



universität
wien

DIPLOMARBEIT

„Zukunftsbilder von Studentinnen mit geschlechtstypischer
und geschlechtsuntypischer Fächerwahl“

Verfasser

Michael Schick

Angestrebter akademischer Grad:

Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, März 2015

Studienkennzahl: A 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuerin: Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Barbara Schober

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
THEORETISCHER TEIL	8
2. Frauen in Studium und Beruf: aktuelle Zahlen	9
2.1. Geschlechtsspezifische Segmentierung am Arbeitsmarkt	9
2.2. Geschlechtsspezifische Segmentierung in Studienrichtungen	10
3. Lebensentscheidungen als Determinanten der weiblichen Berufswahl	12
3.1. Erfolgserwartung und subjektiver Wert: Basiskomponenten der Berufswahl	12
3.2. Viele mögliche Einflussfaktoren auf die MINT-Wahl von Frauen.....	14
3.2.1. Geschlechtsspezifische Unterschiede in MINT-Karrieren	16
3.3. Leistungsunterschiede als Ursache für die Unterrepräsentation von Frauen in MINT	17
3.4. Werthaltungen als Ursache für die Unterrepräsentation von Frauen in MINT.....	19
3.4.1. Berufs- und karrierebezogene Präferenzen	19
3.4.2. Familienbezogene Präferenzen und Entscheidungen des Lebensentwurfs	24
3.4.3. Lebensentwurfstypus und weibliche MINT-Wahl.....	28
3.5. Zusammenfassung.....	29
4. Possible Selves: Zukunftsbilder als personalisierte Ziele	30
EMPIRISCHER TEIL.....	32
5. Fragestellungen	33
5.1. Berufliche Zukunftsbilder	34
5.2. Familienbezogene Zukunftsbilder	37
6. Methode.....	38
6.1. Durchführung	38
6.2. Stichprobenbeschreibung	39

6.3.	<i>Instrumente</i>	41
6.3.1.	Erhebungsinstrumente des Screenings	41
6.3.2.	Auswertungsverfahren des Screenings	45
6.3.3.	Interviews zu Zukunftsvorstellungen.....	45
6.3.4.	Auswertung der Interviews	48
7.	Ergebnisse	55
7.1.	<i>Fragestellung I.A: Weiblich assoziierte Aspekte von Beruf</i>	55
7.2.	<i>Fragestellung I.A.1: Personenorientierte Tätigkeiten</i>	56
7.3.	<i>Fragestellung I.A.2: Weiblich assoziierte berufliche Ziel- und Wertvorstellungen</i>	57
7.4.	<i>Fragestellung I.B: Männlich assoziierte Aspekte von Beruf</i>	61
7.5.	<i>Fragestellung I.B.1: Objektorientierte Tätigkeiten</i>	62
7.6.	<i>Fragestellung I.B.2: Männlich assoziierte berufliche Ziel- und Wertvorstellungen</i>	64
7.7.	<i>Fragestellung I.C: Bewertung der Perspektive im Berufsfeld</i>	71
7.8.	<i>Fragestellung I.D: Stellenwert des Berufs</i>	72
7.9.	<i>Fragestellung I.E: Begründungen für Studienwahl</i>	75
7.10.	<i>Fragestellung II.A: Wunsch nach Familie und eigenen Kindern</i>	76
7.11.	<i>Fragestellung II.B: Familiäre Rollenbilder</i>	78
8.	Diskussion	85
8.1.	<i>Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse</i>	85
8.2.	<i>Fazit</i>	90
8.3.	<i>Forschungsausblick</i>	92
9.	Literatur	93
10.	Anhang	102

Danksagung

Mein Dank gilt meiner Betreuerin Frau Prof. Barbara Schober, für die vielfältigen Anregungen und das konstruktive Feedback während des Entstehungsprozesses dieser Arbeit. Sie hat mir die Erkenntnis vermittelt, dass fundiertes Arbeiten in der Wissenschaft nicht im Widerspruch zu lebendigem und leidenschaftlichen Denken steht.

Besonders danke ich Linda, die mir eine wichtige Stütze, ZuhörerIn und Ratgeberin war. Durch ihre Anwesenheit und Ermutigung sind einige Hindernisse beim Fertigstellen dieser Arbeit gar nicht erst entstanden. Ich danke meinen Kollegen Thomas und Alex für die vielen Gespräche und die gemeinsame Zeit in den vergangenen Monaten. Meinen Eltern und meiner Familie danke ich für die treue Unterstützung und Anteilnahme.

Mein Dank gebührt Frau Dr. Brigitte Ratzer von der Abteilung Genderkompetenz der Technischen Universität Wien, die mir dabei half, die Studie unter den Studentinnen der TU bekannt zu machen.

Schließlich bedanke ich mich bei den Teilnehmerinnen an dieser Studie, dass sie mir Einblicke in ihre Zukunftsvorstellungen gewährten; insbesondere bei jenen, die zu einem persönlichen Gespräch über Themen bereit waren, hinsichtlich derer wir manchmal gerne mehr Gewissheit hätten.

1. Einleitung

Why are there still so few women in...? Nicht wenige Schlagzeilen beginnen heutzutage mit einem derartigen Wortlaut (Pollack, 2013). Das Thema ist Unterrepräsentation von Frauen in Politik, Wissenschaft oder in technischen Berufen. Ein Umstand, mit dem sich auch Carmen Hock-Heyl im Laufe ihrer beruflichen Karriere konfrontiert sah. Die nordbayerische Unternehmerin durfte am 27.10.2013 zusammen mit einer Kollegin als erste Frau überhaupt den begehrten deutschen Umweltpreis, eine Prämierung für umweltrelevante Ingenieursleistungen, entgegennehmen - 20 Jahre nach dessen Einführung. In einem Interview im Rahmen der Preisverleihung kam die Innovatorin für Naturdämmstoffe dann auf ihren schweren Stand als Frau im männerdominierten Bau-Business zu sprechen: „Da halfen nur Kompetenz und Sachverstand. Ich blieb hartnäckig und habe mein Ziel weiterverfolgt“ (Deutsche Bundesstiftung Umwelt, 2013).

Why are there still so few women in...? Das Thema ist auch 'immer noch'. Seit Jahrzehnten versuchen gleichstellungspolitische Maßnahmen, Zugangsbedingungen zu Führungspositionen für Frauen zu erleichtern und Barrieren zu traditionellen Männerdomänen abzubauen. Unternehmen unterschiedlicher Branchen scheinen inzwischen das Potential von Frauen vollends erkannt zu haben, um den Mangel an Fachkräften abzuwenden. Sie locken mit Einstiegsprogrammen wie Frauen in *Handwerk und Technik* (FiT), *Frauen in die Technik* (FIT) oder den jährlich abgehaltenen *Girl's Days* und überdies mit guten bis hervorragenden beruflichen Aussichten.

Der Erfolg dieser politischen Interventionen und Unternehmensinitiativen wird unterschiedlich, ja teils sogar äußerst widersprüchlich bewertet (Hakim, 2011; Nissen, Keddi, & Pfeil, 2003). Dementsprechend vielfältig fallen Antworten auf die Frage nach den Ursachen der Unterrepräsentation von Frauen in vielen politischen und gesellschaftlichen Bereichen aus.

Why are there still so few women in STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) fields? Einen dieser Bereiche stellt jener der naturwissenschaftlich-technischen Berufe dar (Hill, Corbett, & St Rose, 2010). Die Unterrepräsentation von Frauen in diesen

Beschäftigungsfeldern ist Ausdruck eines Phänomens, das auch als horizontale berufliche Segregation bekannt ist (Trappe, 2006). Demnach zerfallen weite Teile der Arbeitswelt in weiblich bzw. männlich dominierte Domänen. Für diese Sphärizität können zwei Arten von Prozessen verantwortlich gemacht werden: Mechanismen der Berufszuweisung (Charakteristika von Bildungsinstitutionen, Arbeitsmarkt und Berufswelt) und der Berufswahl (individuelle Faktoren von Karriereentscheidungen). Für diese Arbeit sind die individuumsseitigen Faktoren von Berufswahlentscheidungen junger Frauen von Interesse, denn die jüngere Forschung hat die Aufmerksamkeit auf Lebensentscheidungen als einen prominenten Faktor der weiblichen Unterrepräsentation in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) gelenkt (Ceci, Williams, & Barnett, 2009).

In einer im globalen Zusammenhang zunehmend entgrenzten Arbeitswelt treten berufsbezogene Stabilität und Kontinuität zugunsten von Anpassungsfähigkeit und non-linearen Berufslaufbahnen in den Hintergrund (Hoff, 2008). Die Berufspsychologie hat versucht, auf diese Entwicklungen mit Konzepten zu antworten, die Aspekte der Selbstkonstruktion und aktiven Lebensgestaltung des Individuums in den Mittelpunkt rücken (Guichard, 2009; Savickas et al., 2009). Eine Person beschränkt sich nicht länger auf die Frage, einen bestimmten Beruf ausüben zu können oder zu wollen. Vielmehr stellt sie sich die Aufgabe, herauszufinden, auf welche Art und Weise sie leben möchte.

Nicht nur die individuellen Entwicklungsverläufe sind weniger vorhersagbar und vielseitiger geworden, auch die Arbeitswelt ist in vielerlei Hinsicht einem Wandel unterworfen. Selbst traditionelle Berufsbilder haben sich in den letzten Jahrzehnten teils stark verändert, auch was die Bedeutung und Partizipation von Frauen in diesen Berufen anbelangt (Grunow, 2010). Wurde dieser Trend zunächst an Tätigkeiten im administrativen oder sozialen Spektrum ersichtlich, verzeichneten zunehmend auch andere Branchen, und nicht zuletzt bestimmte Zweige im naturwissenschaftlich-technischen Bereich wie Forschung und Entwicklung, starke Zuwächse an weiblichen Beschäftigten (Holzinger, 2009). Vor dem Hintergrund dessen, dass Selbstkonstruktion und aktive Lebensgestaltung für den beruflichen Werdegang mehr und

mehr an Bedeutung gewinnen, stellt sich die spannende Frage, weshalb dennoch bestimmte naturwissenschaftlich-technische Berufe von dieser Tendenz ausgenommen scheinen.

Diese Arbeit möchte einen Beitrag dazu leisten, das immer noch als 'traditionell' zu bezeichnende Berufswahlverhalten von jungen Frauen in Österreich besser zu verstehen. Wenn im Sinne der Selbstkonstruktion Lebensentscheidungen eine gewichtige Rolle bei der Berufswahl einnehmen, dann sollten sie als Tendenzen in den Zukunftsvorstellungen sichtbar werden. Zu diesem Zweck wurden Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen befragt. Auf ein Online-Screening einer größeren Stichprobe folgten problemzentrierte Interviews, wobei die Teilnehmerinnen als Expertinnen hinsichtlich ihrer eigenen Lebensentwürfe betrachtet wurden (Witzel & Reiter, 2012; Witzel, 2000). Diese teilstrukturierte, leitfadengestützte Methode dient der diskursiv-dialogischen Rekonstruktion zukunftsbezogener Narrative. Das Rahmenmodell der Possible Selves stellt Zukunftsbilder von Individuen als personalisierte Ziele dar (Ruvolo & Markus, 1992), die in der Form eines Selbst-als-Geschichte repräsentiert sind (Whitty, 2002; Greene, Wheatley, & Aldava, 1992).

THEORETISCHER TEIL

Im folgenden Abschnitt zum theoretischen Hintergrund soll zunächst ein Überblick über relevante numerische Verhältnisse in Bezug auf die Studien- und Berufswahl von Frauen in Österreich gegeben werden. Anschließend werden aktuelle Erklärungsansätze in der Forschung vorgestellt, die sich mit den möglichen Ursachen der Unterrepräsentation von Frauen in vielen naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen auseinandersetzen.

2. Frauen in Studium und Beruf: aktuelle Zahlen

Das Phänomen der geschlechtsspezifischen Segmentierung betrifft nicht alle Studienrichtungen bzw. Berufsfelder und ist einem stetigen Wandel unterworfen. Einige Bereiche zeigen sich jedoch über einen langen Zeitraum hinweg als weitgehend veränderungsresistent. Aktuelle Zahlen sollen diesen Umstand verdeutlichen.

2.1. Geschlechtsspezifische Segmentierung am Arbeitsmarkt

Die berufliche Situation in Österreich ist laut dem Frauenbericht 2010 von „der Beharrlichkeit des traditionellen Rollenverhaltens von Frauen und Männern geprägt“ (Bundeskanzleramt, 2010, S. 467). Die Erwerbstätigkeitsquote von Frauen (2012: 67,3%) hat sich zwar in den vergangenen Jahren stetig erhöht, jedoch erfolgt vielfach nach der Geburt eines Kindes der Wechsel in den Teilzeiterwerb, womit die Quote im Haupterwerbsalter im internationalen Vergleich deutlich über dem Mittel liegt. Im Jahr 2006 arbeiteten 43,2% der österreichischen Frauen zwischen 25 und 49 Jahren Teilzeit, im EU-27-Schnitt waren es lediglich 29,5% (Bundeskanzleramt, 2010). Die Teilzeitquote aller berufstätigen Frauen (15-64 Jahre) in Österreich lag im Jahr 2012 bei 44,2% (Maurer & Benedikter, 2013). Besonders stark beeinflusst wird die Arbeitsmarktsituation der Österreicherinnen durch Betreuungspflichten von Kindern und/oder Erwachsenen. 2011 arbeiteten 57% (EU-27: 46%) der Frauen in Österreich zwischen 15 und 64 Jahren aus familiären Gründen verkürzt, die Republik lag damit auf dem viertletzten Rang im europäischen Vergleich (Statistisches Bundesamt, 2012).

Weiterhin bestehen geschlechtsbezogene Segmentierungen hinsichtlich der Verteilung von Männern und Frauen auf bestimmte Berufsgruppen. Frauen dominieren weite Teile des Dienstleistungssektors. Im Gesundheits- und Sozialwesen etwa lag der Frauenanteil 2012 bei 76,2%. Hingegen in technischen Bereichen wie Fertigung (25,2%) und Bauwesen (12,2%) zeigt sich ein umgekehrtes Bild (Maurer & Benedikter, 2013).

2.2. Geschlechtsspezifische Segmentierung in Studienrichtungen

Österreichische Universitäten sahen in den vergangenen Jahrzehnten einen stetig wachsenden Anteil weiblicher Studierender, die seit dem Jahr 1999 die Mehrheit gegenüber männlichen Studenten bilden. Dieser Zuwachs ist insbesondere in den Geistes- und Sozialwissenschaften ersichtlich, sowie in einigen Richtungen von ‚Mischstudien‘ wie Medizin, Recht oder Wirtschaftswissenschaften. In anderen Bereichen, wie etwa in vielen technischen Studiengängen, war zwar über die beiden vergangenen Jahrzehnte hinweg ein stetiger Anstieg zu verzeichnen, die Zahlen stagnierten aber zuletzt auf einem immer noch weit unterdurchschnittlichen Niveau (Statistik Austria, 2013).

Die Verteilung der Studienabschlüsse weist ebenfalls eine deutliche geschlechtsbezogene Segmentierung auf. Klassifiziert nach den internationalen Gruppen von Studien (ISCED) schlossen im Studienjahr 2012/13 an österreichischen Universitäten in Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik 41% der Frauen mit Bachelor, Master, Diplom oder Doktorat ab. Im Fächerbereich Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe belief sich der Frauenanteil auf 31%. Demgegenüber wurden Abschlüsse in den Fächergruppen Gesundheit und soziale Dienste (57%), Sozialwissenschaften (62%), Geisteswissenschaften (72%) und Pädagogik (82%) mehrheitlich an Frauen verliehen (BMWF, 2014).

Aktuelle Frauenanteile in Studiengängen in ausgewählten Studienrichtungen illustrieren den Fortbestand geschlechtsspezifischer Segmentierung von Berufs- und Bildungswegen, wie sie der unten stehenden Tabelle zu entnehmen sind (Tabelle 1).

Tabelle 1: Frauenanteile unterschiedlicher Studienrichtungen an öffentlichen Universitäten in Österreich im Wintersemester 2012/2013 (Statistik Austria, 2014)

Studienrichtung	in %
Technik	23,7
Humanmedizin	49,1
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	49,1
Rechtswissenschaften	53,1
Naturwissenschaften	57,7
Geisteswissenschaften	70,6
Veterinärmedizin	79,9

Trotz des beispiellosen Zuwachses an weiblicher Erwerbstätigkeit seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts (Grunow, 2010) sind einige Berufsfelder von dieser Entwicklung weitgehend ausgenommen. Besonders trifft diese Beobachtung für bestimmte Bereiche des naturwissenschaftlich-technischen Spektrums zu. Im Folgenden sollen deshalb psychologische Erklärungsansätze für diese individuumsseitigen Faktoren der Unterrepräsentation von Frauen in MINT dargestellt werden.

3. Lebensentscheidungen als Determinanten der weiblichen Berufswahl

Der Berufswahl kommt in westlichen Gesellschaften eine bedeutende Rolle zu, denn sie ermöglicht ihren Mitgliedern „Zugang zu gesellschaftlicher Teilhabe und Anerkennung“ (Rosowski, 2009, S. 135). Der Blick auf Arbeitsmarktsituation und universitäre Abschlüsse in Österreich zeigt, dass Frauen hierzulande immer noch zu beruflichen Konzessionen bereit sind. Sie tendieren dabei zu Berufen mit niedrigerem Status und Verdienstmöglichkeiten im Vergleich zu den männlichen Kollegen. Obwohl Beschäftigungsverhältnisse in Wissenschaft und Technik im Allgemeinen sicherer und finanziell attraktiver sind als in vielen anderen Berufsfeldern und für Frauen immer zugänglicher werden, bleiben die Beschäftigungszahlen weiterhin verhältnismäßig gering. Wie versucht man sich in der Forschung den Fortbestand geschlechtstypischer Berufswahl zu erklären?

Im folgenden Abschnitt wird zunächst ein allgemeines Modell vorgestellt, das einige grundlegende Komponenten beruflicher Entscheidungen von Frauen und Männern reflektiert. Anschließend wird die aktuelle Evidenz dahingehend dargelegt, welche Faktoren für die MINT-Wahl von Frauen von Bedeutung sind.

3.1. Erfolgserwartung und subjektiver Wert: Basiskomponenten der Berufswahl

Ein Berufswahlmodell, das das geschlechtsspezifische Wahlverhalten von Männern und Frauen zu erklären versucht, ist das *Model of achievement-related choices* (Eccles, 2011; Eccles, 2005; Eccles & Wigfield, 2002; Eccles, 1994). Es basiert auf den Erkenntnissen zu Identitätsformation, Achievement Theory und Attributionstheorie. MINT-Laufbahnen setzen sich demnach aus einer Reihe von Entscheidungen zusammen, die bereits in Kindheit und Jugend ihren Anfang nehmen. Wiederkehrende Erfahrungen mit mathematischen und naturwissenschaftlichen Fachgegenständen führen über die Zeit zur Ausbildung von Karriereidentitäten und –aspirationen und münden schließlich in berufliche Entscheidungen. Aus welchen Gründen entscheidet sich eine junge Frau für den Besuch einer Höheren Technischen Lehranstalt oder eine andere, sich an einer Pädagogischen Hochschule einzuschreiben? Sie wird dem Modell zufolge zunächst einmal versuchen, abzuschätzen, ob

sie die nötigen Leistungsvoraussetzungen mitbringt, um den gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Diese Überzeugungen hinsichtlich der eigenen Fähigkeiten, sogenannte Selbstkonzepte, werden als bereichsspezifisch betrachtet, können also von Gegenstand zu Gegenstand variieren. Eine Studentin in technischen Studienfächern wird daher sehr wahrscheinlich über ein günstiger ausgeprägtes Selbstkonzept in naturwissenschaftlichen und mathematischen Belangen verfügen als eine Pädagogikstudentin.

Eine zweite Informationsquelle, aus der bildungs- und berufsbezogenes Verhalten gespeist wird, ist die subjektive Wertigkeit, die eine Person bestimmten Aktivitäten und Entscheidungen beimisst. Diese hängt hauptsächlich davon ab, inwiefern sie den Bedürfnissen und persönlichen Werten entspricht und welche potentiellen Kosten mit ihr verbunden sind. Bedürfnisse und Werte setzen sich zusammen aus den Teilen des Selbstbildes, über das eine Person verfügt, also einer Vorstellung darüber, was sie denkt zu sein und gerne sein würde. Dieses Bild beinhaltet unter anderem langfristige Pläne und Ziele, Idealvorstellungen über sich selbst, Annahmen über die eigene Persönlichkeit sowie Überzeugungen hinsichtlich des Wesens und Verhaltens von Männern und Frauen. Je näher ein Wert am Kern dieses Selbstbildes liegt, desto stärker sollte seine Auswirkung auf bildungs- und berufsbezogene Entscheidungen sein. Ein Individuum wird sich am wahrscheinlichsten so verhalten, dass es größtmögliche Übereinstimmungen mit den Bedürfnissen, Werten und Selbstbildaspekten herstellen kann und Konflikte vermeidet (Hannover & Kessels, 2004). Bildung und Beruf bieten Raum dafür, Aspekte des Selbstbildes zu bestätigen. Personen treffen Entscheidungen also vor dem Hintergrund, Konsistenz mit dem Selbstbild zu erzielen und größtmöglichen subjektiven Wert durch sie zu generieren. Sofern Geschlechtsunterschiede hinsichtlich des Selbstbildes existieren, sollten sie daher Einfluss auf bildungs- und berufsbezogene Aktivitäten von Männern und Frauen haben.

