,15**	0,09	0,07	0,12*	0,04	0,11*	0,00
Unterqualifikation	0,45***	0,47***	0,36***	0,54***	0,28***	0,23***	0,19***	0,25***	0,06	-0,03	0,05	0,20***	-0,13**	0,06	-0,05	-0,01
Geschlecht (Ref.: Männlich)																
Weiblich	-0,10**	-0,02	-0,22***	-0,10**	-0,02	-0,01	0,06	0,02	-0,14***	-0,05	-0,23***	-0,12***	-0,03	-0,03	0,06	-0,02
Alter (Ref.: 35-44)																
25-34	0,00	-0,02	0,00	-0,04	-0,04	0,12**	0,00	-0,08	0,02	-0,01	0,01	-0,02	-0,04	0,12**	-0,01	-0,07
45-54	-0,06	-0,03	-0,11**	-0,10**	-0,02	-0,09*	-0,01	0,01	-0,05	-0,02	-0,11**	-0,10**	-0,02	-0,09**	-0,01	0,02
55-65	-0,20**	-0,09	-0,22***	-0,22***	-0,10	-0,26***	-0,10	0,06	-0,20**	-0,09	-0,21***	-0,21***	-0,10	-0,25***	-0,09	0,06
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)																
Nicht-Österreich	-0,05	-0,32***	0,04	0,10	-0,11	0,01	-0,10	-0,15**	-0,04	-0,29***	0,05	0,11	-0,12	0,01	-0,10	-0,15**
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)																
Max. Pflichtschule	-0,46***	-0,61***	-0,20**	-0,23*	-0,49***	-0,29***	-0,33***	-0,38***	-	-	-	-	-	-	-	-
Berufsbildende mittlere Schule	0,26***	0,23***	0,29***	0,26***	-0,02	-0,12*	-0,08	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-
Allgemeinbildende höhere Schule	0,38***	0,51***	0,36***	0,44***	0,25***	0,01	0,09	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-
Berufsbildende höhere Schule	0,48***	0,48***	0,47***	0,38***	0,31***	0,03	0,21***	0,20***	-	-	-	-	-	-	-	-
Hochschulverwandt	0,62***	0,85***	0,31***	0,43***	0,83***	0,20**	0,44***	0,17**	-	-	-	-	-	-	-	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	0,61***	0,95***	0,68***	0,74***	0,57***	0,26***	0,20***	0,32***	-	-	-	-	-	-	-	-
Qualifikationsanforderung (Selbsteinschätzung, Ref.: Lehre)																
Max. Pflichtschule	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,30***	-0,54***	-0,20**	-0,24***	-0,42***	-0,29***	-0,42***	-0,26***
Berufsbildende mittlere Schule	-	-	-	-	-	-	-	-	0,56***	0,45***	0,29***	0,38***	0,05	0,02	-0,06	0,25***
Allgemeinbildende höhere Schule	-	-	-	-	-	-	-	-	0,62***	0,67***	0,38***	0,66***	0,37***	0,14	0,07	0,50***
Berufsbildende höhere Schule	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60***	0,58***	0,50***	0,51***	0,33***	0,06	0,20***	0,34***
Hochschulverwandt	-	-	-	-	-	-	-	-	0,70***	0,85***	0,39***	0,49***	0,81***	0,19***	0,23***	0,28***
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73***	1,06***	0,70***	0,78***	0,64***	0,26***	0,19**	0,39***
Wochenarbeitsstunden (Ref.: 36-42h)																
Bis 20h	-0,28***	-0,24***	-0,22***	-0,07	-0,31***	-0,09	-0,30***	0,25***	-0,27***	-0,21***	-0,19***	-0,06	-0,29***	-0,08	-0,29***	0,27***
21-35h	-0,10	-0,12**	-0,17***	-0,13**	-0,04	-0,06	-0,21***	0,04	-0,08	-0,10*	-0,15**	-0,11*	-0,03	-0,06	-0,20***	0,06
Mehr als 42h	0,24***	0,27***	0,19***	0,20***	0,34***	0,09**	0,30***	0,27***	0,23***	0,25***	0,18***	0,20***	0,33***	0,09**	0,29***	0,27***
Beobachtungen	2.336	2.500	2.086	1.906	2.360	2.613	2.444	2.633	2.336	2.500	2.086	1.906	2.360	2.613	2.444	2.633
Log Likelihood	-3.154	-3.018	-2.803	-2.233	-2.956	-3.309	-3.266	-3.592	-3.126	-2.971	-2.799	-2.206	-2.953	-3.306	-3.262	-3.574
Akaike Inf. Crit.	6.341	6.070	5.641	4.499	5.946	6.652	6.566	7.218	6.285	5.976	5.632	4.445	5.939	6.646	6.558	7.183

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen.

Zusammenfassend ergibt sich daher der Befund: Überqualifizierte (Unterqualifizierte) haben niedrigere (höhere) Tätigkeitsanforderungen am Arbeitsplatz als adäquat Beschäftigte mit gleichem Qualifikationsniveau. Das Tätigkeitsniveau unterscheidet sich aber nicht zwischen Arbeitskräften, die berufliche Positionen mit dem gleichen Anforderungsniveau einnehmen, unabhängig vom qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus.

In Bezug auf das Qualifikationsniveau lässt sich hier ebenfalls wie erwartet eine klare Hierarchie der Anforderungen ablesen (M18a). Je höher das Qualifikationsniveau, desto höher sind die Tätigkeitsanforderungen am Arbeitsplatz. Dies gilt komplementär ebenfalls für die berufliche Positionierung (M18b). Je höher das qualifikatorische Anforderungsniveau der beruflichen Position, desto höher sind die konkreten Tätigkeitsanforderungen. Dies ist wenig überraschend, da anzunehmen ist, dass berufliche Positionen im unteren Berufsspektrum sich weniger durch ein kognitiv-orientiertes Tätigkeitsprofil als durch physische und manuelle Tätigkeitsinhalte charakterisieren (Pouliakas & Russo, 2015; Autor u. a., 2003) und mit den ausgewählten Indizes nicht abgebildet werden.

Im qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus bildet sich ein Teil der Varianz in den generischen Tätigkeitsanforderungen ab. Überqualifizierte Arbeitskräfte haben im allgemeinen ein geringeres Anforderungsniveau als adäquat Beschäftigte mit gleicher Qualifikation. Überqualifikation korrespondiert mit geringeren Arbeitsanforderungen, was gleichzeitig auch ein geringeres berufliches Entwicklungspotenzial am Arbeitsplatz zur Folge hat und bis hin zum Verlust von einmal entwickelten kognitiven Kompetenzen führen kann (de Grip u. a., 2007). Diese Differenzen ergeben sich aber ausschließlich durch die mit Überqualifikation (Unterqualifikation) gegenüber adäquat Beschäftigten einhergehende niedrigere (höhere) besetzte berufliche Position. Der von Quintini (2011, S. 25) formulierte Befund muss daher auf Basis dieser Analyse zurückgewiesen werden:

> [...] jobs also differ widely, even when they carry the same occupational code. Hence, workers who are over-qualified could hold jobs involving more complex tasks, more decision-making and more responsibilities than workers who are well-matched by their qualifications and work in the same occupation while the inverse could be true for under-qualified workers.

Ganz im Gegenteil: Werden die Qualifikationsanforderungen nach der Selbsteinschätzungsmethode definiert, so besetzen überqualifizierte Personen keineswegs berufliche Position, die komplexere Tätigkeiten und mehr Verantwortung implizieren als adäquat Beschäftigte. Das gleiche gilt für Unterqualifikation.

Ein weiteres bemerkenswertes Ergebnis ist, dass Frauen unter Kontrolle der beruflichen Positionierung, dem Ausmaß der Arbeitszeit und der qualifikationsbezogenen Beschäftigung tendenziell in den kognitiven Anforderungsdimensionen ein geringeres Niveau aufweisen als Männer. Es lässt sich hier also eine innerberufliche geschlechtsspezifische Varianz in den Tätigkeitsanforderungen am Arbeitsplatz beobachten (Allmendinger & Podsiadlowski, 2001). Es gibt also nicht nur eine geschlechterspezifische Segregation nach der beruflichen Positionierung, sondern auch in den Tätigkeitsanforderungen innerhalb von beruflichen Positionen. Hingegen lässt sich dieser Befund nach Staatszugehörigkeit nicht analog vornehmen.

8.6 Relative Nutzung von Kompetenzen

In theoretischer und empirischer Hinsicht wurde die Beziehung zwischen Kompetenzen und Kompetenzanforderungen am Arbeitsmarkt in Abgrenzung zu Qualifikations-Mismatch in der Mismatch-Forschung bereits aus verschiedenen Perspektiven ausgeleuchtet.

Nach der Assignment-Theorie geht Überqualifikation (Unterqualifikation) gleichzeitig mit niedrigeren (höheren) Kompetenzen und einem niedrigeren (höheren) Tätigkeitsniveau einher, d. h. nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung ist auf die Heterogenität im Humankapital und in den konkreten Tätigkeitsanforderungen zurückzuführen (vgl. auch genauer in Abschnitt 2.2). Nach der Assignment-Theorie sind die Arbeitskräfte gemäß ihrer Kompetenzniveaus von oben nach unten alloziert: Je höher das Kompetenzniveau der Arbeitskräfte, desto höher die Arbeitsanforderungen der eingenommenen Arbeitspositionen. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung ist demnach nur eine Folge der Allokation nach dem Niveau der Kompetenzen des Arbeitsangebotes und dem Niveau der Kompetenzanforderungen der Arbeitsnachfrage. Eine Allokation nach dem Assignment-Prinzip ist nicht automatisch gleichbedeutend mit qualifikationsadäquater Beschäftigung. Analog dazu würde der humankapitaltheoretische Erklärungsansatz postulieren, „that those apparently over-qualified in actual fact are not. They only appear to be over-qualified because not all aspects of their human capital are observed“ (Green & McIntosh, 2007, S. 429).

Diese Frage wird in der Mismatch-Literatur grundlegend in der Unterscheidung zwischen Qualifikations- und Skills-Mismatch abgehandelt: „In contrast to education mismatch, skill mismatch is a more direct concept based on whether workers have the actual skills needed to carry out successfully required job tasks“ (Desjardins & Rubenson, 2011, S. 13). Beide Konzepte werden zwar als eng verwandt angesehen, basieren aber auf unterschiedlichen Konzepten. Allen und van der Velden (2001, S. 449) konnten anhand einer empirischen Analyse von niederländischen SchulabgängerInnen zeigen, dass Qualifikations-Mismatch und Skills-Mismatch zwar einen hohen Deckungsgrad aufweisen, aber „educational mismatches are neither a necessary nor a sufficient condition for skill mismatches“.

Eine Untersuchung des britischen Arbeitsmarktes von (Green & McIntosh, 2007) unterstützt die Vorhersage durch die Heterogenitäts-Hypothese, indem eine geringe empirische Übereinstimmung zwischen Überqualifikation und *underutilization* nachgewiesen wird. Ähnliche empirische Befunde liefern Mavromaras u. a. (2007) für den australischen Arbeitsmarkt und Flisi u. a. (2016) durch eine international vergleichende Analyse von europäischen Ländern.

Nach Quintini (2011) zeigt sich für OECD-Länder, dass nur etwa 40 % der überqualifizierten Arbeitskräfte gleichzeitig einschätzen, dass ihre Kompetenzen nicht mit den Arbeitsplatzanforderungen übereinstimmen, d. h. dass Überqualifikation nicht gleichzeitig *over-skilling* bedeutet:

> In fact, to a significant extent, over-qualification is explained by heterogeneity across workers with the same qualification level – due to their performance in the education system, to variation in generic skills including those not learnt in education, to different fields of study and/or to skills obsolescence – and by heterogeneity across jobs identified by the same occupational code – such as varying levels of complexity or responsibility. On the other hand, under-qualification is found to affect workers who do have the skills required by their

> job but lack formal qualifications to show it. Quintini (2011, S. 45)

Allerdings sei dazu relativierend festgehalten, dass viele dieser Befunde auf der Basis von einfachen pauschalen Selbsteinschätzungsfragen in Bezug auf Skills-Mismatch beruhen, die methodisch als höchst problematisch zu bewerten sind, wie etwa bei der PIAAC-Erhebung offensichtlich wurde (Allen u. a., 2013; Mayerl, 2014). Ein zweiter Kritikpunkt liegt darin, dass bei ausgefeilteren Methoden zur Erhebung der Skills-Anforderungen und der Skills arbiträre Grenzwerte gesetzt werden müssen, um klare Aussagen zu erhalten, ab wann Skills-Mismatch vorliegt (vgl. Abschnitt 8.2). Außerdem lässt sich Skills-Mismatch aufgrund der Multidimensionalität nur schwer fassen.

In den vorigen Kapiteln wurde der Zusammenhang zwischen qualifikationsbezogener Beschäftigung und kognitiven (und nicht-kognitiven) Kompetenzen getrennt nach Angebots- und Nachfrageseite empirisch untersucht. Zentrale Ergebnisse dabei sind:

- Angebotsseite: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem kognitiven Kompetenzniveau der Arbeitskräfte und nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung. Überqualifizierte haben ein höheres und Unterqualifizierte ein niedrigeres Kompetenzniveau in Lesen und Mathematik als adäquat Beschäftigte mit gleicher Qualifikation. Aber gleichzeitig verfügen Überqualifizierte (Unterqualifizierte) über höhere (niedrigere) Kompetenzen als adäquat Beschäftigte auf beruflichen Positionen mit gleichen Qualifikationsanforderungen.

- Nachfrageseite: Es gibt einen Zusammenhang zwischen den konkreten generischen Tätigkeitsanforderungen – gemessen durch die Nutzungshäufigkeit von bestimmten Tätigkeiten – am Arbeitsplatz und nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung. Unterqualifizierte haben ein höheres und Überqualifizierte ein niedrigeres Tätigkeitsniveau als adäquat Beschäftigte. Allerdings können die niedrigeren (höheren) Tätigkeitsanforderungen von Überqualifizierten (Unterqualifizierten) vollständig durch die damit einhergehende niedriger (höher) qualifizierte berufliche Position erklärt werden.

Mit anderen Worten: In nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung spiegelt sich eine Varianz im Arbeitsangebot, aber keine Heterogenität in der Arbeitsnachfrage wider. In diesem Abschnitt soll daher die Frage nachgegangen werden, in welchem relativen Verhältnis die Kompetenzen zu den konkreten Tätigkeitsanforderungen in den entsprechenden Domänen differenziert nach dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus stehen. Es wird angenommen:

- Hypothese 19.1: Überqualifizierte Arbeitskräfte können die vorhandenen Kompetenzen in geringerem Ausmaß am Arbeitsplatz verwerten als adäquat Beschäftigte. Es liegt eine Unter-Nutzung der Kompetenzen vor.

- Hypothese 19.2: Unterqualifizierte Arbeitskräfte können die verfügbaren Kompetenzen in höherem Ausmaß am Arbeitsplatz verwerten als adäquat Beschäftigte. Es liegt eine vollständige Nutzung bzw. Über-Nutzung ihrer Kompetenzen vor.

Einschränkend sei aber festgestellt, dass die komplexen Wechselwirkungen zwischen dem Kompetenzniveau und der Kompetenzentwicklung, die ja im Prozess der Arbeit laufend gegeben sind, in einer Querschnittsstudie nur schwer festzuhalten sind (Vogtenhuber, 2014a).

So könnte dieses Ergebnis nicht nur die Ursache, sondern auch die Folge von Überqualifikation darstellen, indem positive oder negative Anpassungsprozesse der Arbeitskraft an die Kompetenzanforderungen stattgefunden haben.

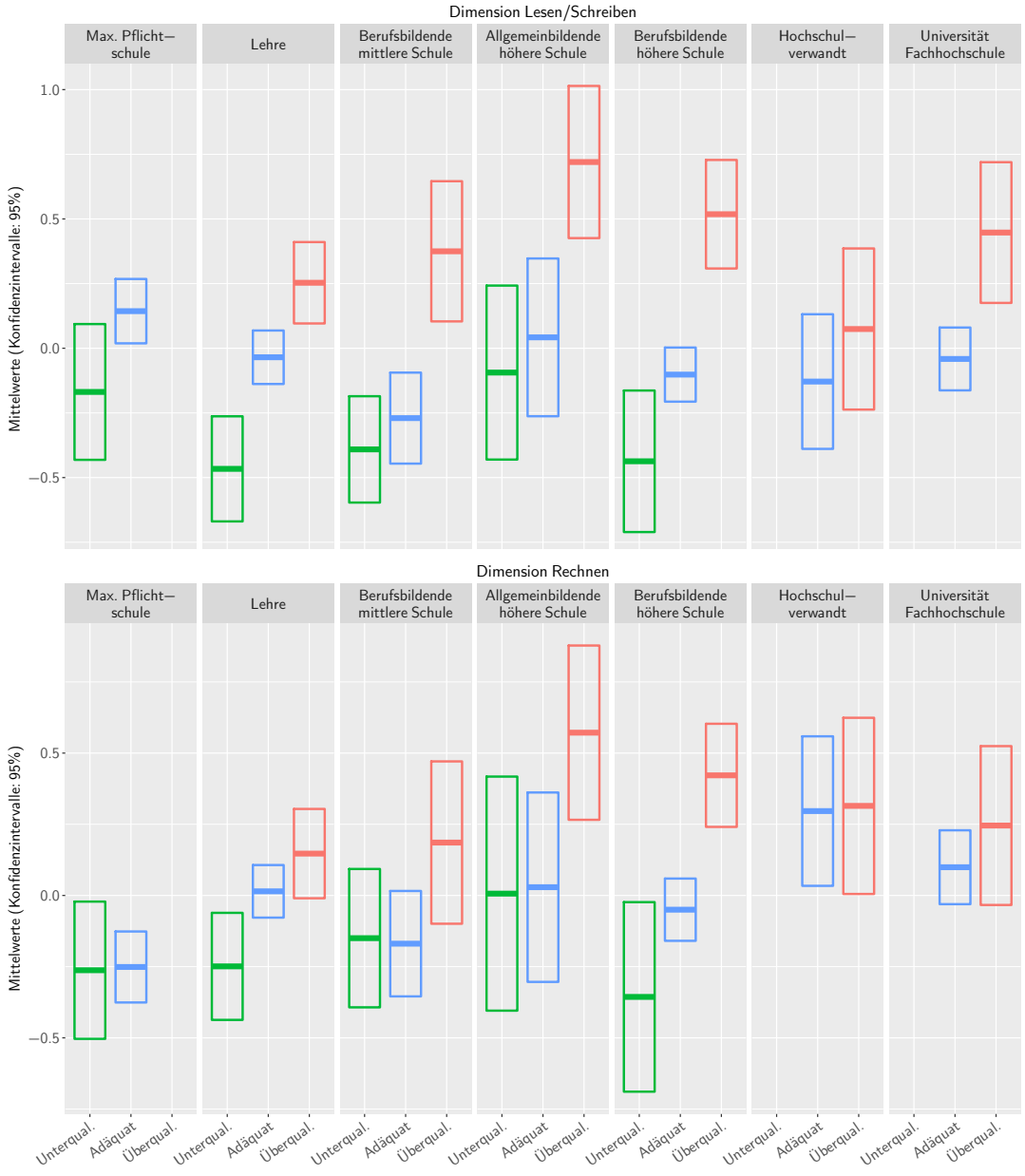
Variablen und Vorgangsweise Für die empirische Untersuchung wird der von Allen u. a. (2013) vorgeschlagene Indikator zur relativen Kompetenznutzung verwendet, der die Kompetenzen in Lesen und Rechnen direkt zu den Tätigkeitsanforderungen – gemessen durch die Nutzungshäufigkeit in Lesen, Schreiben und Rechnen – in Beziehung gesetzt (vgl. dazu Abschnitt 8.1). Dazu werden in einem ersten Schritt die Kompetenzwerte für Rechnen und Lesen für die jeweils zehn plausiblen Werte z-standardisiert. In einem zweiten Schritt erfolgt die Konstruktion von Indizes zu den Kompetenzdimensionen äquivalenten Kompetenzanforderungen. Der Index *Leseanforderungen* wurde aus acht Items zu Lesetätigkeiten und vier Items zu Schreibtätigkeiten, die in PIAAC verfügbar sind, gebildet. Der Index *Mathematikanforderungen* wurde aus sechs entsprechenden Items in Bezug auf Tätigkeiten mit Mathematikbezug am Arbeitsplatz erstellt. Beide Indizes wurden anschließend ebenfalls z-standardisiert. Im letzten Schritt werden die standardisierten Indizes zu den Kompetenzanforderungen von den zehn standardisierten Werten der Kompetenzniveaus (plausible Werte) abgezogen. Daraus ergeben sich zehn Werte der relativen Kompetenznutzung. Zum Umgang mit der Methode der plausiblen Werte wird hier das R-package svyPVpack von Reif und Peterbauer (2014) eingesetzt. Im Gegensatz zu Allen u. a. (2013), die nur einen plausiblen Wert zur Konstruktion der Indizes herangezogen haben, werden mit dieser Vorgangsweise alle zehn plausiblen Werte in beiden Kompetenzdomänen verwendet, was zu einer Verbesserung der Qualität bei der Berechnung von Mittelwerten, Koeffizienten und Standardfehlern bei gleichzeitiger Berücksichtigung des komplexen Studiendesigns führt (ausführlich im Umgang mit plausiblen Werten siehe OECD, 2009). Zwischen den Indizes *Lesekompetenzanforderungen* und den *Lesekompetenzen* ergibt sich ein Pearsons-Korrelationskoeffizient von 0.55 (SD=0.011) und zwischen Rechenanforderungen und Rechenkompetenzen ein Korrelationskoeffizient von 0.56 (SD=0.011). Es gibt also einen grundlegenden Zusammenhang zwischen dem Kompetenzniveau und den Kompetenzanforderungen.

Inhaltlich ist der Indikator als relative Kompetenznutzung immer mit Bezug auf bestimmte Domänen (Lesen und Alltagsmathematik) zu interpretieren. Mit der z-Standardisierung der Kompetenzanforderungen und der Kompetenzen im Zuge des Konstruktionsprozesses erfolgt allerdings eine eher willkürliche Gleichsetzung von Kompetenzanforderungen und Kompetenzen, die weniger theoretisch als empirisch (gemäß der Methode des statistischen Matchings, vgl. Abschnitt 5.3) begründet ist und implizit annimmt, dass im Durchschnitt die Kompetenzanforderungen den Kompetenzen entsprechen. Der relative Indikator bezieht sich daher immer auf die realisierte Verteilung in Bezug auf das Kompetenzniveau und Kompetenzanforderungen. Unter dieser Annahme würde ein positiver Wert bedeuten, dass die Kompetenzen relativ höher sind als die Kompetenzanforderungen, also eine Unter-Nutzung der Kompetenzen vorliegt. Bei einem negativen Wert sind die Kompetenzanforderungen relativ höher als das Kompetenzniveau.

Ergebnisse und Diskussion Ein Mittelwertvergleich zeigt in Abbildung 8.4, dass sich die relative Kompetenznutzung sowohl in Lesen als auch Mathematik je nach Status der qualifikationsbezogenen Beschäftigung auch bei Konstanthaltung des Qualifikationsniveaus

der Arbeitskräfte unterscheidet. Überqualifizierte (Unterqualifizierte) Arbeitskräfte haben generell im Vergleich zu adäquat beschäftigten Arbeitskräften einen höheren (niedrigeren) Durchschnittswert bei der relativen Kompetenznutzung.

Abbildung 8.4: Relative Kompetenznutzung nach qualifikationsbezogener Beschäftigung und Qualifikationsniveau



Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen.

Konkret heißt das: Überqualifizierte haben im Durchschnitt ein höheres Kompetenzniveau in Lesen und Mathematik als relativ am Arbeitsplatz nachgefragt wird. Bei Unterqualifi-

zierten wird relativ zur empirischen Verteilung gesehen ein höheres Maß an Kompetenzanforderungen im Verhältnis zum Kompetenzniveau nachgefragt. Nach Allen u. a. (2013, S. 5) korrespondiert Überqualifikation mit Unter-Nutzung (engl. under-utilization) und Unterqualifikation mit einer Über-Nutzung (engl. over-utilization) bzw. einem super-matching: „a situation in which the available skills are almost fully used".

Zur Prüfung dieser Unterschiede wurden für die multivariate Analyse mehrere lineare Regressionsmodelle mit dem Kompetenzniveau, den Kompetenzanforderungen und der relativen Kompetenznutzung als abhängige Variablen jeweils für die Domänen Lesen und Mathematik, definiert (Tabelle 8.8).

Hinsichtlich der Domäne Lesen ergibt sich im Modell 19a.1, dass Unterqualifizierte bei gleichen Lesekompetenzanforderungen und gleicher Qualifikation ein höheres Lesekompetenzniveau haben als adäquat Beschäftigte; bei Überqualifizierten gibt es hingegen keine signifikanten Differenzen. Die Schätzung der Regressionskoeffizienten in Modell 19a.2 zeigt: Überqualifizierte (Unterqualifizierte) haben geringere (höhere) Lesekompetenzanforderungen als adäquat Beschäftigte bei gleichem Lesekompetenz- und Qualifikationsniveau. Werden das Kompetenzniveau und die Kompetenzanforderung relativ in Beziehung gesetzt und als abhängige Variable modelliert (M19a.3), so werden die in Abbildung 8.4 besprochenen Ergebnisse bestätigt: Bei Überqualifizierten besteht ein Überschuss an Lesekompetenzen, die am Arbeitsplatz nicht verwertet werden. Bei Unterqualifizierten hingegen erfolgt eine starke Nutzung ihrer Lesekompetenzen im Verhältnis zu ihrem Kompetenzniveau. Bemerkenswert dabei ist, dass sich das Niveau der relativen Kompetenznutzung zwischen den Qualifikationsniveaus und Qualifikationsanforderungen kaum unterscheidet. Für die Domäne Mathematik ergeben sich bei den linearen Regressionsmodellen (M19b.1 und M19b.2) im Vergleich zur Domäne Lesen analoge Ergebnisse.

Die Ergebnisse entsprechen den Erwartungen der formulierten Hypothesen: Überqualifizierte haben demnach ein Kompetenzniveau, das durch ihre nicht-adäquate berufliche Positionierung im Vergleich zu adäquat Beschäftigten nicht in gleicher Weise verwertet werden kann. Die Befunde sprechen dafür, dass Arbeitsplatzcharakteristika das Produktivitätsniveau bis zu einem gewissen Grade vorgeben bzw. beschränken. Überqualifizierte können daher ein höheres Kompetenzniveau aufgrund struktureller Beschränkungen am Arbeitsplatz nicht nutzen bzw. verwerten. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse aller Regressionsmodelle lässt sich aber kein eindeutiger Befund ableiten Vogtenhuber (2014a, S. 367f). Ein Teil der Varianz der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung lässt sich in geringerem Ausmaß durch die Heterogenität in den Kompetenzniveaus und in höherem Ausmaß der Kompetenzanforderungen erklären (vgl. Ergebnisse der Submodelle 1 und 2). Allerdings weist ebenso ein größerer Teil der Varianz der nicht-qualikationsadäquaten Beschäftigung auf eine tatsächliche Fehlallokation hin, d. h. nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung führt zur Unter-Nutzung (bei Überqualifikation) und einer intensiven Nutzung (bei Unterqualifikation) im Verhältnis zu den Kompetenzen (Submodelle 3 und 4). Diese Befunde sprechen einmal mehr dafür, dass sich verschiedene Effekte am Arbeitsmarkt überlagern und sowohl die Heterogenitätshypothese als auch strukturelle Ansätze zur Erklärung beitragen können (Sørensen & Kalleberg, 1981).

In Bezug auf soziodemografische Variablen liefert die Regressionsanalyse interessante Resultate. Bei PIAAC ergibt sich für Frauen sowohl für Österreich als auch im OECD-Gesamtdurchschnitt ein marginal geringeres Kompetenzniveau in Lesen und Mathematik (Statistik Austria, 2013, S. 74–78). Es zeigen sich hier aber differenzierte Ergebnisse. Unter

Kontrolle des Qualifikationsniveaus lässt sich kein geschlechtsspezifischer Unterschied in der relativen Kompetenznutzung in der Domäne Lesen beobachten (M19a.3). Den geringeren Arbeitsanforderungen bei gleichem Kompetenzniveau von Frauen gegenüber Männern (M19a.2) steht ein allgemein geringeres Kompetenzniveau von Frauen gegenüber. Für Mathematik ergibt sich analog dazu ein ähnlicher Befund. Einem geringeren Kompetenzniveau (M19b.1) stehen auch geringere Arbeitsanforderungen (M19b.2) in Mathematik gegenüber, sodass sich dies in der relativen Kompetenznutzung in negativer Form kompensiert.