Eine berufliche Option wird auch dahingehend bewertet, welche Kosten sie für ein Individuum beinhalten könnte. Kosten können aufgrund unterschiedlicher Zusammenhänge entstehen. Eine Entscheidung kann etwa mit Versagensängsten oder Sorgen um soziale Konsequenzen vorbelastet sein. Berufliche Alternativen konkurrieren miteinander um begrenzte Ressourcen

einer Person wie Energie und Zeit. Im ungünstigsten Fall muss so eine bevorzugte Option zugunsten einer weniger attraktiven vernachlässigt werden, da die damit verbundenen Kosten sie in der individuellen Rangordnung zurückfallen lassen.

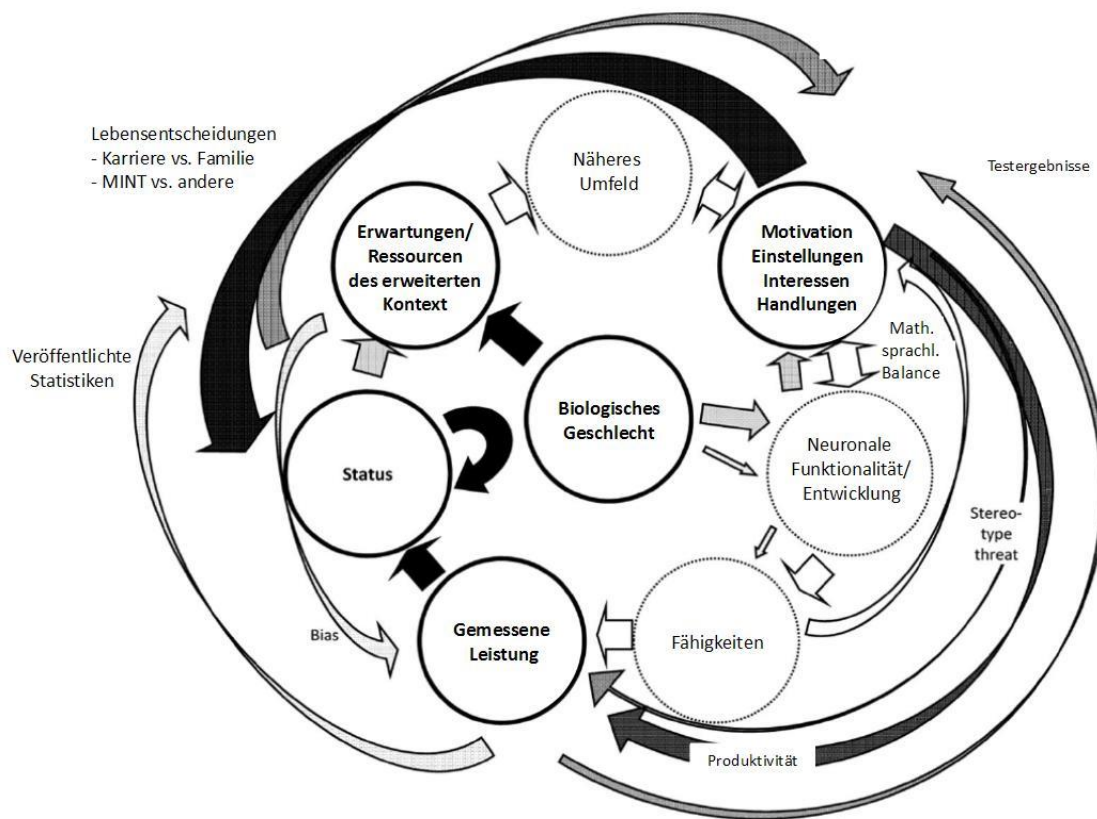
Nach dem *Model of Achievement-related choices* können durch Sozialisationserfahrungen geprägte Geschlechterrollen auf verschiedene Arten geschlechtsspezifisches Wahlverhalten beeinflussen und für die Geschlechter unterschiedliche Erfolgserwartungen und subjektive Wertigkeiten hervorbringen. Eccles (1994) nennt diesbezüglich mehrere Aspekte. So könnten sie etwa zur Ausbildung von verschiedenen (1) Wertehierarchien von Männern und Frauen beitragen, die sich etwa in Berufswerten widerspiegeln. Sie fördern möglicherweise auch (2) Unterschiede in langfristigen Zielen, da sie die rollenbezogene Definition von Erfolg beeinflussen. Es liegen Hinweise dahingehend vor, dass Frauen und Männer über eine (3) unterschiedliche Zieldichte verfügen. Während Frauen häufiger mehrere Ziele gleichzeitig verfolgen, widmen sich Männer eher, insbesondere im beruflichen Kontext, zielstrebig einer einzigen Aufgabe. Geschlechterrollen äußern sich auch in der (4) Beziehung von Familie und Beruf, wobei Frauen im Gegensatz zu Männern die Familie als persönlich wichtiger bewerten.

Neben der Erwartung, einer beruflichen Tätigkeit gewachsen zu sein und dem empfundenen Wert, welcher aus diesem erwächst, findet also geschlechtsspezifisches Berufswahlverhalten nach Eccles (1994) unter dem Einfluss von Geschlechterrollen statt. Männern und Frauen unterscheiden sich in der Tendenz hinsichtlich ihrer Wertehierarchien, langfristiger Ziele aufgrund einer geschlechtsspezifischen Definition von Erfolg, unterschiedlicher Zieldichte sowie der Gewichtung von Familie und Beruf. Inwiefern wirken sich diese Faktoren nun konkret dahingehend aus, ob Frauen einen naturwissenschaftlich-technischen Beruf wählen oder nicht?

3.2. Viele mögliche Einflussfaktoren auf die MINT-Wahl von Frauen

Bei der Erforschung des geschlechtsspezifischen beruflichen Wahlverhaltens werden zahlreiche Faktoren entlang des Entwicklungsverlaufes berücksichtigt. Von pränatalen Einflüssen über die Wirkung der Charakteristika von Peergruppen bis zu Kommunikationsstilen

Abbildung 1 Allgemeines kausales Modell zum Status von Frauen in MINT (nach Ceci, Williams & Barnett, 2009)



3.2.1. Geschlechtsspezifische Unterschiede in MINT-Karrieren

Die Autoren beschreiben zwei unterschiedliche Pfade, auf denen die dargestellten Größen den Karrierestatus von Frauen in MINT beeinflussen. Den Ausgangspunkt stellt jeweils das biologische Geschlecht dar. Der erste Pfad führt von dort über die neuronale Entwicklung und Funktionalität zu kognitiven Fähigkeiten, denen wiederum verschiedenste Leistungsmaße Rechnung tragen. Biologische Faktoren wie pränatale Hormonlevels oder Gehirnvolumen hätten so Auswirkungen auf die Wirkungsweisen des Gehirns als Grundlage für die Entwicklung kognitiver Fähigkeiten. Sie würden etwa dafür stehen, dass höhere Testosteronwerte zu besseren Fähigkeiten im räumlichen Denken führen, was wiederum Voraussetzung für höhere mathematische Leistungen ist. Dass diese Faktoren den Karrierestatus von Frauen in MINT direkt beeinflussen, halten die Autoren für wenig wahrscheinlich.

Auf einem zweiten Pfad wirkt das biologische Geschlecht über den breiteren kulturellen Kontext. Demnach kommt soziokulturellen Mechanismen ein zentraler Stellenwert zu. Das biologische Geschlecht einer Person ist an bestimmte Grundannahmen wie geschlechtsspezifische Erwartungen gekoppelt, die aus einer gesellschaftlichen Perspektive geteilt werden. Diese bilden den Kontext für das engere Umfeld (Eltern, Schule, Peers), in dem eine Person aufwächst. Innerhalb dieses proximalen Bezugsrahmens und auf der Grundlage seiner Dispositionen bildet ein heranwachsendes Kind eine individuelle Handlungsgrundlage in Form von Motivationen, Interessen und Einstellungen heraus.

Diese Handlungsgrundlage schließlich ist im Modell von Ceci, Williams und Barnett (2009) über verschiedene Faktoren mit dem Karrierestatus verbunden. Lernhandlungen fördern den langfristigen Aufbau von kognitiven Fähigkeiten, während Anstrengung und Produktivität direkt in karriererelevante Leistungen münden. Als stärksten Zusammenhang kennzeichnen die Autoren die Verbindung von Motivation, Interessen und Einstellungen auf den Karrierestatus über den Weg individueller Lebensentscheidungen. Hiermit sind sowohl die Verwirklichung von Karriere oder Familie als auch die Entscheidung für oder gegen Tätigkeiten in MINT gemeint.

Insgesamt stellen sich die Einflussfaktoren auf die MINT-Wahl von Frauen als komplexes und entlang der Entwicklungsspanne wirkendes, kausales Netz von Variablen dar. Doch welche Schnittflächen ergeben sich zu den weiter oben angesprochenen psychologischen Komponenten von Erfolgserwartung und subjektivem Wert?

3.3. Leistungsunterschiede als Ursache für die Unterrepräsentation von Frauen in MINT

Zunächst ist festzustellen, dass auch im Modell von Ceci, Williams und Barnett (2009) Fähigkeiten (als Grundlage für Erfolgserwartungen), vermittelt über karriererelevante Leistungen, einen merklichen Einfluss auf den Karrierestatus ausüben. Eine naheliegende Begründung dafür, dass Frauen Mathematik intensive Fächergruppen meiden, könnte folglich darin zu suchen sein, dass sich Geschlechtsunterschiede in mathematischen und naturwissenschaftlichen Fähigkeiten letztlich in der Berufswahl äußern. *Gemessene Leistung* steht im Modell für unterschiedliche karriererelevante Leistungen wie Schulnoten in Physik oder wissenschaftliche Publikationen. An dieser Stelle ist zu differenzieren zwischen geschlechtsspezifischen Unterschieden, die sich auf den Mittelwert von Leistungen beziehen und solchen, die unterschiedliche Ergebnisse am oberen Ende des Leistungsspektrums kennzeichnen.

Mittelwertsunterschiede zwischen den Geschlechtern können nicht als Begründung für die niedrige Beteiligung von Frauen an MINT-Berufen dienen, da Schülerinnen inzwischen leichte Leistungsvorteile bei diesen Werten aufweisen, soweit Schulnoten betroffen sind (Gallagher & Kaufman, 2005, zit. nach Ceci, Williams, & Barnett, 2009). Hier stellt sich allerdings die Frage, inwieweit nicht auch nicht-kognitive Faktoren wie Anstrengungsbereitschaft und geschlechtsspezifische Peerprozesse eine Rolle spielen (Helbig, 2010). In mathematisch-naturwissenschaftlichen Leistungstests schneiden Mädchen im Mittel schlechter ab als Jungen. Für Österreich fallen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern zwar größer aus als im europäischen Durchschnitt, sind jedoch insgesamt eher als gering zu betrachten (Suchań, Wallner-Paschon & Schreiner, 2010).

Im Hochleistungsbereich mathematischer Leistungstests sind männliche Testpersonen weiterhin im Vorteil, jedoch haben die Differenzen über die vergangenen Jahrzehnte hinweg stark abgenommen (Rost, 2009). Studien berichten für Nordamerika von einem starken Rückgang der Leistungsunterschiede zwischen den Geschlechtern und von einem Verhältnis von 2:1 im oberen Perzentil bei SAT-M (Student Aptitude Test - Mathematics) Werten (Hyde et al., 2008). Frauen wären bei einem angenommenen Anteil von 15% in MINT-Berufen dennoch nicht leistungsgemäß repräsentiert.

Die Frage, wie wichtig die Leistungsfähigkeit in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern für eine letztendliche Entscheidung für oder gegen eine Karriere in MINT ist, variiert sicherlich mit dem jeweiligen Berufsbild. Außer Frage steht jedoch, dass Top-Positionen in Wissenschaft und Forschung eindeutig mit höchster Leistungsfähigkeit und Testergebnissen zusammenhängen (Park, Lubinski, & Benbow, 2008). Für diverse Berufswege in MINT ist zudem von Bedeutung, dass ungünstige Ergebnisse in Gatekeeper Tests wie Aufnahmeverfahren zu MINT-Studien einen negativen Einfluss auf Motivation und Selbstkonzept haben dürften und somit die Erfolgsaussichten einschränken (Ceci, Williams, & Barnett, 2009).

Nach Strenta und Kollegen (1994, zit. nach Ceci, Williams, & Barnett, 2009) ist der bedeutendste kognitive Prädiktor dafür, als Frau von einer MINT-Karriere abzusehen, negative fächerspezifische Leistungsrückmeldungen in Form von Schulnoten oder dergleichen zu bekommen. Dass Leistungs- und Fähigkeitsfaktoren mit der Wahl von MINT-Fächern zusammenhängen, steht außer Frage. Dieser Zusammenhang allein erklärt jedoch nicht den Umstand, dass deutlich weniger mathematisch begabte Frauen Berufe in Wissenschaft und Technik ergreifen, als es ihre reine Leistungsfähigkeit erwarten lassen würde (Hyde et al., 2008).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass mathematisches und naturwissenschaftliches Talent zwar eine Voraussetzung für Karrieren in MINT darstellt, als Erklärung für die Unterrepräsentation von Frauen in diesem Bereich ist es jedoch nicht ausreichend.

3.4. Werthaltungen als Ursache für die Unterrepräsentation von Frauen in MINT

Wenn die Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit in naturwissenschaftlich-technischen Belangen nicht die Hauptrolle bei der MINT-Wahl von Frauen spielt, welche Faktoren kommen dann in Frage? Ceci, Williams und Barnett (2009) ziehen nach der Betrachtung der Evidenz folgendes Fazit: „Of these factors, personal lifestyle choices, career preferences, and social pressures probably account for the largest portion of variance“ (S. 250). Einflussgrößen, die nach dem *Model of Achievement-related choices* also eher den wertbezogenen Komponenten zugeordnet sind, scheinen einen erheblichen Einfluss auf das Wahlverhalten zu nehmen - nach Eccles (1994) sind es ja, wie weiter oben beschrieben, Teile des Selbstbildes, über das eine Person verfügt, also einer Vorstellung darüber, was sie denkt zu sein und gerne sein würde.

Wang und Degol (2013) fassen ebenfalls Ergebnisse von Studien vom MINT-Wahlverhalten von Frauen zusammen. Auch sie halten in Bezug auf die psychologischen Komponenten der Berufswahl berufliche Präferenzen und die mangelnde Balance von Arbeit und Familie für hauptverantwortlich. Schon Jozefowicz, Barber und Eccles (1993) unterschieden Werthaltungen nach Werten der Lebensgestaltung und präferierten beruflichen Tätigkeitseigenschaften. Die diskutierten Werthaltungen im Zusammenhang mit weiblicher Berufswahl befassen sich also hauptsächlich mit den Lebensbereichen von Beruf und Familie. Im Folgenden geht es darum, zu klären, ob und zu welchen bestimmten Werthaltungen Frauen tendieren.

3.4.1. Berufs- und karrierebezogene Präferenzen

Um die Tendenzen von Frauen und Männern zu bestimmten Werten deutlich zu machen, sollen zunächst allgemeine Sachverhalte dargestellt werden. Untersuchungen von generellen Geschlechtsunterschieden hinsichtlich der Werthaltungen von Männern und Frauen zeigen über Kulturen hinweg kleine, aber konsistente Differenzen. Schwartz und Rubel (2005) untersuchten in einer Metaanalyse 127 Datensätze zu diesem Thema. Demzufolge betonen Männer stärker die Wichtigkeit von Werten der Selbstbeförderung (*self-enhancement*; Macht, Erfolg), während bei Frauen eher Werte der Selbsttranszendenz (*self-transcendence*; Universalismus, Gutmütigkeit) im Vordergrund stehen. Männer bevorzugen Offenheitswerte

wie Selbst-Führung und Stimulation sowie Hedonismus stärker als Frauen. Weniger Unterschiede zeigen sich bei entgegengesetzten Werten wie Sicherheit, Traditionalität und Konformität.

Aus der Sicht der Theorie der sozialen Rollen (Eagly, 1987) werden Männern und Frauen gesellschaftlich geteilte Merkmale zugeschrieben, die für das jeweilige Geschlecht typisch sein sollen und so stereotype Einstellungen prägen. Zunächst betrifft das die allgemeine Unterscheidung zwischen 'männlicher' Handlungsorientierung (*agency*) einerseits und 'weiblicher' Gemeinschaftsorientierung (*communion*) andererseits. Im Anschluss an die oben beschriebenen Aspekte der Selbstbeförderung und Selbsttranszendenz ist mit Handlungsorientierung ein Selbstfokus gemeint, während Personen mit Gemeinschaftsorientierung das Augenmerk stärker auf andere Menschen richten. Abele (2005) nennt diese geschlechtsbezogenen Aspekte des Selbstkonzepts Instrumentalität und Expressivität. Instrumentalität steht dabei für stereotyp männliche Eigenschaften und ist mit Attributen wie Aktivität und Durchsetzungsfähigkeit versehen. Es bestehen Zusammenhänge mit dem Streben nach beruflichem Erfolg sowie mit Prioritäten hinsichtlich beruflicher Zielsetzungen. Expressivität steht für Attribute wie Einfühlsamkeit und Beziehungsorientierung und ist verknüpft mit partnerschaftlichen und beziehungsbezogenen Zielen. Diese stereotypen Rollenzuschreibungen beinhalten unter anderem auch Vorstellungen über die beruflichen Rollen von Frauen und Männern. Handlungsorientierung bzw. Instrumentalität sind eher mit Berufsbildern mit hohem gesellschaftlichem Status wie dem 'Manager' verbunden, die als männlich gelten. Umgekehrt sind stereotype Frauenberufe wie die 'Krankenschwester' mit niedrigerem Status versehen und reflektieren Werte von Gemeinschaft bzw. Expressivität (Wärme). Diese beruflichen Stereotype sind zudem untrennbar an familiäre Rollenerwartung des männlichen 'Ernährers' und der weiblichen 'Versorgerin' gekoppelt (Kaufman, 2005).

Der Dualismus von Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung bildet auch den Hintergrund für das Projekt GOALS (Pöhlmann, 2001; Pöhlmann, Brunstein, Koch, Brähler, & Joraschky, 2010), dessen Ziel es ist, eine theoretisch begründete und empirisch nachweisbare

Inhaltstruktur von Lebenszielen zu finden. Die sechs Kategorien, die den beiden Dimensionen Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung untergeordnet sind, lauten Leistung, Macht und Abwechslung sowie Intimität, Affiliation und Altruismus.

Eine Metaanalyse von 274 Studien zu Geschlechtsunterschieden hinsichtlich berufsbezogener Werthaltungen brachte kleine, aber konsistente Differenzen in den bevorzugten Eigenschaften von Beschäftigungen zwischen Männern und Frauen zutage (Konrad, Ritchie, Lieb, & Corrigan, 2000). Männer schätzten geschlechtsstereotype Charakteristika wie Beförderungen, Freiheit, Herausforderung, Führung und Macht mehr. Frauen hingegen zogen diesen Werte wie zwischenmenschliche Beziehungen, Hilfestellung geben sowie eine Reihe intrinsischer Aspekte von Arbeit vor. Die Autoren fanden diese geschlechtsstereotypen Muster in nahezu allen Stichproben. Für Frauen in männlich stereotypisierten Berufen gestalteten sich die Ergebnisse jedoch anders: „The striking exception to the pattern was observed among adults in traditionally masculine occupations. In this group, women rated most masculine-typed job attributes as highly or more highly than men did“ (Konrad et al., 2000, S. 616). Es bestehen also Anzeichen dahingehend, dass sich Frauen und Männer in männlich dominierten Berufen in ihren Werten ähneln (Diekmann et al., 2011).

Männer und Frauen zeigen über Kulturen hinweg unterschiedliche Tendenzen hinsichtlich bestimmter Werte wie Selbstbeförderung und Selbsttranszendenz. Zumindest in Teilen sind diese Differenzen Folge von stereotypen Rollenzuschreibungen. In der Folge sollen Aspekte beruflicher Wertunterschiede zwischen Männern und Frauen näher betrachtet werden.

3.4.1.1. Tendenz für Frauen zu personenbezogenen Tätigkeiten

Bei Geschlechtsunterschieden hinsichtlich beruflicher Präferenzen wird häufig die Art der Tätigkeit thematisiert. Frauen bevorzugen Beschäftigungen, die den Umgang mit Menschen zum Mittelpunkt haben und damit berufliche Situationen, die auf einer Person-Sach-Dimension weiter links liegen. Nach Lippa (2005) bilden Maskulinität und Femininität zwei gegensätzliche Pole, wenn sie in Form von beruflichen Präferenzen formuliert werden. Helfende, kindbezogene oder gesundheitsbezogene Tätigkeiten etwa bezeichnen

personenorientierte Berufe und werden von Frauen stärker bevorzugt. Im Sinne der beruflichen Interessen nach Holland (1958, 1996, 1997; zit. nach Lippa, 2005) präferieren Männer eher 'realistische' (z.B. Architektur, Ingenieursberufe), risikofreudige (Pilot, Geheimdienstmitarbeiter) und *Bluecollar*-Tätigkeiten (Automechaniker, Zimmermann), während Frauen zu 'konventionellen' (Buchhaltung, Rezeptionistin), modebezogenen (Design, Model), kinderbezogenen (Lehrerin) oder gesundheitsbezogenen (Krankenschwester, Arzthelferin) Tätigkeiten tendieren. Su, Rounds und Armstrong (2009) untersuchten die Ergebnisse von Interessensinventaren von über vierzig Jahren mittels einer Metaanalyse. Sie fanden dabei konsistente und zeitstabile Geschlechtsunterschiede dahingehend, dass Männer stärker gegenstandsbezogene und Frauen stärker personenbezogene Arbeitspräferenzen aufwiesen: „Men have stronger Realistic, Investigative, and STEM interests, and women have stronger Artistic and Social interests that parallel the Things–People sex difference“ (S. 873). Ähnliche Tendenzen beschreiben Jozefowicz und Kollegen (1993), Frauen gaben in ihrer Studie einen stärkeren Hang zur Arbeit mit Menschen und gesundheitsbezogenen Tätigkeiten an als Männer, die mehr zu technischen Tätigkeiten tendierten (vgl. Lupard, Cannon, & Telfer, 2004). Auch für mathematisch begabte junge Frauen zeigte sich mehrfach, dass sie trotz vorhandener Fähigkeiten eher dazu geneigt sind, Pfade in personenbezogene Tätigkeitsfelder einzuschlagen (Hakim, 2007).

3.4.1.2. Tendenz für Frauen zu Altruismus und gesellschaftlichem Nutzen

Über das Arbeiten mit Personen oder Objekten hinaus können Präferenzen hinsichtlich beruflicher Werte divergieren. Frauen tendieren eher zu Tätigkeiten, die mit Altruismus assoziiert werden, bei denen sie anderen Menschen helfen können oder die von gesellschaftlichem Nutzen sind. Männer räumen demgegenüber machtbasierten Motiven größere Bedeutung ein (Abele & Spurk, 2011). Sie streben im beruflichen Engagement stärker nach statusbezogenen und materiellen Zielen, während Frauen öfter idealistische Gründe angeben. Diese Tendenzen zeigen sich schon im Kindesalter. In einer Untersuchung zu zukünftigen Karriereentscheidungen bewerteten Jungen, viel Geld verdienen und hohen gesellschaftlichen Status erlangen zu können, als wichtige Eigenschaften eines zukünftigen

Berufs. Für Mädchen hingegen war es bedeutsamer, die Welt zu einem besseren Ort zu machen (Lupart, Cannon, & Telfer, 2004).

Laut Nissen, Keddi und Pfeil (2003) sind es weniger die instrumentellen und funktionalen Bezüge, die Frauen zu naturwissenschaftlich-technischen Berufen motivieren, sondern vielmehr deren gesellschaftliche Bedeutung und Auswirkungen, das 'Wozu?' und 'Für wen?'. Eine Studie zu Einstellungen von MittelschülerInnen gegenüber Mathematik und 'harten' Wissenschaften zeigte, dass die Verwendung eines anthropomorphen Computerinterface den persönlichen Nutzen steigerte, den Jungen und Mädchen in diesen Fächern abgewinnen konnten (Ashby Plant, Baylor, Doerr, & Rosenberg-Kima, 2009). Eine männlich oder weiblich designte Animation erklärte den TeilnehmerInnen in einem 20-minütigen Beitrag die Vorzüge von Ingenieursberufen und konterkarierte negative Stereotype, indem die Tätigkeiten als personenorientiert und gemeinnützig dargestellt wurden. Mädchen hatten im Anschluss an die Intervention eine gesteigerte bereichsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung sowie ein höheres Interesse an einer Karriere in diesen Berufsfeldern. Höhere Studentinnenzahlen in Studienfächern in Naturwissenschaften und Technik mit Aspekten des gesellschaftlichen Nutzens wie Umwelttechnik (ca. 40%, TU Darmstadt, 2014) sprechen für diesen Zusammenhang (vgl. Gibbons, 2009).

3.4.1.3. Tendenz für Frauen zu gemeinschaftlichen Zielen und Affiliation

Abgesehen von den spezifischen Eigenschaften einer Tätigkeit können unterschiedliche Orientierungen hinsichtlich des Umfelds auftreten, das ein Beschäftigungsfeld aufweist. Berufe in MINT werden von Frauen verstärkt als inkompatibel mit Motiven der Affiliation und sozialen Verbundenheit wahrgenommen (Diekman et al., 2010). Pöhlmann (2001) analysierte Selbstberichte über persönliche Ziele. Handlungsbezogene (*agency*) und gemeinschaftsbezogene (*communion*) Ziele waren für beide Geschlechter von Bedeutung, wichtiger für Männer waren aber Handlungsziele, während Frauen Gemeinschaftsziele höher einstufen. Rommes, Overbeek, Scholtes, Engels und de Kemp (2007) führten Interviews mit jungen Frauen, um herauszufinden, weshalb die Attraktivität von Computerwissenschaften in den Niederlanden für diese Gruppe so niedrig ist. Der Hauptgrund für die mangelnde Passung

von Selbstbild und Berufsbild für diese Stichprobe lag darin, dass die Teilnehmerinnen es bevorzugten, mit Menschen zu arbeiten und nicht alleine vor einem Rechner zu sitzen.

Durch eine Intervention an einer amerikanischen Universität konnte der Anteil von Frauen in einem Informatikstudium unter anderem dadurch enorm gesteigert werden, dass das Curriculum anwendungsbezogen und in einen sozialen Kontext eingebettet (Praxisprojekte in Einrichtungen der umliegenden Gemeinden) gestaltet wurde (Fisher & Margolis, 2002). Ebenfalls auf die gemeinschaftlichen Aspekte beruflicher Tätigkeiten zielte eine Studie von Diekman, Clark, Johnston, Brown und Steinberg (2011) ab. Sie untersuchten die Attraktivität wissenschaftlicher Berufe für Männer und Frauen anhand einer experimentellen Manipulation, welche die Tätigkeit einmal als von anderen unabhängiges Arbeiten oder in einem kooperativen Setting beschrieb. Frauen bewerteten die Berufe signifikant positiver, wenn sie mit gemeinschaftlichen Zielen ausgestattet waren.

Auch die Tatsache, dass Frauen in einem männlich dominierten Bereich mit Rollenvorbildern oder Peers, die ihnen ähnlich sind, andere Karriereentscheidungen treffen und größeren beruflichen Erfolg zeigen, wird in Richtung Affiliation interpretiert: „These experts and peers enhance the positive attitudes, perceived self-efficacy, and motivation of aspiring individuals, thus providing a sense of belongingness“ (Ceci, Williams, Sumner, & DeFraine, 2011, S. 255).

3.4.2. Familienbezogene Präferenzen und Entscheidungen des Lebensentwurfs

Neben den beruflichen gelten familienbezogene Präferenzen als Ursprung unterschiedlicher Entscheidungen von Männern und Frauen, was die Wahl des Arbeitsplatzes angeht (Eccles, 1987). Die Rollenerwartungen Frauen gegenüber sind zum Ende des 20. Jahrhunderts hin zunehmend liberaler geworden (Twenge, 1997). Ansichten über die partnerschaftliche Aufgabenteilung innerhalb der Familie sehen jedoch immer noch ein Mehr an Verantwortung für häusliche Belange bei der Partnerin (Kaufman, 2005). Diese Verhältnisse spiegeln sich auch in den Zahlen zur tatsächlichen Verteilung der Last in den Haushalten wider: Männer beteiligen sich hier zwar mehr als früher, Frauen kommen aber immer noch für einen deutlich größeren Anteil an Heimarbeit und Kindererziehung auf, auch wenn sie Vollzeit arbeiten (Askari, Liss, Erchull, Staebell, & Axelson, 2010). Da Männer sich weiterhin stärker einer traditionellen Rolle

im Sinne der Vollerwerbstätigkeit verpflichtet sehen, bezeichnet Rosowski (2009) das Problem der Vereinbarkeit von Familie und Beruf als ein hauptsächlich weibliches Dilemma. Frauen nehmen zwar inzwischen in einem großen Umfang am Erwerbsleben teil, Männer jedoch nicht im gleichen Ausmaß am Familienleben, weshalb Geissler und Oechsle (1996) von einer einseitigen Modernisierung der Rolle der Frau sprechen.

Im Sinne der ‚doppelten Vergesellschaftung‘ stehen Frauen daher in westlichen Gesellschaften vor der Herausforderung und gleichzeitig unter dem sozialen Druck, familiäre und berufliche Rollen und Wünsche, ‚Produktion‘ und ‚Reproduktion‘, miteinander in Einklang zu bringen. Insofern kann bei der weiblichen Berufswahl von einer „vorbelasteten Entscheidung“ (Rosowski, 2009, S. 163; vgl. Keddi, 1999) gesprochen werden. Die Auflösung traditioneller Werte in westlichen Kulturen hat dabei (bislang) nicht zu einer weithin geteilten Neuordnung des Verhältnisses zwischen den Geschlechtern geführt.

However, widespread rejection of rigid role segregation has not led to people to accept a new model of fully symmetrical sex-roles, with both husband and wife jointly responsible for income-earning and domestic work on a day-to-day basis. Rather, the boundary line between the two roles has become blurred, there is majority acceptance that each partner can and should substitute for the other, in extremis, and agreement on that the sexual division of labour in the family needs to operate with a large degree of flexibility within the modern world. (Hakim, 2006, S. 53)

3.4.2.1. Drei Arten weiblicher Lebensentwürfe

Dieses Verwischen der Grenzen zwischen den Geschlechterrollen führt zu einer Vielzahl möglicher Lebensentwürfe für junge Frauen. Ein Ansatz, der dieser Heterogenität Rechnung trägt, findet sich in der Präferenztheorie (Hakim, 2000; 2003; 2006). Demnach wählen Frauen hinsichtlich ihrer Lebensentscheidungen hauptsächlich zwischen zwei Alternativen. Sie legen entweder den Schwerpunkt auf Aktivitäten, die sich um Kinder und Familie organisieren oder wählen Arbeitstätigkeit und Wettbewerbsfähigkeit in der öffentlichen Sphäre als Lebensmittelpunkt. Durch verblassende gesellschaftliche Konventionen ist das Individuum immer mehr dazu gezwungen, viele Entscheidungen selbst zu treffen und die eigene

Biographie aktiv zu gestalten. Frauen entwickeln daher entgegen dem Verständnis früherer Ansätze heterogene Präferenzen und Prioritäten, auch was den Konflikt von Familie und Arbeit betrifft.

In Gesellschaften, in denen Frauen über freie Gestaltungsmöglichkeiten verfügen, wählen sie im Sinne der Präferenztheorie zwischen drei Formen von Lebensentwürfen: berufsorientiert oder häuslich orientiert; Versuche, berufliche und Familienziele miteinander zu verknüpfen, werden als adaptiv bezeichnet. In westlichen Gesellschaften versucht die Mehrzahl der Frauen einen Kompromiss zwischen beruflicher Tätigkeit und familialem Engagement zu finden (40-80%, je nach nationaler Stichprobe). Der Anteil der beiden erstgenannten Alternativen variiert zwischen zehn und dreißig Prozent (Hakim, 2006).

3.4.2.2. Grundlegende Variablen zur Bildung von Lebensentwürfen

Diese drei verschiedenen Arten von Lebensentwürfen - berufsorientiert, adaptiv und familienorientiert - werden aus verschiedenen zugrunde liegenden Variablen bestimmt. Die beiden zentralen Konzepte von bevorzugtem Familienmodell (Idealvorstellung von Familie) und der Berufszentralität werden im Folgenden beschrieben.

Hakim (2006, S. 37) formuliert drei verschiedene *Idealvorstellungen von Familie*. Bei einer *egalitären* handelt es sich um eine Familie, in der beide Partner einen gleichermaßen fordernden Job haben und Hausarbeit sowie Kinderbetreuung ebenemäßig verteilt sind. *Rollensegregiert* ist die Idealvorstellung von einer Familie, in der nur der Mann arbeitstätig ist und die Frau den Haushalt führt. In diesem Bild liegt eine traditionelle Rollenverteilung von Brotverdiener und Versorgerin vor. Schließlich kann es zu einem *Kompromiss* kommen, wenn die Elemente dieser beiden Vorstellungen zusammenkommen. Die Frau übt in diesem Fall einen weniger fordernden Job als der Mann aus und kümmert sich um den Großteil der häuslichen Aufgaben.

Berufsbezogene Einsatzbereitschaft bezeichnet das Ausmaß, mit dem sich eine Person ihrer Berufstätigkeit widmet und welchen Stellenwert Erwerbsarbeit im Lebenskonzept einnimmt. Ein traditionell vorhandener Unterschied zwischen den Geschlechtern in westlichen Gesellschaften hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte stark verringert: „The lack of sex

differences is replaced by sharp differences between the three ideal family model groups among women, but not among men, who expect to work in all three situations“ (Hakim, 2003, S. 75).

Verheiratete Frauen mit einem rollensegregierten Idealbild von Familie bekunden mit Abstand am wenigsten berufsbezogene Einsatzbereitschaft. Die Präferenztheorie wertet diesen Zusammenhang als Evidenz für wachsenden Einfluss von Selbstselektion als Ursache für horizontale und vertikale Segregation. Bevorzugte Geschlechterrollen und Idealvorstellungen von Familie bilden aus dieser Perspektive eine höchst einflussreiche Bestimmungsgröße für die Bereitschaft, sich beruflichen Aufgaben zu widmen oder nicht.

3.4.2.3. Bestimmen der Zugehörigkeit zu Lebensentwurfstypen aus den Variablen

Die Autorin räumt ein, dass nur eine grobe Übereinstimmung von idealem Familienmodell und den Gruppen von Lebensentwurfstypen gegeben ist. Deshalb wird als zweiter wichtiger Wert die Komponente der Berufszentralität herangezogen. Dieser Faktor setzt sich zusammen aus der beruflichen Einsatzbereitschaft sowie dem Selbstverständnis, für den Unterhalt der Familie (mit)verantwortlich zu sein.

Der *berufszentrierte* Lebensentwurf zeichnet sich dadurch aus, dass die Arbeitstätigkeit eine Schlüsselfunktion für die persönliche Identität und das Lebenskonzept darstellt. Ihm kommt eine essentiell definierende Charakteristik zu. Für diesen Typus ist anzunehmen, dass Frauen ein egalitäres Familienbild bevorzugen. Im *adaptiven* Lebensentwurf wird ebenfalls ein egalitäres Familienmodell präferiert, jedoch liegt keine primäre Ausrichtung auf den Beruf vor. Der *häuslich zentrierte* Lebensentwurf schließlich zeichnet sich dadurch aus, dass ein rollensegregiertes Idealbild der Familie für vorteilhaft gehalten wird.

3.4.2.4. Charakteristika der drei Lebensentwurfstypen

Berufszentrierte Frauen bilden trotz der teils stark gestiegenen Präsenz in höherer Bildung und Erwerbstätigkeit sowie leitenden Funktionen in den letzten Jahrzehnten eine Minderheit. Für diesen Typus haben kompetitive Aktivitäten im öffentlichen Raum (sportliche, politische u.a. Karriere) einen hohen Stellenwert. Hier finden sich verstärkt Frauen, die angeben, kinderlos

bleiben zu wollen, auch wenn sie verheiratet sind. Familie wird im Zweifelsfall der Berufstätigkeit untergeordnet. Viele Männer haben einen berufsorientierten Lebensentwurf, im Gegensatz zu Frauen. Das gilt sogar für diejenigen Männer, die keine Beschäftigung ausüben. *Adaptive* Lebensplanung gibt keiner der beiden Sphären einen Vorzug und steht für die vielfältigste und zahlenmäßig größte Gruppe von Frauen. Dieser Typus findet sich zu beträchtlichen Anteilen in den meisten Berufen, hauptsächlich aber in jenen, die eine Balance von Familie und Beruf erleichtern (Lehrberufe u.a.). Allgemein zeigt diese Gruppe einen starken Hang zu Beschäftigungen, die Work-Life-Balance ermöglichen und familienfreundliche Eigenschaften aufweisen. Für einen *häuslich zentrierten* Lebensentwurf liegt das Hauptaugenmerk auf dem Familienleben und Kindern. Wie beim berufsorientierten Typus handelt es sich eher um eine Minderheit. Diese Frauen tendieren dazu, größere Familien zu haben und nach der Familiengründung nur dann einer Arbeit nachzugehen, wenn es aus finanziellen Gründen unbedingt notwendig ist.

Mit den Lebensentwürfen korrespondieren nach Hakim (2000) verschiedene Wertesets. Häuslich zentrierte Frauen zeichnen sich eher durch Familienwerte aus, die als fürsorglich, teilend, nicht-kompetitiv, gemeinschaftlich und auf Zusammenhalt bedacht beschrieben werden. Berufsorientierte Frauen orientieren sich stärker an Werten des Marktplatzes, die kompetitiv, erfolgsbezogen, individualistisch und auf Rivalität und Exzellenz gerichtet sind.

3.4.3. Lebensentwurfstypus und weibliche MINT-Wahl

Frauen pflegen im Vergleich zu Männern weniger häufig einen berufsorientierten Lebensstil. Tätigkeiten in Naturwissenschaften und Technik fordern jedoch, stärker als andere Berufsgruppen, Flexibilität und einen hohen Aufwand an individuellen Ressourcen. Hakim (2006) bezeichnet diese Berufe als häufiger nicht ‚domestizierbar‘, weil sie oft reise- und zeitaufwändig sind (*hegemonic occupations*). Zudem seien viele Sparten in MINT derart kompetitiv, dass sie keine Teilzeitanrangements zulassen. Fortbildungsdruck durch kurze Innovationszyklen in technischen Berufen sowie Tätigkeiten mit Führungsverantwortung lassen kaum Absenkezeiten zu, drücken die Zeitsouveränität und machen den Wiedereinstieg schwieriger.

Nach Frome, Alfeld, Eccles und Barber (2006) bevorzugen Frauen dagegen Berufe, die Flexibilität zulassen und nicht zu hohe Zeitanforderungen stellen. Die Möglichkeiten, die Lebensbereiche von Beruf und Familie zu balancieren, stellen für die Berufswahl von Frauen einen wichtigen Faktor dar (Williams & Ceci, 2012; Hill, Corbett, & St Rose, 2010; Frome, Alfeld, Eccles, & Barber, 2008). In vielen MINT-Beschäftigungen jedoch befinden sich Familienwunsch und Karriere auf 'Kollisionskurs' (Ceci & Williams, 2010).

Diese Hindernisse, als Frau einen bestimmten Beruf zu meiden, treffen zunächst auch auf andere außerhalb der MINT-Felder zu. Studien weisen jedoch darauf hin, dass die Kosten für eine Mutterschaft (childbearing penalty) in naturwissenschaftlich-technischen Berufen höher ausfallen (Ginther & Kahn, 2006) als anderswo. Am Beispiel der Pharmazie lässt sich beobachten, wie Frauen bestimmte Nischen innerhalb eines naturwissenschaftlichen Tätigkeitsfeldes bevorzugen, die zeitliche Flexibilität ermöglichen und in denen sie den Reiseaufwand möglichst gering halten können. Nach Willis und Shann (2014) entscheiden sich deutlich mehr Frauen für ortsgebundene Beschäftigungsverhältnisse in Kliniken, die Berufsunterbrechungen und Teilzeitarrrangements ermöglichen.

3.5. Zusammenfassung

In den vergangenen Jahrzehnten wurden zahlreiche Einflussfaktoren auf die Berufswahl von Frauen und die Ursachen horizontaler Segregation identifiziert. Die empirische Evidenz im Hinblick auf die meisten dieser Faktoren hat sich jedoch als nicht konsistent genug herausgestellt, um als ausreichende Erklärung für geschlechtsspezifische Segmentierung in der Arbeitswelt gelten zu können. Als primärer Faktor für die Unterrepräsentation von Frauen in MINT-Fächern werden daher aktive Wahlentscheidungen angenommen, die sowohl aus freien Stücken getroffen werden als auch unter biologischen und gesellschaftlichen Einflüssen zustande kommen. Diese Entscheidungen betreffen die Bereiche der beruflichen Präferenzen sowie die (mangelnde) Vereinbarkeit von Familie und Beruf (Ceci, Williams, & Barnett, 2009). Junge Frauen zu Beginn ihres Studiums haben sowohl ihre berufliche als auch (mögliche) familiäre Entwicklung noch vor sich. Eine Möglichkeit, die mentalen Repräsentationen dieser zukunftsbezogenen Selbstaaspekte zu betrachten, bieten Possible Selves.

4. Possible Selves: Zukunftsbilder als personalisierte Ziele

Possible Selves entstehen bei der Konstruktion von Selbstsichten in einem dynamischen, fortlaufenden Prozess (Lips, 2004). Sie repräsentieren, was eine Person in möglichen oder zukünftigen Zuständen hofft, befürchtet oder erwartet zu sein (Markus & Nurius, 1986). Ein mögliches Selbst ist vom aktuellen Selbst zu unterscheiden. Dieses momentane Selbst steht in stetiger Wechselwirkung mit einem spezifischen sozialen Kontext. Es verfügt dabei über ein Kern-Selbst, das fest verankerte und situationsübergreifend stabile Elemente enthält. Je nach Umfeld kann dieser Kern von ganz unterschiedlichen Selbst-Konzepten und -Schemata umgeben sein, abhängig davon, welche Elemente zur Verfügung stehen bzw. zugänglich sind. Dieses Konstrukt wird auch Arbeitsselbstkonzept genannt (Markus & Nurius, 1986).