Tabelle 8.8: Lineare Regression: Kompetenzen, Kompetenzanforderungen und relative Kompetenznutzung

	Lesen				Mathematik			
	Kompetenzniveau (z)	Arbeitsanforderungen (z)	Relative Kompetenznutzung	Relative Kompetenznutzung	Kompetenzniveau (z)	Arbeitsanforderungen (z)	Relative Kompetenznutzung	Relative Kompetenznutzung
	M19a.1	M19a.2	M19a.3	M19a.4	M19b.1	M19b.2	M19b.3	M19b.4
Konstante	-0,242***	-0,083*	-0,140**	-0,061	-0,052	-0,090*	0,032	0,079
Qual.bezogene Beschäftigung (Selbsteinschätzung) (Ref.: Adäquat)								
Überqualifikation	-0,080	-0,560***	0,404***	0,295***	-0,078	-0,411***	0,276***	0,443***
Unterqualifikation	0,224***	0,532***	-0,256***	-0,232***	0,239***	0,388***	-0,125*	-0,226***
Kompetenzanforderungen (z)	0,177***	-	-	-	0,212***	-	-	-
Kompetenzniveau (z)	-	0,154***	-	-	-	0,221***	-	-
Geschlecht (Ref.: Männlich)								
Weiblich	-0,035	-0,100***	0,054	0,077	-0,182***	-0,151***	-0,024	-0,012
Alter (Ref.: 35-44)								
25-34	0,102**	-0,031	0,115*	0,122*	-0,027	0,023	-0,041	-0,043
45-54	-0,163***	-0,054	-0,096	-0,096	-0,094	-0,116**	0,019	0,014
55-65	-0,445***	-0,159**	-0,252***	-0,249***	-0,338***	-0,206***	-0,106	-0,106
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)								
Nicht-Österreich	-0,476***	-0,261***	-0,193**	-0,180**	-0,618***	0,028	-0,528***	-0,530***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)								
Max. Pflichtschule	-0,343***	-0,625***	0,231**	-	-0,535***	-0,287***	-0,200**	-
Berufsbildende mittlere Schule	0,123*	0,310***	-0,156*	-	0,107	0,222***	-0,096	-
Allgemeinbildende höhere Schule	0,553***	0,455***	0,096	-	0,490***	0,321***	0,136	-
Berufsbildende höhere Schule	0,527***	0,548***	-0,005	-	0,470***	0,456***	0,007	-
Hochschulverwandt	0,716***	0,829***	-0,079	-	0,690***	0,365***	0,263**	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	0,944***	0,835***	0,115	-	0,893***	0,649***	0,193**	-
Qualifikationsanforderung (Selbsteinschätzung, Ref.: Lehre)								
Max. Pflichtschule	-	-	-	0,081	-	-	-	-0,232***
Berufsbildende mittlere Schule	-	-	-	-0,431***	-	-	-	-0,229*
Allgemeinbildende höhere Schule	-	-	-	-0,179	-	-	-	-0,027
Berufsbildende höhere Schule	-	-	-	-0,160**	-	-	-	-0,103
Hochschulverwandt	-	-	-	-0,089	-	-	-	0,230**
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	-	0,005	-	-	-	0,129*
Wochenarbeitsstunden (Ref.: 36-42h)								
Bis 20h	0,146**	-0,326***	0,402***	0,398***	0,097	-0,243***	0,281***	0,279***
21-35h	0,102*	-0,171***	0,233***	0,229***	-0,013	-0,144***	0,109	0,106
Mehr als 42h	0,080*	0,253***	-0,144**	-0,135**	0,024	0,233***	-0,173***	-0,167***
Beobachtungen	2.663							

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: (z) = z-standardisiert.

Nicht-österreichische Staatsangehörige weisen in Lesen und Mathematik ein gegenüber österreichischen Staatszugehörigen deutlich niedrigeres Kompetenzniveau bei gleichen Kompetenzanforderungen auf (M19a.1 und M19b.1). Gleichzeitig haben allerdings nicht-österreichische Staatsangehörige ein geringeres Anforderungsniveau bei gleichen Lesekom-

petenzen (M19a.2). Dies ist ein Indikator für strukturelle Diskriminierung, indem für Arbeitskräfte mit nicht-österreichischer Staatsangehörigkeit der Zugang zu Arbeitsplätzen trotz gleichem Kompetenzniveau eingeschränkt ist. In Summe ergibt dies aber – noch deutlicher bei Mathematik – dass bei nicht-österreichischen Staatsangehörigen das Kompetenzniveau relativ zu den Arbeitsanforderungen niedriger ist als bei österreichischen Staatsangehörigen (M19a.3, M19a.4, M19b.3, M19b.4), d. h. hier eine intensive Nutzung (super-matching) oder sogar Über-Nutzung vorliegt. Dieses Ergebnis fordert die Diskriminierungshypothese zugunsten der humankapitaltheoretischen Erklärung zur Benachteiligung von Arbeitskräften mit nicht-österreichischer Staatszugehörigkeit am österreichischen Arbeitsmarkt deutlich heraus (vgl. dazu Abschnitt 7.3). Gemäß diesen Ergebnissen dürfte ein großer Teil der herkunftsspezifischen Ungleichheiten am Arbeitsmarkt, auch Überqualifikation, mit der Varianz im Kompetenzniveau in Lesen und Mathematik korrespondieren, wenngleich in einem etwas geringeren Ausmaß dennoch strukturelle Diskriminierungseffekte gegeben sind.

Ein relativ deutlicher Befund ergibt sich hinsichtlich der Wochenarbeitszeit. Je geringer die Wochenarbeitsstunden, desto geringer fällt der relative Grad der Kompetenznutzung aus. Anders formuliert: Bei Arbeitskräften in Teilzeit übersteigt das Kompetenzniveau im Verhältnis die Kompetenzanforderungen am Arbeitsplatz deutlich. Arbeitskräfte mit Normalarbeitszeit können ihre Kompetenzen signifikant besser am Arbeitsplatz nutzen und verwerten.

8.7 Einkommensungleicheit im Zusammenhang mit nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung

Die Ergebnisse in Abschnitt 7.7 legen auf Basis einer Mikrozensus-Analyse dar, dass in Übereinstimmung mit der Mismatch-Literatur auch in Österreich Überqualifikation mit Einkommenseinbußen und Unterqualifikation mit Einkommenszuwächse gegenüber adäquat Beschäftigten auf dem gleichen Qualifikationsniveau verbunden sind. Der qualifikationsbezogene Beschäftigungsstatus kann also dazu beitragen, Einkommensungleichheiten zu erklären. Oder umgekehrt formuliert: Im qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus bildet sich Einkommensungleichheit ab.

In der Literatur ist im Kontext der Skills-Mismatch- vs. Qualifikations-Mismatch-Debatte wiederum die Heterogenitätshypothese prominent vertreten. Sie geht davon aus, dass die Einkommensunterschiede nach dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus durch die Varianz in den Kompetenzen bzw. in den konkreten Tätigkeitsanforderungen erklärt werden können.

Der bisherige Stand der empirischen Forschung ist dazu aber ambivalent. Chevalier (2003) etwa zeigt, dass *wirkliche* Überqualifikation – gemessen durch subjektive Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz und der Übereinstimmung mit den Anforderungen – mit stärkerer Einkommensungleichheit verbunden ist als *scheinbare* Überqualifikation. Allen u. a. (2013) konnten zeigen, dass die Unternutzung von Kompetenzen in den Domänen Lesen und Mathematik mit Einkommenseinbußen und die Übernutzung mit Einkommensgewinnen verbunden ist.

Anschließend an Allen und van der Velden (2001) diagnostiziert Quintini (2011), dass im Gegensatz zu nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung Skills-Mismatch nur marginal

zur Erklärung der Einkommensungleichheiten beiträgt. Nach Quintini (2011) dürfte die Höhe der Einkommen weniger an die Kompetenzniveaus als an die Qualifikationsniveaus gebunden sein (vgl. dazu auch Vogtenhuber, 2014a). Einen ähnlichen Befund haben Green und McIntosh (2007) vorzuweisen.

Die bisherigen empirischen Analysen in dieser Arbeiten weisen die Heterogenitätshypothese zurück. Vielmehr deuten die Ergebnisse, vor dem Hintergrund eines hohen Strukturierungsgrades am österreichischen Arbeitsmarkt, darauf hin, dass die Nutzung und Verwertung von Kompetenzen und Qualifikationen in hohem Maße durch die Arbeitsmarktstruktur geprägt sind. Die Einkommensstruktur ist auf hoch strukturierten Arbeitsmärkten an die Merkmale der Arbeitsplätze (Anforderungen) bzw. beruflichen Positionen und weniger an das Arbeitsvermögen der Arbeitskräfte gebunden (Sørensen & Kalleberg, 1981).

Es wird daher hypothetisch angenommen:

– Hypothese 20: Der relative Nutzungsgrad der Kompetenzen am Arbeitsplatz hat keinen Effekt auf Einkommen. Die Varianz im Einkommen nach der qualifikationsbezogenen Beschäftigung kann nicht durch den relativen Nutzungsgrad der Kompetenzen erklärt werden.

Variablen Für die empirische Analyse wird die Variable Bruttostundeneinkommen verwendet, die im PIAAC-Datensatz als abgeleitete Variable zur Verfügung steht. Das Bruttostundeneinkommen ist aber nur verfügbar für unselbstständig beschäftigte Personen. Selbstständige sind daher aus der Analyse ausgeschlossen. Im Bruttostundeneinkommen bilden sich das reguläre Gehalt (inkl. Weihnachts- und Urlaubsremuneration) und zusätzliche Bonuszahlungen wie etwa Prämien oder Provisionen ab. Für die lineare Regressionsanalyse wird die Einkommensvariable im Logarithmus verwendet; die Regressionskoeffizienten können daher annäherungsweise als prozentuale Veränderung interpretiert werden.

Um den Effekt der Kompetenzen auf das Einkommen zu modellieren wird die Dimension Lesen ausgewählt. Dazu werden die Variablen *Lesekompetenz* (z-standardisiert), *Arbeitsplatzanforderungen in Lesen* (z-standardisiert) und die *relative Kompetenznutzung* in Lesen schrittweise in die lineare Regressionsgleichung inkludiert.

Ergebnisse und Diskussion In Tabelle 8.9 bestätigen sich zunächst die in Abschnitt 7.7 besprochenen Befunde auch auf Basis von PIAAC und der Methode der Selbsteinschätzung zur Feststellung von qualifikationsbezogener Beschäftigung. Überqualifikation ist gegenüber adäquat Beschäftigten bei gleichem Qualifikationsniveau mit Einkommenseinbußen von etwa 21 % verbunden, Unterqualifikation mit einem Einkommenszuwachs von 24 % (M20a.1). Gleichzeitig verdienen Überqualifizierte um etwa 7 % mehr und Unterqualifizierte um 5 % weniger als adäquat Beschäftigte auf einer beruflichen Position mit den gleichen Qualifikationsanforderungen (M20b.1). Im Vergleich mit dem Mikrozensus ist bei PIAAC der Einkommensunterschied nach dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus allerdings deutlich höher. Es ist anzunehmen, dass dies auf die hier verwendete Methode der Selbsteinschätzung zurückzuführen ist, die sich unmittelbar auf das qualifikatorische Anforderungsniveau auf der betrieblichen Ebene bezieht. Weil das Einkommen gemäß diesem Ergebnis stark an die Arbeitsplatzcharakteristika gebunden ist, fallen die Einkommensdifferentiale nach dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus höher

aus.

Gemäß der Hypothese ist nun zu erwarten, dass sich mit der schrittweisen Inklusion von Variablen (Submodelle 2 bis 4), die die Heterogenität der Kompetenzen bzw. Kompetenzanforderungen in Lesen abbilden sollen, die Koeffizienten der qualifikationsbezogenen Beschäftigung nicht verändern (vgl. dazu Quintini, 2011, S. 32–34).

Tabelle 8.9: Lineares Regressionsmodell: Logarithmiertes Stundeneinkommen

	Log (Stundeneinkommen)							
	M20a.1	M20a.2	M20a.3	M20a.4	M20b.1	M20b.2	M20b.3	M20b.4
Konstante	2,808***	2,826***	2,821***	2,805***	2,770***	2,786***	2,790***	2,769***
Qual.bezogene Beschäftigung (Selbsteinschätzung) (Ref.: Adäquat)								
Überqualifikation	-0,210***	-0,199***	-0,149***	-0,203***	0,071***	0,046**	0,057**	0,076***
Unterqualifikation	0,238***	0,216***	0,173***	0,233***	-0,048*	-0,034	-0,047*	-0,052*
Lesekompetenz (z)	-	0,066***	-	-	-	0,057***	-	-
Arbeitsplatzanforderungen Lesen (z)	-	-	0,108***	-	-	-	0,095***	-
Relative Kompetenznutzung in Lesen	-	-	-	-0,019**	-	-	-	-0,016*
Geschlecht (Ref.: Männlich)								
Weiblich	-0,203***	-0,200***	-0,193***	-0,202***	-0,220***	-0,217***	-0,208***	-0,219***
Alter (Ref.: 35-44)								
25-34	-0,142***	-0,148***	-0,140***	-0,139***	-0,135***	-0,142***	-0,134***	-0,133***
45-54	0,015	0,026	0,025	0,013	0,021	0,030*	0,029*	0,020
55-65	0,103***	0,135***	0,132***	0,099***	0,104***	0,131***	0,128***	0,100***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)								
Nicht-Österreich	-0,114***	-0,078***	-0,077***	-0,118***	-0,100***	-0,072***	-0,070***	-0,103***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)								
Max. Pflichtschule	-0,251***	-0,222***	-0,178***	-0,247***	-	-	-	-
Berufsbildende mittlere Schule	0,058**	0,046*	0,022	0,055**	-	-	-	-
Allgemeinbildende höhere Schule	0,211***	0,168***	0,152***	0,213***	-	-	-	-
Berufsbildende höhere Schule	0,269***	0,227***	0,199***	0,269***	-	-	-	-
Hochschulverwandt	0,394***	0,337***	0,288***	0,392***	-	-	-	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	0,497***	0,423***	0,388***	0,499***	-	-	-	-
Qualifikationsanforderung (Selbsteinschätzung, Ref.: Lehre)								
Max. Pflichtschule	-	-	-	-	-0,192***	-0,164***	-0,137***	-0,19***
Berufsbildende mittlere Schule	-	-	-	-	0,101***	0,092***	0,046	0,094***
Allgemeinbildende höhere Schule	-	-	-	-	0,327***	0,286***	0,241***	0,324***
Berufsbildende höhere Schule	-	-	-	-	0,339***	0,303***	0,262***	0,336***
Hochschulverwandt	-	-	-	-	0,442***	0,393***	0,351***	0,441***
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	-	-	0,570***	0,507***	0,465***	0,57***
Wochenarbeitsstunden (Ref.: 36-42h)								
Bis 20h	0,009	0,002	0,045	0,018	0,019	0,011	0,048	0,026
21-35h	-0,053***	-0,059***	-0,037*	-0,049**	-0,043**	-0,049**	-0,031*	-0,039**
Mehr als 42h	-0,040*	-0,050**	-0,070***	-0,042**	-0,051**	-0,059***	-0,077***	-0,053**
Beobachtungen	2.476							

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Nur unselbstständig beschäftigte Personen in der Stichprobe. (z) = z-standardisiert.

Das Lesekompetenzniveau hat zwar einen signifikanten Effekt auf das Bruttostundeneinkommen, aber die Regressionskoeffizienten des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus verringern sich nur marginal wenn nach Qualifikation (M20a.2) und ein wenig stärker wenn nach den Qualifikationsanforderungen (M20b.2) kontrolliert wird. Das Kompetenzanforderungsniveau am Arbeitsplatz hat hingegen einen etwas stärkeren Effekt auf das Einkommen (M20a.3 und M20b.3). Die Koeffizienten der Variable qualifikationsbezogene Beschäftigung gehen vor allem bei Kontrolle des Qualifikationsniveaus stark zurück. Die Einkommen sind, wie erwartet, in stärkerem Maße an die Arbeitsplatzanforderungen als an die Kompetenzen

gekoppelt (vgl. zu dieser Frage die theoretischen Überlegungen von Sørensen & Kalleberg, 1981).

Die Koeffizienten verändern sich hingegen kaum, wenn der Indikator relative Kompetenznutzung in das Modell inkludiert wird (M20a.1 vs. M20a.4 bzw. M20b.1 vs. M20b.4). Zwar gilt auch hier, dass die relative Kompetenznutzung einen (schwach) signifikanten Effekt auf das Einkommen ausübt, jedoch nur in geringer Effektstärke. Das negative Vorzeichen besagt, dass die Unter-Nutzung der Lesekompetenzen – wenn diese relativ höher sind als ihre Nutzung am Arbeitsplatz – mit Einkommensverlusten korrespondiert.

In Summe gilt hier wieder, dass zwar die Kompetenzen einen leicht positiven Effekt auf das Einkommen haben, aber nur einen geringen Teil der Einkommensvarianz der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung erklären können. Die Heterogenitätshypothese muss auch hier in ihrer Reinform verworfen werden. Zwar kann Heterogenität in den Kompetenzen bzw. Kompetenzanforderungen einen kleinen Teil der Einkommensvarianz im qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus erklären, dennoch büßen die Kompetenzanforderungen kaum an Erklärungskraft hinsichtlich der Einkommensungleichheit ein. Zusätzliche Kompetenzen bzw. höhere Kompetenzanforderungen am Arbeitsplatz wirken sich bei gleichen Qualifikationsanforderungen bzw. Qualifikationen und unabhängig vom qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus aber durchaus positiv auf das Einkommen aus.

Der niedrigere Effekt des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus auf das Einkommen wenn nach dem qualifikatorischen Anforderungsniveau der beruflichen Position als nach der Qualifikation kontrolliert wird (M20a.1 vs. M20b.1), deutet darauf hin, dass das Einkommen am österreichischen Arbeitsmarkt besonders an die Struktur der beruflichen Positionen gebunden ist. Die verstärkte Koppelung von Einkommen an Arbeitsplatzcharakteristika wird als Merkmal von hoch strukturierten Arbeitsmärkten gesehen (Sengenberger, 1987; Sørensen & Kalleberg, 1981). Dies gilt insbesondere auch für den österreichischen Arbeitsmarkt, der in hohem Maße von kollektiven Akteuren strukturiert wird. Kollektivvertragliche Regelungen durchziehen mit einem hohen Deckungsgrad den Arbeitsmarkt der unselbstständigen Beschäftigungsverhältnisse (vgl. Kapitel 4). Im Kollektivvertrag ist die Koppelung des Einkommens an das Qualifikationsniveau bzw. an die berufliche Position institutionalisiert. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung hat für die Arbeitskräfte daher erhebliche individuelle Folgen. In negativer Form ist Überqualifikation mit hohen Einkommenseinbußen gleichzusetzen. Unterqualifikation bedeutet hingegen einen individuellen Einkommenszuwachs.

8.8 Arbeitsunzufriedenheit als Folge von Überqualifikation

Die Arbeitszufriedenheit ist ein Thema, das die Mismatch-Forschung von Beginn an am Rande begleitet. Bereits Berg (1970) hat befürchtet, dass Überqualifikation zu sinkender Arbeitszufriedenheit, also Entfremdungserscheinungen sowie zu politischer Radikalisierung führt. Vor allem Burris (1983) hat diese Denkfigur im Rahmen seiner soziologischen Analysen der individuellen sozialen Konsequenzen von Überqualifikation wieder aufgenommen. Zentrales Ergebnis seiner Untersuchungen war entgegen der Erwartungen, dass sich die Arbeitszufriedenheit von Überqualifizierten nur geringfügig von Personen mit qualifikationsadäquater Beschäftigung unterscheidet, wenn nach dem Niveau der beruflichen

Positionierung und Qualifikation kontrolliert wird.

Die Befunde weiterer Arbeiten sind widersprüchlich. Literatur, die einen Zusammenhang zwischen nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung und Arbeitszufriedenheit herstellt (vgl. etwa Green & Zhu, 2010; Hersch, 1991; Quintini, 2011) steht Literatur gegenüber, die keinen relevanten Zusammenhang nachweisen kann (vgl. etwa Allen & van der Velden, 2001; Mavromaras, McGuinness, O'Leary, Sloane & Wei, 2013; Vaisey, 2006). In der Literatur wird das Thema Arbeitszufriedenheit im Kontext der Mismatch-Forschung in dreifacher Weise diskutiert.

(1) Arbeitsunzufriedenheit als ökonomischer Kostenfaktor: Überqualifizierte Personen haben eine geringere Arbeitszufriedenheit, was sich wiederum auf das allgemeine Verhalten am Arbeitsplatz negativ auswirkt: „Overeducation may thus result in reduced work effort, increased production cost and consequently lower productivity, implying a possible negative relationship between education and productivity" (Tsang & Levin, 1985, S. 94). Da eine direkte Messung der Produktivität von überqualifizierten Personen kaum möglich ist, wird versucht, die Auswirkungen von qualifikatorischem Mismatch indirekt über den Indikator Arbeits(un)zufriedenheit zu erfassen.

(2) Arbeitsunzufriedenheit als soziale Konsequenz von Überqualifikation: Diese soziologische Perspektive geht davon aus, dass mit dem Erwerb einer Qualifikation bestimmte Erwartungen und berufliche Aspirationen verbunden werden.

> It means that individuals moving through the educational system come to expect an 'appropriate' type of work upon completing their education. By this I do not mean simply a high paying job, but rather one that will allow the 'right' kind of income, working conditions, associates and identity, to name a few [...]. (Vaisey, 2006, S. 837)

Wenn diese beruflichen Erwartungen nicht erfüllt werden, kommt es zu Unzufriedenheit, die sich in verschiedenen Formen äußern kann. Vor diesem Hintergrund werden die (angenommenen) Auswirkungen von Überqualifikation nicht nur bloß auf die Arbeitszufriedenheit, sondern auch auf die daraus resultierenden politischen Radikalisierungserscheinungen thematisiert (vgl. Burris, 1983).

(3) Zur besseren Klassifizierung der verschiedenen Formen von qualifikatorischem Mismatch: Rezent wurde der Indikator Arbeitszufriedenheit zunehmend zur Typologisierung der verschiedenen Formen von Mismatch eingesetzt. Federführend war dabei die erstmalige Unterscheidung von Chevalier (2003) zwischen *scheinbarer* (engl. apparently) und *echter* (engl. genuinely) Überqualifikation. Eine scheinbare Überqualifikation ist, wenn zwar eine Arbeitskraft formal als überqualifiziert klassifiziert wird, in der Realität jedoch keine Überqualifikation (ablesbar etwa an einer hohen Arbeitszufriedenheit) vorliegt. Theoretisch fundiert diese Überlegung auf der Basis der Heterogenitätshypothese sowie individueller Entscheidungsfreiheit. Letzteres räumt die Möglichkeit ein, dass überqualifizierte Beschäftigungsverhältnisse ein Resultat von bewussten Überlegungen darstellen, um etwa eine bessere Work-Life-Balance, mehr Freizeitmöglichkeiten und geringeren Arbeitsstress zu erhalten (Mavromaras u. a., 2013).

Ausgehend von dieser Literatur wird für die empirische Analyse angenommen, dass ein Zusammenhang zwischen dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus und der Arbeitszufriedenheit besteht:

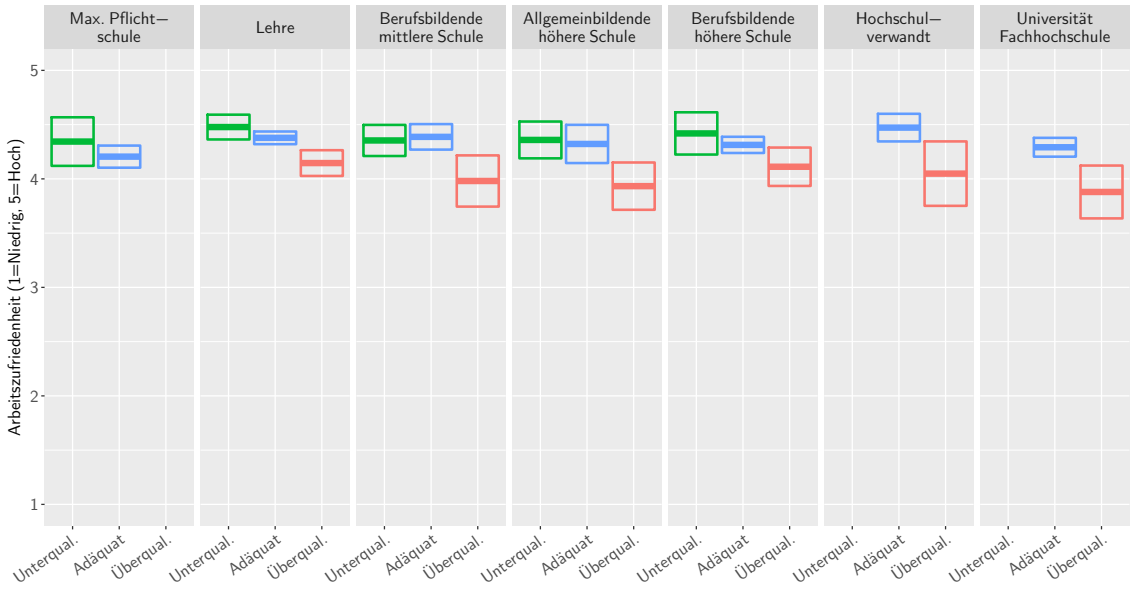
– Hypothese 21.1: Überqualifizierte Arbeitskräfte haben eine geringere Arbeitszufriedenheit als adäquat Beschäftigte.

– Hypothese 21.2: Unterqualifizierte Arbeitskräfte haben eine höhere Arbeitszufriedenheit als adäquat Beschäftigte.

Variablen In PIAAC gibt es eine Fragestellung zur Erfassung der Arbeitszufriedenheit, die lautet: *Wie zufrieden sind Sie, alles in allem, mit Ihrer derzeitigen Arbeit? Würden Sie sagen, Sie sind...* mit den Antwortkategorien: *(1) Sehr zufrieden, (2) Zufrieden, (3) Weder zufrieden noch unzufrieden, (4) Unzufrieden, (5) Sehr unzufrieden.* Für die Analyse und zur einfacheren Interpretation wird das Skalenniveau dieser Variable als metrisch definiert und invertiert. Ein hoher Wert bedeutet nach der Transformation eine hohe Arbeitszufriedenheit und ein geringer Wert eine niedrige Arbeitszufriedenheit. Zusätzlich wurde zu den übrigen Kontrollvariablen das logarithmierte Einkommen und die relative Kompetenznutzung in Lesen und Mathematik in das Regressionsmodell (Submodelle 2 und 3) inkludiert.

Ergebnisse und Diskussion Aus Abbildung 8.5 wird allgemein ersichtlich, dass die Beschäftigten, unabhängig vom Qualifikationsniveau, im Durchschnitt eine hohe Arbeitszufriedenheit angeben. Die Varianz der Arbeitszufriedenheit ist gering, knapp neun Zehntel der Beschäftigten sind mit der Arbeit (sehr) zufrieden.

Abbildung 8.5: Arbeitszufriedenheit nach qualifikationsbezogenem Beschäftigungsstatus und Qualifikationsniveaus (Konfidenzintervall 95%)



Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen.

Umso bemerkenswerter ist der Mittelwertunterschied, der sich zwischen der Arbeitszufriedenheit ergibt, wenn nach qualifikationsbezogener Beschäftigung und Qualifikationsniveau differenziert wird. Dieser Unterschied lässt sich gut sichtbar an der Grafik ablesen. Überqualifizierte geben eine deutlich niedrigere Arbeitszufriedenheit an als adäquat Beschäftigte.

Zwischen Unterqualifizierten und adäquat Beschäftigten lässt sich hingegen kaum ein Unterschied erkennen.

Dieser Befund bestätigt sich durch eine Regressionsanalyse (Tabelle 8.10). In den Submodellen 1 zeigt sich, dass Überqualifikation im Vergleich zur Referenzgruppe adäquat Beschäftigte mit einer geringeren Arbeitszufriedenheit einhergeht. Bei Unterqualifizierten lässt sich entgegen der Erwartung keine höhere Arbeitszufriedenheit als bei adäquat Beschäftigten feststellen.

Tabelle 8.10: Lineare Regression: Arbeitszufriedenheit

	Log (Stundeneinkommen)							
	M20a.1	M20a.2	M20a.3	M20a.4	M20b.1	M20b.2	M20b.3	M20b.4
Konstante	2,808***	2,826***	2,821***	2,805***	2,770***	2,786***	2,790***	2,769***
Qual.bezogene Beschäftigung (Selbsteinschätzung) (Ref.: Adäquat)								
Überqualifikation	-0,210***	-0,199***	-0,149***	-0,203***	0,071***	0,046**	0,057**	0,076***
Unterqualifikation	0,238***	0,216***	0,173***	0,233***	-0,048*	-0,034	-0,047*	-0,052*
Lesekompetenz (z)	-	0,066***	-	-	-	0,057***	-	-
Arbeitsplatzanforderungen Lesen (z)	-	-	0,108***	-	-	-	0,095***	-
Relative Kompetenznutzung in Lesen	-	-	-	-0,019**	-	-	-	-0,016*
Geschlecht (Ref.: Männlich)								
Weiblich	-0,203***	-0,200***	-0,193***	-0,202***	-0,220***	-0,217***	-0,208***	-0,219***
Alter (Ref.: 35-44)								
25-34	-0,142***	-0,148***	-0,140***	-0,139***	-0,135***	-0,142***	-0,134***	-0,133***
45-54	0,015	0,026	0,025	0,013	0,021	0,030*	0,029*	0,020
55-65	0,103***	0,135***	0,132***	0,099***	0,104***	0,131***	0,128***	0,100***
Staatszugehörigkeit (Ref.: Österr.)								
Nicht-Österreich	-0,114***	-0,078***	-0,077***	-0,118***	-0,100***	-0,072***	-0,070***	-0,103***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)								
Max. Pflichtschule	-0,251***	-0,222***	-0,178***	-0,247***	-	-	-	-
Berufsbildende mittlere Schule	0,058**	0,046*	0,022	0,055**	-	-	-	-
Allgemeinbildende höhere Schule	0,211***	0,168***	0,152***	0,213***	-	-	-	-
Berufsbildende höhere Schule	0,269***	0,227***	0,199***	0,269***	-	-	-	-
Hochschulverwandt	0,394***	0,337***	0,288***	0,392***	-	-	-	-
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	0,497***	0,423***	0,388***	0,499***	-	-	-	-
Qualifikationsanforderung (Selbsteinschätzung, Ref.: Lehre)								
Max. Pflichtschule	-	-	-	-	-0,192***	-0,164***	-0,137***	-0,19***
Berufsbildende mittlere Schule	-	-	-	-	0,101***	0,092***	0,046	0,094***
Allgemeinbildende höhere Schule	-	-	-	-	0,327***	0,286***	0,241***	0,324***
Berufsbildende höhere Schule	-	-	-	-	0,339***	0,303***	0,262***	0,336***
Hochschulverwandt	-	-	-	-	0,442***	0,393***	0,351***	0,441***
Tertiärer Abschluss (Uni/FH)	-	-	-	-	0,570***	0,507***	0,465***	0,57***
Wochenarbeitsstunden (Ref.: 36-42h)								
Bis 20h	0,009	0,002	0,045	0,018	0,019	0,011	0,048	0,026
21-35h	-0,053***	-0,059***	-0,037*	-0,049**	-0,043**	-0,049**	-0,031*	-0,039**
Mehr als 42h	-0,040*	-0,050**	-0,070***	-0,042**	-0,051**	-0,059***	-0,077***	-0,053**
Beobachtungen	2.476							

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: (z) = z-standardisiert.