Wozu dienen nun Vorstellungen von einem möglichen Selbst in der Zukunft? Zunächst bieten sie einen (1) Interpretationsrahmen für die momentane Selbsteinschätzung. Eine Person raucht eine Zigarette. Die Verfügbarkeit eines möglichen Selbst „An Lungenkrebs erkrankt“ wird die Bewertung des aktuellen Verhaltens stark beeinflussen. Infolgedessen (2) formen Possible Selves Verhalten. Als personalisierte Träger von allgemeinen Wünschen, Motiven und Befürchtungen (und deren affektiven Zuständen) helfen sie bei der Auswahl von Handlungen, um sich gewünschten Zuständen anzunähern oder ungewünschte zu vermeiden. (3) Sie stellen eine Brückenfunktion bereit, wie der gewünschte Zustand zu erreichen ist (Verknüpfung von Ziel und Strategie). (4) Im Rahmen der Identitätsentwicklung geben sie ein Experimentierfeld ab, auf dem zukünftige Möglichkeiten ohne weiteres Risiko simuliert werden können. Junge Menschen können im Moratorium so unterschiedliche ‚Selbste anprobieren‘.

Possible Selves stellen eine wichtige Verbindung zu Entscheidungen dar. William James ist der Ansicht, Menschen würden sich am liebsten so viel wie möglich wünschen zu sein (zit. nach Oyserman & James, 2011). Das Problem sei nur: zu lange erfolglos nach erträumten Zuständen zu streben, ist für eine Person auf Dauer zu schmerzhaft und deshalb nicht leistbar. In der Selbstkonzeptforschung wird der Selbstwert als ein dynamisches Verhältnis von Bestrebungen

zu vollbrachten Leistungen verstanden. Um diesen zu schützen, muss eine Auswahl getroffen werden, die zugleich erstrebenswert und erreichbar erscheint (Oyserman & Fryberg, 2006).

Diese Konstruktion des Selbst findet immer im sozialen Kontext statt, „possible selves are always importantly social“ (Oyserman & Fryberg, 2006, S. 5). Wichtige Andere, Rollenvorbilder und sozio-kulturelle Identitäten spielen eine Schlüsselrolle bei der Initiierung und Aufrechterhaltung von Selbstkonstruktionen. „Adolescents learn about what is possible and what is valued through engagement with their social context“ (ebd, S. 6).

Berufswahl und Laufbahnen von Frauen wurden im Rahmen von Possible Selves mehrfach untersucht. Zum Gegenstand der Forschung wurden etwa die Leaky Pipeline auf naturwissenschaftlichen Bildungspfaden (Lips, 2004), der Einfluss sozialer Unterstützung bei der Persistenz von Frauen auf solchen (Buday, Stake, & Peterson, 2012; Packard & Nguyen, 2003) oder die Auswirkungen der Wahrnehmung von geschlechtstypischen Berufen auf die Berufswahl (Chalk, Meara, & Day, 2005).

Lebensbereich-spezifische Possible Selves junger Frauen wurden von Curry, Trew, Turner und Hunter (1994) untersucht. Sie fanden, dass Mädchen im Vergleich zu Jungen weniger wahrscheinlich karriereorientierte Possible Selves ausbildeten, sich ihre Zukunft eher häuslich vorstellten oder Karrieren nicht fähigkeitsbezogen, sondern als Balance von Familie und Beruf planten. Aufgrund der früheren weiblichen Ego-Entwicklung vermuten die Autoren junge Frauen als stärker und zeitiger mit der Ausbildung von Possible Selves beschäftigt. Sie entwickelten Zukunftsvorstellungen in einer größeren Spanne von Lebensbereichen, welche sich dadurch aber weniger strikt auf bestimmte Aufgaben fokussierten. Zudem würden sie versuchen, zahlreichere Possible Selves zu unterhalten, die sie mit anderen Menschen verbinden.

Für die Untersuchung zukunftsbezogener Kognitionen wurden Possible Selves vielfach als Rahmenmodell angewandt. Sie bilden Organisationsprinzipien von Zielen auf der Identitätsebene einer Person und stellen einzelne Zielsetzungen in einen zeitlichen und komplexen motivationalen Zusammenhang (Eccles, 2009). Für diese Arbeit sind Vorstellungen des Selbst im beruflichen Kontext sowie als Teil einer zukünftigen Familie im Mittelpunkt.

EMPIRISCHER TEIL

5. Fragestellungen

Das Anliegen dieser Arbeit ist es, Aspekte von Zukunftsvorstellungen von Studentinnen abzubilden. Diese Darstellung orientiert sich an jenen Komponenten, denen für die Berufswahl von Frauen in MINT die größte Bedeutung zugeschrieben wird und die damit wichtige Determinanten für deren Unterrepräsentation in technischen und naturwissenschaftlichen Tätigkeitsfeldern bilden. Über die Entwicklungsspanne gesehen haben sich aktive sowie gesellschaftlich geprägte Lebensentscheidungen als gewichtige Einflussfaktoren auf die numerische Präsenz von Frauen in traditionellen und nicht traditionellen Beschäftigungen erwiesen (Ceci, Williams, & Barnett, 2009). Die Betrachtung findet also entlang der berufs- und familienbezogenen Aspekte von Zukunftsbildern statt, die die größte Nähe zu Karriereentscheidungen von Frauen in Naturwissenschaften und Technik aufweisen.

Das zentrale Interesse der Arbeit ist daher, zu rekonstruieren, welche Bilder junge Frauen während ihres Studiums von ihrer persönlichen Zukunft entwerfen. Den Hintergrund dieser allgemeinen Fragestellung bildet die Annahme, dass Frauen, die eine Berufslaufbahn in einer männlichen Domäne anstreben, weniger traditionell weibliche Ziel- und Wertvorstellungen aufweisen sollten. In Bezug auf berufliche Vorstellungen sollte das nach Konrad, Lieb und Corrigall (2000, S. 609) bedeuten, dass „women who choose to study traditionally masculine disciplines have stronger preferences for masculine-typed job attributes than do women choosing female typed disciplines“. Ähnlich formulieren Curry und KollegInnen (1994, S. 139): karriereorientierte Frauen „should then be more confident about careers in male domains“.

Geschlechtsbezogene Aspekte in Zukunftsvorstellungen sind im Rahmen der Possible Selves vielfach als Geschlechtervergleich untersucht worden (Brown & Diekmann, 2010; Lips, 2007; 2004; Anthis, 2004; Segal, 2001; Knox, 2000; Curry, Trew, Hunter, 1994). Das Besondere an dieser Studie stellt der Versuch dar, die Zukunftsbilder von Studentinnen aus männlich und weiblich dominierten Studienfächern kontrastierend gegenüber zu stellen.

War bislang von Zukunftsbildern im Allgemeinen die Rede, sollen diese im Folgenden insoweit über diverse Lebensbereiche hinweg berücksichtigt werden, als dass sie im Kontext von

traditionellen und nicht-traditionellen Berufswahlentscheidungen junger Frauen von Bedeutung sind.

5.1. Berufliche Zukunftsbilder

Zunächst führt diese feinere Betrachtung zu den Charakteristika des angestrebten Tätigkeitsfeldes selbst:

(I.) Welche Präferenzen in Bezug auf ihr zukünftiges Berufsleben formulieren junge Frauen zu Beginn ihres Studiums?

Im Zusammenhang mit Geschlechtsunterschieden bei beruflichen Präferenzen sind die beiden Faktoren von Handlungs- und Personenorientierung von großer Bedeutung. Die Untersuchung der Zukunftsbilder wird hier der Frage nachgehen, ob die beruflichen Vorstellungen von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Studiengängen in der Tendenz diesen Geschlechtsunterschieden folgen oder nicht. Im Folgenden soll daher zwischen männlich und weiblich assoziierten Aspekten von beruflichen Zukunftsbildern unterschieden werden.

(I.A.) Zeigen sich in den Zukunftsbildern von Studentinnen in weiblich dominierten Studienfächern stärkere Anzeichen weiblich assoziierter Aspekte von Beruf als bei jenen in männlich dominierten?

Nach Lippa (2005) bilden Maskulinität und Femininität zwei gegensätzliche Pole, wenn sie in Form von beruflichen Präferenzen formuliert werden. Frauen bevorzugen demnach Berufe, die den Umgang mit Menschen zum Gegenstand haben. Es ist daher der Frage nachzugehen, ob sich in den Zukunftsvorstellungen der Studentinnen unterschiedlicher Studienrichtungen verschiedene Anzeichen von personenbezogener Tätigkeitsorientierung erkennen lassen.

(I.A.1) Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Präferenzen hinsichtlich personenorientierter Tätigkeiten auf?

Männer und Frauen unterscheiden sich im Mittel in ihren arbeitsbezogenen Wertvorstellungen. Da ein Abgleich von Selbst- und Berufsbild nicht unerheblich für

Berufswahlprozesse gehalten wird, stellt sich die Frage, ob Frauen in weiblichen Domänen verstärkt weibliche Motive dahingehend äußern, was ihnen Arbeit bedeutet und welche beruflichen Ziele sie verfolgen. Frauen sind tendenziell immaterielle Werte wie gemeinnütziges Verhalten, soziale Verbundenheit und tiefe persönliche Beziehungen wichtiger als Männern. Es gilt der Frage nachzugehen, ob die Zukunftsvorstellungen von Studentinnen in weiblich und männlich dominierten Studienfächern dieser Tendenz folgen.

(I.A.2) Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen von weiblich assoziierten arbeitsbezogenen Ziel- und Wertvorstellungen (gemeinnütziges Verhalten, soziale Verbundenheit und tiefe persönliche Beziehungen) auf?

Ähnliche Fragen stellen sich für männlich assoziierte Aspekte von beruflichen Zukunftsbildern. Frauen in männlich dominierten Berufsfeldern präferieren männlich assoziierte Berufseigenschaften stärker als Frauen in anderen Richtungen (Konrad, Lieb und Corrigall, 2000).

(I.B.) Zeigen sich in den Zukunftsbildern von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Studienfächern unterschiedliche Anzeichen männlich assoziierter Aspekte von Beruf?

Männer tendieren zu einer Präferenz von Tätigkeiten, die einen Objekt- bzw. Sachbezug aufweisen. Es ist daher der Frage nachzugehen, ob sich auch in den Zukunftsvorstellungen der Studentinnen unterschiedlicher Studienrichtungen verschiedene Anzeichen von objektbezogener Tätigkeitsorientierung erkennen lassen.

(I.B.1) Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Präferenzen hinsichtlich objektorientierter Tätigkeiten auf?

Frauen sind tendenziell materielle und Status bezogene Werte weniger wichtig als Männern (Abele & Spurk, 2011; Nissen, Keddi, & Pfeil, 2003). Diese Arbeit geht daher der Frage nach, ob sich bei Studentinnen der beiden Gruppen unterschiedliche Tendenzen hinsichtlich männlich assoziierter Berufswerte zeigen.

(I.B.2) Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen von männlich assoziierten arbeitsbezogenen Ziel- und Wertvorstellungen (Wirksamkeit nach außen, Wirksamkeit nach innen, Variabilität) auf?

Neben dem Inhalt in Form von geschlechtsspezifischen Aspekten beruflicher Tätigkeiten ist von Interesse, ob die Teilnehmerinnen ihre persönliche Perspektive in Berufsfelder der aktuellen Studienrichtung ähnlich bewerten oder ob unterschiedliche Tendenzen erkennbar sind.

(I.C.) Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen hinsichtlich der Bewertung der persönlichen Perspektive im Berufsfeld auf?

Neben den beruflichen Präferenzen sind Vorstellungen hinsichtlich der Balance zwischen zukünftiger beruflicher Tätigkeit und Privatleben von Bedeutung für die Wahlentscheidungen junger Frauen (Eccles, 2011). Da die beiden Lebensbereiche eng aufeinander bezogen sind und um dieselben Ressourcen konkurrieren, bildet die Schnittstelle der erwartete Stellenwert des Berufs für die persönliche Zukunft. Berufe in MINT gelten im Allgemeinen als wenig domestizierbare und zeitintensive Tätigkeiten mit einem unflexiblen Zeitregime (Hakim, 2006). Es ist daher von Interesse, ob Frauen in männlich dominierten Fächern eine stärkere Tendenz zu Berufszentralität zeigen.

(I.D.) Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen hinsichtlich des Stellenwerts von Arbeit und Beruf auf?

Vorstellungen von der eigenen Zukunft stehen in Verbindung mit vergangenen Lebensereignissen und Entscheidungen. Mit dieser Fragestellung soll diese zeitliche Dimension berücksichtigt werden und Einstellung zu unterschiedlichen Gründen für die Wahl des belegten Studienfachs erfragt werden.

(I.E.) Werden Begründungen für die Wahl des belegten Studienfachs von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedlich bewertet?

5.2. Familienbezogene Zukunftsbilder

Die zukunftsbezogenen Selbstrepräsentationen von jungen Frauen, die sich auf eine eigene Familie beziehen, haben einen gewissen Erklärungswert für die traditionelle oder nicht-traditionelle Berufswahl, auch wenn ihnen weniger Bedeutung beigemessen wird als den beruflichen Zukunftsvorstellungen (Ceci, Williams, & Barnett, 2009). Sie sollen in dieser Untersuchung daher knapper behandelt werden.

Von Interesse für die familienbezogenen Zukunftsbilder von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Fächern ist zunächst, ob und mit welcher Bestimmtheit der Wunsch nach eigenen Kindern und einer Familie besteht. Studien weisen darauf hin, dass Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Berufen eher auf eine eigene Familie verzichten als Frauen in anderen Sparten (Hakim, 2000; Geissler & Oechsle, 1996).

(II.A.) Zeigen sich in den Zukunftsbildern der jungen Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Tendenzen hinsichtlich des Wunsches, eigene Kinder zu haben und eine Familie zu gründen?

Für die Verbindung zu traditioneller und nicht-traditioneller Berufswahl von jungen Frauen ist weiter von Bedeutung, wie sie sich die Ausgestaltung des Familienlebens in Gestalt von partnerschaftlichen Rollen vorstellen. Für Frauen werden weniger berufsorientierte Lebensentwürfe angenommen als für Männer, auch wenn Vorstellungen über eine traditionelle Rolle als Hausfrau und Mutter in westlichen Kulturen im Verschwinden begriffen sind (Hakim, 2006). Es soll daher gefragt werden, ob unterschiedliche Anzeichen von Familienbildern zwischen den beiden Gruppen zu erkennen sind.

(II.B.) Sind in den Zukunftsbildern junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen von egalitären und traditionellen Rollenbilder in der Familie zu erkennen?

6. Methode

Wenn davon ausgegangen werden kann, dass Lebensziele mit ausschlaggebend für traditionelle oder nicht-traditionelle berufliche Orientierungen sind, dann sollten sie in Form unterschiedlicher Tendenzen in den Zukunftsbildern sichtbar werden. Zu diesem Zweck wurden zusammen mit Studentinnen aus männlich dominierten Studienfächern solche aus Studienrichtungen mit einem ausgeprägten Frauenanteil untersucht, um die resultierenden Zukunftsvorstellungen kontrastierend gegenüberstellen zu können.

Die Erhebung der Daten fand in zwei aufeinander folgenden Schritten statt. Zunächst wurde ein Onlinefragebogen geschaltet. Dies geschah zum einen, um einen quantitativ orientierten Überblick über Tendenzen in zukunftsbezogenen Einstellungen von Studentinnen in einer größeren Stichprobe zu erhalten und zum anderen, um Teilnehmerinnen für die nachfolgende Interviewphase zu gewinnen. Die Interviews sollten dann konkretere Einblicke in die Zukunftsvorstellungen der Teilnehmerinnen ermöglichen. Mit diesem Vorgehen sollte einerseits die Vergleichbarkeit von Tendenzen in berufs- und familienbezogenen Zukunftsbildern von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Fächern angestrebt werden. Im Sinne der Possible Selves wird in dieser Studie die Auffassung geteilt, dass Zukunftsvorstellungen in Form eines Selbst-als-Geschichte repräsentiert sind (Whitty, 2002; Greene, Wheatley, & Aldava, 1992). Es sollte somit zum anderen auch dem individuellen Charakter und dem Identitätsbezug von Zukunftsbildern Rechnung getragen werden, indem ein offenes, narratives Verfahren Zugang zu den zukunftsbezogenen Erzählungen der Teilnehmerinnen suchte.

6.1. Durchführung

Das *Onlinescreening* fand in einem Zeitraum von zwei Monaten vom 12. Mai bis zum 4. Juli 2014 statt. Studentinnen aus männlich und weiblich dominierten Studiengängen an diversen Fakultäten innerhalb Wiens wurden durch Aushänge, Flyer, persönlichen Kontakt, Benachrichtigungen in Facebook©-Foren sowie einer Aussendung der Koordinationsstelle für

Frauenförderung und Gender Studies an der Technischen Universität zur Teilnahme eingeladen. Als Medium diente die Survey-Plattform unipark.

Im Anschluss an die Online-Erhebung wurden *Interviews* zu Zukunftsbildern mit Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Studienfächern durchgeführt. Der Erhebungszeitraum erstreckte sich vom 5. Juni bis 13. August 2014. Die Interviews fanden entweder in Gebäuden der Universität Wien oder in Privatwohnungen statt. Die Stichprobe für die Interviews wurde zur Hälfte aus der Onlineerhebung rekrutiert. Die übrigen Teilnehmerinnen kamen durch persönlichen Kontakt (persönliche Ansprache am Campus, Studentinnen aus dem Umfeld des Autoren) hinzu.

6.2. Stichprobenbeschreibung

Der *Online-Fragebogen* wurde von 432 Personen begonnen, wobei insgesamt 213 (49,5%) vollständig bearbeitete Datensätze aus der Erhebung hervorgingen, von denen elf aufgrund der Angabe männlichen Geschlechts ausgeschieden wurden. Weitere acht Fälle wurden deshalb nicht berücksichtigt, da sie nach dem Verständnis dieser Untersuchung keine weiblich oder männlich dominierten Studienfächer belegten. Als männlich dominiert galt eine Studienrichtung dann, wenn weniger als 1/3 der Studierenden Frauen waren, eine weiblich dominierte Studienrichtung sollte mehr als 2/3 weiblicher Studierender aufweisen (Frauenanteile der untersuchten Studienrichtungen: siehe Anhang 1: Tabelle 8). Von den 194 verbleibenden Datensätzen waren 77 (39,7%) dem weiblich dominierten Fächerspektrum zuzuordnen, während 117 (60,3%) Teilnehmerinnen aus männlich dominierten Studienfächern stammten. Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der Studentinnen über die belegten Fächergruppen (Tabelle 2). Das Durchschnittsalter der gesamten Stichprobe betrug 23,7 Jahre (SD = 5,25). Studentinnen in männlich dominierten Fächern waren im Schnitt 23,4 Jahre alt (SD = 3,74), ihre Kolleginnen aus weiblich dominierten Fächergruppen 24,6 Jahre (SD = 6,36).

Tabelle 2: Stichprobenbeschreibung des Online-Screenings nach Studienrichtungen (Anzahl, Anteil in %)

<u>♂ dom. Fächer</u>		<u>♀ dom. Fächer</u>	
Maschinenbau	21 (17,9%)	Translationswissenschaften	17 (22,1%)
Technische Physik	20 (17,1%)	Lehramt (Sprachen)	17 (22,1%)
Informatik	13 (11,1%)	Germanistik	10 (13,0%)
Bauingenieurwesen	12 (10,3%)	Psychologie	9 (11,7%)
Verfahrenstechnik	9 (7,7%)	Bildungswissenschaften	5 (6,5%)
Informatik diverse	8 (6,8%)	Internationale Entwicklung	5 (6,5%)
Wirtschaftsingenieurwesen	8 (6,8%)	Anglistik	4 (5,2%)
Elektrotechnik	7 (6,0%)	sonstige	10 (13,0%)
Physik	7 (6,0%)		
Medieninformatik	7 (6,0%)		
Sonstige	4 (3,4%)		

Der Großteil der Teilnehmerinnen in beiden Gruppen war österreichischer Nationalität. Die folgende Tabelle zeigt die Staatszugehörigkeiten in der Onlinestichprobe (Tabelle 3).

Tabelle 3: Stichprobenbeschreibung des Online-Screenings nach Nationalität (Anzahl, Anteil in %)

<u>♂ dom. Fächer</u>		<u>♀ dom. Fächer</u>	
Österreich	103 (88,0%)	Österreich	58 (75,3%)
Deutschland	4 (3,5%)	Deutschland	7 (9,1%)
Sonstige (neun Länder)	10 (8,6%)	Sonstige (zehn Länder)	12 (15,6%)

An den *Interviews* zu Zukunftsbilder nahmen 20 Personen teil, von denen neun (45%) dem männlich dominierten und elf (55%) dem weiblich dominierten Spektrum an Studienfächern zuzurechnen waren. Die durchschnittliche Gesprächsdauer betrug 28 Minuten, wobei die

Interviews mit Studentinnen aus weiblich dominierten Fächern mit 29:20 Minuten (Min. 21:43; Max. 36:35) im Mittel circa drei Minuten länger ausfielen als in der anderen Gruppe (20:15; 33:31). Die vollständig transkribierten Interviews umfassten insgesamt 62598 Wörter. Im Schnitt entfielen auf jedes 3130 Wörter. Interviews mit Studentinnen aus männlich dominierten Fächern hatten im Schnitt 3004 Wörter (Min. 1163; Max. 4820), jene aus der anderen Gruppe umfassten im Mittel 3233 Wörter (1943; 4217). Das Durchschnittsalter der gesamten Stichprobe betrug knapp 24 Jahre. Teilnehmerinnen aus männlich dominierten Studienfächern waren im Mittel 24,0 Jahre alt (Min. 22; Max. 29), ihre Kolleginnen aus weiblich dominierten Richtungen hatten zum Zeitpunkt der Erhebung ein Durchschnittsalter von 23,6 Jahren (20; 30). Die Studentinnen verteilten sich wie folgt auf unterschiedliche Studienfächer: vier Personen aus dem männlich dominierten Bereich studierten (Technische) Physik, jeweils eine Teilnehmerin kam aus den Studiengängen Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Finanzmathematik, Medieninformatik und Materialwissenschaften. Teilnehmerinnen aus weiblich dominierten Fächern studierten Psychologie (6), Transkulturelle Kommunikation (2), Deutsch als Fremdsprache, Internationale Entwicklung oder Pädagogik.

6.3. Instrumente

6.3.1. Erhebungsinstrumente des Screenings

Das Online-Screening umfasste insgesamt fünf thematische Abschnitte: die Teilnehmerinnen wurden zu beruflichen Wertvorstellungen, idealen Familienvorstellungen, Handlungs- und gemeinschaftsorientierten Selbstbildaspekten sowie Studienwahlmotiven und soziodemographischen Daten befragt.

6.3.1.1. Handlungs- und gemeinschaftsorientierte Selbstbildaspekte

Zur Einschätzung unterschiedlicher Tendenzen in berufsbezogenen Zukunftsbildern wurden zwanzig Items vorgegeben, die Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung reflektierten. Die Teilnehmerinnen sollten jeweils zehn Adjektive, die aus einer Studie von Bruckmüller und Abele (2013) übernommen wurden, auf einer kontinuierlichen Skala von 0 bis 100 bewerten und somit angeben, wie sehr sie sich in der Zukunft durch handlungs- und

gemeinschaftsbezogene Selbstbildaspekte charakterisiert sehen. Die Vorgabe der Items im Screening sollte eine allgemeine Einschätzung dieser übergeordneten Konstrukte ermöglichen, die mit den geschlechtsspezifischen Inhalten von Berufsbildern in Verbindungen stehen. Eine Überprüfung der inneren Konsistenz ergab zufriedenstellende Werte für die beiden Skalen von Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung, Cronbachs α lag bei 0,88 bzw. 0,89. Eine exploratorische Varianzanalyse mit Varimaxrotation legte die Annahme einer zweidimensionalen Faktorenstruktur nahe (Anhang 2: Abbildung 14), beide Faktoren erklären eine Gesamtvarianz von 52,9%, die Stichprobeneignung ist bei einem Kaiser-Meyer-Olkin Wert von 0,85 als sehr gut zu bezeichnen (Field, 2009). Auf Grundlage der Ladungszahlen wurden zehn Items der Dimension Handlungsorientierung und sieben Items der Dimension Gemeinschaftsorientierung für die weitere Analyse verwendet (Anhang 1: Tabelle 9).

6.3.1.2. Berufliche Wertvorstellungen

Um einen detaillierteren Blick auf die beruflichen Vorstellungen von Studentinnen in weiblich und männlich dominierten Fächern zu bekommen, wurden sie im Hinblick auf berufliche Werthaltungen befragt. Zu diesem Zweck wurden Subskalen aus der deutschsprachigen Adaptation des *Work Values Inventory* nach Donald Super vorgelegt (Seifert & Bergmann, 1983). Die Originalfassung des Instruments umfasst 53 Items. Um das Screening kurz und kompakt zu halten, wurde die Vorgabe auf 24 Items beschränkt. Es wurden dabei jene Subskalen ausgewählt, die in engem Zusammenhang mit den geschlechtstypischen Stilen von Handlungs- und Gemeinschaftsbezug stehen. Aussagen über berufliche Werthaltungen („anderen Menschen beistehen und ihnen helfen“; „eine gesellschaftlich geachtete Stellung erreichen“) sollten hierzu auf einer fünfstufigen Skala (unwichtig bis sehr wichtig) auf ihre persönliche Wichtigkeit hin beurteilt werden. Die acht in der Erhebung berücksichtigten Dimensionen wurden dabei in Hinblick auf die Fragestellungen der Untersuchung ausgewählt. *Altruismus*, *Mitarbeiterbeziehung* und *Vorgesetztenbeziehung* stehen im Zusammenhang mit den weiblich assoziierten Berufsvorstellungen. *Intellektuelle Stimulation* wurde als ein Aspekt von Objektorientierung in Arbeitssituationen gewertet (Bieri-Buschor, Berweger, Keck-Frei, & Kappler, 2013). Männlich assoziierte Berufsvorstellungen wurden zusätzlich mit den Subskalen

Prestige, Management, Verdienst und *Aufstieg* adressiert. Die acht Subskalen umfassten jeweils drei Items und wiesen zufriedenstellende Werte für innere Konsistenz von 0,73 bis 0,89 auf, lediglich *Vorgesetztenbeziehung* schien weniger konsistent ($\alpha = 0,61$).

Für das ursprüngliche Instrument formulierten Seifert und Bergmann (1983) eine fünfdimensionale Struktur mit den Dimensionen materiell-prestige-führungsorientierte (Skalen Aufstiegsmöglichkeiten, Prestige, Management, Einkommen, Sicherheit), intellektuell-kreativ-unabhängigkeitsorientierte (Intellektuelle Stimulation, Abwechslung, Kreativität, Autonomie), kontakt- und arbeitsumweltorientierte (Vorgesetztenbeziehung, Mitarbeiterbeziehung), altruistische (Altruismus), und künstlerisch-freie Werthaltungen (Ästhetik, Freizeitorientierung).

Eine faktorenanalytische Überprüfung der 24 im Online-Screening verwendeten Items brachte eine Lösung mit sechs Dimensionen (Anhang 2: Abbildung 15), die 66,55% der Varianz erklärten. Ein Kaiser-Meyer-Olkin Wert von 0,80 sprach für eine gute bis sehr gute Passung der Daten für die Anzahl der extrahierten Faktoren. Die Items der Skalen Aufstiegsmöglichkeiten, Prestige, Management und Einkommen luden dabei nicht auf einem, sondern zwei unterschiedlichen Faktoren. Auch die Vorgesetzten- und Mitarbeiterbeziehung Dimension bildeten jeweils eigenständige Faktoren. Die Items der Skalen Altruismus und Intellektuelle Stimulation luden in Übereinstimmung mit dem ursprünglichen Instrument auf eigenen Faktoren (Anhang 1: Tabelle 10).

6.2.1.1. Ideale Familienvorstellungen

Hinsichtlich der familienbezogenen Zukunftsbilder waren die Vorstellungen einer möglichen eigenen Familie sowie die familienbezogenen Wertvorstellungen von Interesse, da sie die beruflichen Entscheidungen junger Frauen mit beeinflussen (Ceci, Williams, & Barnett, 2009). Die Präferenztheorie wird mit ihrer Annahme multipler weiblicher Lebensentwürfe als Grundlage für Lebensentscheidungen der momentan vorherrschenden Heterogenität gerecht. Die familienbezogenen Items des Onlinescreenings dieser Studie wurden den „core questions“ eines Survey-Fragebogens von Hakim (2003) entnommen und von dem Autoren dieser Arbeit ins Deutsche übersetzt. Dieser Teil der Untersuchung wurde vorgegeben, um

Unterschiede in der Ausprägung der Traditionalität von familialen Zukunftsbildern zwischen Studentinnen in weiblich und männlich dominierten Fächern feststellen zu können. Patriarchale und egalitäre Wertvorstellungen in Bezug auf die Versorgung der Familie sowie die Erledigung der Hausarbeit wurden mit drei Items abgefragt, die mit fünfstufiger Zustimmung (Stimme entschieden zu...Lehne entschieden ab) bzw. mit der Angabe der Partner (Mann, Frau, beide gleichermaßen) bewertet werden sollten.

Die drei Typen von familienzentrierten, berufscentrierten und adaptiven Lebensentwürfen werden, wie weiter oben beschrieben, aus der Zentralität des Berufs sowie idealen Familienbildern bestimmt. Diese wurden im Folgenden präsentiert. Im ersten Bild werden beide Partner gleichermaßen von ihrem Job beansprucht und teilen sich die familiären Verpflichtungen. Im zweiten hat die Frau weniger berufliche Obligationen und engagiert sich dafür mehr in Kinderbetreuung und Haushalt, während im dritten der Mann arbeitstätig ist und die Frau zuhause bei den Kindern. Eine vierte Option sieht die Angabe vor, dass keines der drei Bilder den eigenen Vorstellungen entspricht. Die Vorgabe wurde von einer single choice Variante im Original zu einer Slider-Lösung abgewandelt, bei der 100 Prozent auf die vier genannten Optionen zu verteilen waren, um Effekte der sozialen Erwünschtheit in den Antworten zu reduzieren.

6.3.1.4. Gründe für Studienwahl

Forschungsvorhaben, die sich mit Fragestellungen von zukunftsbezogenen Einstellungen beschäftigen, versuchen im Sinne der Diachronizität optimalerweise die zeitlichen Dimensionen des Gegenstands zu berücksichtigen und befragen TeilnehmerInnen auch nach vergangenen und gegenwärtigen Aspekten. Der begrenzte Rahmen dieser Arbeit ließ ein eingehenderes Studium von wahlbezogenen Begründungen für den qualitativen Teil zwar nicht zu, es wurde jedoch im Screening eine knappe Auswahl an Argumenten für die Studienwahl nach Abele, Schute und Andrä (1999) vorgelegt. Mehrfachantworten waren hier möglich.

6.3.1.5. Soziodemographische Daten

Anschließend wurden gängige soziodemographische Daten gefragt, um eine genauere Stichprobenschreibung zu ermöglichen und die Teilnehmerinnen den Domänen von Studienrichtungen zuzuordnen. Neben dem Alter, Studienrichtung, Nationalität und Studiendauer wurde auch das Geschlecht erhoben, um die Datensätze auf die Teilnahme von männlichen Personen hin überprüfen zu können.

6.3.2. Auswertungsverfahren des Screenings

Alle Variablen des Screenings, für die ein signifikanzstatistischer Gruppenvergleich vorgesehen war, wurden zunächst einer Normalverteilungsprüfung unterzogen (Field, 2009). Neben Shapiro-Wilk-Tests wurden auch graphische Verteilungsprüfungen der Variablen pro Gruppe vorgenommen (Histogramm, Q-Q-Plots). Der Großteil der Variablen erwies sich nicht als normalverteilt, daher wurden Mann-Whitney U Tests gerechnet.

6.3.3. Interviews zu Zukunftsvorstellungen

Im Anschluss an das Online-Screening wurden in einer zweiten Phase dieses Projekts vertiefende Interviews zu den berufs- und familienbezogenen Zukunftsbildern von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Studienfächern durchgeführt.

Dieser zweite Teil der Untersuchung richtete den Fokus darauf, Studentinnen als Expertinnen „ihrer Orientierungen und Handlungen“ (Witzel, 2000) zu betrachten. Themen wie Lebensentwürfe, die von Komplexität und Diachronizität geprägt sind, legen eine Befragung mit qualitativen Instrumenten nahe (Mayring, 2010a; Kuckartz, 2012). Whitty (2002) hat unterschiedliche Methodologien für Possible Selves verglichen. Sie kam zu dem Ergebnis, dass narrativen Verfahren bei der Produktion von Possible Selves Vorrang vor anderen Interviewtechniken und standardisierten Inventaren zu geben sei. Für die Untersuchung von Zukunftsbildern sollte aber berücksichtigt werden, dass sich eine rein narrative Herangehensweise eher für biographisch-retrospektive Gegenstände denn für zukunftsbezogene Fragestellungen eignet, enthalten jene doch verstärkt interpretative und argumentierende Momente (Geissler & Oechsle, 1996).

6.3.3.1. Das Problemzentrierte Interview als Methode für das Abbilden von Zukunftsvorstellungen

Die Berücksichtigung der Zeitdimension in Zukunftsperspektiven sowie die Thematisierung verschiedener Lebensbereiche legte die Verwendung eines halbstrukturierten, leitfadengestützten Verfahrens in Gestalt des Problemzentrierten Interviews (PZI) nahe. Hiermit bestand die Möglichkeit einer Kombination induktiver und deduktiver Elemente. Der Komplexität und der ‚individuellen Expertise‘ der Befragten konnte somit durch *erzählungsgenerierende Kommunikationsstrategien* entsprochen werden. Im Leitfaden wurde dieser Aspekt durch lebensbereichsspezifische Erzählanstöße realisiert, die die Teilnehmerinnen zu Narrativen hinsichtlich der jeweiligen Teilbereiche einladen sollten. Theoretische Annahmen über Lebensentwürfe und geschlechtsrollenbedingte Ausprägungen von Zukunftsvorstellungen wurden über *verständnisgenerierende Kommunikationsstrategien* in den Erhebungsprozess eingebracht (Witzel & Reiter, 2012; Mey & Mruck, 2010; Witzel, 2000).

Zukunftsbilder werden in der vorliegenden Arbeit als zukunftsbezogene Selbstaspekte betrachtet. Das PZI versucht einen Kontext herzustellen, in dem die Teilnehmerin zu Erzählungen über ihr Selbst in der Zukunft angeregt wird. Laut Witzel und Reiter (2012) wird durch die Methode das mögliche Frage-und-Antwort-Schema eines strikt leitfadengestützten Interviews vermieden. Forschende als 'informierte Reisende' sind sich impliziter Vorannahmen bewusst und explizieren diese anhand eines sinngebenden Rahmenkonzepts, um sie im Laufe eines Interviews in wertschätzender Weise zu nutzen. Aus dem Alltagswissen der Forscherin oder des Forschers, Annahmen über die kontextuellen Bedingungen der Teilnehmerinnen und den theoretischen Grundlagen ergibt sich ein vielschichtiger Hintergrund, den die Untersuchenden in die Interviewsituation mitbringen.

6.3.3.2. Gestaltung des Interviewleitfadens

Der Hauptteil des Interviews wurde durch eine theoretisch begründete Instruktion eröffnet: „Stelle dir vor, du bist beruflich dort angekommen, wo du dich heute siehst – also vielleicht in etwa zehn bis fünfzehn Jahren. Welche Bilder hast du von deiner beruflichen und familiären

Zukunft?“ Dieser Erzählanstoß bot der Teilnehmerin den Raum, eine möglichst reichhaltige Schilderung ihrer Zukunftsbilder zu entfalten. Durch die anschließende Hauptnarration der Interviewpartnerin wurde eine Agenda gesetzt (leeres Textfeld im Thematischen Leitfaden, s.u.), an die der Interviewer mit Folgefragen anknüpfen konnte, sollten sie weiterer Klärung bedürfen. Der Leitfaden des Interviews war nicht anhand fester Formulierungen, sondern in Form einer thematischen Landkarte strukturiert, dessen grobes Gerüst eine Orientierungshilfe bot (Abb. 2). Durch diese flexible Vorgehensweise sollten die optimale Generierung freier Erzählung seitens der Teilnehmerin und die gleichzeitige Vergleichbarkeit durch die Berücksichtigung aller im Lichte der Fragestellungen relevanten Aspekte von Zukunftsbildern im Verlauf des Interviews gesichert werden.

Diese methodische Ausrichtung korrespondiert mit der Vorstellung von Possible Selves und dem Selbst-als-Geschichte: „Rather than elicit a set of self-schemas as data, the self-as-story metaphor positions the researcher and participant as potential co-constructors of a story that is continuing to unfold“ (Packard & Conway, 2006, S.260).

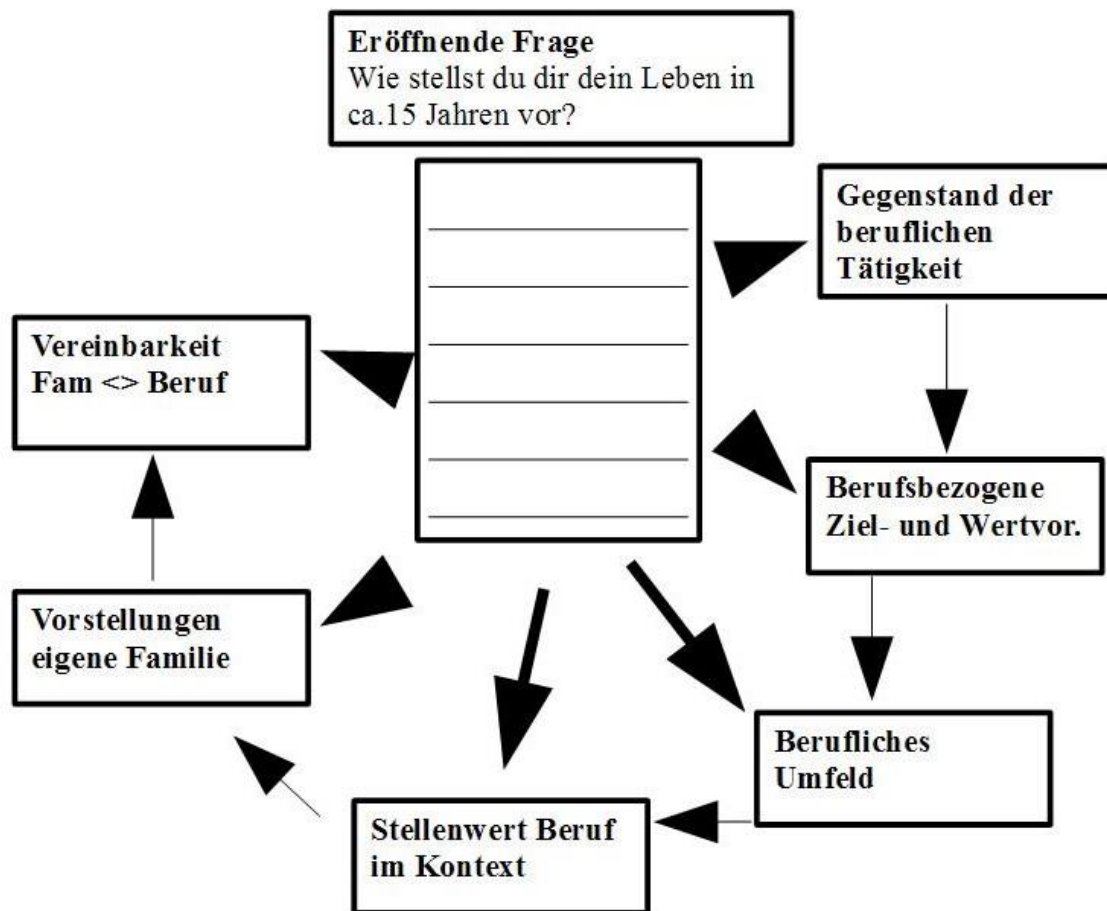


Abbildung 2 Thematischer Leitfaden zum Problemzentrierten Interview

Wenn von Zukunft gesprochen wird, dann ist die 'entfernte Zukunft' gemeint. Studien zu den Possible Selves von jungen Erwachsenen haben gezeigt, dass Geschlechterunterschiede in Zukunftsperspektiven bei Studierenden erst in einem erweiterten Zeitrahmen (10-15 Jahre) zutage treten (Brown & Diekmann, 2010). Der Zeitanker in der Untersuchung wurde daher dementsprechend ausgerichtet.

6.3.4. Auswertung der Interviews

Die vollständig transkribierten Interviews wurden einer inhaltsanalytischen Auswertung unterzogen. Kuckartz (2012) unterscheidet prinzipiell zwischen drei Arten der qualitativen Inhaltsanalyse: die inhaltlich strukturierende, die evaluative und die typenbildende.

Die erste der drei Varianten wird in der Forschung am häufigsten verwendet und bildet auch für diese Arbeit den grundlegenden methodischen Zugang zur Auswertung des Interviewmaterials. Ziel ist die Identifizierung und Systematisierung von Themen und Subthemen sowie die Analyse von Zusammenhängen zwischen diesen. Dabei geht es weniger um ein quantifizierendes Erfassen der Inhalte, wie es etwa bei der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010b) der Fall ist. Schmidt (2010) empfiehlt für die Auswertung leitfadengestützter Interviews eine Mischform aus hermeneutisch-interpretierendem und empirisch-erklärendem Vorgehen. Diese Arbeit bemüht sich daher um die Darstellung der Spannweite zukunftsbezogener Thematiken und Einstellungen. Diese Range von Inhalten kann auch für unterschiedliche Gruppen ermittelt werden, was in dieser Arbeit durch die Gegenüberstellung von Studentinnen aus diversen Studienrichtungen realisiert wurde. Thematische Fallübersichten unterstützen diesen Aspekt, die Anwesenheit bestimmter Thematiken in einzelnen Interviews sichtbar zu machen.