In den Submodellen 2 und 3 werden das logarithmierte Stundeneinkommen sowie jeweils die Indikatoren relative Kompetenznutzung in Lesen und Mathematik in die Regressionsgleichung inkludiert. Das Einkommen wird in das Modell miteinbezogen werden, um einen möglichen Drittvariableneffekt – Überqualifizierte haben ein geringeres Einkommen – auf die Arbeitszufriedenheit zu kontrollieren. Das Einkommen übt tatsächlich einen (schwach) signifikanten Effekt auf die Arbeitszufriedenheit aus, wobei die Stärke der Regressionskoeffizienten der qualifikationsbezogenen Beschäftigung nur leicht zurückgeht (M21a.2, M21a.3,

M21b.2, M21b.3). Überqualifikation korrespondiert demnach, unabhängig vom Einkommen, mit einer negativen Wahrnehmung der Arbeitssituation.

Die Arbeitszufriedenheit ist des weiteren abhängig von der relativen Kompetenznutzung, wobei der Effekt in der Dimension Lesen (Submodelle 2) stärker ausfällt als in Mathematik (Submodelle 3). Eine relative Unter-Nutzung der Kompetenzen – die Arbeitskraft verfügt über ein höheres Kompetenzniveau als am Arbeitsplatz genutzt wird – wirkt sich negativ auf die Arbeitszufriedenheit aus.

Zusammenfassend lässt sich also ein negativer Effekt von Überqualifikation auf die Arbeitszufriedenheit im Vergleich zu adäquat Beschäftigten sowie zu Unterqualifizierten konstatieren. Ohne dies hier genauer überprüfen zu können, wird eine höhere Unzufriedenheit möglicherweise dadurch hervorgerufen, dass die mit der realisierten Qualifikationsentscheidung verbundenen Erwartungen, Arbeitsbedingungen, Aufstiegsmöglichkeiten, Einkommen, berufliches Prestige etc. nicht eingelöst werden können (vgl. Vaisey, 2006). Vor diesem Hintergrund ist es auch wahrscheinlich, dass Überqualifikation vermittelt über eine geringere Arbeitsmotivation zu negativen Produktivitätseffekten führt (vgl. Tsang & Levin, 1985).

8.9 Zwischenfazit VI: Überqualifikation und die relative Unternutzung von Kompetenzen

Ausgangsfrage in diesem Kapitel war, ob nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung durch die Heterogenität im Arbeitsvermögen und in den Arbeitsanforderungen erklärt werden kann, d. h. bis zu welchem Grad Qualifikations-Mismatch gleichzeitig Skills-Mismatch impliziert. Gerade in den letzten Jahren hat sich der Fokus der Mismatch-Forschung – auch wegen des starken Interesses der internationalen Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik – verstärkt in Richtung Skills-Mismatch verschoben, dabei aber gleichermaßen die Perspektive auf die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur und mit ihr die Bedeutung der Arbeitsmarktstruktur für Matching-Prozesse aus den Augen verloren.

Aus einer empirischen Analyse der Angebotsseite ergibt sich: Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem Qualifikationsniveau und dem Kompetenzniveau. Allerdings verfügen Überqualifizierte über höhere Kompetenzen als adäquat beschäftigte Arbeitskräfte auf beruflichen Positionen mit gleichen Qualifikationsanforderungen, aber über niedrigere Kompetenzen als adäquat Beschäftigte mit gleicher Qualifikation. Bei Unterqualifikation gibt es umgekehrte Vorzeichen.

Auf der Nachfrageseite unter Kontrolle der Arbeitsanforderungen lässt sich empirisch diagnostizieren, dass Überqualifizierte (Unterqualifizierte) ein geringeres (höheres) Niveau in den Tätigkeitsanforderungen am Arbeitsplatz als adäquat Beschäftigte mit der gleichen Qualifikation angeben. Dieses Ergebnis kommt dadurch zustande, weil Überqualifizierte berufliche Positionen mit geringeren Qualifikationsanforderungen einnehmen. Werden Arbeitskräfte auf der gleichen beruflichen Position verglichen, so zeigen sich keine Unterschiede in den konkreten Tätigkeitsanforderungen nach dem qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus.

Werden die Kompetenzdimensionen der Angebots- und Nachfrageseite in Relation zueinander gesetzt, ergibt sich folgendes Bild: Überqualifizierte haben zwar ein höheres Kompetenzniveau aber keine höheren Tätigkeitsanforderungen als adäquat Beschäftigte auf

beruflichen Positionen mit den gleichen Qualifikations- bzw. Rekrutierungsanforderungen. Überqualifizierte Arbeitskräfte verfügen über höhere Kompetenzen als sie am Arbeitsplatz konkret nutzen und produktiv verwerten können. Bei Unterqualifizierten liegt eine intensivere Nutzung ihrer Kompetenzen am Arbeitsplatz gegenüber adäquat Beschäftigten vor.

Die Heterogenitätshypothese muss daher in ihrer reinen Form für den österreichischen Arbeitsmarkt verworfen werden; Qualifikations-Mismatch impliziert zu einem hohen Maße Skills-Mismatch. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung ist nicht auf die Heterogenität in den Kompetenzen der Arbeitskräfte und der Kompetenzanforderungen der Arbeitsplätze zurückzuführen, sondern vielmehr auf die qualifikationsbezogene Struktur der Arbeitsplätze. Da die produktive Verwertung des Arbeitsvermögens eine Funktion der Arbeitsplätze ist, beschränkt die am Arbeitsmarkt gegebene Arbeitsplatzstruktur gleichermaßen die Verwertung der im Arbeitsangebot vorhandenen Qualifikationen und Kompetenzen.

Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung hat für die Arbeitskräfte konkrete Konsequenzen. Wird Arbeitsvermögen im Prozess der Arbeit durch Unternutzung der beruflichen Qualifikationen und der Kompetenzen permanent nicht reproduziert und aktualisiert, dann ist es wahrscheinlich, dass diese entwertet werden und verfallen (use-it-or-lose-it). Einkommen ist in höherem Maße an die formalen Qualifikationsanforderungen als an die Qualifikationen oder Kompetenzen der Arbeitskräfte gebunden. Die Folge ist Ungleichheit im Einkommen: Überqualifizierte haben deutliche Einkommensverluste gegenüber Arbeitskräften mit gleichen Qualifikationen zu verzeichnen, Unterqualifizierte Einkommensgewinne. Die gegebenen höheren Kompetenzen von Überqualifizierten schlagen sich nur zu einem geringen Grad im Einkommen nieder. Letztlich haben Überqualifizierte im Vergleich eine geringere individuelle Arbeitszufriedenheit. Es ist anzunehmen, dass sich dies auch negativ auf die betriebliche Produktivität sowie auf die Gesundheit auswirkt (Bock-Schappelwein, 2015).

Empirisch unbestritten ist mittlerweile die Zunahme von Überqualifikation und die Abnahme von Unterqualifikation. In welchem Ausmaß dies zutrifft, ist allerdings abhängig von der verwendeten Messmethode. Der in diesem Abschnitt vorgenommene Vergleich der zwei am häufigsten verwendeten Methoden zur Feststellung von Qualifikations-Mismatch zeigt, dass die Ergebnisse im Allgemeinen hoch kongruent sind, aber im Detail doch Unterschiedliches gemessen wird. Dies betrifft vor allem die Qualifikationsanforderungen. Die normativ aus ISCO abgeleiteten, überbetrieblich orientierten, qualifikatorischen Anforderungen können die betriebliche Varianz in den Arbeitsplätzen nicht einfangen. Während die normative Methode qualifikatorischen Mismatch auf der überbetrieblichen Arbeitsmarktebene misst, zielt die Selbsteinschätzungsmethode auf die Feststellung des qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstatus auf der betrieblichen Ebene ab. Gerade vor dem Hintergrund betrieblicher Entstandardisierungs- und Flexibilisierungsprozesse ist letzterer Methode der Vorzug zu geben. Empirisch wird mit der Selbsteinschätzungsmethode ein höherer Anteil von Überqualifikation und geringerer Anteil von Unterqualifikation gegenüber der normativen Methoden gemessen. Die diagnostizierte Sozialstruktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigung unterscheidet sich zwischen den Methoden aber kaum.

Kapitel 9

Schlussbetrachtungen: Qualifikations-Mismatch als Strukturproblem am österreichischen Arbeitsmarkt

Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung als Symptom einer Abstiegsgesellschaft

Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit ist die gesellschaftsdiagnostische These, dass Überqualifikation in den letzten Dekaden zu einer Art kollektiver Krisenerfahrung geworden ist. Zugespitzt kann Überqualifikation als Symptom der Abstiegsgesellschaft (Nachtwey, 2016) bezeichnet werden. Bildung verliert dieser These zufolge zunehmend die Funktion eines *Fahrstuhles* (Beck, 2015), der die verschiedenen Bevölkerungsgruppen unaufhaltsam kollektiv – unter Beibehaltung der Relationen sozialer Ungleichheit – auf der vertikalen Leiter nach oben bringt. Stattdessen kann mit dem Bildungserwerb immer weniger das Versprechen eingelöst werden, einen Zugang zu entsprechenden beruflichen, höherqualifizierten Arbeitsplätzen zu erlangen. Während auf der einen Seite die Forderungen von Dahrendorf (1965) auf ein Recht auf Bildung nahezu realisiert sind, hat dies erhebliche Folgen für den Arbeitsmarkt, der in einer Phase des Postwachstums (Paech, 2009) kaum fähig ist, die qualitative und quantitative Dynamik im Arbeitsangebot angemessen zu absorbieren. Bei einem gleichzeitigen Abbau sozial-institutioneller Absicherungsmechanismen und einem Rückbau des Wohlfahrtsstaates (Nullmeier, 2006) unter den Prämissen der Eigenverantwortlichkeit und Autonomie (Bröckling, 2007) erhöhen sich die Konkurrenzbedingungen am Arbeitsmarkt. Dies drückt sich in einer Verschiebung des Machtverhältnisses zuungunsten der Arbeitskräfte aus, die sich etwa in einer Erosion des Normalarbeitsverhältnisses (E. Hoffmann & Walwei, 1998), der Zunahme von atypischer Beschäftigung und der Entwicklung eines Niedriglohnsektors auch in Österreich manifestiert (Fritsch u. a., 2014; Verwiebe & Fritsch, 2011).

Auch eine Zunahme von Überqualifikation (als Ausdruck qualifikationsbezogener Abwärtsmobilität) bzw. Abnahme von Unterqualifikation (Reduktion der Chance von qualifikationsbezogener Aufwärtsmobilität) sind Indikatoren – so die zentrale gesellschaftsdiagnostische Implikation dieser Arbeit – dafür, dass Bildung seine gesellschaftliche Aufstiegsfunktion

verliert.

Ziel dieser Arbeit ist es, das Verhältnis zwischen Bildung bzw. Qualifikation und beruflicher Positionierung für den Zeitraum zwischen 1995 und 2015 am österreichischen Arbeitsmarkt vor dem Hintergrund der spezifischen institutionellen Konfiguration empirisch näher zu untersuchen. Datengrundlage für die empirische Sekundäranalyse sind der Mikrozensus zwischen 1995 und 2015 sowie die PIAAC-Erhebung von 2011/12.

Der Matching-Prozess als Mehrebenen-Problem

Um den Matching-Prozess, also den konkreten Allokationsprozess von Arbeitskräften mit bestimmten Qualifikationen zu beruflichen Positionen bzw. Arbeitsplätzen soziologisch verstehen zu können, war es notwendig einen theoretischen Rahmen bereitzustellen. Die sich seit den 1970er Jahren herausbildende Mismatch-Forschung (beginnend mit Berg, 1970; Freeman, 1976) wird bisher von der humankapitaltheoretisch-orientierten ökonomischen Mismatch-Forschung dominiert (Vaisey, 2006), die aber daran scheitert, die Bedeutung von Arbeitsmarktstrukturen und der institutionellen Bedingungen, die soziale Einbettung sowie die soziale vertikale und horizontale Schichtung für die Matching-Prozesse angemessen zu erfassen und in den theoretischen Rahmen zu integrieren.

Der Arbeitsmarkt ist in wettbewerbsorientierten Gesellschaften eine zentrale Institution, die soziale Positionen verteilt, soziale Ungleichheit generiert und über die weiteren Lebenschancen von Personen bestimmt (vgl. etwa Kreckel, 2004). Das Matching-Problem kann dabei analytisch als ein Koordinationsproblem auf mehreren Ebenen betrachtet werden.

Die grundlegende Ebene ist das individuelle Matching-Verhältnis zwischen einer Arbeitskraft (Angebot) und einem Arbeitgeber (Nachfrage). Die Arbeitskraft ist zur Wahrung der Lebenschancen gezwungen, das Arbeitsvermögen als Tauschobjekt auf dem Arbeitsmarkt anzubieten (Marx, 1890; K. Polanyi, 2013). Dies ist der Kern des asymmetrischen Machtverhältnisses, das zwischen der Arbeitskraft und dem Arbeitgeber gegeben ist (Kreckel, 2004) und durch die wohlfahrtsstaatlichen Einrichtungen abgeschwächt aber nicht vollständig entschärft werden kann (vgl. Dekommodisierungsprozesse nach Esping-Andersen, 1990). Das Arbeitsvermögen als Währung am Arbeitsmarkt kann konzeptuell in unterschiedlichen Formen erfasst werden wie etwa Qualifikation (Arnold, 2010; Beck u. a., 1980; Brater, 2010), Schlüsselkompetenzen (D. Mertens, 1974; Reetz, 1989), Kompetenzen (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003; K. A. Geißler & Orthey, 2002) oder Skills (im angelsächsischen Diskurs Green, 2011; Spenner, 1990; Streeck, 2012). Der Tauschwert der jeweiligen Form des Arbeitsvermögens ist nicht unabhängig von der Nachfrage, also den Arbeitsanforderungen auf den Arbeitsplätzen zu verstehen. Die Arbeitsnachfragenden sind hier als organisatorische Entität zu verstehen, die vor einem Transformationsproblem (Berger, 1995; Braverman, 1998) stehen, d. h. das gekaufte Arbeitsvermögen muss in eine organisatorische Struktur eingebettet und in eine produktive Arbeitsleistung übersetzt werden. Die organisatorisch-technische Lösung des Transformationsproblems bzw. die Nutzungsformen von Arbeitskraft variieren im historischen Kontext (Voß & Pongratz, 1998).

Die individuelle Beschäftigungsbeziehung kann als eine soziale Beziehung verstanden werden, die ein spezifisches Machtverhältnis impliziert (Kreckel, 2004; Sørensen & Kalleberg, 1981). Auf einer kollektiven Ebene versuchen daher Akteursgruppen, Einfluss auf Beschäftigungsbeziehungen zu nehmen, um die primär gegebene Machtasymmetrie durch verschiedene Strategien zu ihren Gunsten zu verschieben. In diesem Sinne kann der Ar-

beitsmarkt als eine Arena (Sørensen & Kalleberg, 1981) aufgefasst werden, in der soziale Kämpfe zur Verteilung der Ressourcen stattfinden (Collins, 1979). Die ArbeitnehmerInnen versuchen durch verschiedene Strategien soziale Schließungsprozesse (Weber, 1922; Parkin, 1983) durchzusetzen, um Kontrolle über die Arbeitsplätze zu erlangen. Die Arbeitgeber sind hingegen bemüht, entsprechende Gegenstrategien zu entwickeln, um die Arbeitsbeziehungen offen und den Wettbewerbsdruck hoch zu halten. Damit kann eine einseitige Abhängigkeit von den Arbeitskräften (etwa durch Monopolisierung des betriebsspezifischen Wissens) konterkariert werden.

Wenn Qualifikation ein zentrales Mittel ist, soziale Schließung – in wettbewerbsorientierten Gesellschaften legitimiert durch die meritokratische Triade (Qualifikation → Beruf → Einkommen) (Kreckel, 2004) – durchzusetzen, dann ist die Zunahme von Überqualifikation ein Indikator dafür, dass sich soziale Schließungsmechanismen am Arbeitsmarkt abschwächen, der Wettbewerbsdruck für Arbeitskräfte erhöht wird und es in Gesellschaften mit leistungsorientiertem Selbstverständnis durch Aufbrechen der meritokratischen Triade schließlich zu nicht-legitimierter sozialer Ungleichheit kommt.

Die Durchsetzung sozialer Schließungsmechanismen am Arbeitsmarkt führt zu einer Arbeitsmarktstrukturierung. Der Arbeitsmarkt teilt sich in verschiedene Segmente, in denen jeweils unterschiedliche Allokationsmechanismen wirken (Sengenberger, 1987). Im Gegenteil zur ökonomischen Mismatch-Forschung, die von universalen Matching-Mechanismen ausgeht (vgl. etwa Duncan & Hoffman, 1981; Freeman, 1976; Sattinger, 1993; Sicherman, 1991), besagt die Segmentierungstheorie, dass der Abstimmungsprozess zwischen dem Arbeitsangebot (Quantität und Qualität der Arbeitskräfte) und der Arbeitsnachfrage (Quantität und Qualität der Arbeitsplätze im betrieblich-organisatorischen Kontext) je nach Arbeitsmarktsegment unterschiedlichen, teils institutionalisierten Regeln gehorcht. Institutionalisierte Regeln sind dabei als Produkte historischer Auseinandersetzung zwischen verschiedenen kollektiven Arbeitsmarktparteien zu sehen, die die individuellen Matching-Prozesse bis zu einem gewissen Grad in bestimmte Bahnen lenken (Busemeyer & Trampusch, 2012b).

Wesentlich sind in diesem Kontext neben dem Arbeitsmarkt die Struktur des Bildungssystems. Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass die Transition zwischen Ausbildung und Einstieg in den Arbeitsmarkt institutionell höchst unterschiedlich ausgeprägt (Allmendinger, 1989; Müller & Shavit, 1998; Smyth u. a., 2001) sowie institutionelle Variationen in der Koppelung zwischen Arbeitsmarktstruktur und Bildungssystem gegeben sein können (Busemeyer & Trampusch, 2012b; Hall & Soskice, 2001b; Maurice u. a., 1986). Österreich wird in dieser Literatur zu den koordinierten Marktwirtschaften gezählt, deren zentrales Charakteristikum eine besonders starke Koppelung zwischen Bildungssystem und Arbeitsmarkt darstellt. Die Struktur des Bildungssystems fokussiert dabei auf berufliche Bildung, die mit der Arbeitsmarktstruktur bzw. der Arbeitsplatzstruktur kongruent ist. Der Beruf bzw. Beruflichkeit dient dabei als institutionell verankertes Koordinationsprinzip zwischen dem Bildungs- und dem Arbeitsmarktsystem (Abraham u. a., 2011; Beck u. a., 1980; Dostal u. a., 1998). Gesteuert und koordiniert wird das System des kooperativen Handelns von starken kollektiven Akteursgruppen (Interessenvertretungen der Arbeitgeber und ArbeitnehmerInnen) sowie staatlichen Einrichtungen. Diese historisch-kontingenten, relativ stabilen Strukturen bilden die institutionellen Bedingungen für die individuellen Matching-Prozesse.

Beruflichkeit als ein zentraler institutioneller Koppelungsmechnismus am österreichischen Arbeitsmarkt

Die Analyse zeigt, dass die institutionalisierte Koppelung zwischen dem Bildungssystem und den Arbeitsmarktstrukturen in besonders hohem Maße durch (1) das Prinzip des Berufes bzw. der Beruflichkeit und (2) eine hohe Gestaltungsmacht von kollektiven Interessenvertretungen gegeben ist.

Das österreichische Bildungssystem ist auf der Sekundarstufe I und II hoch stratifiziert bei einem gleichzeitig relativ offenen Zugang zum tertiären Bildungssektor (Pechar, 2007). Die Übergänge zwischen den einzelnen Stufen weisen eine im internationalen Vergleich hohe Selektivität im frühen Bildungsalter auf, was zu starken Reproduktionstendenzen des sozialen Hintergrundes durch das Bildungssystem führt (Bacher, 2003, 2009; Schlögl & Lachmayr, 2005). Das Bildungssystem hat in Österreich trotz der Bildungsexpansion eine nach wie vor stark statusreproduzierende bzw. -verteilende Funktion; soziale Ungleichheit wird durch das Bildungssystem reproduziert. An die jeweiligen Bildungs- bzw. Qualifikationsabschlüsse ist ein meist gesetzlich verankertes Berechtigungswesen zum Zugang zu weiterführenden Bildungsprogrammen bzw. in einigen Berufsfeldern zum Zugang zur beruflichen Ausübung von Tätigkeiten geknüpft. Bildungspolitische Innovationen zur Erhöhung der systemischen Durchlässigkeit werden nur vorsichtig durchgesetzt und greifen nur langsam (vgl. z. B. Lachmayr, 2011; Mayerl, 2012).

Die Koppelung zwischen dem Bildungssystem und dem Arbeitsmarkt wird je nach Bildungsebene und -bereich über verschiedene Formen der Beruflichkeit hergestellt (Lassnigg, 2012a). Während die duale Lehrlingsausbildung sowie die Befähigungsnachweise bzw. Meisterprüfungen (gesetzliche Voraussetzung zur selbstständigen Ausübung eines Gewerbes bzw. Handwerks) auf dem Berufskonzept basieren, bezieht sich das Qualifizierungsziel von berufsbildenden Vollzeitschulen auf ein gleichwohl abgegrenztes und definiertes Berufsfeld. Bei ersterem gibt es eine direkte Koppelung zwischen Ausbildungsberuf und Beschäftigungsberuf; bei zweiterem bezieht sich das Konzept der Beruflichkeit auf ein Berufs- bzw. Tätigkeitsfeld. Auf der Sekundarstufe wird einzig in der Allgemeinbildenden Höheren Schule keine Berufsausbildung, sondern Allgemeinbildung (zur Universitätsreife) vermittelt.

Während sich die Strukturen im sekundären Bildungsbereich in den letzten Jahrzehnten kaum verändert haben, erfolgte im tertiären Bildungssektor in den letzten zwei Dekaden vor allem mit der Einführung der Fachhochschulen eine institutionelle Diversifizierung. Die auf marktförmigen Prinzipien ausgerichtete Governance-Struktur der Fachhochschule zielt bildungspolitisch darauf ab, das Studienangebot mit der aktuellen Arbeitsnachfrage auf der Ebene einer wissenschaftlich fundierten Berufsausbildung dynamisch abzustimmen. Jede Studiengangsakkreditierung erfordert eine Bedarfs- und Akzeptanzanalyse zukünftiger AbsolventInnen (Lassnigg u. a., 2003; E. Leitner, 2004; Wissenschaftsrat, 2012). Mit der Implementierung der Bologna-Architektur wird zur Gestaltung des Studienangebotes auf der tertiären Ebene in stärkerem Ausmaß als zuvor das Prinzip der Beschäftigungsfähigkeit herangezogen (Martens & Wolf, 2006; Powell u. a., 2012). So hat jedes Curriculum zu enthalten, welches berufliche Qualifikationsprofil neben der wissenschaftlichen Qualifikation mit dem Studienabschluss erworben werden soll. Auf der tertiären Ebene wird die wissenschaftliche Ausbildung daher ebenfalls weitgehend nach dem Berufsfeldprinzip organisiert. Zudem existieren zahlreiche akademische Professionen, die im öffentlichen Interesse stehen und daher einer starken Regulierung in Bezug auf ein klar definiertes berufliches Hand-

lungsfeld unterliegen (z. B. Ärzte, NotarInnen). In Bezug auf die Thematik dieser Arbeit bedeutet dies, dass der *vorgesehene* Normalfall in diesem System ist, dass der Erwerb einer formalen Qualifikation in der Folge mit einer, entsprechend der Qualifikation, adäquaten beruflichen Positionierung einhergeht.

Komplementär gestützt wird das System der Beruflichkeit in Österreich durch die Gewerbeordnung (Pöschl, 2010) sowie ein System von Kollektivverträgen, das nahezu vollständig die Gesamtheit aller unselbstständigen Beschäftigungsbeziehungen abdeckt (Geisberger, 2013; OECD, 2012b). Die Gewerbeordnung und die kollektivvertraglichen Regelungen sind zentraler Ausdruck der institutionell tief verankerten industriellen Beziehungen. Über die Gewerbeordnung wird indirekt – über die gesetzliche Pflichtmitgliedschaft bei der Wirtschaftskammer (Interessenvertretung der Arbeitgeber) – bestimmt, welchen kollektivvertraglichen Regelungen Unternehmen unterliegen. Zudem bildet die Gewerbeordnung den Kern der Berufsstruktur in der dualen Ausbildung bzw. der reglementierten Gewerbe (Lassnigg, 2012a). Die Kollektivverträge sind ein zentrales Gestaltungsinstrument der österreichischen Sozialpartnerschaft (Flecker & Hermann, 2005; Tálos, 1993). Auf der überbetrieblichen, kollektiven Ebene werden für individuelle Matching-Prozesse zentrale Aspekte wie die Beziehung zwischen Produktivität und Einkommen, die Definition von Beschäftigungs- bzw. Verwendungsgruppen (inkl. einer Beschreibung von charakteristischen Tätigkeiten und Aufgaben), Qualifikationsvoraussetzungen, Bewertung von Arbeitstätigkeiten, Seniorität und weitere Dimensionen der Arbeitsbeziehungen geregelt. Darüber hinaus ist es Aufgabe der Sozialpartner, die duale Ausbildung etwa über die Entwicklung von Berufsbildern (Mayerl & Schlögl, 2015b) zu koordinieren und zu steuern. Die individuellen Matching-Prozesse werden also von einer Vielzahl von kollektiven und institutionalisierten Mechanismen vorstrukturiert.

Bildungsexpansion und berufsstruktureller Wandel am österreichischen Arbeitsmarkt

Matching-Prozesse lassen sich nicht verstehen, ohne die kontextuellen Entwicklungen am Arbeitsmarkt zu berücksichtigen. Sowohl das Angebot als auch die Nachfrage weisen in Quantität und Qualität hohe Dynamiken auf, die sich in den letzten Jahrzehnten nochmals beschleunigt haben.

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts lässt sich auch in Österreich die Entwicklung hin zur postindustriellen Gesellschaft beobachten, die sich durch einen Ausbau des Dienstleistungssektors bzw. Dienstleistungsberufen – mit Wissen und Information als zentrales Strukturprinzip – charakterisieren (Bell, 1999). Technologische Entwicklungen (etwa Computertechnologie, Informationstechnologie, Digitalisierung, Automatisierung) verändern den Zuschnitt der Aufgaben, Inhalte und Anforderungen und führen zu einem Wandel der Berufsstruktur, d. h. zu einer qualitativ, veränderten Arbeitsnachfrage (Autor u. a., 2003; Card & DiNardo, 2002; Frey & Osbourne, 2013). Dabei wird postuliert, dass technologische Entwicklung zu einer Verschiebung der Berufsstruktur in Richtung höherqualifizierter, intelligenter Dienstleistungsberufe führt (Autor u. a., 2003; Berman u. a., 1998). Empirisch lässt sich auch für Österreich zwischen 1995 und 2010 eine Höherqualifizierung der Berufsstruktur zeigen, allerdings erfolgt diese vor allem zuungunsten der Berufe im mittleren Berufsspektrum mit hohen manuellen Tätigkeitsanteilen (Maschinenbedienung, Handwerk), während der Anteil von Hilfsarbeitsberufen stabil geblieben ist. Dies entspricht weitgehend

der Polarisierungshypothese, derzufolge der berufsstrukturelle Wandel in Aushöhlungstendenzen des mittleren Berufsspektrums (hoch substituierbare Tätigkeiten) besteht (Goos, Manning & Salomons, 2011; Oesch, 2015). Mit der Implementierung von maschinellen Lernalgorithmen werden aber auch zunehmend kognitive, hochqualifizierte Tätigkeiten zu Substitutionspotenzialen von Technologie (Beaudry u. a., 2016; Frey & Osbourne, 2013), was dazu führt, dass es Verdrängungseffekte von oben nach unten gibt (Solga, 2005) und qualifikationsbezogene Abwärtsmobilität (Überqualifikation) die Folge ist.

Neben der qualitativen Veränderung der beruflichen Nachfragestrukturen hat sich auch eine quantitative Steigerung der Nachfrage vollzogen. Das Beschäftigungsvolumen ist vor allem seit 2005 um knapp 10 % gestiegen. Die soziodemografische Struktur des österreichischen berufsspezifischen Arbeitsmarktes ist vor allem hinsichtlich der Merkmale Geschlecht und Staatszugehörigkeit stark segmentiert. Frauentypische Berufe finden sich im Dienstleistungssektor, männertypische Berufe eher in Handwerks- und Maschinenbedienerberufen (Gönenç u. a., 2015; A. Leitner, 2001; A. Leitner & Dibiasi, 2015; Prenner & Scheiblhofer, 2001; Völkerer u. a., 2014). Im Zeitverlauf ist die geschlechterspezifische Segmentierung stabil geblieben. Nach Staatszugehörigkeit ist eine vertikale Segmentierung hinsichtlich der Berufsstruktur festzustellen. Personen mit nicht-österreichischer Staatszugehörigkeit sind überproportional häufig in niedrigqualifizierten Berufen, österreichische Staatszugehörige im oberen Berufsspektrum beschäftigt. Diese Relation hat sich im Zuge der Höherqualifizierung kaum verändert. Die Chancen der beruflichen Positionierung am Arbeitsmarkt unterscheiden sich daher nach soziodemografischen Merkmalen.

Die Bildungsexpansion hat auch in Österreich zu einer enormen qualitativen Erhöhung des Arbeitskräfteangebotes geführt (Haller, 1979, 2008). Die bildungspolitische Grundlage dafür bildete zuallererst die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit neben der Herstellung von Chancengerechtigkeit durch Demokratisierung von Bildung (Lassnigg, 1995). Die empirische Datenlage zeigt, dass es zeitverzögert erst ab den 1990er Jahren zu einem erheblichen Akademisierungsschub des Arbeitskräfteangebots gekommen ist. Vorher vollzog sich die Bildungsexpansion am Arbeitsmarkt auf den mittleren und gehobenen Qualifikationsniveaus. Vor dem Hintergrund der Bildungsexpansion hat sich das qualitative Arbeitsangebot nach soziodemografischen Merkmalen stark gewandelt. Frauen sind mit dem Qualifikationsniveau gegenüber Männern gleichgezogen bzw. haben diese sogar teilweise überholt. Die qualifikationsbezogenen Altersunterschiede sind geringer geworden. Nach Staatszugehörigkeit hat sich die Qualifikationsstruktur ausgehend von einem niedrigen Niveau weiter ausdifferenziert bzw. polarisiert. Allgemein hat sich das Arbeitsangebot (Erwerbspersonen) neben der qualitativen Dimension auch quantitativ in den letzten zwanzig Jahren enorm erweitert. Dies ist auf die höhere Erwerbsbeteiligung von Frauen, die Zuwanderung sowie die Anhebung des Pensionierungsalters zurückzuführen.

Die empirische Datenlage lässt den Schluss zu, dass die qualitative und quantitative Dynamik im Arbeitsangebot die der Arbeitsnachfrage unter stagnierender wirtschaftlicher Entwicklung – viele sprechen bereits von einer Postwachstumsphase (Paech, 2009) – übersteigt. Eine erhöhte Arbeitslosigkeit ist die Folge davon. Das numerische Missverhältnis, das nochmals durch die qualitative Dimension verschärft wird, führt bei gleichzeitigem Abbau der sozialen Absicherungsmechanismen (Nullmeier, 2006) zu einer Verschiebung der Machtkonstellation zuungunsten der Arbeitskräfte (Kreckel, 2004; Sengenberger, 1987). Der Wettbewerb um Arbeitsplätze wird damit zum Verdrängungswettkampf, in dem jene mit der relativ besseren Position (höhere Qualifikation) jene auf der schlechteren Position

(niedrigere Qualifikationen) auf den ursprünglich angestammten Arbeitsplätzen verdrängen (Solga, 2005; Thurow, 1975). Bildung bzw. Qualifikation wird unter diesen Bedingungen vom offensiven Mittel zur Verwirklichung von sozialem Aufstieg zum defensiven Mittel, um die relative soziale Position gegen den sozialen Abstieg zu verteidigen (Nachtwey, 2016).

Zunahme von Überqualifikation und Abnahme von Unterqualifikation am österreichischen Arbeitsmarkt

Empirisch drückt sich die oben beschriebene Entwicklung erstens in einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit von Personen mit geringem Qualifikationsniveau auf dem offenen Arbeitsmarkt aus. Zweitens zeigt die in dieser Arbeit vorgenommene Zeitreihenbetrachtung auf Basis des Mikrozensus eine Zunahme des Risikos von Überqualifikation, also qualifikationsbezogener Abwärtsmobilität und eine Abnahme der Chance von Unterqualifikation, d. h. eine berufliche Position oberhalb des normalerweise üblichen Qualifikationsniveaus einzunehmen. Von 1995 bis 2015 hat sich das Überqualifikationsrisiko für Arbeitskräfte von rund 9 % auf rund 20 % mehr als verdoppelt. Die Chance einer Unterqualifikation hat sich von rund 31 % auf 23 % reduziert. Diese Befunde sind in einer Linie mit bisherigen Untersuchungen zu nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung in Österreich, die auf verschiedenen Datengrundlagen die Existenz von Qualifikations-Mismatch, aber ohne Zeitreihenperspektive, belegen konnten (Bock-Schappelwein u. a., 2014; Gächter, 2006; Henke, 2008; Mesch, 2007; Stadler & Wiedenhofer-Galik, 2011; Vogtenhuber, 2009).

War 1995 Überqualifikation[1] überwiegend ein Phänomen, von dem einzelne Arbeitsmarkt- bzw. Berufssegmente betroffen waren (Bürokräfte, Hilfsarbeitskräfte), so ist Überqualifikation nach einer Zeitspanne von zwanzig Jahren mittlerweile in allen Berufssegmenten zu einem relevanten Phänomen geworden. Davon betroffen sind Arbeitskräfte mit Matura bzw. akademischem Abschluss, die vorwiegend im berufsfachlichen bzw. gehobenen Fachkräftearbeitsmarkt unterhalb ihrer Qualifikation berufliche Positionen besetzen. Ebenso ist die überwiegende Mehrzahl der Arbeitskräfte in Hilfsarbeiterberufen überqualifiziert.

Die soziale Struktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigung

Die ausführlichen empirischen Analysen zeigen, dass – auch vor dem Hintergrund der sozialen Differenzierungen am Arbeitsmarkt – bestimmte Gruppen je nach askriptiven Merkmalen eine geringere Wahrscheinlichkeit haben, ihre Qualifikation in eine adäquate berufliche Position zu transformieren. Die untersuchten sozialen Merkmale Geschlecht, Alter und Staatszugehörigkeit haben eine komplexe Beziehung mit der qualifikationsadäquaten Beschäftigungsstruktur, die nur schwer zu entflechten ist.

Frauen haben ein signifikant höheres Überqualifikationsrisiko als Männer. Dazu kann ein mehrdimensionaler Erklärungsansatz formuliert werden. Die höhere Teilzeitquote von Frauen ist vor allem nach der Geburt eines Kindes ein Ausdruck von nur langsam aufbrechenden stereotypen Geschlechter-Rollen (Berghammer, 2014). Teilzeitarbeit geht gegenüber Normalarbeitsverhältnissen meist mit schlechteren Arbeitsbedingungen einher, dazu gehört auch

[1] Die hier vorgenommenen zusammenfassenden Betrachtungen fokussieren auf Überqualifikation am österreichischen Arbeitsmarkt. Der Autor ist der Meinung, dass Überqualifikation als problematische Entwicklung am Arbeitsmarkt in dieser knappen Zusammenfassung eine höhere Aufmerksamkeit verdient als Unterqualifikation. Die Befunde zu Unterqualifikation können dennoch in den einzelnen Kapiteln in ausführlicher Form nachgeschlagen werden.

Überqualifikation (Bergmann u. a., 2003; Mairhofer u. a., 2008). Desweiteren fokussieren Frauen mit ihrem geschlechtsspezifisch reproduktiven Ausbildungsverhalten meist auf Arbeitsmarktsegmente, in denen hoher Wettbewerb (z. B. Büroberufe, Dienstleistungsberufe) und niedrige Einkommensstrukturen gegeben sind (Biffl, 2010; Geisberger & Glaser, 2014; Steiner u. a., 2007). Frauen arbeiten besonders häufig in Arbeitsmarktsegmenten, in denen ein hohes Risiko von Überqualifikation gegeben ist (Bürokräfte, Dienstleistungsberufe und Hilfsarbeitsberufe).

Alter bzw. Kohorte ist am Arbeitsmarkt eine vielschichtige soziale Kategorie. Auf den ersten Blick zeigt sich zwar, dass die Wahrscheinlichkeit von Überqualifikation mit zunehmendem Erwerbsalter abnimmt, aber eine genauere Analyse legt offen, dass es sich dabei um Kohorten- bzw. Periodeneffekte handeln dürfte. Das gemessene Risiko von Überqualifikation ist zum einen abhängig von den mit der Erhebungsperiode zusammenhängenden Arbeitsmarktbedingungen und zum anderen mit den kohortenspezifischen Bedingungen beim Arbeitsmarkteintritt (wirtschaftliche Bedingungen, Qualifikationsstruktur der Arbeitsmarktkonkurrenz etc.), beim Qualifikationserwerb (Qualität des Qualifikationsangebotes etc.) und weiteren Eigenschaften wie dem Ausmaß der Arbeitserfahrung (Stapleton & D. J. Young, 1988). Ältere Arbeitskraftkohorten profitieren dabei in Form einer besseren qualifikationsbezogenen Positionierung, die sie im Zuge ihrer Erwerbskarriere als Insider absichern können. Allerdings hat sich die Arbeitsmarktsituation in Bezug auf qualifikationsadäquate Beschäftigung für ältere Arbeitskraftkohorten genauso verschlechtert wie für jüngere Arbeitskraftkohorten (ablesbar etwa an einer hohen Arbeitslosigkeitsrate bei älteren Arbeitskräften, vgl. Grieger, 2015). Die kontrovers diskutierte Karrieremobilitätshypothese, derzufolge Überqualifikation mit dem Alter abnimmt, muss auf Basis dieser Ergebnisse zurückgewiesen werden (entgegen Sicherman und Galor, 1990; Frei und Sousa-Poza, 2012;in einer Linie mit Rubb, 2006; Büchel und A. Mertens, 2000).

Arbeitskräfte mit dem Merkmal ausländische Staatszugehörigkeit haben ein deutlich höheres Risiko einer Überqualifikation als Arbeitskräfte mit österreichischer Staatszugehörigkeit. Zur theoretischen Erklärung lässt sich zwischen humankapital- und diskriminierungstheoretischen Ansätzen unterscheiden (Kalter, 2005). Erstere verweisen auf mangelnde Portabilität und Transferfähigkeit von im Herkunftsland erworbenen Qualifikationen in das Zielland der Migration; Qualifikationen werden damit entwertet bzw. nicht anerkannt und können nicht verwertet werden (Aleksynska & Tritah, 2013; Huber u. a., 2010; Piracha & Vadean, 2012). Überqualifikation ist demnach die Folge von mangelnder Anerkennung ausländischer Qualifikationen. Nach den Diskriminierungstheorien ergibt sich Überqualifikation aus bewussten oder unbewussten Diskriminierungs- und Zuschreibungsprozessen während des Rekrutierungsprozesses durch die Arbeitgeber (Chiswick & Miller, 2007), was wiederum eine qualifikationsadäquate Beschäftigung mit höherer Wahrscheinlichkeit verhindert. Den empirischen Analysen zufolge dürften sich auch hier beide Mechanismen überlagern. Einerseits verfügen Arbeitskräfte mit ausländischer Staatszugehörigkeit über geringere Kompetenzen bzw. Qualifikationen, andererseits bleibt selbst unter Kontrolle dieser Faktoren ein unerklärter Anteil, der als Diskriminierungseffekt bezeichnet werden kann.

Vertragliche Arbeitsbeziehungen von nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung

Vertragliche Arbeitsverhältnisse bilden den institutionell verankerten Grundrahmen, in dem der Austausch (Verkauf und Nutzung) von Arbeitskraft am Arbeitsmarkt stattfindet. Deren Ausgestaltung ist eine Voraussetzung von Arbeitsmarktstrukturierung (Deutschmann, 2002). Die beruflichen Stellungen Angestellte, ArbeiterInnen, BeamtInnen und Vertragsbedienstete drücken in Österreich verschiedene Grundformen von – historisch bedingten – unselbstständigen Normalarbeitsverhältnissen aus. Die empirischen Analysen zeigen, dass rechtlich weniger gut geschützte berufliche Stellungen wie ArbeiterIn und Angestellte ein höheres Überqualifikationsrisiko aufweisen als besser geschützte Arbeitsverhältnisse im öffentlichen Dienst (BeamtInnen, Vertragsbedienstete).

Arbeitsmarktflexibilisierung, d. h. institutionelle Deregulierung von Arbeitsverhältnissen erfolgte in Österreich durch die Schaffung von atypischen Beschäftigungsformen außerhalb der Normalarbeitsverhältnisse (Barbieri, 2009; DiPrete, 2005; Gebel & Giesecke, 2011). Atypische Arbeitsverhältnisse wie freie Dienstverträge, Neue Selbstständige (Werkverträge), Leiharbeit und Befristung haben eine geringere rechtliche Absicherung (unterliegen etwa nur teilweise der Gültigkeit von Kollektivverträgen). In atypischen Beschäftigungsformen finden sich häufig marginalisierte Gruppen im Niedriglohnsektor (Fritsch u. a., 2014; Geisberger & Knittler, 2010; Teitzer, 2012), aber teilweise ebenso Arbeitskräfte im oberen Berufsspektrum über freie Dienstverhältnisse und Werkverträge (Teitzer, 2014). Die hier vorgenommenen empirischen Analysen zeigen, dass Arbeitsmarktflexibilisierung über atypische Beschäftigungsformen nicht nur zu einer Erhöhung der Einkommensungleichheit (DiPrete u. a., 2006) führt, sondern ebenso zu einer geringeren Chance, eine Beschäftigung entsprechend der Qualifikation zu erlangen. Allerdings muss je nach atypischer Beschäftigungsform differenziert werden. Atypische Beschäftigungsformen, die externe Flexibilitätsanforderungen bedienen, gehen vor allem im oberen Berufsspektrum mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von Überqualifikation einher. Auf dem generell wenig geschützten unstrukturierten Arbeitsmarkt hängt atypische Beschäftigung kaum mit einem höheren Überqualifikationsrisiko, bei generell hohen Überqualifikationsquoten, zusammen. Relativierend sei jedoch gesagt, dass atypische Beschäftigung in Österreich, Teilzeitarbeit nicht mitgezählt, auf einem geringen Niveau verbleibt.

Teilzeitbeschäftigung hingegen ist in Österreich in den letzten Jahrzehnten durch eine enorme Zunahme geprägt, die durch die Integration von Frauen in den Arbeitsmarkt getragen wird. Teilzeitarbeit betrifft überwiegend Frauen. Zwar steigt die Akzeptanz von Teilzeitarbeit, qualifizierte und flexible Teilzeitarbeitsmodelle werden von den Unternehmen aber nur zögerlich umgesetzt (Mairhofer u. a., 2008). Die empirische Analyse bestätigt den Befund, dass Teilzeitarbeit als Strategie zur Vereinbarung von Familie und Beruf (vgl. dazu das modernized-male-breadwinner-Modell: Berghammer, 2014) bei Frauen häufig nicht nur mit schlechteren Einkommens- und Aufstiegschancen, sondern auch mit einem höheren Überqualifikationsrisiko bezahlt wird (Bergmann u. a., 2010). Das allgemein festgestellte höhere Überqualifikationsrisiko bei Frauen kann zu einem großen Anteil durch Teilzeitarbeit erklärt werden.

Konzeptuelle Reflexionen zur Messung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur

Die Messung von nicht-qualifikationsbezogener Beschäftigung ist eine komplexe methodische Aufgabenstellung in der internationalen Mismatch-Forschung. Kritisch ist insbesondere die Messung der qualifikatorischen Anforderungen am Arbeitsplatz. Dazu wurden in der Literatur verschiedene Messkonzepte (normativ, Selbsteinschätzung, statistisch) entwickelt. Allerdings wird je nach Konzept Unterschiedliches gemessen, was wiederum zu differenzierten Ergebnissen führt (Groot & van Maassen den Brink, 2000; Ramos, 2014; Verhaest & Omey, 2010). Für die hier vorliegende Analyse des Mikrozensus wurde die normative Methode (zurückgehend auf Clogg & Shockey, 1984; Rumberger, 1981b) verwendet, indem die auf Basis der internationalen ISCO-Berufshauptgruppen abgeleiteten qualifikatorischen Anforderungsniveaus der besetzten Arbeitsplätze den nationalen Qualifikationsniveaus der Arbeitskräfte gegenübergestellt werden.

Eine kritische Reflexion der normativen Methode macht deutlich, dass die Verwendung einer internationalen Klassifikation zur Erfassung von nationalen Berufsstrukturen und ihrer typischen qualifikatorischen Anforderungsniveaus notwendigerweise zu Unschärfen in der Messung führen muss. Es handelt sich dabei um eine normative Zuordnung bzw. Festlegung einer Berufsstruktur auf einer überbetrieblichen, internationalen Ebene, deren Entwicklungsprozess mit komplexen sozialen Aushandlungsprozessen vielfältiger Interessensgruppen verbunden ist (Spenner, 1990). Gleichzeitig sind solche Systematiken mit einer Trägheit behaftet, die insbesondere bei raschen technologischen Veränderungsprozessen zu einer Diskrepanz zwischen realen und normativen Arbeitsanforderungen führen können (Hartog, 2000; R. R. Verdugo & N. T. Verdugo, 1989).

Daran anschließend ist fraglich, bis zu welchem Grad eine überbetriebliche Systematik die Arbeitsanforderungen in zunehmend entgrenzten und entstandardisierten Arbeitsstrukturen (Voß, 2002a) überhaupt abbilden kann. In posttayloristischen Arbeitsorganisationen wird die Abstimmung zwischen Arbeitsanforderungen und Arbeitsvermögen zur Aufgabe der Arbeitskräfte selbst und muss in dynamischer Form permanent aktualisiert werden (Baethge & Baethge-Kinsky, 1998; Bröckling, 2007; Kleemann u. a., 1999).

Der PIAAC-Datensatz ermöglicht sowohl die Verwendung des normativen (überbetrieblichen) als auch eines Selbsteinschätzungsindikators (direkt auf den jeweiligen Arbeitsplatz bezogen) zur Abbildung des qualifikatorischen Anforderungsniveaus einer beruflichen Position. Dabei zeigt sich empirisch, dass zwar eine Kongruenz aber gleichzeitig auch eine Varianz der selbst eingeschätzten Qualifikationsanforderungsniveaus innerhalb der ISCO-Berufshauptgruppen besteht, die aber je nach Berufsgruppe differenziert ausgeprägt ist. Ein analoger Befund ergibt sich aus den Mikrozensus-Analysen. Bemerkenswert ist, dass ein relevant hoher Anteil der Befragten auf dem berufsfachlichen Arbeitsmarkt (v.a. Maschinenbedienung, Land-/Forstwirtschaft, Dienstleistungsberufe) geringe Qualifikationsanforderungen (max. Pflichtschule) angibt.

Diese einfachen Analysen ergeben deutlich, dass je nach eingesetzter Methode Unterschiedliches gemessen wird und dies daher bei der Interpretation angemessen berücksichtigt werden muss. Auch eine direkte Gegenüberstellung der Ergebnisse nach eingesetzter Methode auf Basis von PIAAC zeigt Unterschiede im festgestellten Ausmaß der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung, wenngleich die Sozialstruktur in Tendenz und Relation ähnlich ausgeprägt ist. In den auf PIAAC basierenden Analysen wird der Methode

der Selbsteinschätzung (notwendiges qualifikatorisches Rekrutierungsniveau) aufgrund der Feststellung des Anforderungsniveaus auf betrieblicher Ebene zur Abbildung der unmittelbaren Arbeitsrealität der Vorzug gegeben.

Unternutzung von Kompetenzen bei Überqualifikation

In der Mismatch-Literatur wird allgemein unterschieden zwischen Qualifikations-Mismatch und Skills-Mismatch, die zwar konzeptuell eng miteinander verwandt, aber dennoch nicht deckungsgleich sind und jeweils eigentümliche theoretische Implikationen aufweisen (Desjardins & Rubenson, 2011; Flisi u. a., 2016; Quintini, 2011). *Qualifikationen* und *Skills* bzw. *Kompetenzen* sind unterschiedliche Kategorien, um Arbeitsanforderungen von Arbeitsplätzen und das Arbeitsvermögen von Arbeitskräften bzw. ihr Verhältnis zueinander zu beschreiben (Arnold, 2010; Brater, 2010; Dewe, 2010; Erpenbeck & von Rosenstiel, 2003; Green, 2011; Streeck, 2012).

Ein kontrovers diskutierter Sachverhalt in diesem Kontext ist die humankapitaltheoretisch und funktionalistisch orientierte Heterogenitätshypothese, die zugespitzt besagt, dass die gemessene nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung durch die Varianz in den Kompetenzen der Arbeitskräfte bzw. der Kompetenzanforderungen am Arbeitsplatz erklärt werden kann (Allen & van der Velden, 2001; Flisi u. a., 2016; Green & McIntosh, 2007; Mavromaras u. a., 2007). Demnach ist Qualifikation als Kategorie ein unvollständiger Indikator für das gesamthafte Arbeitsvermögen bzw. die Arbeitsanforderungen. Überqualifikation und Unterqualifikation sind demzufolge nur ein statistisches Artefakt; in der Arbeitsrealität liegt hingegen eine Übereinstimmung zwischen Arbeitsvermögen und Arbeitsanforderungen vor.

Mit PIAAC gibt es die Möglichkeit, diese Hypothese auf Basis der kognitiven Kompetenzdimensionen Lesen und Alltagsmathematik zumindest ein Stück weit zu prüfen. Die in PIAAC ausgewählten Testdomänen bilden nur einen kleinen Teil der beruflichen Handlungskompetenz und davon wiederum nur die kognitive Ebene ab (OECD, 2012c; vgl. dazu gesamthafte Konzepte von beruflicher Expertise: Schön, 1983; Wenger, 1998).

Den empirischen Analysen zufolge gibt es einen Zusammenhang zwischen dem kognitiven Kompetenzniveau (Lesen und Alltagsmathematik) und nicht-qualifikationsadäquater Beschäftigung. Überqualifizierte haben ein höheres und Unterqualifizierte ein niedrigeres Kompetenzniveau in Lesen und Mathematik als adäquat Beschäftigte mit gleicher Qualifikation. Gleichzeitig verfügen Überqualifizierte (Unterqualifizierte) über höhere (niedrigere) Kompetenzen als adäquat Beschäftigte auf beruflichen Positionen mit gleichen Qualifikationsanforderungen. Allerdings unterscheiden sich die generischen Tätigkeitsanforderungen nicht, wenn nach den Qualifikationsanforderungen kontrolliert wird. Wird das Kompetenzniveau zu den Kompetenz-/Tätigkeitsanforderungen empirisch relativ in Beziehung gesetzt, so ergibt sich: Überqualifizierte haben ein Kompetenzniveau, das durch ihre nicht-adäquate berufliche Positionierung im Vergleich zu adäquat Beschäftigten nicht in gleicher Weise verwertet werden kann. Die Heterogenitätshypothese ist daher für den österreichischen Arbeitsmarkt abzulehnen (vgl. dazu für Europa Quintini, 2011). Die Befunde sprechen dafür, dass Arbeitsplatzcharakteristika das Produktivitätsniveau bis zu einem gewissen Grad vorgeben bzw. beschränken (Thurow, 1975). Überqualifizierte können daher ein höheres Kompetenzniveau aufgrund struktureller Beschränkungen am Arbeitsplatz nicht nutzen bzw. verwerten, d. h. es liegt eine Unter-Nutzung von Kompetenzen vor. Bei Unter-

qualifikation lassen sich analoge Schlussfolgerungen mit umgekehrten Vorzeichen ziehen: Es liegt eine relativ vollständige Ausschöpfung der Kompetenzen am Arbeitsplatz vor (vgl. dazu den in diesem Kontext verwendete Begriff des super-matchings bei Allen u. a., 2013).

Jedoch kann – gemäß der Heterogenitätshypothese – ein kleiner Teil der Varianz der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung durch Heterogenität in den Kompetenzen bzw. Kompetenzanforderungen am Arbeitsmarkt erklärt werden. Diese Befunde sprechen einmal mehr dafür, dass sich verschiedene Effekte am österreichischen Arbeitsmarkt überlagern und sowohl die Heterogenitätshypothese als auch strukturelle Ansätze zur Erklärung beitragen können (Sørensen & Kalleberg, 1981).

Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung steht im Zusammenhang mit Einkommensungleichheit

Einkommen ist in der Sozialstrukturforschung eine zentrale Dimension, um soziale Ungleichheit auszudrücken. Insbesondere wird in Gesellschaften mit einem leistungsorientierten Selbstverständnis, als solche Österreich im wesentlichen einzustufen ist, Einkommensungleichheit durch die meritokratische Triade Qualifikation → Beruf → Einkommen (Kreckel, 2004) legitimiert. Einkommen bildet in der meritokratischen Triade das letzte Glied und ist die Konsequenz der Umwandlung der strategischen Ressource Wissen (das im Zeugnis des formalen Qualifikationsabschlusses objektiviert ist) in eine berufliche Position innerhalb eines Arbeitsplatzgefüges, die mit sozialem Prestige verbunden ist. Nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung kann als Abweichung vom meritokratisch verankerten Ideal interpretiert werden. Überqualifikation bedeutet demnach, dass die erworbene Qualifikation nicht in einer entsprechenden beruflichen Position eingelöst werden kann und damit Einkommenseinbußen zu erwarten sind. Unterqualifikation heißt, dass eine berufliche Position eingenommen wird, die in Relation zum Bildungsniveau nicht gerechtfertigt ist. Die Höhe der Einkommen ist demnach an Arbeitsplätze gebunden (Sengenberger, 1987; Sørensen & Kalleberg, 1981; Thurow, 1975).

Die empirischen Analysen auf der Datengrundlage von Mikrozensus und PIAAC liegen in einer Linie mit den Befunden der internationalen ökonomischen Mismatch-Forschung (vgl. dazu eine Auswahl Hartog, 2000; Hartog & Oosterbeek, 1988; Leuven & Oosterbeek, 2011; Rubb, 2006; Rumberger, 1987): Überqualifizierte (Unterqualifizierte) haben ein geringeres (höheres) Einkommen als adäquat Beschäftigte mit dem gleichen Qualifikationsniveau, aber ein marginal höheres (niedrigeres) Einkommen als adäquat Beschäftigte auf der gleichen beruflichen Position bzw. mit gleichen Qualifikationsanforderungen am Arbeitsplatz. Kurz: In nicht-qualifikationsbezogener Beschäftigung drückt sich – nicht legitimierte – Einkommensungleichheit aus. Eine Zunahme von Überqualifikation bzw. Abnahme von Unterqualifikation am Arbeitsmarkt steht also in Summe mit einem Rückgang der Erwerbseinkommen von Arbeitskräften in Zusammenhang. In Überqualifikation manifestiert sich sozialer Abstieg, indem nicht nur vorhandene Qualifikationen am Arbeitsmarkt nicht verwertet werden können, es also eine im Verhältnis zur erworbenen Qualifikation nachvollziehbare Abwärtsmobilität gibt, sondern auch in niedrigerem Einkommen (Nachtwey, 2016). Es ist zu vermuten, dass dieser Effekt auf strukturierten Arbeitsmärkten stärker gegeben ist, da Einkommen und Arbeitsplatzcharaktistika durch soziale Schließungsprozesse stärker aneinander gekoppelt sind (Sørensen & Kalleberg, 1981). Die empirischen Analysen deuten für den österreichischen Arbeitsmarkt darauf hin, dass Einkommen stärker

an die berufliche Position und das qualifikatorische Anforderungsniveau bzw. konkrete Tätigkeitsniveau gebunden sind als an die Qualifikation bzw. Kompetenzen der Person. Dies kann mit Verweis auf den hohen Deckungsgrad der kollektivvertraglichen Regelungen unselbstständiger Beschäftigungsverhältnisse erklärt werden, in denen die Koppelung von Einkommen an die berufliche Position in hohem Maße institutionalisiert ist.

Qualifikations-Mismatch als relevantes Phänomen am österreichischen Arbeitsmarkt: Forschungsdesiderata und Ausblick

Die vorliegende Analyse hat gezeigt, dass Qualifikations-Mismatch, genauer Überqualifikation, in den letzten Dekaden zweifellos zu einem relevanten Phänomen am österreichischen Arbeitsmarkt geworden ist, von dem ein erheblicher Teil der Arbeitskräfte im Beschäftigungssystem bzw. geschlossenen Arbeitsmarkt betroffen ist. Die Verteilung der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung ist nicht zufällig, sondern bis zu einem gewissen Grad sozial strukturiert. Mit höherer Wahrscheinlichkeit sind stärker verwundbare Gruppen wie Frauen in Teilzeit, Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit und Gruppen in atypischen Beschäftigungsverhältnissen, aber zunehmend auch gut ausgebildete Arbeitskräfte davon betroffen. Darüber hinaus impliziert nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung eine erhebliche Einkommensungleichheit.