Die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse kann in einem breiten Spektrum von Vorgehensweisen angewandt werden, das sich zwischen den beiden Extremen von vollständig induktiver bis weitgehend deduktiver Herangehensweise erstreckt. In der Praxis kommt es meist zu einer Kombination von induktiven und deduktiven Elementen der Auswertung, etwa durch das Heranziehen von Hauptkategorien aus theoretischen Überlegungen und dem induktiven Bestimmen von Subkategorien aus dem Material. Für diese Arbeit wurde ein durch theoretische Vorannahmen geprägter Zugang zur Auswertung gewählt, da die Interviews hinsichtlich jener Indikatoren gegenüber gestellt werden sollten, die für die Wahl von MINT-Fächern von jungen Frauen als einflussreich gelten. Die Forderung nach Offenheit des Vorgehens in qualitativen Auswertungen wurde in dieser Arbeit durch die Korrektur bzw. Ergänzung des Kategoriensystems durchs Material realisiert (Schmidt, 2010). In den Ausführungen über das Zustandekommen des Kategoriensystems wird weiter auf diesen Verhalt eingegangen.

Im Anschluss an Kuckartz (2010, S. 62) wurden Kategorien in dieser Studie als „Werkzeuge zur Phänomenklassifizierung mit der Möglichkeit der Bildung von Unterklassen“ aufgefasst.

Codes wurden in dieser Arbeit im Sinn „explorativer Hinweisschilder“ (ebd., S.60) eingesetzt.

Laut Kuckartz (2010, S.66) sollte die Größe von Textsegmenten so gewählt werden, dass die entsprechenden Äußerungen auch außerhalb ihres Kontextes noch gut verständlich bleiben. Mit Ausnahme des Codierens von Fakten-Codes, geschieht das Codieren bei der qualitativen Datenanalyse ja nicht als Selbstzweck, sondern als gezielte Vorarbeit für das spätere Wiederfinden und Interpretieren von Textstellen.

Nach diesem Verständnis des Codiervorgangs ist ein Überschneiden einzelner Codes nicht vermeidbar und solange als unproblematisch zu betrachten, als sich die Kategorien gegenseitig ausschließen.

6.3.4.1. Genauere Beschreibung des Auswertungsprozesses

Nach der vollständigen Transkription der aufgezeichneten Interviews wurde dem Ablaufschema der inhaltlich strukturierenden Analyse (Kuckartz, 2012) folgend zunächst initiierende Textarbeit betrieben. Dieser Schritt umfasste hauptsächlich das Kennzeichnen thematisch bedeutsamer Textstellen sowie das Sammeln von Ideen zum weiteren Verlauf des Verarbeitungsprozesses anhand von Memos. In einem nächsten Schritt wurden die aus den theoretischen Vorüberlegungen abgeleiteten Bestandteile der Zukunftsbilder zu Familie und Arbeit als (vorläufige) thematische Hauptthemen verwendet und eine erste Segmentierung des gesamten Materials vorgenommen.

Im Sinne eines verstehenden, personenzentrierten Vorgehens kam es daraufhin zu einer Lektüre jedes einzelnen Interviews und anschließend zum Erstellen von Fallzusammenfassungen entlang der Hauptkategorien. Das von Kuckartz (2012, S. 74) „Profilmatrix“ bzw. „Themenmatrix“ genannte Grundprinzip der qualitativen Inhaltsanalyse sieht neben der horizontalen, fallbezogenen auch die vertikale Auswertung einzelner thematischer Schwerpunkte vor. Ein Textretrieval über die Hauptkategorien ergab eine Zusammenstellung der codierten Textstellen. Diese wurden rein inhaltsbezogen, also nicht zur Quantifizierung oder Darstellung, ausgewertet, um die Spannweite der im Material vorhandenen Themen pro Hauptkategorie beschreiben zu können. Während der Durchführung dieser beiden, horizontalen und vertikalen, Auswertungsschritte wurden

Memos verfasst, um mögliche Zusammenhänge innerhalb der Einzelfälle und zwischen Kategorien in einem späteren Schritt berücksichtigen zu können.

Während dieser Phase kristallisierte sich heraus, dass eine Umbildung des Kategoriensystems in eine hierarchische Struktur der besseren Darstellung im späteren Ergebnisteil entgegenkommen würde. Mit dieser Maßnahme wurde der Vorgabe von Kuckartz (2012) entsprochen, das Kategoriensystem an einem sinnvollen Aufbau zu orientieren, um den späteren Bericht anhand einer 'Storyline' verständlich und folgerichtig gestalten zu können.

Die an den Kategorien der dritten Ebene gewonnenen Textsegmente wurden zur Erstellung eines finalen Codiersystems auf den theoretischen Hintergrund rückbezogen und mit den Fragestellungen abgestimmt. Anschließend wurde der verbliebene Corpus in einem Leitfaden mit Codiervorschriften kondensiert und eine endgültige Codierung des gesamten Materials vorgenommen.

Die Zusammenstellung der codierten Textstellen pro Unterkategorie mündete in eine kategorienbasierte Auswertung entlang der Hauptthemen. „Leitend ist hier die Frage 'Was wird zu diesem Thema alles gesagt?' und gegebenenfalls auch die Frage 'Was kommt nur am Rande zur Sprache'" (Kuckartz, 2012, S.94). Das Ziel der Analyse der Interviews bestand also darin, die Bandbreite der thematisierten Inhalte pro Unterkategorie für die beiden Gruppen abzubilden, um daraus Anzeichen für Lebensgestaltungsmerkmale abzuleiten. Der quantifizierende Aspekt des Auswertens spielte dabei eine untergeordnete Rolle.

6.3.4.2. Zustandekommen des Kategoriensystems

Die finale Form des Kategoriensystems (Anhang 2: Abbildung 13) besteht aus einer hierarchischen Struktur, die zunächst Zukunftsbilder übergreifend darstellt, die sich dann aufgliedern in berufs- und familienbezogene Zukunftsbilder. Die Betrachtung der beiden Aspekte von Beruf und Familie stammt aus den theoretischen Vorüberlegungen, die Selbstbildanteile für die MINT-Wahl von jungen Frauen für bedeutsam erachten. Berufliche Zukunftsbilder haben laut Ceci, Williams und Barnett (2009) in diesem Zusammenhang

größeres Gewicht, deshalb wurden sie bei der Auswertung und Gestaltung des Kategoriensystems stärker berücksichtigt.

Berufsbezogene Zukunftsbilder beinhalten die Kategorien Inhalt, Valenz und Zentralität, wobei sich die erste Kategorie im Hinblick auf die Fragestellung der Arbeit auf geschlechtsspezifische Aspekte bezieht. Die gebildeten Subkategorien wurden deduktiv entwickelt und rühren von den berufswahlrelevanten Indikatoren der Person- und Objektorientierung sowie vom Einfluss beruflicher Werthaltungen her. Daraus resultierte zum einen das Kodieren von Textstellen, die Hinweise auf die antizipierte Tätigkeitsorientierung lieferten (Arbeiten mit Menschen versus Arbeiten mit Dingen). Zum anderen wurden pro Bereich männlich bzw. weiblich assoziierter Aspekte von Beruf drei Subkategorien in Anlehnung an den GOALS-Fragebogen von Pöhlmann (2001) konstruiert, dessen überspannendes Konzept die Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung von Zielen darstellt. Für den Bereich weiblich assoziierter Aspekte von Beruf wurden in Abstimmung mit dem Material die Subkategorien „Gemeinnütziges Handeln“, „Affiliation“ und „Intimität“ formuliert. Affiliation steht dabei für die Präferenz, sich in einem beruflichen Umfeld zu bewegen, das viele Kontaktmöglichkeiten zu anderen Menschen ermöglicht. Intimität repräsentiert darüber hinaus das Bedürfnis nach aufrichtigen und tiefgehenden menschlichen Beziehungen im Arbeitsleben. Für männlich assoziierte Aspekte waren es „Wirksamkeit nach außen“, „Wirksamkeit nach innen“ sowie „Variabilität“. Wirksamkeit wurde in dem Sinne verstanden, sich selbst als handlungsfähig zu erleben. Auf die Außenwelt bezogen konnte sie unterschiedliche Abstraktionsniveaus annehmen und reichte vom Wunsch, gesellschaftlichen Einfluss zu nehmen, über erfolgreichen Karrierefortschritt bis dahin, im näheren Arbeitsumfeld einen Unterschied machen zu können. Für die Innenwelt orientiert sich das Wirksamkeitserleben an den Standards eines Individuums, die sich etwa im beruflichen Ethos oder dem Selbstanspruch hinsichtlich lebenslangen Lernens wiederfinden.

Valenz als zweite Kategorie in berufsbezogenen Zukunftsbildern entstand am Material, da sich eine Mehrzahl der Teilnehmerinnen in den Interviews wertend über die persönliche

Berufsperspektive äußerte. Eine Betrachtung dieser Aussagen erschien im Zusammenhang mit der Fragestellung der Arbeit relevant.

Die Kategorie Zentralität bezieht sich auf die antizipierte Bedeutsamkeit des Berufs im Kontext anderer Lebensthemen. Die Subkategorie „Wichtigkeit des Berufs“ entstand vor dem Hintergrund der Lebensentwurfskonzepte von Hakim (2006). „Multithematik“ ergab sich aus dem Material, weil mehrere Teilnehmerinnen die Wichtigkeit multipler Lebensthemen betonten.

Das Kategoriensystem ist in Bezug auf familienbezogene Zukunftsbilder weniger differenziert ausgestaltet. Zum einen, weil jene Selbstbildaspekte nach Ceci, Williams und Barnett (2009) als weniger einflussreich für die weibliche MINT-Wahl gelten. Zum anderen fielen die Narrationen der Teilnehmerinnen an diesem Punkt weniger spezifisch aus, was die Entwicklung von Kategorien erschwerte. Daher wurden für den Bereich familienbezogene Zukunftsbilder zwei Kategorien gebildet. „Kinderwunsch“ und „Partnerschaftliches Rollenbild“, welche weiter in die Aspekte „Partnerschaftliche Aufgabenteilung“ und „Berufliche Zugeständnisse zugunsten der Familie“ zerfällt. Diese beiden Kategorien wurden vor dem theoretischen Hintergrund der Lebensentwurfstypen von Hakim (2006) konstruiert und bilden Einstellungen zu familialen Rollenbildern ab.

Die gebildeten Kategorien korrespondieren mit wenigen Ausnahmen mit der von Kuckartz (2012) als inhaltlich strukturierend bezeichnenden Inhaltsanalyse, deren Funktion darin besteht, das Vorkommen von Thematiken in einzelnen Interviews anzuzeigen und in weiterer Folge die Spannweite angesprochener Inhalte pro Gruppe sichtbar zu machen.

Ausgewählte Subkategorien wurden durch die Zuweisung von Ausprägungen im Sinne der Fragestellung präzisiert, um in der Folge eine schematische Vergleichbarkeit von Einzelfällen zu ermöglichen. „Wichtigkeit des Berufs“ und „Kinderwunsch“ wurden nach der Logik der evaluativen Inhaltsanalyse konstruiert und mit Abstufungen versehen, da hier eine spezifischere Einordnung wünschenswert erschien. Ihre Bedeutung liegt in der „Einschätzung, Klassifizierung und Bewertung von Inhalten durch die Forschenden“ (Kuckartz, 2012, S. 98).

Eine typenbildende qualitative Inhaltsanalyse konnte am Material nicht vorgenommen werden, da keine ausreichende Dichte in den Zukunftsbilder über die Interviews hinweg gegeben war. Typenbildende qualitative Analysen von weiblichen Zukunftsvorstellungen wurden zum Beispiel von Geissler und Oechsle (1996) sowie Keddi und Kolleginnen (1999) durchgeführt und beruhen auf deutlich umfangreicherem Material.

6.3.4.3. Gütekriterien des qualitativen Teils

Die Güte des Codiervorgangs wird in der qualitativen Inhaltsanalyse im Sinn von Kuckartz (2012) in Anlehnung an das thematische Codieren in einem konsensuellen Vorgang zwischen zwei oder mehreren Forschenden abgesichert. Im Rahmen dieser als Einzelleistung gestalteten Qualifizierungsarbeit wurde daher versucht, den Codiervorgang im Zweifelsfall durch Memos zu dokumentieren und nachvollziehbar zu gestalten.

7. Ergebnisse

Antworten auf die Fragen nach unterschiedlichen Tendenzen in den Zukunftsbildern von jungen Frauen in männlich sowie weiblich dominierten Studienfächern wurden also durch einen mixed-methods Ansatz, einem Forschungsdesign mit einer Kombination aus qualitativen und quantitativen Verfahren, zu finden versucht. Im Folgenden werden die Ergebnisse von Screening und Interviews anhand der Fragestellungen der Studie dargestellt. Die Interviews mit den Teilnehmerinnen sind dabei so gekennzeichnet, dass ein N für eine Studentin aus einer weiblich dominierten und M für eine Studentin aus einer männlich dominierten Studienrichtung steht. Die nachfolgende Zahl zeigt die laufende Nummer des Interviews an, der zitierte Paragraph des jeweiligen Interviews wird durch die Ziffer hinter dem Komma angegeben.

7.1. Fragestellung I.A: Weiblich assoziierte Aspekte von Beruf

Zeigen sich in den Zukunftsbildern von Studentinnen in weiblich dominierten Studienfächern stärkere Anzeichen weiblich assoziierter Aspekte von Beruf als bei jenen in männlich dominierten?

Im Onlinescreening sollten Selbstbildaspekte in Form von Eigenschaftswörtern bewertet werden. Die folgende Grafik (Abb. 3) zeigt die durchschnittlichen Werte für „Gemeinschaftsorientierung“ von Studentinnen aus weiblich sowie aus männlich dominierten Studienfächern. Die Signifikanzstatistik und graphische Verteilungsprüfung sprachen gegen normalverteilte Daten, deshalb wurde ein non-parametrisches Verfahren angewandt. Es ergab sich ein signifikanter Unterschied zwischen Studentinnen der unterschiedlichen Studienrichtungen ($U = 2974$; $Z = -2,23$; $p < .05$; $r = -0,19$).

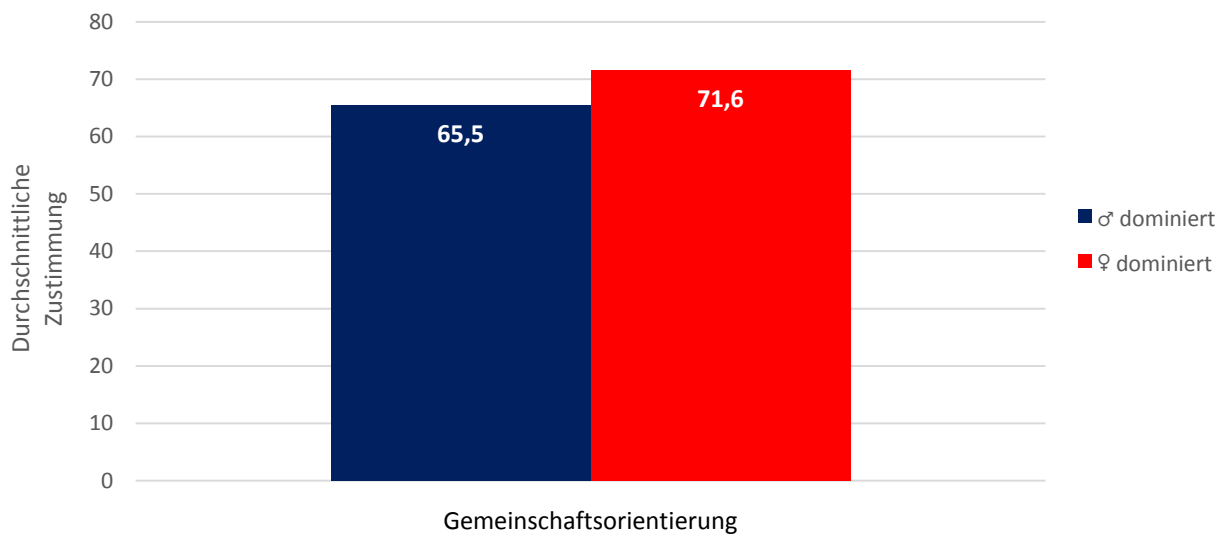


Abbildung 3 Gemeinschaftsorientierung für männlich und weiblich dominierte Studienrichtungen

7.2. Fragestellung I.A.1: Personenorientierte Tätigkeiten

Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Präferenzen hinsichtlich personenorientierter Tätigkeiten auf?

Die Studentinnen in weiblich dominierten Studiengängen sahen sich mehrheitlich in arbeitsbezogenen Tätigkeiten und Berufsbildern, bei denen andere Menschen eine zentrale Rolle einnahmen. Zehn von elf Personen schilderten hier berufliche Perspektiven, die einen expliziten Personenbezug aufweisen. Die Ausführungen fielen dabei unterschiedlich konkret aus. Zumindest nannten diese Teilnehmerinnen Berufsbezeichnungen oder Tätigkeitsbeschreibungen, die das Arbeiten mit Menschen implizieren, darunter „Psychotherapie“ (N2, 7; N11, 3), „Veranstaltungsmanagement“ (N7, 15) oder „Deutschlektorin“ (N10, 1). Darüber hinaus wurde in den meisten dieser Interviews ausdrücklich die Präferenz geäußert, „am“ (N2, 7) und „mit“ (N3, 1; N7, 35; N10, 7) Menschen zu arbeiten. Dieser Personenbezug stand entweder für sich oder wurde mit der Tätigkeit in einen begründenden Zusammenhang gebracht. N3 zeichnete das Tourismusmanagement als attraktives Berufsbild, da es ihr „immer Kontakt mit fremdsprachigen Menschen“ (3)

ermöglichen würde. Psychologische Tätigkeiten als eine Möglichkeit für „einfach dieses Zufriedenstellen von eben letztendlich auch meinen Bedürfnissen, dass ich auch die körperliche Nähe zu den Leuten auch hab und denen vielleicht auch durch Krisen helfen kann“ (7), benannte N11 als ein Motiv, sich in diesem Bereich zu engagieren. N4 betonte, dass „Theater keine Berufsentscheidung ist, sondern eine Lebensentscheidung“ (83) und ihre Arbeit mit SchauspielerInnen ein Ort der besonderen Identifikation, des „natürlichen in Kontakt Trezens mit Menschen, die auch einen künstlerischen Ausdruck gewählt haben“ (21). N5 sah sich zwar nicht im direkten Kontakt mit Menschen arbeiten, jedoch wiesen Inhalte wie die Untersuchung von Essstörungen oder Suchtverhalten in der neuropsychologischen Forschung einen Personenbezug auf (N5, 5).

Die Teilnehmerinnen aus MINT-Fächern gaben dem Personenbezug in ihren beruflichen Zukunftsbildern weniger Raum. Zwei von neun Studentinnen sahen sich in Tätigkeiten, die das Arbeiten mit Menschen zum Gegenstand haben. M1 wünschte sich neben ihrer Arbeit im Energiesektor, „irgendwas Soziales“ (5) machen zu können, vorzugsweise mit Kindern. Ihrer „Freude, Menschen etwas näher bringen zu können“ (13), hoffte M8 einmal als mathematische Übungsleiterin Ausdruck verleihen zu können.

7.3. Fragestellung I.A.2: Weiblich assoziierte berufliche Ziel- und Wertvorstellungen

Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen von weiblich assoziierten arbeitsbezogenen Ziel- und Wertvorstellungen (gemeinnütziges Verhalten, soziale Verbundenheit und tiefe persönliche Beziehungen) auf?

Weiblich assoziierten Ziel- und Wertvorstellungen im beruflichen Kontext wurden im Onlinescreening anhand der Skalen beruflicher Werthaltungen „Altruismus“, „Mitarbeiterbeziehung“ und „Vorgesetztenbeziehung“ erhoben (Abb. 4). Die Signifikanzstatistik und graphische Verteilungsprüfung sprachen für den Einsatz eines non-parametrischen Verfahrens, daher wurde ein Rangreihungstest gerechnet. Die Subskala „Altruismus“ lieferte dabei signifikante Unterschiede mit mittlerer Effektstärke zwischen den

beiden Gruppen ($U = 2604$; $Z = -5,01$; $p < ,001$; $r = -0,36$), im Gegensatz zu „Mitarbeiterbeziehung“ ($U = 4241,5$; $Z = -0,70$; ns) und „Vorgesetztenbeziehung“ ($U = 4482$; $Z = -0,60$; ns).

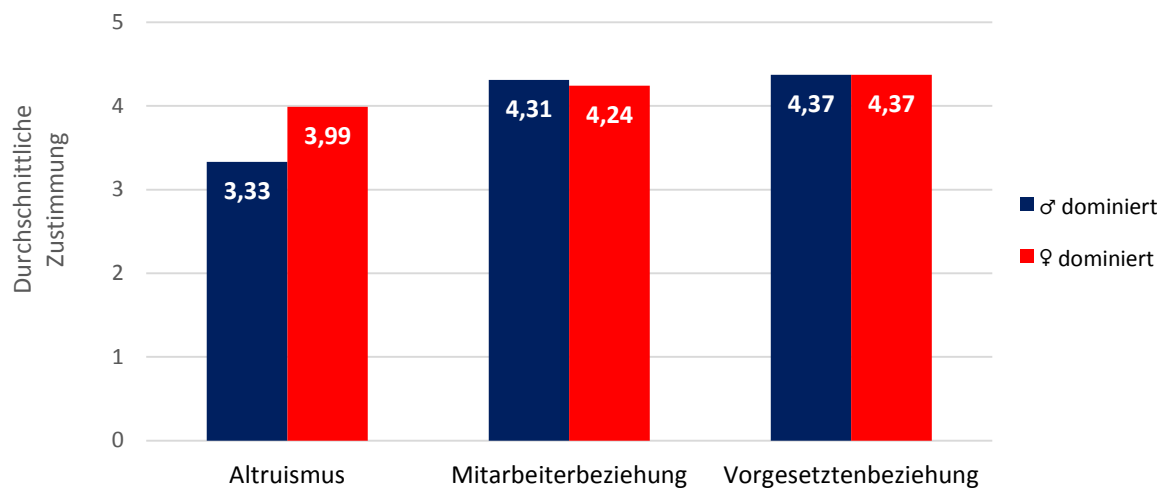


Abbildung 4 Weiblich assoziierte Berufswerte

In den Interviews brachten alle Studentinnen in weiblich dominierten Studienfächern Aspekte beruflicher Tätigkeiten zur Sprache, die *altruistisches* oder *gemeinnütziges Handeln* reflektierten. Gemeinschaftsdienliches Verhalten wurde in unterschiedlichem Ausmaß konkret und für verschiedene Bereiche formuliert. N3 teilte die allgemeine Vorstellung mit, durch die Tätigkeit „andere zu unterstützen“ (21). Häufig wurden eher abstrakte Motive genannt, wie der Wunsch, Menschen zu nachhaltigerem Handeln zu bewegen oder zu einer gerechteren Gesellschaft beizutragen. N2 berichtete, im Bereich von „nachhaltiger Ökonomie“ (13) akademisch arbeiten zu wollen. N7 äußerte die Absicht, durch die Gründung eines eigenen social business „Bewusstseinsbildung“ (25) in diese Richtung betreiben zu wollen. Durch künstlerische Arbeit Menschen zum Nachdenken, zur inneren Auseinandersetzung zu bringen und damit gesellschaftliche Gerechtigkeit zu befördern (31), lautete die vorsichtige Hoffnung von N4, während N1 von der Überlegung berichtete, ihre Fähigkeiten im Sinne der Gleichberechtigung in den Dienst öffentlicher Institutionen (13) zu stellen.

Auch konkretere Aussagen zu gesellschaftlichem Nutzen und unterstützendem Handeln wurden formuliert. N5 drückte den Anspruch aus, durch neurologische Forschung zur Verbesserung der medizinischen Versorgungslage (25) beitragen zu können. Sprachrichtlinien zu gestalten und damit Machtgefälle zu Ungunsten fremdsprachiger Angestellter zu reduzieren sowie Verständnis zwischen MitarbeiterInnen eines Unternehmens zu fördern (39), waren Anliegen, die von N6 vorgetragen wurden. Menschen therapeutisch unterstützen zu können, lautete der Wunsch von N9, 11 und N11, 7, während N10 den Aspekt unterstrich, fremdsprachige StudentInnen durch Sprachkurse auf ihr Studium in Österreich optimal vorbereiten zu können (9).

Vier von neun Studentinnen in männlich dominierten Studienfächern schilderten Aspekte von beruflichen Zukunftsbildern, die *gemeinnütziges Handeln* implizierten. Ihre Vorstellungen schienen dabei teils konkreter zu sein und bezogen sich stärker auf eine bestimmte berufliche Vorstellung. Medizinische Physik als eine Anwendung „die Menschen hilft, besser zu werden“ (23), war laut M9 eine gute Aussicht, sich dort zu engagieren. M1 äußerte den Wunsch, Entwicklungsarbeit in Afrika zu machen und arme Menschen mit Energie zu versorgen (3). M2 beschrieb sich selbst in der Rolle einer Art „Anwalt für die Umwelt“ (21), in der sie sich zur Durchsetzung und Weiterentwicklung von Umweltstandards bei Bauvorhaben sah. Beide wünschten sich auch, die Gesellschaft zu nachhaltigerem Handeln bewegen zu können. M4, 1 und M6, 49 teilten diese Vorstellung und gaben an, nur für ein Unternehmen tätig sein zu wollen, das nachhaltig wirkt, sich für die Umwelt sowie faire Bedingungen einsetzt, jedoch keinesfalls Schäden verursacht.

Der Wunsch nach *sozialer Verbundenheit* (Affiliation) erwies sich in den Zukunftsbildern der Studentinnen als eine sehr präsente Thematik. Lediglich eine Teilnehmerin aus weiblich dominierten Studienfächern brachte diesen Gegenstand nicht zur Sprache. Ein gutes und faires Arbeitsklima (N5, 37; N10, 19) und ein „angenehmer Umgang mit Kollegen“ (N9, 15) bildeten eher allgemein gehaltene Aussagen hinsichtlich Affiliation. N7 (55ff) sah sich viel Zeit am Arbeitsplatz verbringen, daher hielt sie dort Kommunikation und Spaß für sehr wichtig. Darüber hinaus wurde die Zusammenarbeit mit anderen als Möglichkeit gewertet, an sich

selbst zu arbeiten (N4, 21), sich gegenseitig zu bereichern (N2, 23) oder Unterstützung zu erfahren (N11, 27). Die Gemeinschaft im beruflichen Kontext wurde auch im Gegensatz zu Vorstellungen der Isolation geschildert. Während N1 es sich nicht vorstellen konnte, „den ganzen Tag vor dem Computer zu sitzen“ (33), wollte N3 nicht auf sich „allein gestellt sein“ (27) und N8 sah sich nicht als „Einzelkämpferin“ (23). N11 braucht immer Menschen um sich herum, ist wenig für sich allein (5).

Soziale Verbundenheit wurde in den Interviews mit MINT-Studentinnen weniger häufig thematisiert, fünf von neun Personen äußerten sich dazu. M1 sprach von professionellen Beziehungen mit einer „persönlichen Ebene“ und konnte sich gelegentliche gemeinsame Aktivitäten vorstellen (27). M5 wünschte es sich dahingegen, regelmäßige Kontakte zu den KollegInnen zu pflegen, auch außerhalb der Arbeitszeit (45). M2 wollte Veränderungsbereitschaft, Weltoffenheit und gemeinsame Interessen in ihrem zukünftigen Arbeitsumfeld vorfinden, dem sie insgesamt viel Bedeutung gab: „weil ich glaube, dem interessantesten Job nachzugehen mit den grauenvollsten Kollegen und Kolleginnen, ist wahrscheinlich genauso unbefriedigend, wie dem schlimmsten Job nachzugehen mit den besten Kollegen“ (31). Als „Teammensch“ bezeichnete sich M8 und nannte als Bedürfnis, dass „immer ein Team da ist“ (43), mit dem man diskutieren und von dem man einen Rat einholen könne.

Andere Studentinnen in männlich dominierten Studiengängen beschrieben sich in weniger gemeinschaftsbezogenen Arbeitskontexten und maßen der sozialen Verbundenheit als zentralem Bestandteil des Berufs hier weniger Bedeutung bei. Für M3 war es ein „recht einsamer Beruf“ (45), M9 bräuchte ein bisschen „ihren Platz“: „Also ich könnte mir nicht wirklich vorstellen, in einem Büro zu arbeiten, wo sehr viele Leute sind und wo man nicht ein bisschen alleine arbeiten kann“ (69). M7 macht „lieber die doppelte Arbeit“: „Ich bin kein Teamworkmensch im Prinzip, ich tue mir schwer, mich zurückzuhalten und jeden Schritt erst mit irgendwem anders abzusprechen, bevor man wieder weitergeht, das bremst“ (42).

Über die Aspekte der sozialen Verbundenheit hinaus spielte *Intimität* für einige Teilnehmerinnen außerhalb der MINT-Fächer eine Rolle für ihre beruflichen Zukunftsbilder.

Für N8 waren es „harmonische Beziehungen“ (1), die sie gerne in ihrem beruflichen Umfeld hätte. N2 gab zu verstehen, dass sie es schön fände, „wenn ich dabei Menschen finde, mit denen ich gut befreundet bin“ (25). N9 befand es vielmehr als „sonst ein bisschen anstrengend“ (35), wenn die Beziehungen im Arbeitskontext nicht freundschaftlich seien. Eine noch konkretere Vorstellung äußerte N7: „Am liebsten wäre mir eine kleine Familie [lacht], wo Menschen gut miteinander umgehen können und sich einander vertrauen“ (55). Damit ging der Wunsch einher, ein Unternehmen zusammen mit ihrer Schwester aufzubauen (23).

Drei von neun Studentinnen in männlich dominierten Fächern sprachen über *Intimität* im beruflichen Kontext. Auch hier fand sich der Wunsch, Freundschaften im Arbeitsumfeld zu finden (M5, 19; M8, 45). M5 fügte hinzu, für sie wäre eine große Übereinstimmung hinsichtlich Lebenskonzept und möglicherweise politischen Einstellungen wichtig. Als „anstrengend“ bezeichnete sie, dass es „so Techniker gibt, die sehr asozial sind“ (23) und ihre „Spleens“ hätten. M6 zeichnete das Bild einer Gruppe, in der die Menschen „auf einander achtgeben“ (67), Vertrauen und Respekt herrschten und sie geschätzt würde.

7.4. Fragestellung I.B: Männlich assoziierte Aspekte von Beruf

Zeigen sich in den beruflichen Zukunftsbildern unterschiedliche Anzeichen von männlich assoziierten Aspekten in den beiden Gruppen?

Zu dieser übergeordneten Fragestellung der berufsbezogenen Zukunftsbilder wurde die Skala „Handlungsorientierung“ im Rahmen des Onlinescreenings vorgegeben. Der non-parametrische Vergleich zeigte keine signifikanten Unterschiede zwischen Studentinnen aus männlich und weiblich dominierten Studienfächern ($U = 3129$; $Z = -1,76$; *ns*).

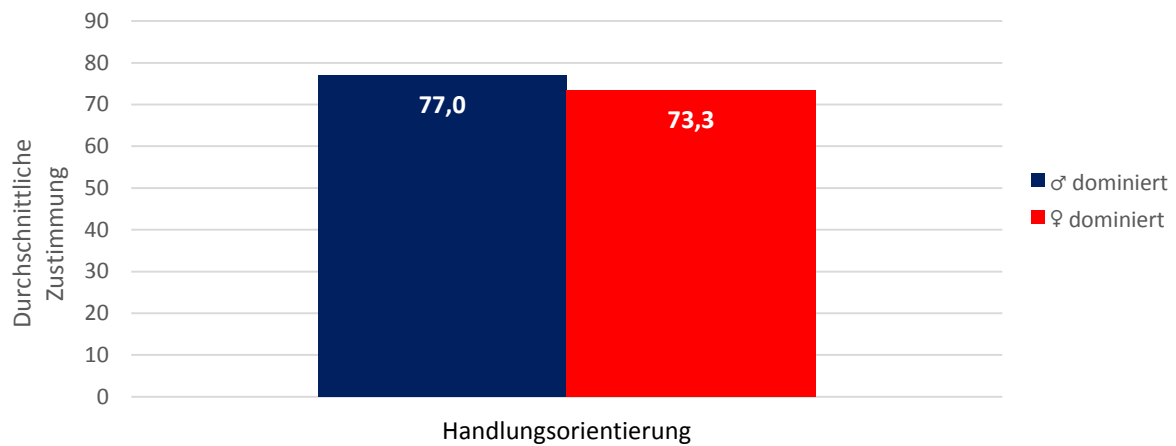


Abbildung 5 Handlungsorientierung für männlich und weiblich dominierte Studienrichtungen

7.5. Fragestellung I.B.1: Objektorientierte Tätigkeiten

Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Präferenzen hinsichtlich objektorientierter Tätigkeiten auf?

Objektorientierung wurde im Screening durch die Subskala „Intellektuelle Stimulation“ erfasst (Abb. 5). Das non-parametrische Verfahren zeigte keine Unterschiede zwischen Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen ($U = 3836$; $Z = -1,71$; ns).

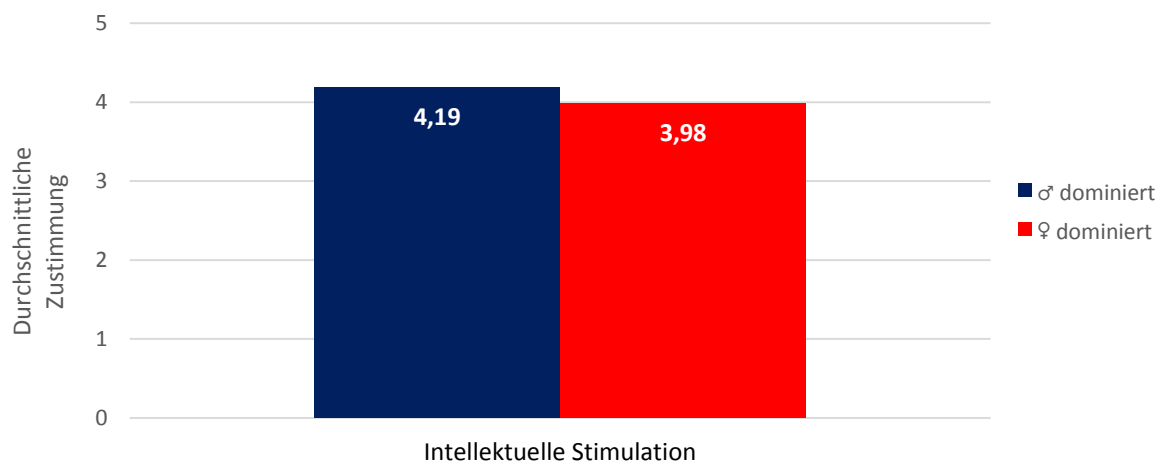


Abbildung 6 Intellektuelle Stimulation für männlich und weiblich dominierte Studienrichtungen

Im Rahmen der Interviews kam zum Ausdruck, dass objektbezogene Tätigkeiten in den Schilderungen der Studentinnen außerhalb der MINT-Fächer kaum eine Rolle spielten. Lediglich eine Person äußerte sich in dieser Richtung, als sie Aufgaben beschrieb, die das Verwalten von Terminologiedatenbanken in Unternehmen oder bei Computerspielen umfassten (N6, 23; 35).

Demgegenüber fanden sich in nahezu allen Interviews mit Teilnehmerinnen aus männlich dominierten Fächern gegenstandsorientierte Beschreibungen. Dabei fielen die Ausführungen im Vergleich zur Gruppe der Nicht-MINT-Fächer zum Teil sehr elaboriert und differenziert aus (M2, M5, M7). M1 sah sich im Bereich der Erneuerbaren Energien oder Forschung und Entwicklung tätig (3; 11). Die berufliche Zukunft lag für M2 in den Bereichen Abfallwirtschaft, Recycling-Technik und Umwelttechnik (3). Sie meinte, dort später eine Projektmanagementrolle bekleiden zu wollen, was die Kommunikation und Koordination zwischen verschiedenen Stakeholdern bei Bauvorhaben sowie deren technischen Prüfung anbelange (9). Programmierung und Unternehmensoptimierung konnte sich M4 am besten für ihre künftige Beschäftigung vorstellen, worunter sie das Modellieren von Arbeitsabläufen unter der Berücksichtigung aller relevanten Faktoren verstand (11ff.). In den Materialwissenschaften auf Grundlagenbasis zu forschen, etwa im Bereich Halbleiter oder Elektrokeramiken, bildete den Fokus der Perspektive für M5: „Ich möchte Materialien auf

Mikroebene verändern und so die Eigenschaften beeinflussen“ (5-7). Forschung in der Physik bedeutete für M6: „Ausprobieren, berechnen, Simulationen machen“ (15). M7 sah sich auf jeden Fall in einem „volltechnischen Job“ (40), das umfasste für sie „Strömungsvorgänge, Thermodynamik, Strömungsmechanik. Alles, was du eigentlich für Anlagenbau brauchen würdest“ (16). M8 wünschte sich eine Forschungsstelle in der theoretischen Physik (19), während M9 sich am ehesten mit dem Gedanken anfreunden konnte, in der medizinischen Physik tätig zu sein. Dort „wartet man wahrscheinlich irgendwelche Maschinen oder bedient man irgendwelche Maschinen“ (35).

Eine Thematik, die sich in den meisten Interviews mit MINT-Studentinnen wiederfand, waren investigative Momente beruflicher Aufgaben. So sprachen M1 (13) und M6 (27) vom „Tüfteln“, während es M5 interessant fand, bei Materialien „mit der Mikrostruktur herumzuspielen“ (9) und M7 „am Ende ein bisschen mehr von der Welt entschlüsselt“ (30) zu haben. Auch das Auffinden von Fehlern und Lösen von Problemen bei Computerprogrammen (M4, 25) oder in der theoretischen Physik wurden diskutiert (M8, 19). M9 gab an, es bereite ihr „generell Spaß, wenn irgendwelche Sachen nicht funktionieren und wenn ich einen Fehler finde und ich den irgendwie reparieren kann und es nachher funktioniert“ (39).

Ähnliche Aspekte klangen aber auch in Interviews mit Teilnehmerinnen der anderen Gruppe an, als etwa N11 im Zusammenhang damit, bei Behinderungen oder Lernproblemen zu helfen, davon sprach, im praktischen Sinne „vielleicht verschiedenes auszuprobieren und neue Ansätze zu finden und so“ (7). N5 gab an, sie wolle in der neuropsychologischen Forschung „was rausfinden, was bis jetzt noch nicht bekannt geworden ist“ (21).

7.6. Fragestellung I.B.2: Männlich assoziierte berufliche Ziel- und Wertvorstellungen

Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen von männlich assoziierten arbeitsbezogenen Ziel- und Wertvorstellungen (Wirksamkeit nach außen, Wirksamkeit nach innen, Variabilität) auf?

Im Onlinescreening wurden männlich assoziierte Ziel- und Wertvorstellungen durch die Subskalen „Prestige“, „Management“, „Verdienst“ und „Aufstieg“ berücksichtigt (Abb. 7). Nur bei „Verdienst“ ließ sich ein signifikanter Unterschied zwischen Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Fächern feststellen ($U = 3554$; $Z = -2,50$; $p < ,05$, $r = -0,18$), ein r unter ,3 spricht für einen eher schwachen Effekt (Field, 2009). Die Skalen „Prestige“ ($U = 4008$; $Z = -1,31$; ns), „Management“ ($U = 4477$; $Z = -0,07$; ns) und „Aufstieg“ ($U = 3862$; $Z = -1,69$; ns) ließen einen solchen nicht erkennen.

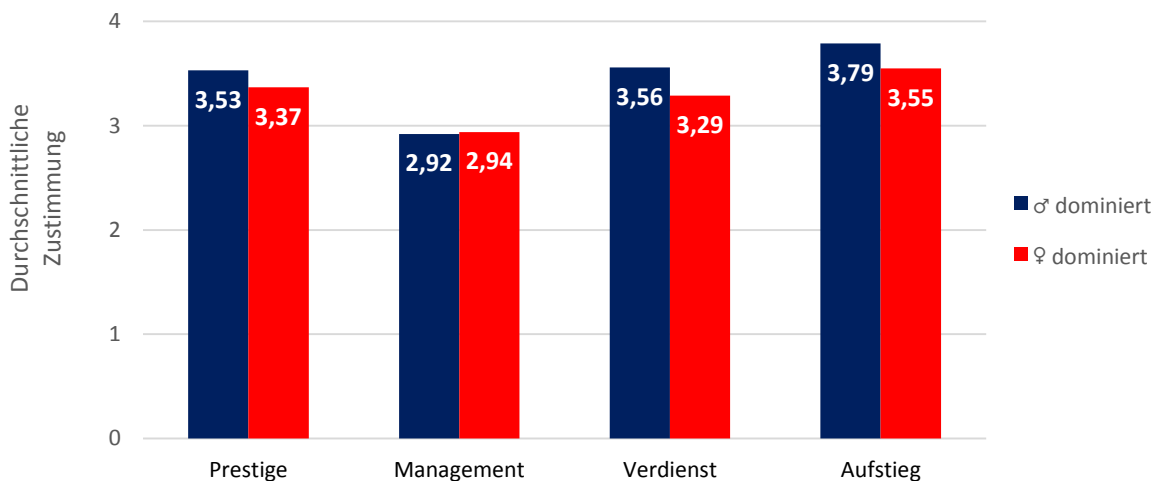


Abbildung 7 Männlich assoziierte Berufswerte

Die Interviewaspekte von Studentinnen in weiblich dominierten Studienfächern, die *Wirksamkeit nach außen* reflektierten, waren von unterschiedlicher Reichweite (Gesellschaftliche Ebene, unmittelbares Umfeld) und betrafen verschiedene Gegenstände (Einfluss, Konkrete Berufsziele, Verdienstmöglichkeiten) von berufsbezogenen Zukunftsbildern. Einige Teilnehmerinnen äußerten, auf unterschiedliche Arten durch ihre Arbeitstätigkeit Einfluss nehmen zu wollen. Für N2 ging es dabei nicht um Materielles, sondern „einfach, dass ich seh, das, was ich tue, hat eine Wirkung und es findet Veränderung statt“ (19). Der Bildungsbereich wäre unter diesem Gesichtspunkt interessant, er habe gesellschaftlichen „Impact“: „es wär einfach schön für mich, wenn ich in einem solchen

Bereich mitgestalten darf“ (13). Eigene Projekte mit Jugendlichen „hochzuziehen“ (15) oder Publikationen in Rundfunk und Presse wären hier denkbare Optionen. Gesellschaftliche Veränderung durch ihren Job nannte auch N8 als ein berufliches Ziel: „ich möchte einfach wirklich mit dem, was ich tue, bewegen oder anleiten oder lenken“. Es ging ihr dabei aber nicht um einen unbedingten Führungsanspruch, sie müsse nicht „treibende Kraft sein“. Eine solche Wirkung könne auch durch ein Team und eine Art „Schnellballsystem“ entstehen, wovon letztlich „total viele Leute profitieren können“ (37). N4 gab zu verstehen, dass sie durch ihre Arbeit die Theaterlandschaft verändern und „aktiv einen Gegenentwurf präsentieren“ wolle (17). Das Ziel sei, mit ihrem Kollektiv „ein gewisses Standing zu haben“ (11). Projekte zur Bewusstseinsbildung für nachhaltigeres Handeln und Wirtschaften oder zur Verbesserung der Lebensqualität und des Bildungszugangs für Kinder wurden von N7 thematisiert (31-35). Zu diesem Zweck wünschte sie sich eine „eigene Veranstaltungsfirma“ (23) bzw. ein „eigenes social business“ (39) aufzubauen. Hier könne sie sehen, dass ihre „Arbeit eine direkte Wirkung“ (31) habe.