Diese grundlegenden Analysen sollen in diesem Kontext allerdings erst der Beginn der Forschungen zur qualifikationsadäquaten Beschäftigungsstruktur in Österreich sein, zumal unter den Bedingungen der weiter voranschreitenden Bildungsexpansion und der Erhöhung des Arbeitsangebotes bei gleichzeitig trüben ökonomischen Wachstumsaussichten, die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur sich weiter in Richtung Überqualifikation zuspitzen dürfte. Dies ist ein Prozess, der erhebliche soziale und politische Sprengkraft in sich bergen dürfte und zu einer Verschärfung der aktuellen gesellschaftlichen und politischen Polarisierung führen könnte. Ob die national und international betriebene Bildungspolitik, die das lebenslange Lernen zunehmend zum Imperativ und damit Bildung bzw. Qualifikation zum defensiven Erfordernis macht, das geeignete Mittel ist, um soziale Ungleichheit abzumildern, muss in diesem Kontext bezweifelt werden. Die ökonomische Sicht, dass ein Überhang an Qualifikationen ein Treiber für Innovationsfähigkeit ist, hat einen hohen sozialen Preis. Analysen zur qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur sollen daher vor allem aus sozialpolitischer Sicht nicht vernachlässigt werden und stellen diese vor eine große Herausforderung.

Für die zukünftige Mismatch-Forschung ist daher eine stärkere Verknüpfung mit der sozialen Ungleichheitsforschung angezeigt. Die Frage, in welchem Zusammenhang nicht-qualifikationsadäquate Beschäftigung mit der Aushöhlung der Mittelschicht, der Erhöhung der Einkommensungleichheit, sozialem Abstieg und Prekarisierung steht, ist hochaktuell. Auch in der Mobilitätsforschung würden sich Anknüpfungspunkte ergeben, etwa in der Frage, ob Überqualifikation mit sozialer Herkunft korrespondiert, d. h. Kinder von Eltern mit niedrigerem sozialen Hintergrund trotz Anstrengungen beim Erwerb von Bildung am sozialen Aufstieg gehindert werden bzw. beruflichen Aufstieg trotz qualifikatorischer Voraussetzungen aufgrund des sozialen Hintergrundes nicht realisieren können.

Diese Aspekte fokussieren – ebenso wie diese Arbeit – auf die vertikale Struktur der Matching-Prozesse. Die horizontale Dimension wurde, auch aufgrund der mangelnden Verfügbarkeit von Daten, vernachlässigt. Branchenspezifische Unterschiede sowie Ausbil-

dungsfelder sollten in der zukünftigen Forschung berücksichtigt werden. Es ist anzunehmen, dass sich branchenspezifische Arbeitsmarktsegmente in ihren Allokationsmechanismen und damit in ihren Beschäftigungschancen und -bedingungen unterscheiden.

Weitere Forschungsdesiderata beziehen sich auf die Verschiebungen der qualifikationsbezogenen Beschäftigung, die in den letzten zwanzig Jahren stattgefunden haben. Zwar wird hier auf die allgemeine zeitliche Dynamik eingegangen, sie verbleibt aber aufgrund des gewählten Zugangs an der Oberfläche. Inwiefern sich die soziale Struktur der qualifikationsbezogenen Beschäftigung in diesem Zeitraum selbst verändert hat, blieb notwendigerweise unterbelichtet.

Nicht zuletzt sollten die Ergebnisse der vertieften Analysen für den österreichischen Arbeitsmarkt mit der internationalen Forschung rückgekoppelt werden. So könnte etwa ganz allgemein die Frage gestellt werden, inwiefern Arbeitsmarktstrukturen und soziale Schließungsprozesse die soziale Struktur der nicht-qualifikationsadäquaten Beschäftigung beeinflussen.

Anhang

Tabelle 1: Statistische Messmethode: Modalwert Qualifikationsebene nach Berufsgruppen

	Qualifikationsebene			
ISCO-88 2-Steller	1995	2000	2005	2010
(01) Soldaten	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(11) Angeh.gesetzgeb.Körpersch.u.leit.Verw.bed.	Ebene 4	Ebene 4	Ebene 3	Ebene 2
(12) Geschäftsleiter und Geschäftsbereichsleiter	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 3	Ebene 2
(13) Leiter kleiner Unternehmen	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(21) Physiker, Mathematiker und Diplomingenieure	Ebene 4	Ebene 4	Ebene 4	Ebene 4
(22) Biowissenschaftler und Mediziner	Ebene 4	Ebene 4	Ebene 4	Ebene 4
(23) Lehrkräfte mit akademischer Ausbildung	Ebene 4	Ebene 4	Ebene 3	Ebene 4
(24) Sonstige akademische Berufe	Ebene 3	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 4
(31) Technische Fachkräfte	Ebene 3	Ebene 3	Ebene 3	Ebene 3
(32) Biowissenschaftliche- und Gesundheitsfachkräfte	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 3
(33) Lehrkräfte ohne akademische Ausbildung	Ebene 3	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 3
(34) Sonstige nichttechnische Fachkräfte	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(41) Büroangestellte ohne Kundenkontakt	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(42) Büroangestellte mit Kundenkontakt	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(51) Personenbezogene Dienstleistungsberufe, Sicherheitsbedienstete und	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(52) Modelle, Verkäufer und Vorführer	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(61) Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fisch	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(71) Mineralgewinnungs- und Bauberufe	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(72) Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(73) Präzisionsarbeiter, Kunsthandwerker, Druck	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(74) Sonstige Handwerks- und verwandte Berufe	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(81) Bediener stationärer und verwandter Anlagen	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(82) Maschinenbediener und Montierer	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(83) Fahrzeugführer und Bediener mobiler Anlagen	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2
(91) Verkaufs- und Dienstleistungshilfskräfte	Ebene 1	Ebene 1	Ebene 1	Ebene 2
(92) Landwirtschaftliche, Fischerei- und verwandte Hilfsarbeiter	Ebene 1	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 2
(93) Hilfsarbeiter im Bergbau, Baugewerbe, Fertigung und Transportwesen	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 2	Ebene 2

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010. Zur Gruppierung der Ebenen vgl. Tabelle 5.5.

Tabelle 2: Logistisches Regressionsmodell für Überqualifikation: Basismodell mit Interaktionseffekten

	Überqualifikation (Ref. Qualifikationsadäq. Beschäftigung) Exp (B)	
	Interaktion (1)	Interaktion (2)
Konstante	0,075***	0,095***
Geschlecht (Ref.: Männlich)		
Weiblich	1,516***	1,516***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)		
BMS	0,600***	0,600***
AHS	7,333***	7,333***
BHS	4,862***	4,862***
Uni/FH	1,995***	1,995***
Alter (zentriert: 45)	0,989***	
Kohorte (zentriert: 1970)	-	1,011***
Periode Erhebung (Ref.: 1995)		
2000	1,238***	1,027
2005	1,603***	1,323***
2010	1,896***	1,519***
2015	1,945***	1,549***
Interaktionen		
Alter*2000	1,009***	-
Alter*2005	1,008***	-
Alter*2010	1,010***	-
Alter*2015	1,006***	-
Kohorte*2000	-	0,991***
Kohorte*2005	-	0,992***
Kohorte*2010	-	0,990***
Kohorte*2015	-	0,994***
Beobachtungen	282.624	282.624
Log Likelihood	-134.930	-134.930
Akaike Inf. Crit.	269.891	269.891
	*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01	

Quelle: Mikrozensus 1995, 2000. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2005, 2010, 2015 (Datensatz gepoolt). Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Verallgemeinertes lineares Modell (Linkfunktion: Logit, Verteilungsfunktion: Binomial). Nur Altersgruppe zwischen 25 und 64 Jahren.

Tabelle 3: Logistische Regressionsanalysen mit getrennten Datensätzen für MZ 1995 und MZ 2015

	Überqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)				Unterqualifikation (Ref.: Adäquat) Exp (B)			
	MZ1995.1	MZ1995.2	MZ2015.1	MZ2015.2	MZ1995.3	MZ1995.4	MZ2015.3	MZ2015.4
Konstante	0,05***	0,09***	0,09***	0,32***	0,22***	0,19***	0,37***	0,18***
Geschlecht (Ref.: Männlich)								
Weiblich	2,20***	0,86***	1,30***	0,90***	0,78***	2,03***	0,58***	0,87***
Alter (Ref.: 35-44)								
25-34	1,20***	1,44***	1,07**	1,27***	0,91***	0,80***	0,93**	0,88***
45-54	1,05	0,85***	1,09***	0,89***	1,14***	1,43***	0,98	1,21***
55-64	1,03	0,82***	1,06	0,85***	1,61***	2,29***	0,93*	1,27***
Qualifikationsniveau (Ref.: Lehre)								
PS	-	-	-	-	16,47***	-	9,31***	-
BMS	0,40***	-	0,85***	-	3,28***	-	2,86***	-
AHS	10,20***	-	12,34***	-	2,94***	-	2,77***	-
BHS	5,50***	-	9,44***	-	1,91***	-	1,80***	-
Hochschulverwandt	4,03***	-	2,43***	-	-	-	-	-
Uni/FH	1,39***	-	3,13***	-	-	-	-	-
Berufsgruppen (Ref.: Dienstleistungsberufe (5))								
Führungskräfte (1)	-	-	-	-	-	4,49***	-	8,55***
Akademische Berufe (2)	-	-	-	-	-	2,26***	-	2,64***
Gehobene tech./nichtt. Berufe (3)	-	1,39***	-	0,97	-	5,70***	-	5,92***
Bürokräfte (4)	-	3,08***	-	2,01***	-	0,59***	-	0,64***
Land-/Forstwirtschaft (6)	-	0,73***	-	1,14**	-	4,14***	-	1,20**
Handwerksberufe (7)	-	0,33***	-	0,94	-	0,83***	-	0,51***
Maschinen-/Anlagenbedienung (8)	-	0,43***	-	0,44***	-	3,11***	-	1,45***
Hilfsarbeitskräfte (9)	-	6,41***	-	4,33***	-	-	-	-
Staatszugehörigkeit (Ref. Österr.)								
Ehem. Jugoslawien	3,73***	0,54***	-	-	0,29***	3,42***	-	-
Türkei	6,86***	0,38***	-	-	0,54***	20,39***	-	-
Andere	2,48***	4,88***	-	-	0,87	0,59***	-	-
Staatszugehörigkeit (Ref. Österr.)								
EU-15 (ohne Österr.)	-	-	1,09	2,24***	-	-	1,14*	0,57***
EU-25 (10 neue ab 2004)	-	-	3,48***	3,43***	-	-	0,32***	0,46***
Ex-Jugoslawien (ohne Slow., Kro.)	-	-	4,14***	1,03	-	-	0,35***	2,50***
Türkei	-	-	3,88***	0,48***	-	-	0,33***	8,49***
Sonstige	-	-	4,01***	3,83***	-	-	0,32***	0,75*
Bulgarien, Rumänien (EU-27 ab 2007)	-	-	4,45***	2,16***	-	-	0,25***	1,12
Kroatien (EU-28 ab Juli 2013)	-	-	2,72***	1,10	-	-	0,34***	1,26
Beobachtungen	55.803	52.851	53.795	46.231	77.118	78.233	49.853	57.134
Log Likelihood	-19.635	-19.711	-25.385	-25.671	-39.566	-43.276	-27.113	-28.528
Akaike Inf. Crit.	39.296	39.451	50.804	51.378	79.157	86.582	54.259	57.094

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

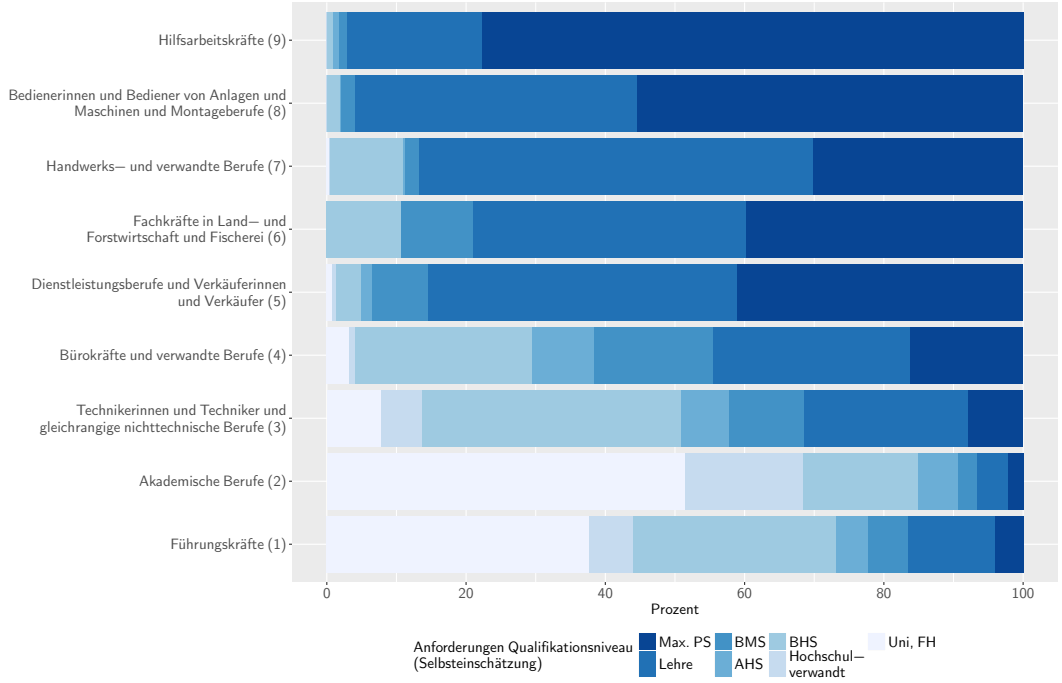
Quelle: Mikrozensus 1995. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2015. Eigene Berechnungen. Anmerkungen: Beschäftigte nach ILO-Konzept. Nur Altersgruppe zwischen 25 und 64 Jahren.

Tabelle 4: Konstruktion des Indikators qualifikationsadäquate Beschäftigung nach der Selbsteinschätzungsmethode auf Basis von PIAAC

Qualifikationsanforderung Arbeitsplatz			**Qualifikation Arbeitskraft**		
Kategorie lang	**Kategorie**	**Niveau**	**Kategorie lang**	**Kategorie**	**Niveau**
Kein Pflichtschulabschluss	Max. Pflichtschule	Level 1	Kein Pflichtschulabschluss	Max. Pflichtschule	Level 1
Pflichtschulabschluss	Max. Pflichtschule	Level 1	Pflichtschulabschluss	Max. Pflichtschule	Level 1
Lehre mit Berufsschule	Lehre	Level 2	Lehre mit Berufsschule	Lehre	Level 2
Fach- und Handelsschule	BMS	Level 2	Fach- und Handelsschule	BMS	Level 2
Diplomkrankenpflege	BHS	Level 3	Diplomkrankenpflege	BHS	Level 3
Werk-/Meisterprüfung	BHS	Level 3	Werk-/Meisterprüfung	BHS	Level 3
AHS (z. B. Gymnasium)	AHS	Level 3	AHS (z. B. Gymnasium)	AHS	Level 3
BHS (z. B. HAK, HTL, BAKIP)	BHS	Level 3	BHS (z. B. HAK, HTL, BAKIP)	BHS	Level 3
Hochschulverwandte Ausbildungen (Kolleg, Akademie, universitärer Lehrgang auf Maturaniveau)	hochschulverwandt	Level 4	Hochschulverwandte Ausbildungen (Kolleg, Akademie, universitärer Lehrgang auf Maturaniveau)	hochschulverwandt	Level 4
Universität und Fachhochschule: Bakkalaureat/Bachelor	Uni/FH	Level 4	Universität und Fachhochschule: Bakkalaureat/Bachelor	Uni/FH	Level 4
Universität und Fachhochschule: Magisterium/Master bzw. postgraduale Universitätslehrgänge	Uni/FH	Level 4	Universität und Fachhochschule: Magisterium/Master bzw. postgraduale Universitätslehrgänge	Uni/FH	Level 4
Universität und Fachhochschule: Doktorat nach akademischen Erstabschluss	Uni/FH	Level 4	Universität und Fachhochschule: Doktorat nach akademischen Erstabschluss	Uni/FH	Level 4

Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 1: ISCO-08-Berufshauptgruppen differenziert nach Qualifikationsanforderungen (Selbsteinschätzung)



Quelle: Statistik Austria, PIAAC 2011/12. Ohne Streitkräfte.

Tabelle 5: Abgeleitete PIAAC-Indikatoren nach Aufgaben

Indikator	Beschreibung	Verwendete Variablen
Lesen	Häufigkeit von Leseaktivitäten am Arbeitsplatz	Dokumente lesen (Kurze Bedienungshinweise oder Anweisungen; Briefe, kurze Mitteilungen oder E-Mails; Artikel in Zeitungen, Magazinen oder Newsletters; Artikel in Fachzeitschriften oder wissenschaftliche Veröffentlichungen;Bücher; Bedienungsanleitungen, Handbücher oder Nachschlagewerke; Rechnungen, Kontoauszüge oder andere finanzielle Informationen; Diagramme, Pläne und Karten oder schematische Darstellungen)
Schreiben	Häufigkeit von Schreibaktivitäten am Arbeitsplatz	Dokumente schreiben (Briefe, kurze Mitteilungen oder E-Mails; Artikel für Zeitungen, Zeitschriften oder Newsletter; Berichte; Formulare)
Mathematik	Häufigkeit von Rechenaktivitäten am Arbeitsplatz	Preise, Kosten oder Budgets kalkulieren; Bruch-, Dezimal- oder Prozentzahlen verwenden; Einen Taschenrechner oder einen Rechner am Computer verwenden; Diagramme, Grafiken oder Tabellen erstellen; Einfache Algebra oder Formeln anwenden; Fortgeschrittene Mathematik oder Statistik anwenden
IKT	Häufigkeit von Verwendung von Informations- und Kommunikations-technologie am Arbeitsplatz	E-Mail verwenden; Das Internet nutzen, um Fragen in Zusammenhang mit Ihrer Arbeit besser zu verstehen; Transaktionen im Internet durchführen; Ein Tabellenkalkulationsprogramm benutzen; Ein Textverarbeitungsprogramm benutzen; An Echtzeitdiskussionen im Internet teilnehmen
Einfluss	Häufigkeit Einfluss auf Personen im Arbeitskontext auszuüben	Personen, einzeln oder in Gruppen, unterweisen, schulen oder unterrichten; Reden oder Präsentationen vor fünf oder mehr Personen halten; Personen beraten; Tätigkeiten von anderen planen; Andere Personen überzeugen oder auf sie einwirken; Mit Personen innerhalb oder außerhalb Ihres Unternehmens oder Ihrer Organisation verhandeln
Arbeits-platzlernen	Häufigkeit von Lernaktivitäten am Arbeitsplatz	Wie oft lernen Sie in Ihrer Erwerbstätigkeit von Mitarbeiter/innen oder Vorgesetzten etwas Neues für Ihre Arbeit?; Wie oft lernen Sie in Ihrer Arbeit etwas dazu, einfach durch die praktische Durchführung neuer Aufgaben (learning-by-doing)?; Wie oft ist es in Ihrer Arbeit notwendig, sich über neue Produkte oder Dienstleistungen auf den neuesten Stand zu bringen?
Selbstorga-nisation	Ausmaß von Selbstorganisation	Ihre eigenen Tätigkeiten planen; Tätigkeiten von anderen planen; Ihre eigene Arbeitszeit einteilen
Arbeitsau-tonomie	Ausmaß von Arbeitsautonomie	Die Reihenfolge, in der Sie Ihre Aufgaben erledigen; Wie Sie Ihre Arbeit erledigen; In welchem Tempo Sie arbeiten; Ihre Arbeitszeit

Quelle: OECD, 2013d

Literatur

Abraham, Martin, Damelang, Andreas & Schulz, Florian. (2011). *Wie strukturieren Berufe Arbeitsmarktprozesse? Eine institutionentheoretische Skizze* (LASER Discussion Paper Nr. 55). University Erlangen-Nürnberg. Erlangen-Nürnberg.

Acemoglu, Daron. (2002). Technical Change, Inequality, and the Labor Market. *Journal of Economic Literature*, *40*(1), 7–72. doi:10.1257/0022051026976

Acemoglu, Daron & Pischke, Jörn-Steffen. (1999). Beyond Becker: Training in Imperfect Labour Markets. *The Economic Journal*, *109*(453), 112–142.

Aff, Josef. (2009). Europäisierung der beruflichen Bildung in Österreich. In M. Stock & G. Mandl (Hrsg.), *Entrepreneurship, Europa als Bildungsraum, europäischer Qualifikationsrahmen Tagungsband zum 3. Österreichischen Wirtschaftspädagogik-Kongress* (S. 37–48). Wien: Manz.

Aleksynska, Mariya & Tritah, Ahmed. (2013). Occupation–education Mismatch of Immigrant Workers in Europe: Context and Policies. *Economics of Education Review*, *36*, 229–244. doi:10.1016/j.econedurev.2013.06.001

Allen, Jim & de Vries, Robert. (2004). Determinants of Skill Mismatches: The Role of Learning Environment, the Match between Education and Job and Working Experience. Royal Academy of Sciences Amsterdam.

Allen, Jim, Levels, Mark & van der Velden, Rolf. (2013). *Skill Mismatch and Use in Skill Mismatch and Skill Use in Developed Countries: Evidence from the PIAAC Study.* Maastricht University. Maastricht.

Allen, Jim & van der Velden, Rolf. (2001). Educational Mismatches versus Skill Mismatches: Effects on Wages, Job Satisfaction, and On-the-job search. *Oxford Economic Papers*, *3*, 434–452.

Allen, Jim & van der Velden, Rolf. (2002). When Do Skills Become Obsolete, and When Does It Matter? In A. de Grip, J. van Loo & K. Mayhew (Hrsg.), *The Economics of Skills Obsolescence* (S. 27–50). Bingley: Emerald.

Allmendinger, Jutta. (1989). Educational Systems and Labor Market Outcomes. *European Sociological Review*, *5*(3), 231–250.

Allmendinger, Jutta, Hipp, Lena & Stuth, Stefan. (2013). Atypical Employment in Europe 1996-2011. *WZB Discussion Paper*, *P 2013-003*.

Allmendinger, Jutta & Podsiadlowski, Astrid. (2001). Segregation in Organisationen und Arbeitsgruppen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialisationsforschung*, *Sonderheft 41*(53), 276–307.

Arnold, Rolf. (2010). Qualifikation. In R. Arnold, S. Nolda & E. Nuissl (Hrsg.), *Wörterbuch Erwachsenenbildung* (2., überarb. Aufl). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Arrow, Kenneth J. (1973). Higher Education as a Filter. *Journal of Public Economics*, *2*(3), 193–216. doi:10.1016/0047-2727(73)90013-3

Attewell, Paul. (1990). What is Skill? *Work and Occupations*, *17*(4), 422–448. doi:10.1177/0730888490017004003

Autor, David, Levy, Frank & Murnane, Richard J. (2003). The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. *The Quartely Journal of Economics*, *118*(4), 1279–1333.

Bacher, Johann. (2003). Soziale Ungleichheit und Bildungspartizipation im weiterführenden Schulsystem Österreichs. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, *28*(3), 3–32. doi:10.1007/s11614-003-0009-8

Bacher, Johann. (2009). Soziale Ungleichheit, Schullaufbahn und Testleistungen. In B. Suchań, C. Wallner-Paschon & C. Schreiner (Hrsg.), *PIRLS 2006. Die Lesekompetenz am Ende der Volksschule - Österreichischer Expertenbericht* (S. 79–102). Graz: Leykam.

Bacher, Johann, Beham, Martina & Lachmayr, Norbert (Hrsg.). (2008). *Geschlechterunterschiede in der Bildungswahl*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bacher, Johann & Leitgöb, Heinz. (2009). 6.4 Testleistungen und Chancengleichheit im internationalen Vergleich. In C. Schreiner & U. Schwantner (Hrsg.), *PISA 2006: Österreichischer Expertenbericht zum Naturwissenschafts-Schwerpunkt*. Graz: Leykam.

Baden, Christian, Kober, Thomas & Schmid, Alfons. (1992). Technischer Wandel und Arbeitsmarktsegmentation. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *25*, 61–72.

Baethge, Martin & Baethge-Kinsky, Volker. (1998). Jenseits von Beruf und Beruflichkeit? – Neue Formen von Arbeitsorganisation und Beschäftigung und ihre Bedeutung für eine zentrale Kategorie gesellschaftlicher Integration. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *31*(3), 461–472.

Barbieri, Paolo. (2009). Flexible Employment and Inequality in Europe. *European Sociological Review*, *25*(6), 621–628. doi:10.1093/esr/jcp020

Barbosa, A.M., Brown, J.A., Jimenez-Valverde, A. & Real, R. (2016). *modEvA: Model Evaluation and Analysis*.

Beaudry, Paul, Green, David A. & Sand, Benjamin M. (2016). The Great Reversal in the Demand for Skill and Cognitive Tasks. *Journal of Labor Economics*, *34*(1), 199–247. doi:10.1086/682347

Beck, Ulrich. (2015). *Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne* (22. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Beck, Ulrich, Brater, Michael & Daheim, Hansjürgen. (1980). *Soziologie der Arbeit und der Berufe: Grundlagen, Problemfelder, Forschungsergebnisse*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Becker, Gary S. (1960). Underinvestment in College Education? *American Economic Review*, *50*(2), 346–354.

Becker, Gary S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, *70*(5), 9–49.

Becker, Gary S. (1965). A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*, *75*(299), 493–517. doi:10.2307/2228949

Becker, Gary S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (3. Aufl.). Chicago: University of Chicago Press.

Béduwé, Catherine & Planas, Jordi. (2003). *Educational Expansion and Labour Market. A Comparative Study of five European Countries - France, Germany, Italy, Spain and*

the United Kingdom - with Special Reference to the United States. Cedefop Reference series 39. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.

Bell, Daniel. (1999). *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books.

Berg, Ivar. (1970). *Education and Jobs: The Great Training Robbery*. New York: Praeger.

Berger, Johannes. (1995). Warum arbeiten die Arbeiter? Neomarxistische und neodurkheimianische Erklärungen. *Zeitschrift für Soziologie*, *24*(6), 407–421.

Berger, Johannes. (2004). Über den Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen. Zur Vergangenheit und Gegenwart einer soziologischen Schlüsselfrage. *Zeitschrift für Soziologie*, *33*(5), 354–374.

Berghammer, Caroline. (2014). The Return of the Male Breadwinner Model? Educational Effects on Parents' Work Arrangements in Austria, 1980-2009. *Work, Employment & Society*, *28*(4), 611–632. doi:10.1177/0950017013500115

Bergmann, Nadja, Fink, Marcel, Graf, Nikolaus, Hermann, Christoph, Mairhuber, Ingrid, Sorger, Claudia & Willsberger, Barbara. (2003). *Qualifizierte Teilzeitbeschäftigung in Österreich. Bestandsaufnahme und Potentiale*. Wien: L&R Research, Universität Wien, FORBA.

Bergmann, Nadja, Gutknecht-Gmeiner, Maria, Wieser, Regine & Willsberger, Barbara. (2004). *Berufsorientierung und Berufseinstieg von Mädchen in einen geteilten Arbeitsmarkt*. Wien: AMS.

Bergmann, Nadja, Papouschek, Ulrike & Sorger, Claudia. (2010). *Qualität von Teilzeitbeschäftigung und die Verbesserung der Position von Frauen am Arbeitsmarkt Analyse und Umsetzungsbeispiele*. Wien: L&R Research, FORBA.

Berman, Eli, Bound, John & Machin, Stephen. (1998). Implications of Skill-Biased Technological Change: International Evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, *113*(4), 1245–1279. doi:10.1162/003355398555892

Biffl, Grudrun. (1990). Konjunktur und Arbeitsmarkt - was hat sich geändert? *WIFO-Monatsberichte*, *64*(4), 194–200.

Biffl, Grudrun. (2010). Die ökonomische Situation der Frauen in Österreich. In Bundeskanzleramt (Hrsg.), *Frauenbericht 2010. Bericht betreffend die Situation von Frauen in Österreich im Zeitraum von 1998 bis 2008* (S. 465–502). Wien: Bundesministerin für Frauen und Öffentlichen Dienst im Bundeskanzleramt Österreich.

Bills, David B. (2003). Credentials, Signals, and Screens: Explaining the Relationship Between Schooling and Job Assignment. *Review of Educational Research*, *73*(4), 441–449. doi:10.3102/00346543073004441

Bills, David B. (2004). *The sociology of education and work*. Malden: Blackwell.

Blanchard, Olivier Jean, Diamond, Peter, Hall, Robert E. & Yellen, Janet. (1989). The Beveridge Curve. *Brookings Papers on Economic Activity*, *1989*(1), 1–76.

Bleakley, Hoyt & Fuhrer, Jeffrey C. (1997). Shifts in the Beveridge Curve, Job Matching, Shifts in the Beveridge Curve, Job Matching, and Labor Market Dynamics. *New England Economic Review*.

Bliem, Wolfgang, Schmid, Kurt & Petanovitsch, Alexander. (2014). *Erfolgsfaktoren der dualen Ausbildung* (ibw-Forschungsbericht Nr. 177). ibw. Wien.

Bock-Schappelwein, Julia. (2005). Entwicklung und Formen der Arbeitslosigkeit in Österreich seit 1990. *WIFO-Monatsberichte*, *7*, 499–510.

Bock-Schappelwein, Julia. (2015). Zusammenhänge zwischen formaler Überqualifikation, Gesundheitszustand und Arbeitszufriedenheit. *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*, *2016*(27), 18.

Bock-Schappelwein, Julia. (2016). Digitalisierung und Arbeit. In M. Peneder, J. Bock-Schappelwein, M. Firgo, O. Fritz & G. Streicher (Hrsg.), *Österreich im Wandel der Digitalisierung* (S. 111–126). Wien: WIFO.

Bock-Schappelwein, Julia, Egger-Subotitsch, Andrea, Bartok, Larissa & Schneeweiß, Sandra. (2014). Formale Überqualifikation von Arbeitskräften und ihre Einflussfaktoren. In Statistik Austria (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12* (S. 340–353). 00000. Wien: Statistik Austria.

Böhle, Fritz, Bolte, Annegret, Neumer, Judith, Pfeiffer, Sabine, Porschen, Stephanie, Ritter, Tobias, … Wühr, Daniela. (2011). Subjektivierendes Arbeitshandeln – „Nice to have" oder ein gesellschaftskritischer Blick auf „das Andere" der Verwertung? *Arbeits- und Industriesoziologische Studien*, *4*(2), 16–26.

Böhle, Fritz, Voß, G. Günter & Wachtler, Günther (Hrsg.). (2010). *Handbuch Arbeitssoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Boltanski, Luc & Chiapello, Ève. (2006). *Der neue Geist des Kapitalismus*. Konstanz: UVK.

Börsch-Supan, Axel H. (1991). Panel Data Analysis of the Beveridge Curve: Is There a Macroeconomic Relation between the rate of Unemployment and the Vacancy Rate? *Economica*, *58*(231), 279–297.

Bortz, Jürgen. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler* (5., vollst. überarb. und aktualisierte Aufl). Springer-Lehrbuch. Berlin: Springer.

Brater, Michael. (2010). Berufliche Bildung. In F. Böhle, G. G. Voß & G. Wachtler (Hrsg.), *Handbuch Arbeitssoziologie* (S. 805–837). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Braverman, Harry. (1998). *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century* (25th anniversary ed). New York: Monthly Review.

Brehmer, Wolfram & Seifert, Hartmut. (2008). Sind atypische Beschäftigungsverhältnisse prekär? Eine empirische Analyse sozialer Risiken. *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung*, *41*(4), 501–531.

Bröckling, Ulrich. (2007). *Das unternehmerische Selbst: Soziologie einer Subjektivierungsform*. Suhrkamp.

Brunello, Giorgio. (2001). On the Complementarity between Education and Training in Europe. *IZA Discussion Paper*, (309), 1–31.

Brynin, Malcom & Longhi, Simonetta. (2009). Overqualification: Major or Minor Mismatch? *Economics of Education Review*, *28*(1), 114–121. doi:10.1016/j.econedurev.2008.01.003

Büchel, Felix. (2001). Overqualification: Reasons, Measurement Issues and Typological affinity to Unemployment. In P. Descy & M. Tessaring (Hrsg.), *Training in Europe. Second Report on Vocational Training Research in Europe 2000: Background Report* (S. 453–560). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Büchel, Felix & Battu, Harminder. (2002). *The Theory of Differential Overqualification: Does it Work?* (IZA-Discussion Papers Nr. 511).

Büchel, Felix & Mertens, Antje. (2000). *Overeducation, Undereducation, and the Theory of Career Mobility* (IZA-Discussion Papers Nr. 195).

Bundeskanzleramt. (2010). *Frauenbericht 2010. Bericht betreffend die Situation von Frauen in Österreich im Zeitraum von 1998 bis 2008*. Wien: Bundesministerin für Frauen und Öffentlichen Dienst im Bundeskanzleramt Österreich.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hrsg.). (2014). *Die Lehre. Duale Berufsausbildung in Österreich- Moderne Ausbildung mit Zukunft* (13. überarbeitete Auflage). Wien: Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft.

Burris, Val. (1983). The Social and Political Consequences of Overeducation. *American Sociological Review*, *48*(4), 454–467.

Burris, Val. (2005). Overeducation: Then and Now. *Work and Occupations*, *32*(3), 319–321. doi:10.1177/0730888405274920

Busemeyer, Marius R. & Iverson, Torben. (2012). Collective Skill Systems, Wage Bargaining, and Labor Markt Stratification. In M. R. Busemeyer & C. Trampusch (Hrsg.), *The Political Economy of Collective Skill Formation* (S. 205–233). Oxford; New York: Oxford University.

Busemeyer, Marius R. & Trampusch, Christine. (2012a). The Comparative Political Economy of Collective Skill Formation. In M. R. Busemeyer & C. Trampusch (Hrsg.), *The Political Economy of Collective Skill Formation* (S. 3–38). Oxford; New York: Oxford University.

Busemeyer, Marius R. & Trampusch, Christine (Hrsg.). (2012b). *The Political Economy of Collective Skill Formation*. Oxford; New York: Oxford University.

Butschek, Felix. (1992). *Der österreichische Arbeitsmarkt: Von der Industrialisierung bis zur Gegenwart*. Stuttgart: G. Fischer.

Card, David & DiNardo, John E. (2002). Skill-Biased Technological Change and Rising Wage Inequality: Some Problems and Puzzles. *Journal of Labor Economics*, *40*(4), 733–783.

Cedefop. (2010). *The Skill Matching Challenge: Analysing Skill Mismatch and Policy Implications*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.

Cedefop. (2011). *Qualifikationen im Wandel: Eine Bestandsaufnahme der Qualifikationspolitik und -praxis*. Cedefop reference series 85. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.

Chevalier, Arnaud. (2003). Measuring Over-education. *Economica*, *70*(279), 509–531. doi:10.1111/1468-0335.t01-1-00296

Chiswick, Barry R. & Miller, Paul W. (2007). The International Transferability of Immigrants' Human Capital Skills. *IZA Discussion Paper*, *2670*.

Christensen, Björn. (2001). Mismatch-Arbeitslosigkeit unter Geringqualifizierten. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *34*(4), 506–514.

Clogg, Clifford C. & Shockey, James W. (1984). Mismatch Between Occupation and Schooling: A Prevalence Measure, Recent Trends and Demographic Analysis. *Demography*, *21*(2), 235–257.

Collins, Randall. (1971). Functional and Conflict Theories of Educational stratification. *American Sociological Review*, *36*(6), 1002–1019.

Collins, Randall. (1979). *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification*. New York: Academic Press.

Crouch, Colin, Finegold, David & Sako, Mari. (1999). *Are Skills the Answer?: The Political Economy of Skill Creation in Advanced Industrial Countries*. Oxford; New York: Oxford University.

Csarmann, Judith. (2015). *AkademikerInnen-Arbeitslosigkeit steigt: Was ist ein Uni-Abschluss wert?* Spezialthema zum Arbeitsmarkt. Wien: AMS Österreich.

Culpepper, Pepper D. (2001). Employers, Public Policy, and the Politics of Decentralized Cooperation in Germany and France. In P. A. Hall & D. W. Soskice (Hrsg.), *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage* (S. 1–68). Oxford; New York: Oxford University.

Culpepper, Pepper D. (2007). Small States and Skill Specificity: Austria, Switzerland, and Interemployer Cleavages in Coordinated Capitalism. *Comparative Political Studies*, *40*(6), 611–637. doi:10.1177/0010414006295927

Dahrendorf, Ralf. (1965). *Bildung ist Bürgerrecht: Plädoyer für eine aktive Bildungspolitik*. Konstanz: Nannen.

Davis, Kingsley & Moore, Wilbert E. (1944). Some Principles of Stratification. *American Sociological Review*, *10*(2), 242–249.

de Grip, Andries, Bosma, H., Willems, D. & van Boxtel, M. (2007). Job-worker Mismatch and Cognitive Decline. *Oxford Economic Papers*, *60*(2), 237–253. doi:10.1093/oep/gpm023

de Grip, Andries & van Loo, Jasper. (2002). The Economics of Skills Obsolescence: A Review. In A. de Grip, J. van Loo & K. Mayhew (Hrsg.), *The Economics of Skills Obsolescence* (Bd. 21, S. 1–26). Research in Labor Economics. Amsterdam: JAI.

Dehnbostel, Peter. (2007). *Lernen im Prozess der Arbeit*. Münster: Waxmann.

Dekker, Ron, de Grip, Andries & Heijke, Hans. (2002). The Effects of Training and Overeducation on Career Mobility in a Segmented Labour Market. *International Journal of Manpower*, *23*(2), 106–125. doi:10.1108/01437720210428379

Desjardins, Richard & Rubenson, Kjell. (2011). An Analysis of Skill Mismatch Using Direct Measures of Skills. *OECD Education Working Papers*, *63*. doi:10.1787/5kg3nh9h52g5-en

Deutschmann, Christoph. (2002). *Postindustrielle Industriesoziologie: Theoretische Grundlagen, Arbeitsverhältnisse und soziale Identitäten*. Weinheim: Juventa.

Deutschmann, Christoph. (2005). Latente Funktionen der Institution des Berufs. In M. Jacob & P. Kupka (Hrsg.), *Perspektiven des Berufskonzeptes - Die Bedeutung des Berufs für Ausbildung und Arbeitsmarkt* (Bd. 297, S. 3–16). Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Nürnberg.

Dewe, Bernd. (2010). Begriffskonjunkturen und der Wandel vom Qualifikations zum Kompetenzjargon. In T. Kurtz & M. Pfadenhauer (Hrsg.), *Soziologie der Kompetenz* (S. 107–118). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

DiPrete, Thomas A. (2005). Labor Markets, Inequality, and Change: A European Perspective. *Work and Occupations*, *32*(2), 119–139. doi:10.1177/0730888405274511

DiPrete, Thomas A., Goux, Dominique, Maurin, Eric & Quesnel-Vallee, Amelie. (2006). Work and Pay in Flexible and Regulated Labor Markets: A Generalized Perspective on Institutional Evolution and Inequality Trends in Europe and the U.S. *Research in Social Stratification and Mobility*, *24*(3), 311–332. doi:10.1016/j.rssm.2006.04.001

Dohmen, Günther. (2001). *Das informelle Lernen: Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Dolton, Peter & Vignoles, Anna. (2000). The Incidence and Effects of Overeducation in the U.K. Graduate Labour Market. *Economics of Education Review*, *19*(2), 179–198. doi:10.1016/S0272-7757(97)00036-8

Dornmayr, Helmut. (2016). *Nach der Lehre: Ausbildungserfolg und Erwerbskarrieren der LehrabgängerInnen 2008-2013 in Österreich. Teilbericht im Rahmen der ibw-öibf-Studie Hintergrundanalyse zur Wirksamkeit der betrieblichen Lehrstellenförderung (gemäß 19c BAG)*. ibw. Wien.

Dornmayr, Helmut, Litschel, Veronika & Löffler, Roland. (2016). *Bericht zur Situation der Jugendbeschäftigung und Lehrlingsausbildung in Österreich 2014-2015*. ibw & öibf. Wien.

Dornmayr, Helmut & Nowak, Sabine. (2015). *Lehrlingsausbildung im Überblick 2015*. ibw. Wien.

Dostal, Werner. (2002). Der Berufsbegriff in der Berufsforschung des IAB. In G. Kleinheinz (Hrsg.), *IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.* (S. 463–474). Nürnberg: IAB.

Dostal, Werner, Stooß, Friedemann & Troll, Lothar. (1998). Beruf – Auflösungstendenzen und erneute Konsolidierung. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *31*, 438–460.

Dreyfus, Stuart E. & Dreyfus, Hubert L. (1980). *A Five-stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition*. University of California. Berkeley.

Duncan, Greg J. & Hoffman, Saul D. (1981). The Incidence and Wage Effects of Overeducation. *Economics of Education Review*, *1*(1), 75–86. doi:10.1016/0272-7757(81)90028-5

Egbringhoff, Julia, Kleemann, Frank, Matuschek, Ingo & Voß, G. Günter. (2003). *Subjektivierung von Bildung: Bildungspolitische und bildungspraktische Konsequenzen der Subjektivierung von Arbeit*. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.

Eichhorst, Werner, Kendzia, Michael J., Schneider, Hilmar & Buhlmann, Florian. (2013). Neue Anforderungen durch den Wandel der Arbeitswelt. Kurzexpertise für die Enquete-Kommission 'Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität' des Deutschen Bundestages. *IZA Report Series*, *51*, 1–24.

Elias, Peter. (1997). Occupational Classification (ISCO-88). *OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers*, *20*. doi:10.1787/304441717388

Elias, Peter & Birch, Margret. (1994). Establishment of Community-Wide Occupational Statistics. SCO 88 (COM). A Guide for Users. University of Warwick.

Engelbrecht, Helmut. (1989). *Geschichte des östereichischen Bildungswesens: Von 1918 bis zur Gegenwart*. Wien: Österreichischer Bundesverlag.

Engelhardt, Henriette & Prskawetz, Alexia. (2005). Arbeitsmarkt und Demographie. In M. Abraham & T. Hinz (Hrsg.), *Arbeitsmarktsoziologie: Probleme, Theorien, empirische Befunde* (S. 333–353). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Engeström, Yrjö. (2009). Expansive Learning: Toward an Activity-theoretical Reconceptualization. In K. Illeris (Hrsg.), *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists... in their Own Words* (S. 53–73). Routledge.

Entdorf, Horst. (2000). *Erscheinungsformen und Erklärung von Mismatch am Arbeitsmarkt: Ansatzpunkte für eine zielgerichtete Arbeitsmarktpolitik* (Würzburg Economic Papers Nr. 20). University of Würzburg. Würzburg.

Eraut, Michael. (2004). Informal Learning in the Workplace. *Studies in Continuing Education*, (26 2), 247–273.

Erpenbeck, John & v. Rosenstiel, Lutz (Hrsg.). (2007). *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Erpenbeck, John & von Rosenstiel, Lutz (Hrsg.). (2003). *Handbuch Kompetenzmessung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Esping-Andersen, Gøsta. (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton: Princeton University.

Estevez-Abe, Margarita. (2005). Gender Bias in Skills and Social Policies: The Varieties of Capitalism Perspective on Sex Segregation. *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society*, *12*(2), 180–215. doi:10.1093/sp/jxi011

Estevez-Abe, Margarita, Soskice, David W. & Iverson, Torben. (2001). Social Protection and the Formation of Skills. In P. A. Hall & D. W. Soskice (Hrsg.), *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage* (S. 142–175). Oxford; New York: Oxford University.

Europäische Kommission. (2010). Europe 2020: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth. *Communication from the Commission to the Euopean Parliament, the Council, the European and Social Commettee and the Commette of the Regions*, *COM(2010) 2020 final. 03.03.2010*.

Fahrmeir, Ludwig, Kneib, Thomas & Lang, Stefan. (2009). *Regression*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Fink, Marcel, Riesenfelder, Andreas, Tálos, Emmerich & Wetzel, Petra. (2005). *Neue Selbstständige in Österreich*. Wien: L&R Sozialforschung, Institut für Staatswissenschaft und vergleichende Gesellschaftswissenschaft der Universität Wien.

Flecker, Jörg & Altreiter, Carina. (2014). Warum eine Arbeitszeitverkürzung sinnvoll ist. *WISO - Wirtschafts- und sozialpolitische Zeitschrift des Instituts für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften*, *37*(3), 16–28.

Flecker, Jörg & Hermann, Christoph. (2005). Geliehene Stablität. Zur Funktionsfähigkeit des dualen Systems der Arbeitsbeziehungen in Österreich. In F. Karlhofer & E. Tálos (Hrsg.), *Sozialpartnerschaft: österreichische und europäische Perspektiven* (Bd. 2, S. 37–56). Politik und Zeitgeschichte. Wien: Lit.

Flisi, Sara, Goglio, Valentina, Meroni, Elena Claudia, Rodrigues, Margarida & Vera-Toscano, Esperanza. (2016). Measuring Occupational Mismatch: Overeducation and Overskill in Europe - Evidence from PIAAC. *Social Indicators Research*, 1–39. doi:10.1007/s11205-016-1292-7

Flisi, Sara, Goglio, Valentina, Meroni, Elena, Rodrigues, Margarida & Vera-Toscano, Esperanza. (2014). *Occupational Mismatch in Europe: Understanding Overeducation and Overskilling for Policy Making*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Freeman, Richard. (1975). Overinvestment in College Training? *The Journal of Human Resources*, *10*(3), 287–311.

Freeman, Richard. (1976). *The Over-Educated American*. New York: Academic Press.

Frei, Christa & Sousa-Poza, Alfonso. (2012). Overqualification: Permanent or Transitory? *Applied Economics*, *44*(14), 1837–1847. doi:10.1080/00036846.2011.554380

Frey, Carl Benedikt & Osbourne, Michael A. (2013). *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?* Oxford Martin Programme on Technology und Employment. Oxford.

Fritsch, Nina-Sophie, Teitzer, Roland & Verwiebe, Roland. (2014). Arbeitsmarktflexibilisierung und wachsende Niedriglohnbeschäftigung in Österreich: Eine Analyse von Risikogruppen und zeitlichen Veränderungen. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, *39*(2), 91–110. doi:10.1007/s11614-014-0120-z

Gächter, August. (2006). Qualifizierte Einwanderinnen und Einwanderer in Österreich und ihre berufliche Stellung. *ZSI Discussion Paper*, *Unbekannt*.

Gächter, August & Stadler, Bettina. (2007). *Qualifizierung, Dequalifizierung und berufliche Weiterbildung in Österreich 2001 und 2005* (Arbeitspapiere Migration und soziale Mobilität Nr. 3). ZSI. Wien.

Galasi, Peter. (2008). The Effect of Educational Mismatch on Wages for 25 Countries. *Budapest Working Papers on the Labour Market*, *08*.

Ganzeboom, Harry B. G. & Treiman, Donald J. (2003). Three Internationally Standardised Measures for Comparative Research on Occupational Status. In J. H. P. Hoffmeyer-Zlotnik & C. Wolf (Hrsg.), *Advances in Cross-National Comparison: A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables* (S. 159–193). Boston: Springer. doi:10.1007/978-1-4419-9186-7_9

Gebel, Michael & Giesecke, Johannes. (2011). Labor Market Flexibility and Inequality: The Changing Skill-Based Temporary Employment and Unemployment Risks in Europe. *Social Forces*, *90*(1), 17–39. doi:10.1093/sf/90.1.17

Geisberger, Tamara. (2013). *Verdienststrukturerhebung. Struktur und Verteilung der Verdienste in Österreich*. Wien: Statistik Austria.

Geisberger, Tamara & Glaser, Thomas. (2014). Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede - Analysen zum „Gender Pay Gap“ auf Basis der Verdienststrukturerhebung 2010. *Statistische Nachrichten*, *3*, 215–226.

Geisberger, Tamara & Knittler, Käthe. (2010). Niedriglöhne und atypische Beschäftigung in Österreich. *Statistische Nachrichten*, *6*, 448–461.

Geißler, Karlheinz A. & Orthey, Frank Michael. (2002). Kompetenz: Ein Begriff für das verwertbare Ungefähre. In E. Nuissl, C. Schiersmann & H. Siebert (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung: Kompetenzentwicklung statt Bildungsziele?* (S. 69–79). Bielefeld: W. Bertelsmann.

Geißler, Rainer. (2008). *Die Sozialstruktur Deutschlands: Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung* (5., durchges. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Ghignoni, Emanuela & Verashchagina, Alina. (2014). Educational Qualifications Mismatch in Europe. Is It Demand or Supply Driven? *Journal of Comparative Economics*, *42*(3), 670–692. doi:10.1016/j.jce.2013.06.006

Giddens, Anthony. (1989). *Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. Polity.

Giesecke, Johannes. (2009 Dezember). Socio-economic Risks of Atypical Employment Relationships: Evidence from the German Labour Market. *European Sociological Review*, *25*(6), 629–646. doi:10.1093/esr/jcp012

Goldin, Claudia & Katz, Lawrence. (1998). The Origins of Technology-Skill Complementarity. *Quarterly Journal of Economics*, *113*(3), 693–732.

Goldin, Claudia & Katz, Lawrence. (2007). *The Race between Education and Technology: The Evolution of U.S. Educational Wage Differentials, 1890 to 2005.* National Bureau of Economic Research. Cambridge.

Goldthorpe, John. (2000). Rent, Class Conflict, and Class Structure: A Commentary on Sorenson. *American Journal of Sociology*, *105*(6), 1572–1582. doi:10.1086/210465

Gönenç, Rauf, Guérard, Béatrice, Hassler, Isabelle & Wörgötter, Andreas. (2015). Austria's Separate Gender Roles Model was Popular in the Past, but is becoming a Constraint for Comprehensive Wellbeing. *OECD Economics Department Working Papers*, *1272*. doi:10.1787/5jrp2s53tglp-en

Goos, Maarten, Manning, Alan & Salomons, Anna. (2009). Job Polarization in Europe. *American Economic Review*, *99*(2), 58–63.

Goos, Maarten, Manning, Alan & Salomons, Anna. (2011). Explaining Job Polarization: The Roles of Technology, Offshoring and Institutions. doi:10.2139/ssrn.1983952

Gottschall, Karin & Voß, G. Günter. (2005). Zur Einleitung. In K. Gottschall & G. G. Voß (Hrsg.), *Entgrenzung von Arbeit und Leben: zum Wandel der Beziehung von Erwerbstätigkeit und Privatsphäre im Alltag* (2., verb. Aufl, S. 11–33). München: Hampp.

Graf, Lukas. (2016). The Rise of Work-based Academic Education in Austria, Germany and Switzerland. *Journal of Vocational Education & Training*, *68*(1), 1–16. doi:10.1080/13636820.2015.1107749

Graf, Lukas, Lassnigg, Lorenz & Powell, Justin J. W. (2012). Austrian Corporatism and Institutional Change in the Relationship between Apprenticeship Training and School-Based VET. In M. R. Busemeyer & C. Trampusch (Hrsg.), *The Political Economy of Collective Skill Formation* (S. 150–178). Oxford; New York: Oxford University.

Granovetter, Mark. (1985). Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, *91*(3), 481–510.

Green, Francis. (2011). *What is Skill? An Inter-Disciplinary Synthesis* (LLAKES Research Paper Nr. 20). London.

Green, Francis & McIntosh, Steven. (2007). Is there a Genuine Under-utilization of Skills amongst the Over-qualified? *Applied Economics*, *39*(4), 427–439. doi:10.1080/00036840500427700

Green, Francis, McIntosh, Steven & Vignoles, Anna. (1999). *'Overeducation' and Skills: Clarifying the Concepts* (Discussion Paper Nr. 435). London School of Economics und Political Science. London.

Green, Francis & Zhu, Yu. (2010). Overqualification, Job Dissatisfaction, and Increasing Dispersion in the Returns to Graduate Education. *Oxford Economic Papers*, *62*(4), 740–763. doi:10.1093/oep/gpq002

Grieger, Nadja. (2015). Ältere am Arbeitsmarkt: Bedeutung der Generation 50+ steigt. *Spezialthema zum Arbeitsmarkt*, *2*.

Groot, Wim & van Maassen den Brink, Henriëtte. (2000). Overeducation in the Labor Market: A Meta-analysis. *Economics of Education Review*, *19*(2), 149–158. doi:10.1016/S0272-7757(99)00057-6

Gruber, Elke. (2004). Berufsbildung in Österreich – Einblicke in einen bedeutenden Bildungssektor. In F. Verzetnitsch, P. Schlögl, A. Prischl & R. Wieser (Hrsg.), *Jugendliche zwischen Karriere und Misere: die Lehrausbildung in Österreich, Innovationen und Herausforderungen* (S. 17–38). Studien und Berichte. Wien: ÖGB-Verlag.

Guger, Alois. (1993). Lohnpolitik und Sozialpartnerschaft. In E. Tálos (Hrsg.), *Sozialpartnerschaft: Kontinuität und Wandel eines Modells* (S. 227–242). Wien: Verlag für Gesellschaftskritik.

Gumprecht, Daniela & Oismüller, Anneliese. (2013). Non-Response im Mikrozensus - Strukturelle Unterschiede im Erwerbsstatus der Respondents und Non-Respondents. *Statistische Nachrichten*, *11*, 1046–1061.

Gutknecht-Gmeiner, Maria. (2012). Europäische Bildungsinitiativen und nationale Bildungspolitik: Erfahrungen und Bewertungen des nationalen Umgangs mit EU-Initiativen. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (S. 395–428).

Haberfellner, Regina & Sturm, Rene. (2014). *Zur Akademisierung der Berufswelt. Europäische und österreichische Entwicklungen im Kontext von Wissensgesellschaft, Wissensarbeit und Wissensökonomie* (AMS Report Nr. 106). AMS Österreich. Wien.

Hadjar, Andreas. (2008). *Meritokratie als Legitimationsprinzip*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hadjar, Andreas & Becker, Rolf. (2009). Erwartete und unerwartete Folgen der Bildungsexpansion in Deutschland. In R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (S. 195–214). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Halaby, Charles N. (1994). Overeducation and Skill Mismatch. *Sociology of Education*, *67*(1), 47–59.

Hall, Peter A. & Soskice, David W. (2001a). An Introduction to the Varieties of Capitalism. In P. A. Hall & D. W. Soskice (Hrsg.), *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage* (S. 1–68). Oxford; New York: Oxford University.

Hall, Peter A. & Soskice, David W. (Hrsg.). (2001b). *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford; New York: Oxford University.

Haller, Max. (1979). *Egalisierung der Chancen oder Statusreproduktion?: Bildungsexpansion und die Entwicklung der Strukturen sozialer Ungleichheit in Österreich 1933-1972* (Forschungsbericht Nr. 144). Institut für Höhere Studien. Wien.

Haller, Max. (1983). *Theorie der Klassenbildung und sozialen Schichtung*. Frankfurt/Main; New York: Campus.

Haller, Max. (2008). *Die österreichische Gesellschaft: Sozialstruktur und sozialer Wandel*. Frankfurt/Main; New York: Campus.

Haller, Max & Hodge, Robert W. (1981). Class and Status as Dimensions of Career Mobility. Some Insights from the Austrian Case. *Zeitschrift für Soziologie*, *10*(2), 133–150. doi:10.2307/23845040

Haller, Max, König, Wolfgang, Krause, Peter & Kurz, Karin. (1985). Patterns of Career Mobility and Structural Positions in Advanced Capitalist Societies: A Comparison of

Men in Austria, France, and the United States. *American Sociological Review*, *50*(5), 579–603.

Hannan, Damian F., Raffe, David & Smyth, Emer. (1996). *Cross-National Research on School to Work Transitions: An Analytical Framework*. Dublin: ESRI.

Harhoff, Dietmar & Kane, Thomas J. (1997). Is the German Apprenticeship System a Panacea for the U.S. labor market? *Journal of Population Economics*, *10*(2), 171–196.

Harney, Klaus & Tenorth, Heinz-Elmar (Hrsg.). (1999). *Beruf und Berufsbildung. Situation, Reformperspektiven, Gestaltungsmöglichkeiten*. Weinheim: Beltz.

Hartog, Joop. (2000). Over-education and Earnings: Where are We, Where Should We Go? *Economics of Education Review*, (19), 131–147.

Hartog, Joop & Oosterbeek, Hessel. (1988). Education, Allocation and Earnings in the Netherlands: Overschooling? *Economics of Education Review*, *7*(2), 185–194. doi:10.1016/0272-7757(88)90043-X

Heidenreich, Martin. (1997). Arbeitsorganisation und Qualifikation. In H. Luczak & W. Volpert (Hrsg.), *Handbuch Arbeitswissenschaft* (S. 696–701). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Heijke, Hans, Meng, Christoph & Ris, Catherine. (2003). Fitting to the Job: The Role of Generic and Vocational Competencies in Adjustment and Performance. *Labour Economics*, *10*(2), 215–229. doi:10.1016/S0927-5371(03)00013-7

Henke, Justus. (2008). Beschäftigung und Qualifikation. Über- und Unterqualifikation in Österreich. *Statistische Nachrichten*, (9), 816–826.

Hersch, Joni. (1991). Education Match and Job Match. *The Review of Economics and Statistics*, *73*(1), 140–144.

Hersch, Joni. (1995). Optimal Mismatch and Promotion. *Economic Inquiry*, *33*(4), 611–624.

Hillmann, Karl-Heinz. (1994). *Wörterbuch der Soziologie* (4., überarbeitete und erg. Aufl). Stuttgart: A. Kröner.

Hinz, Thomas & Abraham, Martin. (2005). Theorien des Arbeitsmarktes: Ein Überblick. In M. Abraham & T. Hinz (Hrsg.), *Arbeitsmarktsoziologie* (S. 17–68). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hirsch-Kreinsen, Hartmut. (1994). Die Internationalisierung der Produktion: Wandel von Rationalisierungsstrategien und Konsequenzen für Industriearbeit. *Zeitschrift für Soziologie*, *23*(6), 434–446.

Hoffmann, Edeltraud & Walwei, Ulrich. (1998). Normalarbeitsverhältnis: ein Auslaufmodell? Überlegungen zu einem Erklärungsmodell für den Wandel der Beschäftigungsformen. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *31*(3), 409–425.

Hoffmann, Jana, Damelang, Andreas & Schulz, Florian. (2011). *Strukturmerkmale von Berufen* (IAB-Forschungsbericht Nr. 9). IAB. Nürnberg.

Holtgrewe, Ursula, Riesenecker-Caba, Thomas & Flecker, Jörg. (2015). *Industrie 4.0 - Eine arbeitssoziologische Einschätzung*. Wien: Forba.

Horak, Bernhard & Lassnigg, Lorenz. (2013). *Qualifikationsangebot und -bedarf in Österreich. Kernbotschaften einer IHS/WIFO-Studie und die Schlussfolgerungen der Arbeiterkammer*. Wien: Arbeiterkammer Wien.

Hosmer, David W. & Lemeshow, Stanley. (2000). *Applied Logistic Regression* (2. Aufl). New York: Wiley.

Hradil, Stefan. (2005). *Soziale Ungleichheit in Deutschland* (8. Aufl., Nachdruck). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Huber, Peter, Nowotny, Klaus & Bock-Schappelwein, Julia. (2010). *Qualification Structure, Over- and Underqualification of the Foreign Born in Austria and the EU* (FIW Research Reports Nr. 8). WIFO. Wien.

International Labour Office. (2012). *International Standard Classification of Occupations 2008: ISCO-08.* Geneva: International Labour Office.

International Labour Office. (2014). *Skills Mismatch in Europe: Statistics Brief.* Geneva: International Labor Office.

Jackman, R., Layard, R. & Savouri, S. (1991). Mismatch: A framework for Thought. In F. Padoa-Schioppa (Hrsg.), *Mismatch and Labour mobility* (S. 44–101). Cambridge: Cambridge University.

Jackman, R. & Roper, S. (1987). Structural Unemployment. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, *49*(1), 9–36. doi:10.1111/j.1468-0084.1987.mp49001002.x

Jackson, Michelle. (2001). *Meritocracy, Education and Occupational Attainment: What Do Employers Really See as Merit?* (Sociology Working Papers Nr. 2001-03). Nuffield College.

Janger, Jürgen. (2013). Struturwandel als Indikator für die Qualifikationsnachfrage der Wirtschaft. *WIFO-Monatsberichte*, *86*(2), 135–147.

Kalleberg, Arne L. (1989). Linking Macro and Micro Levels: Bringing the Workers Back into the Sociology of Work. *Social Forces*, *67*(3), 582–592. doi:10.2307/2579529

Kalleberg, Arne L. (2007). *The Mismatched Worker.* New York: W. W. Norton & Co.

Kalleberg, Arne L. & Sørensen, Aage B. (1973). The Measurement of the Effect of Overtraining on Job Attitudes. *Sociological Methodes and Research*, *2*(2), 215–238.

Kalter, Frank. (2005). Ethnische Ungleichheit auf dem Arbeitsmarkt. In M. Abraham & T. Hinz (Hrsg.), *Arbeitsmarktsoziologie: Probleme, Theorien, empirische Befunde* (S. 303–332). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kerckhoff, Alan C. (2000). Transition from School to Work in Comparative Perspective. In M. T. Hallinan (Hrsg.), *Handbook of the Sociology of Education* (S. 453–474). Springer.

Kern, Horst & Schumann, Michael. (1984). *Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion: Bestandsaufnahme, Trendbestimmung.* München: Beck.

Kiker, B.F., Santos, Maria C. & de Oliveira, M. Mendes. (1997 April). Overeducation and Undereducation: Evidence for Portugal. *Economics of Education Review*, *16*(2), 111–125. ergänzen. doi:10.1016/S0272-7757(96)00040-4

Kirsch, Irwin & Thorn, William. (2013). Foreword: The Programme for International Assessment of Adult Competencies – An Overview. In OECD (Hrsg.), *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)* (S. 1–22).

Kleemann, Frank, Matuschek, Ingo & Voß, G. Günter. (1999). *Zur Subjektivierung von Arbeit* (Querschnittsgruppe Arbeit und Ökologie Nr. 99-512). Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin.

Kleemann, Frank & Voß, G. Günter. (2010). Subjekt und Arbeitskraft: Arbeit und Subjekt. In F. Böhle, G. G. Voß & G. Wachtler (Hrsg.), *Handbuch Arbeitssoziologie* (S. 415–450). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Köhler, Christoph, Struck, Olaf, Grotheer, Michael, Krause, Alexandra, Krause, Ina & Schröder, Tim. (2008). *Offene und geschlossene Beschäftigungssysteme.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kohli, Martin. (2000). Arbeit im Lebenslauf: Alte und neue Paradoxien. In J. Kocka, C. Offe & B. Redslob (Hrsg.), *Geschichte und Zukunft der Arbeit* (S. 362–382). Frankfurt/Main: Campus.

Kolm, Paul. (2006). *Das Lohn- bzw. Gehaltssystem im Kollektivvertrag sowie seine Erneuerung in ausgewählten Branchen*. Wien: Gewerkschaft der Privatangestellten.

Krahn, Harvey & Lowe, Graham S. (1997). *Literacy Utilization in Canadian Workplaces*. Ottawa: Statistics Canada.

Kreckel, Reinhard. (2004). *Politische Soziologie der sozialen Ungleichheit* (3. überarb. und erw. Aufl). Frankfurt/Main: Campus.

Krenn, Manfred. (2012). Gering Qualifizierte–die Parias der 'Wissensgesellschaft'!? Die Erhöhung der Gefahr sozialer Ausgrenzung durch die Ausweitung von Bildungsnormen. *SWS-Rundschau*, *52*(2), 129–148.

Kucel, Aleksander. (2011). Literature Survey of the Incidence of Over-education: A Sociological Approach. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (134), 125–142.

Kupka, Peter. (2005). Berufskonzept und Berufsforschung - Soziologische Perspektiven. In M. Jacob & P. Kupka (Hrsg.), *Perspektiven des Berufskonzeptes - Die Bedeutung des Berufs für Ausbildung und Arbeitsmarkt* (S. 17–38). Präzis-Druck GmbH: Karlsruhe.

Kurtz, Thomas (Hrsg.). (2002). *Der Beruf in der Moderne*. Opladen: Leske und Budrich.

Kutscha, Günter. (1992). Entberuflichung und Neue Beruflichkeit - Thesen und Aspekte zur Modernisierung der Berufsbildung und ihrer Theorie. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, *88*(7), 537–548.

Kutscha, Günter. (2008). Beruflichkeit als regulatives Prinzip flexibler Kompetenzentwicklung – Thesen aus berufsbildungstheoretischer Sicht. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, (14).

Kytir, Josef & Stadler, Bettina. (2004). Die kontinuierliche Arbeitskräfteerhebung im Rahmen des neuen Mikrozensus. Vom 'alten' zum 'neuen' Mikrozensus. *Statistische Nachrichten*, *6*, 511–518.

Lachmayr, Norbert. (2011). Berufsreifeprüfung – Eine österreichische Erfolgsgeschichte. *Wirtschafts- und sozialpolitische Zeitschrift des Instituts für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften*, *2*(34), 153–163.

Lachmayr, Norbert, Mayerl, Martin & Häntschel, Gregor. (2013). *Anrechnungspraxis von technischen, kaufmännischen und humanberuflichen BHS-Abschlüssen im hochschulischen Sektor*. öibf. Wien.

Lassnigg, Lorenz. (1995). Bildungsreform gescheitert... Gegenreform? 50 Jahre Schul- und Hochschulpolitik in Österreich. In R. Sieder, H. Steinert & E. Talós (Hrsg.), *Österreich 1945-1995* (S. 458–484). Wien: Verlag für Gesellschaftskritik.

Lassnigg, Lorenz. (2002). *Bildungspolitik zwischen Ökonomisierung und öffentlichem Gut? Fakten, Widersprüche, Kontroversen*. Reihe Soziologie. Wien: IHS.

Lassnigg, Lorenz. (2010). *LLL-Strategie in Österreich praktische Überlegungen zu Entwicklung und Umsetzung*. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.

Lassnigg, Lorenz. (2011). The 'Duality' of VET in Austria: Institutional Competition between School and Apprenticeship. *Journal of Vocational Education & Training*, *63*(3), 417–438. doi:10.1080/13636820.2011.590220

Lassnigg, Lorenz. (2012a). Beruflichkeit in Österreich: Institutioneller Rahmen für komplexe Koordination und vieldeutige Versprechungen. In A. Bolder, R. Dobischat, G.

Kutscha & G. Reutter (Hrsg.), *Beruflichkeit zwischen institutionellem Wandel und biographischem Projekt* (S. 189–217). Verlag für Sozialwissenschaften.

Lassnigg, Lorenz. (2012b). Die berufliche Erstausbildung zwischen Wettbewerbsfähigkeit, sozialen Ansprüchen und Lifelong Learning – eine Policy-Analyse. In B. Herzog-Punzenberger (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012 - Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (Bd. 2, S. 313–354). Graz: Leykam.

Lassnigg, Lorenz. (2015). Die ersten 20 Jahre EU in der österreichischen Bildungspolitik – Vorsichtige Distanz, Verwirrung, akzentuierte Kritik, produktive Nutzung, opportunistische Anpassung… In A. Maurer, H. Neisser & J. Pollak (Hrsg.), *20 Jahre EU-Mitgliedschaft Österreichs* (S. 147–165). Wien: Facultas.

Lassnigg, Lorenz, Unger, Martin, Pechar, Hans, Pellert, Ada, Schmutzer-Hollensteiner, Eva & Westerheijden, Don F. (2003). *Review des Auf- und Ausbaus des Fachhochschulsektors*. Wien: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur.

Lassnigg, Lorenz & Vogtenhuber, Stefan. (2007). Status quo lernergebnisorientierter Qualifikaitionsbeschreibungen in Österreich. In Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (Hrsg.), *Entwicklung eines Nationalen Qualifikationsrahmens für Österreich - Vertiefende Analysen* (S. 25–48). Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung.

Lazear, Edward P. (1981). Agency, Earnings Profiles, Productivity, and Hours Restrictions. *The American Economic Review*, *71*(4), 606–620.

Lee, Tracey, Fuller, Alison, Ashton, David, Butler, Peter, Felstead, Alan, Unwin, Lorna & Walters, Sally. (2004). Workplace Learning: Main Themes & Perspectives. *Learning as Work Research Paper*, *2*.

Leitner, Andrea. (2001). *Frauenberufe - Männerberufe: zur Persistenz geschlechtshierarchischer Arbeitsmarktsegregation* (Reihe Soziologie Nr. 47). IHS. Wien.

Leitner, Andrea & Dibiasi, Anna. (2015). Frauenberufe – Männerberufe Ursachen und Wirkungen der beruflichen Segregation in Österreich und Wien. In C. Throm & D. Wallnöfer (Hrsg.), *Trotz Arbeit arm: Frauen und Segregation am Arbeitsmarkt* (S. 41–103).

Leitner, Andrea, Prenner, Peter & Wagner, Elfriede. (2007). *Mismatch-Arbeitslosigkeit in Oberösterreich*. Wien: IHS; L&R Sozialforschung.

Leitner, Andrea, Prenner, Peter & Wagner, Elfriede. (2008). Mismatch am Arbeitsmarkt: Konzepte und Analysen am Beispiel Oberösterreich. *Wirtschaft und Recht*, *34*(2).

Leitner, Erich. (2004). Die österreichischen Fachhochschulen. Entwicklung und Strukturen eines marktorientierten Hochschulsektors. *Beiträge zur Hochschulforschung*, *26*(4), 94–113.

Leuven, Edwin & Oosterbeek, Hessel. (2011). Overeducation and Mismatch in the Labor Market. *IZA Discussion Paper*, *5523*.

Liessmann, Konrad Paul. (2006). *Theorie der Unbildung*. Wien: Piper.

Liu, Kai, Salvanes, Kjell G. & Sorensen, Erik. (2012). Good Skills in Bad Times: Cyclical Skill Mismatch and the Long-Term Effects of Graduating in a Recession. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.2135543

Livingstone, David W. (2010). Job Requirements and Workers' Learning: Formal Gaps, Informal Closure, Systemic Limits. *Journal of Education and Work*, *23*(3). doi:10.1080/13639081003785732

Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang. (2005). Arbeitslosigkeit. In M. Abraham & T. Hinz (Hrsg.), *Arbeitsmarktsoziologie* (S. 199–239). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Luksyte, Aleksandra & Spitzmueller, Christine. (2011). Overqualified Women: What Can Be Done About This Potentially Bad Situation? *Industrial and Organizational Psychology*, *4*, 256–259.

Lumley, Thomas. (2016). Survey: Analysis of Complex Survey Samples. R Package Version 3.31-2.

Lutz, Burkart. (1969). Produktionsprozeß und Berufsqualifikation. In T. W. Adorno (Hrsg.), *Spätkapitalismus oder Industriegesellschaft?* Stuttgart: Enke.

Mairhofer, Lydia, Seyr, Bernhard & Wagner, Johanna. (2008). *Potenziale für qualifizierte Teilzeitarbeit in Österreich. Eine empirische Untersuchung von ausgewählten Betrieben.* Wien: IWI.

Martens, Kerstin & Wolf, Klaus Dieter. (2006). Paradoxien der Neuen Staatsräson. Die Internationalisierung der Bildungspolitik in der EU und der OECD. *Zeitschrift für Internationale Beziehungen*, *13*(2), 145–176.

Marx, Karl. (1890). *Der Produktionsprozes des Kapitals* (4. Aufl.). Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Hamburg: Otto Meissner.

Mau, Steffen & Verwiebe, Roland. (2009). *Die Sozialstruktur Europas.* Konstanz: UVK.

Maurice, Marc, Sellier, François & Silvestre, Jean-Jacques. (1986). *The Social Foundations of Industrial Power: A Comparison of France and Germany.* Cambridge: MIT.

Mavromaras, Kostas, McGuinness, Seamus, O'Leary, Nigel, Sloane, Peter & Wei, Zhang. (2013). Job Mismatches and Labour Market Outcomes: Panel Evidence on University Graduates. *Economic Record*, *89*(286), 382–395. doi:10.1111/1475-4932.12054

Mavromaras, Kostas, McGuinness, Seamus & Wooden, Mark. (2007). Overskilling in the Australian Labour Market. *The Australian Economic Review*, *40*(3), 307–312. doi:10.1111/j.1467-8462.2007.00468.x

Mayer, Karl Ulrich & Solga, Heike (Hrsg.). (2008). *Skill Formation: Interdisciplinary and Cross-national Perspectives.* Cambridge; New York: Cambridge University.

Mayerl, Martin. (2012). Die „Berufsmatura" als ein Modell zur Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und tertiärer Bildung in Österreich? – Individuelle Bildungsverläufe und Motive von TeilnehmerInnen. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, *23*, 1–28.

Mayerl, Martin. (2014). Skills-Mismatch und PIAAC - Am eigenen Anspruch gescheitert? Über den Versuch, das Missverhältnis zwischen den Arbeitsplatzanforderungen und den Skills der Arbeitenden messen zu wollen. *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*, (24), 18.

Mayerl, Martin & Schlögl, Peter. (2015a). Ansätze und Verfahren der Anerkennung der Ergebnisse informellen und nonformalen Lernens bei formal Geringqualifizierten. Länderstudie Österreich. In Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), *Kompetenzen anerkennen. Was Deutschland von anderen Staaten lernen kann* (S. 338–450). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Mayerl, Martin & Schlögl, Peter. (2015b). Berufsentwicklung in Österreich. Alte und neue Herausforderungen durch Kompetenzorientierung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, *29*, 1–19.

Mayrhuber, Christine, Glockner, Christian & Horvath, Thomas. (2012). *Entwicklung und Verteilung der Einkommen. WIFO-Beitrag zum Sozialbericht 2012*. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Wien.

McGoldrick, KimMarie & Robst, John. (1996). Gender Differences in Overeducation: A Test of the Theory of Differential Overqualiciation. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, *86*(2), 280–284.

McGuinness, Seamus. (2006). Overeducation in the Labour Market. *Journal of Economic Surveys*, *20*(3), 387–418. doi:10.1111/j.0950-0804.2006.00284.x

McKee-Ryan, Francis M. & Harvey, Jaron. (2011). I Have a Job, But . . .: A Review of Underemployment. *Journal of Management*, *37*(4), 962–996. doi:10.1177/0149206311398134

Meraner, Angelika, Gumprecht, Daniela & Kowarik, Alexander. (2015). Die neue Hochrechnung des Mikrozensus. Methodenbeschreibung. Statistik Austria.

Mertens, Dieter. (1973). Der unscharfe Arbeitsmarkt. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *6*, 314–325.

Mertens, Dieter. (1974). Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *7*, 36–43.

Mertens, Dieter. (1976). *Unterqualifikation oder Überqualifikation? Anmerkungen zum Bedarf an unqualifizierten Arbeitskräften*. München: Arbeitskreis Regionale Bildungsplanung.

Mesch, Michael. (2007). Üben die Erwerbspersonen in Österreich bildungsadäquate Berufe aus? *Wirtschaft und Gesellschaft*, *33*(4), 591–602.

Mesch, Michael. (2015). *Der Berufs- und Branchenstrukturwandel der Beschäftigung in Österreich 1991 - 2012*. Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft. Wien: Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien.

Mincer, Jacob. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. New York: Columbia University.

Mitterndorfer, Brigitte. (2008). Daten des Mikrozensus ab 1974. *Statistische Nachrichten*, *9*, 804–815.

Mohadjer, Leyla, Krenzke, Tom & Van de Kerckhove, Wendy. (2013). Chapter 14: Sampling Design. In OECD (Hrsg.), *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)* (S. 317–347).

Mohadjer, Leyla, Krenzke, Tom, Van de Kerckhove, Wendy & Hsu, Valerie. (2013). Chapter 15: Survey Weighting and Variance Estimation. In OECD (Hrsg.), *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)* (S. 348–377).

Moldaschl, Manfred. (2002). Foucaults Brille: Eine Möglichkeit, die Subjektivierung von Arbeit zu verstehen? In G. G. Voss (Hrsg.), *Subjektivierung von Arbeit*. München: R. Hampp.

Molzberger, Gabriele. (2013). Subjektivierung von Arbeit – Rückfragen an die Berufs-und Weiterbildung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, *Spezial: Hochschultage 2013*, 1–12.

Mortensen, Dale T. (1970). Job Search, the Duration of Unemployment, and the Phillips Curve. *American Economic Review*, *60*(5), 847–862.

Moser, Cornelia. (2009). Daten zu Aus- und Weiterbildung in der österreichischen Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, *34*(1), 65–75. doi:10.1007/s11614-009-0005-8

Moser, Cornelia. (2010). Daten zur Erwerbstätigkeit in der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. *Austrian Journal of Statistics*, *39*(1&2), 117–125.

Moser, Winfried. (2005). Das Datenmanagement im neuen Mikrozensus - Eine Prozessbeschreibung. *Austrian Journal of Statistics*, *34*(4), 327–343.

Moser, Winfried & Lindinger, Korinna. (2014). *Lost in Transition?: Makrostrukturelle Voraussetzungen für ESL- und NEET-Raten in europäischen Staaten*. Wien: Institut für Kinderrechte und Elternbildung.

Müllbacher, Sandra, Fink, Marcel, Hofer, Helmut & Titelbach, Gerlinde. (2015). *Relevanz und Auswirkungen des Senioritätsprinzips am österreichischen Arbeitsmarkt*. Wien: IHS.

Müller, Walter & Shavit, Yossi. (1998). The Institutional Embeddedness of the Stratification Process: A Comparative Study of Qualifications and Occupations in Thirteen Countries. In Y. Shavit & W. Müller (Hrsg.), *From School to Work: A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations* (S. 1–48). Oxford; New York: Clarendon; Oxford University.

Nachtwey, Oliver. (2016). *Die Abstiegsgesellschaft: Über das Aufbegehren in der regressiven Moderne*. Berlin: Suhrkamp.

Neckel, Sighard. (2012). Die Wirklichkeit des Leistungsprinzips. Ansprüche, Krisen und Kritik. *Kurswechsel*, (3), 64–70.

Neckel, Sighard. (2013). Refeudalisierung – Systematik und Aktualität eines Begriffes der Habermas'schen Gesellschaftsanalyse. *Leviathan*, *41*(1), 39–56. doi:10.5771/0340-0425-2013-1-39

Nikolai, Rita & Ebner, Christian. (2012). The Link between Vocational Training and Higher Education in Switzerland, Austria, and Germany. In M. R. Busemeyer & C. Trampusch (Hrsg.), *The Political Economy of Collective Skill Formation* (S. 234–258). Oxford; New York: Oxford University.

Norden, Gilbert, Reinprecht, Christoph & Froschauer, Ulrike. (2015). Frühe Reife, späte Etablierung: Zur diskontinuierlichen Institutionalisierung der Soziologie an der Alma Mater Rudolphina Vindobonensis. In K. A. Fröschl, G. B. Müller, T. Olechowski & B. Schmidt-Lauber (Hrsg.), *Reflexive Innensichten aus der Universität. Disziplinengeschichten zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Politik* (S. 168–178). Göttingen: Vienna University Press; V&R Unipress.

Nullmeier, Frank. (2006). Eigenverantwortung, Gerechtigkeit und Solidaritat-Konkurrierende Prinzipien der Konstruktion moderner Wohlfahrtsstaaten? *WSI Mitteilungen*, *59*(4), 175–180.

OECD. (1999). *Classifying Educational Programmes. Manual für ISCED-97 Implementation in OECD Countries*. Paris: OECD.

OECD. (2005). *The Definition and Selection of Key Competencies. Executive Summary*. Paris: OECD.

OECD. (2009). *PISA Data Analysis Manual: SPSS, Second Edition*. Paris: OECD.

OECD. (2011). *PIAAC Conceptual Framework of the Background Questionnaire Main Survey*. Paris: OECD.

OECD. (2012a). *Better Skills, Better Jobs, Better Lives*. Paris: OECD.

OECD. (2012b). Labour Losing to Capital: What Explains the Declining Labour Share? In *OECD Employment Outlook 2012* (S. 109–161). OECD.

OECD. (2012c). *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments*. Paris: OECD.

OECD. (2013a). *OECD Skills Outlook 2013. First Results from the Survey of Adult Skills*. Paris: OECD. doi:10.1787/9789264204256-en

OECD. (2013b). *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful (Volume IV)*. Paris: OECD.

OECD. (2013c). *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)*. Paris: OECD.

OECD. (2013d). *The Survey of Adult Skills - Readers Companion*. Paris: OECD.

OECD. (2015). *Bildung auf einen Blick 2015*. Bildung auf einen Blick. W. Bertelsmann.

Oesch, Daniel. (2015). Occupational Structure and Labor Market change in Western Europe since 1990. In P. Beramendi, S. Häusermann, H. Kitschelt & H. Kriesi (Hrsg.), *The Politics of Advanced Capitalism* (S. 112–132). Cambridge: Cambridge University.

Offe, Claus. (1983). Arbeit als soziologische Schlüsselkategorie. In J. Matthes (Hrsg.), *Krise der Arbeitsgesellschaft? Verhandlungen des 21. dt. Soziologentages in Bamberg*. Frankfurt/Main; New York.

Paech, Niko. (2009). Die Postwachstumsökonomie – Ein Vademecum. *Zeitschrift für Sozialökonomie*, *46*(160/161), 28–31.

Parkin, Frank. (1983). Social Closure and Class Formation. In A. Giddens (Hrsg.), *Classes, Power, and Conflict: Classical and Contemporary Debates* (S. 175–184). London: Macmillan.

Pechar, Hans. (2007). Inklusion und Fairness. Kriterien von Chancengleichheit in der Wissensgesellschaft. In B. Hackl & H. Pechar (Hrsg.), *Bildungspolitische Aufklärung: Um- und Irrwege der österreichischen Schulreform* (S. 160–177). Innsbruck: Studien-Verlag.

Pechar, Hans & Wroblewski, Angela. (2011). Die Auswirkungen von Bologna auf die Lage der Studierenden in Österreich. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, *6*(2), 1–14.

Pellizzari, Michele & Fichen, Ann. (2013). A New Measure of Skills Mismatch. Theory and Evidence from the survey of Adult Skills (PIAAC). *OECD Social, Employment and Migration*, *153*. doi:10.1787/1815199x

Pernicka, Susanne & Hefler, Günter. (2015). Austrian Corporatism – Erosion or Resilience? *Austrian Journal of Political Science*, *44*(3), 39–56. doi:10.15203/ozp.326.vol44iss3

Perry, Anja, Wiederhold, Simon & Ackermann-Piek, Daniela. (2014). How Can Skill Mismatch be Measured? New Approaches with PIAAC. *Methods, Data, Analysis*, *8*(2), 137–174. doi:10.12758/mda.2014.006

Piracha, Matloob & Vadean, Florin. (2012). Migrant Educational Mismatch and the Labour Market. *IZA Discussion Paper*, *6414*.

Plath, Hans-Eberhard. (2000). Arbeitsanforderungen im Wandel, Kompetenzen für die Zukunft - Eine folgenkritische Auseinandersetzung mit aktuellen Positionen. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, *33*(4), 583–593.

Polanyi, Karl. (2013). *The Great Transformation: Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen* (10. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Polanyi, Michael. (1966). *The Tacit Dimension*. New York: Doubleday & Co.

Pöschl, Magdalena. (2010). Beständiges und Veränderliches im Gewerberecht - Entwicklung der GewO 1895 bis 2009. *Österreichische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht*, *2*(37), 64–74.

Pouliakas, Konstantinos & Russo, Giovanni. (2015). Heterogeneity of Skill Needs and Job Complexity: Evidence from the OECD PIAAC Survey. *IZA Discussion Paper Series*, *9392*, 1–37.

Powell, Justin J. W., Bernhard, Nadine & Graf, Lukas. (2012). The Emergent European Model in Skill Formation: Comparing Higher Education and Vocational Training in the Bologna and Copenhagen Processes. *Sociology of Education*, *85*(3), 240–258. doi:10.1177/0038040711427313

Powell, Justin J. W. & Trampusch, Christine. (2012). Europeanization and the Varying Responses in Collective Skill Systems. In M. R. Busemeyer & C. Trampusch (Hrsg.), *The Political Economy of Collective Skill Formation* (S. 284–316). Oxford; New York: Oxford University.

Power, Michael. (1999). *The Audit Society: Rituals of Verification*. Oxford; New York: Oxford University.

Prenner, Peter & Scheiblhofer, Elisabeth. (2001). *Qualifikation und Erwerbsarbeit von Frauen von 1970 - 2000 in Österreich*. Wien: IHS.

Quintini, Glenda. (2011). Right for the Job: Over-qualified or Under-skilled? *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, *120*.

R Core Team. (2016). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Wien: R Foundation for Statistical Computing.

Radinger, Regina & Sommer-Binder, Guido. (2016). *Bildung in Zahlen 2014/15. Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: Statistik Austria.

Raffe, David. (2008). The Concept of Transition System. *Journal of Education and Work*, *21*(4), 277–296. doi:10.1080/13639080802360952

Raffe, David. (2014). Explaining National Differences in Education-work Transitions: Twenty years of Research on Transition Systems. *European Societies*, *16*(2), 175–193. doi:10.1080/14616696.2013.821619

Ramos, María. (2014). *Mismatched Mismatch Measures. Does the Definition of Over-and Under-qualification Matter?*

Reetz, Lothar. (1989). Zum Konzept der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, *18*(5/6), 3–10, 24–30.

Reif, Manuel & Peterbauer, Jakob. (2014). *svyPVpack: Package for Complex Surveys Including Plausible Values. R package Version 0.1-1*. Wien.

Reininga, Ted & Allen, Jim. (2014). *Development of Skills Mismatch Indicators with PIAAC Data. Estimating Skills Mismatch*. Bratislava: INES Network on Labour Market, Economic and Social Outcomes of Learning.

Republik Österreich. (2011). *Strategie zum lebensbegleitenden Lernen in Österreich - LLL 2020*. Wien.

Robst, John. (1995). Career Mobility, Job Match and Overeducation. *Eastern Economic Journal*, *21*(4), 539–550.

Robst, John. (2007). Education and Job Match: The Relatedness of College Major and Work. *Economics of Education Review*, *26*(4), 397–407. doi:10.1016/j.econedurev.2006.08.003

Rosendahl, Anna & Wahle, Manfred. (2012). Erosion des Berufes: Ein Rückblick auf die Krisenszenarien der letzten vierzig Jahre. In A. Bolder, R. Dobischat, G. Kutscha & G. Reutter (Hrsg.), *Beruflichkeit zwischen institutionellem Wandel und biographischem Projekt* (S. 25–48). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

RStudio Team. (2016). *RStudio: Integrated Development Environment for R*. Boston: RStudio Inc.

Rubb, Stephen. (2003). Overeducation: A Short or Long Run Phenomenon for Individuals? *Economics of Education Review*, *22*(4), 389–394. doi:10.1016/S0272-7757(02)00052-3

Rubb, Stephen. (2006). Educational Mismatches and Earnings: Extensions of Occupational Mobility Theory and Evidence of Human Capital Depreciation. *Education Economics*, *14*(2), 135–154. doi:10.1080/09645290600622905

Rumberger, Russel W. (1980). The Economic Decline of College Graduates: Fact or Fallacy? *The Journal of Human Resources*, *15*(1), 99–112.

Rumberger, Russel W. (1981a). *Overeducation in the U.S. labor market*. Praeger.

Rumberger, Russel W. (1981b). The Changing Skill Requirements of Jobs in the U.S. Economy. *Industrial and Labor Relations Review*, *34*(4), 578–590.

Rumberger, Russel W. (1987). The Impact of Surplus Schooling on Productivity and Earnings. *The Journal of Human Resources*, *22*(1), 24–50.

Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (2003). *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Summary of the final report: Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Paris: OECD.

Salfinger-Pilz, Brigitte. (2013). *Erwachsenenbildung. Ergebnisse des Adult Education Surveys (AES)*. Wien: Statistik Austria.

Sattinger, Michael. (1993). Assignment Models of the Distribution of Earnings. *Journal of Economic Literature*, *31*(2), 831–880.

Sattinger, Michael. (1995). Search and the Efficient Assignment of Workers to Jobs. *International Economic Review*, *36*(2), 283–301.

Sattinger, Michael. (2012). *Assigment Models and Quantiative Mismatches*.

Scherer, Stefani. (2004). Stepping-Stones or Traps?: The Consequences of Labour Market Entry Positions on Future Careers in West Germany, Great Britain and Italy. *Work, Employment & Society*, *18*(2), 369–394. doi:10.1177/09500172004042774

Schermair, Josef. (2001). Die Berufsbildenden Vollzeitschulen – Ein bedeutender Bildungsfaktor im österreichischen Bildungswesen. *Salzburger Beiträge zur Erziehungswissenschaft*, *5*(1), 63–85.

Schlögl, Peter. (2012). Die herkunftsbedingte Bildungsungleichheit verlangt eine grundlegende Schulreform. *Bildungskurier des Renner-Instituts Oberösterreich*, *2*, 6.

Schlögl, Peter. (2015). Novellierung des Berufsausbildungsgesetzes - Business as usual? *Wirtschaft und Beruf. Zeitschrift für Corporate Learning*, *67*(02/03), 113–115.

Schlögl, Peter & Lachmayr, Norbert. (2005). Chancengleichheit und Bildungswegentscheidung: Empirische Befunde zur Ungleichheit beim Bildungszugang. *WISO – Wirtschafts- und sozialpolitische Zeitschrift des ISW*, *1*, 139–154.

Schlögl, Peter & Mayerl, Martin. (2016a). *Betriebsbefragung zu Kosten und Nutzen der Lehrausbildung in Österreich. Teilbericht im Rahmen der ibw-öibf-Studie Hintergrundanalyse zur Wirksamkeit der betrieblichen Lehrstellenförderung (gemäß 19c BAG)*. öibf. Wien.

Schlögl, Peter & Mayerl, Martin. (2016b). *Wirkungsmodellierung des Systems der betrieblichen Lehrstellenförderung. Teilbericht im Rahmen der ibw-öibf-Studie Hintergrundanalyse zur Wirksamkeit der betrieblichen Lehrstellenförderung (gemäß 19c BAG)*. öibf. Wien.

Schneeberger, Arthur. (2007). NQR und statistische Bezugsrahmen zur Klassifizierung von Qualifikationen. In Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (Hrsg.), *Entwicklung eines Nationalen Qualifikationsrahmens für Österreich - Vertiefende Analysen* (S. 1–24). Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung.

Schneeberger, Arthur. (2010). *Internationale Einstufung der österreichischen Berufsbildung: Adäquate ISCED-Positionierung als bildungspolitische Herausforderung* (ibw-Forschungsbericht Nr. 156). ibw. Wien.

Schneeberger, Arthur & Petanovitsch, Alexander. (2008). *Mittelfristige Perspektiven der HTL: Erhebungen und Analysen zur Sicherung und Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität* (ibw-Forschungsbericht Nr. 138). ibw. OCLC: 239630470. Wien.

Schneider, Lutz. (2011). *Alterung und Arbeitsmarkt: eine Untersuchung zum Einfluss des Alters von Beschäftigten auf Produktivität, Innovation und Mobiblität* (IHW-Soderheft Nr. 3/2011). Halle (Saale).

Schön, Donald A. (1983). *The Reflectice Practitioner: How Professionals Think in Action*. London: Maurice Temple Smith.

Schultz, Theodore William. (1963). *The Economic Value of Education*. New York: Columbia University.

Schulz, Knut. (2010). *Handwerk, Zünfte und Gewerbe: Mittelalter und Renaissance*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Schumann, Michael. (2000). Industriearbeit zwischen Entfremdung und Entfaltung. *SOFI-Mitteilungen*, *28*, 103–112.

Seiwald, Johann, Geppl, Monika & Thaller, Andreas. (2011). *Handbuch Wirkungsorientierte Steuerung*. Wien: Bundesministerin für Frauen und Öffentlichen Dienst im Bundeskanzleramt Österreich.

Sengenberger, Werner. (1987). *Struktur und Funktionsweise von Arbeitsmärkten: Die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Vergleich*. Frankfurt, New York: Campus Verlag.

Sesselmeier, Werner, Funk, Lothar & Waas, Bernd. (2010). *Arbeitsmarkttheorien: Eine ökonomisch-juristische Einführung* (3. Aufl.). Heidelberg: Physica.

Sicherman, Nachum. (1991). Overeducation in the Labor Market. *Journal of Labor Economics*, *9*(2), 101–122.

Sicherman, Nachum & Galor, Oded. (1990). A Theory of Career Mobility. *Journal of Political Economy*, *98*(1), 169–192.

Sloane, Peter J. (2002). *Much Ado About Nothing? What Does the Over-education Literature Really Tell Us?* Berlin.

Smith, Herbert L. (1986). Overeducation and Underemployment: An Agnostic Review. *Sociology of Education*, *59*(2), 85–99.

Smyth, Emer, Gangl, Markus, Raffe, David, Hannan, Christopher & McCoy, Selina. (2001). *A Comparative Analyis of Transitions from Educationo to Work in Europe (CATEWE). Final Report and Annex to the Final Report*. Dublin: ESRI.

Solga, Heike. (2005). *Ohne Abschluss in die Bildungsgesellschaft*. Opladen: Budrich.

Solga, Heike. (2008). Meritokratie – Die moderne Legitimation ungleicher Bildungschancen. In P. A. Berger & H. Kahlert (Hrsg.), *Institutionalisierte Ungleichheiten: Wie das Bildungswesen Chancen blockiert* (2. Aufl., S. 19–38). Bildungssoziologische Beiträge. Weinheim: Juventa.

Sørensen, Aage B. (2000). Toward a Sounder Basis for Class Analysis. *American Journal of Sociology*, *105*(6), 1523–1558. doi:10.1086/210463

Sørensen, Aage B. & Kalleberg, Arne L. (1981). An Outline of a Theory of the Matching of Persons to Jobs. In I. Berg (Hrsg.), *Sociological Perspectives on Labor Markets* (S. 49–74). New York: Academic Press.

Spence, Michael. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, *87*(3), 355–374.

Spenner, Kenneth I. (1980). Occupational Characteristics and Classification Systems: New Uses of the Dictionary of Occupational Titles in Social Research. *Sociological Methods & Research*, *9*(2), 239–264. doi:10.1177/004912418000900207

Spenner, Kenneth I. (1983). Deciphering Prometheus: Temporal Change in the Skill Level of Work. *American Sociological Review*, *48*(6), 824–837.

Spenner, Kenneth I. (1990). Skill: Meanings, Methods, and Measures. *Work and Occupations*, *17*(4), 399–421. doi:10.1177/0730888490017004002

Spitz–Oener, Alexandra. (2006). Technical Change, Job Tasks, and Rising Educational Demands: Looking outside the Wage Structure. *Journal of Labor Economics*, *24*(2), 235–270. doi:10.1086/499972

Stadler, Bettina & Wiedenhofer-Galik, Beatrix. (2011). Dequalifizierung von Migrantinnen und Migranten am österreichischen Arbeitsmarkt. *Statistische Nachrichten*, (5), 383–399.

Stapleton, David C. & Young, Douglas J. (1988). Educational Attainment and Cohort Size. *Journal of Labor Economics*, *6*(3), 330–361.

Statistik Austria. (1992). *Einleitung zur ö-ISCO*. Statistik Austria. Wien.

Statistik Austria. (2011). *Systematik der Berufe, ÖISCO-08*. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria. (2013). *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen – Erste Ergebnisse der PIAAC-Erhebung 2011/12*. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria. (2015). *Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zu Mikrozensus ab 2004 Arbeitskräfte- und Wohnungserhebung*. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria. (2016a). *Bildung in Zahlen 2014/15. Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria. (2016b). *Bildung in Zahlen 2014/15. Tabellenband*. Wien: Statistik Austria.

Steiner, Mario, Schuster, Julia & Vogtenhuber, Stefan. (2007). *Bildungserträge in Österreich von 1999 bis 2005*. Wien: IHS.

Stigler, George J. (1962). Information in the Labor Market. *Journal of Political Economy*, *70*(5/2), 94–105.

Stiglitz, Joseph E. (1975). The Theory of Screening, Education and the Distribution of Income. *American Economic Review*, *65*(3), 283–300.

Streeck, Wolfgang. (1995). German Capitalism: Does It Exist? Can It Survive? *MPIFG Discussion Paper*, *5*, 1–28.

Streeck, Wolfgang. (2012). Skills and Politics: General and Specific. In M. R. Busemeyer & C. Trampusch (Hrsg.), *The Political Economy of Collective Skill Formation* (S. 317–352). Oxford; New York: Oxford University.

Su, Teddy T. (1973). Skill Obsolescence and Training: Comment. *Southern Economic Journal*, *39*(4), 645–648.

Tahlin, Michael. (2006). *Skill Change and Skill Matching in the Labor Market: A Cross-national Overview*. EQUALSOC Network. Stockholm.

Tálos, Emmerich (Hrsg.). (1993). *Sozialpartnerschaft: Kontinuität und Wandel eines Modells*. Österreichische Texte zur Gesellschaftskritik. Wien: Verlag für Gesellschaftskritik.

Teitzer, Roland. (2012). Unfreiwillig befristete Beschäftigung in Österreich. Ausmaß, Trends und Risikogruppen. *Hamburg Review of Social Sciences*, *6*(3), 73–93.

Teitzer, Roland. (2014). *Atypische Beschäftigung in Österreich vor und in der Krise. Ausmaß, Kombinationen atypischer Beschäftigung und Risikogruppen im Wandel* (Working Papers on Employment Flexibilization Nr. 1/2014). Universität Wien. Wien.

Thompson, Paul. (1989). *The Nature of Work: An Introduction to Debates on the Labour Process* (2. Aufl). Houndmills: Macmillan.

Thorn, William. (2009). International Adult Literacy and Basic Skills Surveys in the OECD Region. *OECD Education Working Papers*, *26*. doi:10.1787/221351213600

Thurow, Lester C. (1975). *Generating inequality: Mechanisms of distribution in the U.S. economy*. New York: Basic Books.

Tiemann, Michael. (2012). Die Entwicklung von Beruflichkeit im Wandel der Arbeitswelt. In A. Bolder, R. Dobischat, G. Kutscha & G. Reutter (Hrsg.), *Beruflichkeit zwischen institutionellem Wandel und biographischem Projekt* (S. 49–72). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Titelbach, Robert. (2014). Umbauten an einem Schiff auf hoher See. Ein Aufruf zur Diskussion methodischer Innovationen im Rahmen von PIAAC. *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*, *2016*(29), 18.

Tjur, Tue. (2009). Coefficients of Determination in Logistic Regression Models – A New Proposal: The Coefficient of Discrimination. *The American Statistician*, *63*(4), 366–372. doi:10.1198/tast.2009.08210

Traue, Boris. (2010). Kompetente Subjekte: Kompetenz als Bildungs- und Regierungsdispositiv im Postfordismus. In T. Kurtz & M. Pfadenhauer (Hrsg.), *Soziologie der Kompetenz* (S. 49–67). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Tritscher-Archan, Sabine, Gruber, Benjamin, Nowak, Sabine & Petanovitsch, Alexander. (2016). *Die Meisterprüfung in Österreich: Absolvent/innenbefragung* (ibw-Forschungsbericht Nr. 187). ibw. Wien.

Tsang, Mun C. & Levin, Henry M. (1985). The economics of overeducation. *Economics of Education Review*, *4*(2), 93–104. doi:10.1016/0272-7757(85)90051-2

UNESCO. (2006). *International Standard Classification of Education ISCED 1997*. Montreal: UNESCO.

UNESCO. (2012). *International Standard Classification of Education: ISCED 2011*. Montreal: UNESCO.

Vaisey, Stephen. (2006). Education and its Discontents: Overqualification in America, 1972-2002. *Social Forces*, *85*(2), 835–864.

Vallas, Steven Peter. (1990). The Concept of Skill: A Critical Review. *Work and Occupations*, *17*(4), 379–398. doi:10.1177/0730888490017004001

Vaughan, Karen. (2008). *Workplace Learning: A Literature Review*. NZCER Press.

Verdugo, Richard R. & Verdugo, Naomi Turner. (1989). The Impact of Surplus Schooling on Earnings: Some Additional Findings. *The Journal of Human Resources*, *24*(4), 629–643.

Verhaest, Dieter & Omey, Eddy. (2004). What Determines Measured Overeducation? *Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration*, (04/216).

Verhaest, Dieter & Omey, Eddy. (2010). The Determinants of Overeducation: Different Measures, Different Outcomes? *International Journal of Manpower*, *31*(6), 608–625. doi:10.1108/01437721011073337

Verwiebe, Roland & Fritsch, Nina-Sophie. (2011). Working poor: Trotz Einkommen kein Auskommen – Trend- und Strukturanalysen für Österreich im europäischen Kontext. *SWS Rundschau*, *51*(1), 5–23.

Verzetnitsch, Fritz, Schlögl, Peter, Prischl, Alexander & Wieser, Regine. (2004). *Jugendliche zwischen Karriere und Misere. Die Lehrausbildung in Österreich, Innovationen und Herausforderungen.* Wien: ÖGB.

Vogtenhuber, Stefan. (2009). Effekte von Unter- und Überqualifikation auf die berufliche Weiterbildungsaktivität. In L. Lassnigg, H. Babel, E. Gruber & J. Markowitsch (Hrsg.), *Öffnung von Arbeitsmärkten und Bildungssystemen* (Bd. 6, S. 378–393). Innovationen in der Berufsbildung. Innsbruck: Studienverlag.

Vogtenhuber, Stefan. (2014a). Die berufliche Nutzung mathematischer Kompetenzen: Determinanten der Utilisierung und Effekte auf das Einkommen. In Statistik Austria (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12* (S. 354–375). Wien: Statistik Austria.

Vogtenhuber, Stefan. (2014b). The Impact of Within Country Heterogeneity in Vocational Specificity on Initial Job Matches and Job Status. *Journal of Vocational Behavior*, *85*(3), 374–384. doi:10.1016/j.jvb.2014.08.012

Vogtenhuber, Stefan. (2015). Explaining Country Variation in Employee Training: An Institutional Analysis of Education Systems and Their Influence on Training and Its Returns. *European Sociological Review*, *31*(1), 77–90. doi:10.1093/esr/jcu083

Völkerer, Petra, Pirklbauer, Sybille, Hauer, Gerlinde & Prenner, Peter. (2014). *Frauen – Bildung – Arbeitsmarkt. Die Entwicklung der Qualifikationsstruktur von Frauen und Männern 1981–2010 in Österreich und Wien.* Wien: Arbeiterkammer Wien.

Von Davier, Matthias, Gonzalez, Eugenio & Mislevy, Robert J. (2009). What are Plausible Values and Why are They Useful. *IERI Monograph Series: Issues and Methdologies of Large-Scale Assessments*, *2*, 9–36.

Voß, G. Günter. (2002a). Auf dem Wege zum Individualberuf? In T. Kurtz (Hrsg.), *Der Beruf in der Moderne* (S. 287–314). Opladen: Leske und Budrich.

Voß, G. Günter (Hrsg.). (2002b). *Subjektivierung von Arbeit.* Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit. München: R. Hampp.

Voß, G. Günter & Pongratz, Hans G. (1998). Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der Ware Arbeitskraft? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, *50*(1), 131–158.

Walterskirchen, Ewald. (1976). Berufsstruktur 1951 bis 1981. *WIFO-Monatsberichte*, *1976*(2), 64–76.

Wanek-Zajic, Barbara, Klapfer, Karin, Gatterbauer, Marlies, Tamler, Petra, Auer, Eva & Bösch, Valerie. (2015). *Nach der Ausbildung... – Ergebnisse aus dem Bildungsbezogenen Erwerbskarrierenmonitoring (BibEr) im Auftrag von BMASK und AMS für die Schuljahre 2008/09 bis 2010/11.* Wien: Statistik Austria.

Weber, Max. (1922). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der Sozialökonomik.* Tübingen: J.C.B Mohr.

Wenger, Etienne. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press.

Wickham, Hadley. (2009). *Ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. New York: Springer.

Wickham, Hadley. (2016). *Tidyverse: Easily Install and Load 'Tidyverse' Packages*. R package version 1.0.0.

Williamson, Oliver E. (1981). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *American Journal of Sociology*, *87*(3), 548–577. doi:10.1086/227496

Wissenschaftsrat. (2012). *Fachhochschulen im österreichischen Hochschulsystem. Analysen, Perspektiven, Empfehlungen*. Wien: Österreichischer Wissenschaftsrat.

Witte, James C. & Kalleberg, Arne L. (1995). Matching Training and Jobs: The Fit between Vocational Education and Employment in the German Labour Market. *European Sociological Review*, *11*(3), 293–317.

Yamamoto, Kentaro, Khorramdel, Lale & Von Davier, Matthias. (2013). Chapter 18: Scaling Outcomes. In OECD (Hrsg.), *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)* (S. 441–468).

Young, Michael Dunlop. (1994). *The Rise of the Meritocracy*. New Brunswick: Transaction Publishers.

Zaussinger, Sarah, Unger, Martin, Thaler, Bianca, Dibiasi, Anna, Grabher, Angelika, Terzieva, Berta, … Kulhanek, Andrea. (2016). *Studierenden-Sozialerhebung 2015. Bericht zur sozialen Lage der Studierenden. Band 2: Studierende*. Wien: IHS.

Abstract

Abstract Deutsch Ausgangspunkt dieser Arbeit ist die gesellschaftsdiagnostische These, dass die Bildungsexpansion ihr Versprechen des kollektiven Aufstiegs in immer geringerem Maße einlösen kann. Ganz im Gegenteil: Bildung wird immer mehr zum defensiven Mittel, um die eigene soziale Position unter verschärften Bedingungen am Arbeitsmarkt abzusichern. In den letzten Jahren hat sich neben einer Höherqualifizierung des Arbeitskräfteangebots auch das quantitative Arbeitsangebot, bei gleichzeitig stagnierendem Wirtschaftswachstum, erhöht. Diese Arbeitsmarktbedingungen können nicht ohne Folgen für die beruflichen Positionierungs- und Allokationsprozesse von Arbeitskräften am Arbeitsmarkt bleiben. Dies betrifft insbesondere das relationale Verhältnis zwischen dem formalen Bildungsgrad einer Arbeitskraft und der eingenommenen beruflichen Position (Matching-Verhältnis). Die zentrale Fragestellung in dieser Arbeit lautet daher: Wie hat sich die qualifikationsbezogene Beschäftigungsstruktur in den letzten zwei Dekaden am österreichischen Arbeitsmarkt entwickelt?

Dazu wird – in Abgrenzung zur ökonomischen Arbeitsmarktforschung – der Versuch unternommen, Elemente einer soziologischen Theorie des Matchings zu formulieren. Das Matching-Problem wird dabei theoretisch als ein Koordinationsproblem am Arbeitsmarkt in Form eines komplexen Mehrebenenmodells konzeptualisiert. Die Analyse der institutionellen Bedingungen in Österreich zeigt eine starke Verknüpfung der Struktur des Bildungssystems mit der Arbeitsmarktstruktur. Individuelle Matching-Mechanismen sind in hohem Maße von institutionalisierten Koppelungsmechanismen vorgezeichnet.

Die empirische Untersuchung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur in Österreich beruht auf einer Sekundäranalyse des Mikrozensus (1995–2015) und der PIAAC-Erhebung 2011/12. Die Ergebnisse zeigen für die letzten zwei Dekaden, dass die qualitative als auch quantitative Entwicklung im Arbeitsangebot eine stärker Dynamik aufweist als die Arbeitsnachfrage. Diese kontextuellen Rahmenbedingungen am Arbeitsmarkt schlagen sich in einer Veränderung der qualifikationsbezogenen Beschäftigungsstruktur nieder. Es sind Verschiebungen hin zu Überqualifikation und eine Abnahme von Unterqualifikation zu beobachten, wobei diese aber nach sozialen Gruppen differenziert ausfallen.

Schlagworte Qualifikations-Mismatch, Skills-Mismatch, Überqualifikation, Unterqualifikation, Arbeitsmarkt, Bildungsexpansion, Österreich

Abstract English Starting point of this work is the sociological diagnosis that educational expansion is not able to fulfil the promise of collective social upward mobility anymore. On the contrary, education is increasingly becoming a defensive means of securing one's social position under more severe conditions on the labour market. Over the past few years, the qualification structure and the quantitative supply of labour force has been fast-growing while at the same time economic growth has been stagnating. These labour market conditions cannot remain without consequences for the occupational positioning and allocation processes of labour force on the labour market. This refers in particular to the relationship between the formal level of a worker's education and a worker's occupational position (matching ratio). The central question in this work is: How has the qualification-related employment structure developed in the last two decades on the Austrian labour market?

For this purpose and in contrast to economic labour market theories, an attempt has been made to frame elements of a sociological matching theory. Hereby, the matching problem is theoretically conceptualised as a multi-level coordination problem on the labour market. The analysis of institutional conditions in Austria shows a strong link between the structure of the education system and the labour market structure. Individual matching-mechanisms are largely characterized by institutionalized coupling mechanisms.

The empirical study of the qualification-related employment structure in Austria is based on a secondary analysis of the Microcensus (1995–2015) and the PIAAC-survey 2011/12. For the last two decades, the results show that the qualitative as well as the quantitative development of the labour supply is more dynamic than the labour demand. These contextual conditions on the labour market are reflected in changes in the Austrian qualification-related employment structure. A shift towards a significant increase of over-qualification and a decrease of underqualification has been diagnosed, while various social groups have been affected differently by the shift in the qualification-related employment structure.

Keywords Qualification Mismatch, Skills Mismatch, Overqualification, Underqualification, Labour Market, Educational Expansion, Austria

Über den Autor

Martin Mayerl

Curriculum Vitae

Ausbildung

Seit 2010 **Doktoratsstudium der Sozialwissenschaften, Dr.phil (angestrebt)**
Universität Wien, Institut für Soziologie
Dissertation: Über das Missverhältnis von Qualifikationen und Anforderungen am Arbeitsplatz – Eine theoretische Reflexion und empirische Untersuchung zu Qualifikations- und Skills-Mismatch am österreichischen Arbeitsmarkt

2007–2010 **Masterstudium Soziologie, M.A.**
Universität Wien, Institut für Soziologie
Masterarbeit: Utopische Intentionen in der soziologischen Theorie

08/2006–05/2007 **Erasmusaufenthalt Finnland**
Universität Oulu
Schwerpunkt: Scandinavian Studies, Globalisation and the Nation State

2003–2007 **Bakkalaureat Soziologie, Bakk.rer.soc.oec**
Universität Graz, Institut für Soziologie
Schwerpunkte: Quantitative Methoden, Kultur- und Gesellschaft, Religionssoziologie

1998–2003 **Berufsbildende Höhere Schule (HTBLA), Reife- und Diplomprüfung**
Bulme Graz-Gösting
Schwerpunkt: Technische Informatik

Berufliche Erfahrung

Seit 2011 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter**
Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung
Margaretenstraße 166/2, 1050 Wien
Schwerpunkt: Duale Ausbildung, Berufliche Ausbildung, Arbeitsmarktforschung, Berufliche Weiterbildung und Höherqualifizierung

2008–2010 **Freiberuflicher Mitarbeiter**
Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung
Schwerpunkt: Erstellung von Projektberichten, Recherchetätigkeiten, Quantitative Auswertungen, ExpertInneninterviews

Publikationen

Schlögl, Peter & Mayerl, Martin. (2017). Kosten und Nutzen der Lehrausbildung. In P. Schlögl, M. Stock, D. Moser, K. Schmid, & F. Gramlinger (Hrsg.), *Berufsbildung, eine Renaissance? Motor für Innovation, Beschäftigung, Teilhabe, Aufstieg, Wohlstand, ... – Konferenzpublikation zur 5. BBFK 2016*. (S. 201–213). Bielefeld: Bertelsmann. doi:10.3278/6004552w201

Mayerl, Martin. (2016). Berufsmatura: Lehre mit Reifeprüfung – Der österreichische Weg zur Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen dualer Ausbildung und Hochschulbildung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 6*.

Mayerl, Martin & Schlögl, Peter. (2015). Berufsentwicklung in Österreich. Alte und neue Herausforderungen durch Kompetenzorientierung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, 30*. Online: `http://www.bwpat.de/ausgabe29/mayerl_schloegl_bwpat29.pdf`

Mayerl, Martin & Schlögl, Peter. (2015). Ansätze und Verfahren der Anerkennung der Ergebnisse informellen und nonformalen Lernens bei formal Geringqualifizierten. Länderstudie Österreich. In Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), *Kompetenzen anerkennen. Was Deutschland von anderen Staaten lernen kann* (S. 338–450). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Mayerl, Martin. (2015). Ich fühle mich gut auf die Lehrabschlussprüfung vorbereitet! – Eine Analyse zu den Bestimmungsfaktoren des LAP-Vorbereitungsgrades von Lehrlingen. In M. Stock, P. Schlögl, K. Schmid, & D. Moser (Hrsg.), *Kompetent – wofür? Life Skills – Beruflichkeit – Persönlichkeitsbildung. Beiträge zur Berufsbildungsforschung. Tagungsband zur 4. Österreichischen Konferenz für Berufsbildungsforschung am 3./4. Juli 2014* (S. 302–319). Innsbruck: Studienverlag.

Mayerl, Martin. (2014). Skills Mismatch und PIAAC – Am eigenen Anspruch gescheitert?. *Magazin Erwachsenenbildung, 23*. Online: `http://erwachsenenbildung.at/magazin/14-23/07_mayerl.pdf`

Iller, Carola, Mayerl, Martin & Schmid, Kurt. (2014). Kompetenzentwicklung und informelles Lernen am Arbeitsplatz. In Statistik Austria (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen – Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12* (S. 120–141). Wien: Statistik Austria.

Schmid, Kurt, Mayerl, Martin & Schlögl, Peter. (2014). Kompetenz und Qualifikation – Eine Outcome-Betrachtung der österreichischen Berufsbildungswege der oberen Sekundarstufe. In Statistik Austria (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen – Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12* (S. 30–45). Wien: Statistik Austria. Online:

Mayerl, Martin. (2014). Soziologische Perspektiven auf eine einseitig geführte Mismatch-Debatte. Neue Aufgaben für die Weiterbildung. In: *Weiterbildung – Zeitschrift für Grundlagen, Praxis und Trends, 5*, S. 38–40.

Mayerl, Martin. (2014). Grundskizze einer Soziologie des Mismatch am Arbeitsmarkt. Anknüpfungspunkte, Forschungsfelder und Fragen. *Magazin für Erwachsenenbildung, 65(252)*, S. 5–8.

Mayerl, Martin & Löffler, Roland. (2014). Innovationen in der Lehrlingsausbildung in Österreich. *Wirtschaft und Beruf, 66(2)*, S. 56–59.

Mayerl, Martin. (2013). Perspektiven eines Berufsbildungsdelphis auf die demografischen Herausforderungen - Handlungsdruck und Innovationspotenziale im österreichischen System der dualen Berufsausbildung. *bwp@ Spezial 6 – Hochschultage Berufliche Bildung 2013, Workshop 02, A. Rosendahl & M. Elm*, S. 1-19.

Mayerl, Martin. (2012). Die „Berufsmatura“ als ein Modell zur Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und tertiärer Bildung in Österreich? – Individuelle Bildungsverläufe und Motive von TeilnehmerInnen. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, 23*, 1-25. Online: `http://www.bwpat.de/ausgabe23/mayerl_bwpat23.pdf`

Schlögl, Peter & Mayerl, Martin. (2012). *Neue Wege beruflicher Bildung zur Sicherung lebensbegleitender Beschäftigungsfähigkeit – Ein österreichisches Berufsbildungsdelphi*. Wien: Lit.

Konferenzbeiträge

Peter Schlögl/Martin Mayerl: Kosten und Nutzen der Lehrausbildung – Neue Ergebnisse für Österreich und eine Gegenüberstellung für die deutschsprachigen Länder. 5. Österreichische Konferenz für Berufsbildungsforschung. Steyr. 08.07.2016.

Mayerl, Martin: Wie fühlen sich Lehrlinge auf die LAP vorbereitet? Eine multivariate Analyse der subjektiven und ausbildungsbezogenen Bestimmungsfaktoren. 4. Österreichische Konferenz für Berufsbildungsforschung. Steyr. 03.06.2014.

Mayerl, Martin: IVET in Austria in the context of sustainable development. Minsk: Conference “Vocational Education in the global context”. 04.04.2013.

Mayerl, Martin: Antworten eines Berufsbildungsdelphis auf die demografischen Herausforderungen. Handlungsdruck und Innovationspotenziale im österreichischen System der dualen Ausbildung. Universität Duisburg-Essen: 17. Hochschultage berufliche Bildung „Arbeit der Zukunft – Zukunft der Arbeit“. 14.03.2013.

Mayerl, Martin: Die Berufsreifeprüfung als ein österreichisches Modell zur Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und tertiärer Bildung?. Fernausbildungskongress der Bundeswehr. Hamburg. 10.03.2014.

Mayerl, Martin: Ein österreichisches Berufsbildungsdelphi – Steuerungsmuster und Leistungsstrukturen der Lehrausbildung auf dem Prüfstand. Steyr: Österreichische Konferenz für Berufsbildungsforschung. 05.07.2012.