Zielsetzungen mit *Wirksamkeit nach außen*, die Einfluss zum Thema hatten, wurden auch mit geringerer Reichweite formuliert. N11 hatte den Anspruch, mit ihrer Kompetenz im unmittelbaren Arbeitskontext gehört werden, sie wolle „jetzt nicht für immer so der Pampel für alles sein, sondern schon auch mein eigenes kleines Team, wo ich mitarbeiten kann, wo ich aber wirklich auch was zu sagen hab“ (17). Durch die Arbeit an Terminologiedatenbanken eröffnete N6 die folgende Perspektive: im Rahmen eines Unternehmens „was weiterbringen und was bewegen und nicht ersetzbar sein“. Denn „die Person, die das verwaltet, ist einfach der King“ (21). Eine gewisse fachliche Reputation stellte sich N8 für ihre berufliche Zukunft vor: „ich hab mir möglicherweise, nicht in meiner Branche, aber da, wo ich arbeite, einen Namen verdient“ (29). N2 wünschte sich einen Arbeitskontext, „in dem ich Raum habe, einfach meine Ideen zu verwirklichen“ (19).

Konkrete berufliche Ziele kamen ebenfalls zur Sprache. N2 merkte im Hinblick auf Leitungsaufgaben an: „ich kann mir für mich auch durchaus vorstellen, Teams zu führen oder selbst in so einer Position zu agieren“ (29). Als Selbstständige in der Projektarbeit etabliert zu

sein nannte N8 als Ziel, N11 wünschte sich durch die Therapieausbildung, dass „ich dann offiziell anerkannt bin und vielleicht auch irgendwann meine eigene Praxis später hab“ (9).

Materielle Ziele waren für N5 von Bedeutung: sie habe „auf jeden Fall den Anspruch, dass ich was verdien (...) Ich will mir leisten können, was ich mir leisten will. Keine Ahnung, zweimal dreimal im Jahr Urlaub“ (41).

Berufsbezogene Zukunftsbilder, die Aspekte von *Wirksamkeit nach außen* aufwiesen, spielten in den Interviews Teilnehmerinnen aus MINT-Studiengängen eine untergeordnete Rolle. Lediglich in zwei Fällen führte die Unterhaltung zu dieser Thematik. M2 maß dem Umstand Bedeutung bei, „sich in der Sparte zu behaupten, das heißt, als Mensch, der sich in diesem Bereich auskennt, angenommen“ bzw. „von der Außenwelt als kompetent wahrgenommen“ zu werden (41-43). Später könne sie sich auch ein politisches Engagement in Umweltfragen vorstellen (81). M3 wünschte sich, gutes Geld zu verdienen in einem anerkannten Beruf, worunter sie verstand, „dass man sich selbst damit verwirklichen kann, dass man die Träume erfüllt“ (55). In ihrem Berufswunsch als Schriftstellerin wäre beruflicher Erfolg, der sich in guten Verkaufszahlen und Kritiken niederschlagen würde, das Wichtigste (15-17).

Auffallend an den Interviews mit Teilnehmerinnen beider Gruppen war, dass einige Aspekte von *Wirksamkeit nach außen*, wie das Anstreben von Führungspositionen, Karrierezielen oder Verdienstmöglichkeiten eine marginale Rolle in den beruflichen Zukunftsbildern einnahmen. Sie wurden entweder gar nicht thematisiert oder aktiv negiert. Auch wenn diese Inhalte anklangen, wurden sie oft unmittelbar relativiert. Wie erwähnt, schwächte N8 ihren Wunsch, anzuleiten, damit ab, nicht die treibende Kraft sein zu müssen (37). N1 gab an, eine bestimmte berufliche Position nur dann erreichen zu wollen, wenn es ihren Tätigkeitsbereich interessanter machen würde (23). M7 sprach davon, sie sei „nicht der Typ für eine Führungspersönlichkeit, da seh ich mich gar nicht“ (26). N2 war der Meinung, es gäbe „auch noch andere Maximen als die große Karriere“ (3). N3 gab zu verstehen, sie wäre „kein absolut karrieregeiler Mensch“ (37), auch andere Teilnehmerinnen nahmen bewusst Abstand von Karriereambitionen (N10, 17; N11, 19; M5, 1; M9, 53). Die Befürwortung eines einfachen Lebensstils brachte N7 zu folgendem Schluss: „dann muss man jetzt nicht viel größeres

Einkommen haben als ein Durchschnittseinkommen, um sein Leben genießen zu können“ (53), auch N9 bräuchte „nicht unbedingt tausende Euro pro Monat“ (15). N11 „wusste es auch schon vorher, als ich mich für Psychologie entschieden hab, dass es auf keinen Fall ein Beruf sein wird, der mir sonderlich viel Geld einbringt“ (7). M6 „wäre auch zufrieden damit, wenig zu verdienen“ (33), ähnlich M9, 53.

Berufliche Zukunftsbilder, die *Wirksamkeit nach innen* beinhalteten, wurden nur von einer Teilnehmerin in weiblich dominierten Studienfächern nicht thematisiert und ließen sich nach drei Gesichtspunkten gliedern: Wertschätzung einer aktiven Rolle im Beruf, Ansprüche an die eigene Leistung sowie persönliche Weiterentwicklung im Arbeitskontext.

Eine aktive Rolle im Berufsalltag war für N8 von großer Bedeutung, sie wollte am Ende sagen können: „ich hab was geplant und ich hab was umgesetzt und das ist gut, ich hab da meine Zeit genutzt“ (5). In der Projektarbeit sah sie sich in verschiedenen Funktionen und in diesem Sinne „sicherlich der Mittelpunkt der Evaluierung“ (13).

Die Verpflichtung eigenen Standards gegenüber und Ansprüche an die berufliche Leistung waren in den Interviews sehr präsent. Recht allgemein drückte sich N1 aus, sie wolle ihren eigenen Beitrag sehen und das „Gefühl, irgendwas zu leisten“ (9). In der künstlerischen Arbeit, gab N4 an, „radikal arbeiten“ und „sich selbst treu bleiben“ zu wollen (27-29). N5 sagte von sich, sie hätte „ziemliche Ansprüche“, aber sie schaffe „das nicht immer, dann bin ich schon irgendwie traurig“ (9) und wünschte sich mehr „Zufriedenheit mit dem, was ich geschafft hab“ (13). „Auch stolz drauf sein“ können wollte N6 (vgl. N10, 25), „dass ich sagen kann, das hat funktioniert wegen mir und auch wenn’s nur ein kleiner Scheiß ist“ (45). Sich etwas vornehmen und es umzusetzen, lautete das Selbstverständnis von N7, um schließlich sagen zu können: „Yeah, ich kann das machen, ich vertrau meiner Stärke“ (11). Für N8 ging es darum, das Beste zu geben, die eigenen Prinzipien umsetzen können, „immer wieder dran bleiben“ (25). „Was ich mache, möchte ich auf jeden Fall gut machen“, lautete der Selbstanspruch von N11.

Ein weiterer Aspekt der *Wirksamkeit nach innen* waren Gedanken zur persönlichen Weiterentwicklung. Demgegenüber sah sich N1 verpflichtet, sie wolle auch ihre „Kompetenzen ausarbeiten“ (27). Durch neue Herausforderungen im Job wünschte sich N2 Anlässe, „immer

weiter wachsen zu können“ (5). Immer neu dazu lernen und sich weiterbilden wollte N3 (17-21), konkret nannte sie drei bis vier Fremdsprachen sprechen zu können, „zwei davon fließend“ (23).

Fünf von neun Studentinnen aus MINT-Studiengängen sprachen Aspekte von Berufsbildern an, die als *Wirksamkeit nach innen* gewertet wurden und berührten dabei dieselben drei oben angesprochenen Themen. Wertschätzung gegenüber beruflicher Aktivität und Produktivität drückte M2 damit aus, dass sie die Selbstständigkeit einer Anstellung in einem Büro vorzog, da es ihr den „größten Spielraum“ zur Mitarbeit in verschiedenen Projekten ermöglichen würde (39). M8 wollte „kein Werkzeug“ sein, sondern in der Arbeit aufgehen und sich „denkerisch sehr damit beschäftigen“ können (29-31).

Eigene Standards und Ansprüche an die berufliche Leistung wurden thematisiert, M1 „mag es nicht halbherzig“ (23), M7 behagte es nicht, „lahmarschig vor sich hinzuwurschteln“ (32) und M8 war das Gefühl wichtig, „sich nützlich“ zu machen und „für sich ein Ziel erreichen“ (39) zu können. Momente des Wachstums zeigten sich bei M6, die „immer weiter lernen“ (17) wollte, um das Wissen dann in Projekten anwenden zu können. Als „sehr wissbegierig“ (26) bezeichnete sich M7, sie „liebe Herausforderungen“, weil sie „sich da immer wieder mal in neue Themen einarbeiten muss“ (26), nicht „immer nur das, was ich eh schon kann“ (32).

Wünsche nach *Abwechslung* und *Veränderung* (Variabilität) erwiesen sich als Bestandteile der berufsbezogenen Zukunftsbilder von Teilnehmerinnen außerhalb von MINT-Fächern, fünf von elf Personen kamen auf diesen Punkt zu sprechen. N1 wollte sich nicht einarbeiten und „dann den Rest meiner Tage wo bleiben“ (23), wobei diese Veränderung auch durch immer abwechselnde MitarbeiterInnen stattfinden könnte. „Verschiedene Dinge zusammen würfeln und nicht speziell bei einem immer zu bleiben, wo ich dann stur genau einen Weg geh“, charakterisierte die Perspektive von N2. Auch für N3 musste es „unbedingt vielfältig sein, es darf nicht so ne Routine sein“ (15), während N8 „alle Facetten“ (17) ansprach, „dass man dadurch automatisch auch ein bisschen in eine andere Rolle schlüpft mit jedem neuen Projekt“ (19). Auch N11 sah sich nicht in einem fest gefügten beruflichen Arrangement, „sondern sich viel Verschiedenes irgendwie, kleinere Tätigkeiten halt, miteinander vereinen“ (9). Als Grund

nannte sie, es wäre sonst „relativ schnell fad, kommt halt auch viel Routine rein und irgendwann ist dann auch die Gefahr größer, dass du dann gar nichts mehr damit zu tun haben willst“ (15).

Studentinnen in männlich dominierten Studienfächern schnitten die Thematik *Variabilität* ebenfalls an, drei von neun Personen äußerten sich hierzu. M2 hatte den Wunsch, den Beruf „so flexibel wie möglich zu halten“ (1), damit sie „dann ohne große Komplikationen auch ein bisschen die Richtung wechseln kann. Also eigentlich, um mich persönlich nicht so einzuschränken und meine Interessen ändern sich ja auch“ (25). Gefordert sein statt Monotonie lautete die Maxime für M6, „dass es immer neue Aspekte sind, das freut mich auch“ (27). Einen „recht abwechslungsreichen“ (18) Berufsalltag malte sich M7 aus: „Mich interessiert zu viel, als dass ich mich nur mit dem einen Fuzzler beschäftigen möchte“ (28). Es sollte deswegen ein Arbeitsplatz sein, an dem sie alle möglichen Richtungen integrieren könnte.

Zusammenfassung der Inhalte von Berufsbildern

Zur Übersicht wurden die in den Interviews thematisierten Aspekte von beruflichen Zukunftsbildern zusammengefasst (Tabelle 4). Neben den beschriebenen Tendenzen zu objektbezogenen Tätigkeiten für Studentinnen in männlich dominierten Fächern sowie zu personenorientierten Tätigkeiten für Studentinnen in weiblich dominierten fällt auf, dass letztere eine größere Bandbreite an Thematiken in den Interviews zur Sprache brachten.

Tabelle 4: Übersicht über angesprochene Thematiken in Interviews mit Teilnehmerinnen aus männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen

Thematiken angesprochen in Interviews	TN Gesamt	Tätigkeitsorient. Person	Gemeinnütziges Handeln	Affiliation	Intimität	Tätigkeitsorient. Objekt	Wirksamkeit nach außen	Wirksamkeit nach innen	Variabilität
♀ dominierte Fächer	11	10	11	10	5	1	7	10	5

♂ dominierte Fächer	9	2	5	5	3	8	2	5	3
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

7.7. Fragestellung I.C: Bewertung der Perspektive im Berufsfeld

Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen hinsichtlich der Bewertung der persönlichen Perspektive im Berufsfeld auf?

Die Interviews umfassten unterschiedliche Aspekte von beruflichen Zukunftsbildern, die eine Wertung von Berufsbildern und Perspektiven enthielten, die mit dem momentanen Studienfach verbunden waren. Positive Bewertungen von Studentinnen in weiblich dominierten Studienfächern betrafen den eröffneten Spielraum, Dinge mitzugestalten (N2, 13), eigene Bedürfnisse zu stillen (N3, 7) oder eine besondere Identifikation mit dem Beruf. N4 beschrieb ihre momentane Arbeit am Theater als „Idealsituation“, die sie sich am liebsten bewahren wolle: „ich hoffe, es wird dieselbe Liebe, die ich jetzt habe“ (1).

Negative Assoziationen verwiesen auf Sorgen um einen problematischen Arbeitsmarkt und unsichere finanzielle Verhältnisse. N3 äußerte „Selbstzweifel“ und stellte sich die Frage: „wie sieht das aus, was kann man da konkret finden?“ (1). Auch N7 war sich ob der Beschäftigungssituation in den Geisteswissenschaften nicht sicher: „krieg ich einen guten Job und ich kann mir ein schönes Leben leisten?“ (1). Wissenschaftliche Stellen in den Translationswissenschaften wären Mangelware, was N6 von einer akademischen Karriere in diesem Bereich abhielt (1; 81). Die 'landläufige Meinung', „dass man mit Psychologie nicht so viel machen kann“ (1), beschäftigte N9, auch wenn sie anfügte: „aber wenn man richtig sucht, dann wird sich schon was finden“. Bedenken aufgrund der eigenen Herkunft waren für sie aber ein Grund, die berufliche Zukunft dunkel zu sehen, „weil man als Ausländer in Österreich, die Menschen haben sowieso kein so gutes Bild davon und vielleicht vertraut man nicht so sehr einem, der aus dem Ausland kommt“ (7). In ihrem Heimatland wären dafür die Berufsaussichten insgesamt schlechter. Hinsichtlich der Beschäftigungsaussichten in der Psychologie teilte N11 die Ansicht, „dass das finanziell noch ein Problem werden könnte“ (1), auch N10 betonte die finanzielle Belastung bei der Therapieausbildung.

Wenn Studentinnen aus männlich dominierten Studienfächern negative Assoziationen über die berufliche Zukunft äußerten, dann spielten die oben genannten Problematiken keine Rolle. Vielmehr ging es dann um das Berufsbild selbst. M1 zeichnete ein weniger attraktives Bild eines „Bürojobs“ in der Physik, geprägt vom Arbeiten am Computer, was „sehr trocken und langweilig wäre“: „das muss jetzt nicht für mich sein“ (45). Programmieren bezeichnete M3 als absolute „Notlösung“ (107): „dann sitzt man 10 Stunden im Büro vor dem Computer und programmiert. Dann geht ewig lang mal nichts weiter, weil irgendwas nicht funktioniert“ (23). Die Informatikerin kam zu dem drastischen Schluss, in diesem Bereich angestellt zu sein, würde damit gleichbedeutend sein, „dass ich mit meinen eigenen Vorstellungen gescheitert bin“ (25). M4 sagte über einen Job in der Wirtschaftsmathematik, „ich weiß auch nicht, ob es wirklich das ist, was ich dann machen will“: „immer nur das gleiche Schema, nix Spannendes oder Abwechslungsreiches“ (11).

Darüber hinaus kamen bei Teilnehmerinnen in männlich dominierten Studienfächern Bestrebungen zur Sprache, in anderen Tätigkeitsbereichen zu arbeiten. M1 konnte es sich vorstellen, in der Entwicklungshilfe in Afrika zu arbeiten (45). Viel lieber als Schriftstellerin tätig wäre M3, wo sie „kreativ sein und Geschichten erzählen“ (9) könnte. Der Tischlerberuf stellte für M4 eine attraktive Alternative zum Job als Mathematikerin dar: „das glaub ich eigentlich, dass mich das glücklicher machen würde, als eine andere Arbeit“ (21). Dort könnte sie „wirklich Produkte herstellen und was mit meinen Händen zu machen“ (23). Physik war nicht das, was M6 am meisten interessierte, doch aus strategischen Überlegungen hätte sie ihr Interesse für die Literatur bei der Berufswahl beiseitegelassen (33). Als Physikerin zu arbeiten wäre für M6 etwas, „was ich nicht tun würde, wenn ich genug Geld hätte“ (65), die „Biolandwirtschaft“ (93) wäre für sie eine denkbare Variante.

7.8. Fragestellung I.D: Stellenwert des Berufs

Weisen die Zukunftsbilder junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen hinsichtlich des Stellenwerts von Arbeit und Beruf auf?

Auf die Frage nach *dem Stellenwert des Berufs* in der Beziehung zu anderen Themen im Leben teilten die Teilnehmerinnen in den Interviews Einschätzungen der Wichtigkeit sowie unterschiedliche Bedeutungen von beruflicher Tätigkeit mit. Studentinnen in weiblich dominierten Studienfächern räumten beruflicher Tätigkeit einen prominenten Platz in ihrer Lebensplanung ein, wobei die Gewichtungen unterschiedlich ausfielen. N5 hielt sie für „am wichtigsten, Platz Nummer eins“ (49) und auch für N7 wird der Beruf „wahrscheinlich die Hauptaktivität sein, wird schon viel wiegen“ (59). N6 sagte, für sie „geht der Beruf schon vor“ (65). Zumindest „ein wichtiges Gebiet“ (33) stellte die Arbeitstätigkeit im Interview mit N2 dar, für N3 hatte es „erstmal schon einen sehr hohen Stellenwert“ (37) und N8 äußerte dazu: „Pfff, schon eine große Rolle“ (39). Dahingegen stand dieser Lebensbereich im Entwurf von N9 nur an „dritter Stelle“ (39).

Dem Beruf als wichtigem Bestandteil von Zukunftsbildern wurden dabei unterschiedliche Bedeutungen beigemessen. N2 gab zu verstehen, dass „Arbeit an sich mir sehr wichtig ist“ (5). N4 „kann nicht ohne Theater“ (49), es würde daher „leider 90 bis 100 Prozent“ (47) ihrer Zeit in Anspruch nehmen. Ein sehr präsent Thema in diesem Zusammenhang war, dass Arbeit die Bewandnis hatte, sich das „Leben finanzieren zu können“: „Also wenn ich Familie will, dann brauch ich Beruf, weil ich muss Brötchen verdienen“ (N1, 39; vgl. N10, 1; N11, 31).

Unter Studentinnen in männlich dominierten Fächern fanden sich ebenfalls Personen, die dem Beruf eine wichtige Rolle in ihren Zukunftsperspektiven einräumten (M2; M4; M8). Die Bewertungen dieser Zentralität von Arbeit fielen jedoch unterschiedlich aus. M2 wünschte sich für den Stellenwert des Berufs „hoffentlich einen hohen, weil in meiner Idealvorstellung ist mein Beruf eine Tätigkeit, die ich sehr gerne ausübe, von der ich auch wirklich überzeugt bin ... also wie ich mein Leben führ, is natürlich ein großer Teil der Beruf“ (55). Bei M4 fiel das Urteil gegenteilig aus: „Ich fürchte, er wird einen großen haben ... Find ich nicht unbedingt gut, aber glaub, das ist eher realistisch“ (49).

Häufiger kam die Thematik auf, den Beruf im persönlichen Lebensentwurf in die Schranken zu weisen. M1 „hätt gern eine 30 Stundenwoche“ (34), ebenfalls nicht mehr als diesen Umfang wünschte sich M5, „weil ich das ganze Arbeitskonzept verrückt finde“ (53). Auch M6 sagte,

„eigentlich so 40 Stunden könnt ich mir gar nicht mal gut vorstellen“ (31), „dafür quasi mehr eigene Zeit zu haben“ (33). „Und wenn’s mich nicht mehr freut, dann würd ich sagen, ich hör auf damit“ (37).

Wie bei den Studentinnen aus weiblich dominierten Studiengängen kam auch bei Personen aus MINT-Fächern der Unterhaltsaspekt von Arbeitstätigkeit vor. M5 bezeichnete den Beruf als „eher ein Mittel zum Zweck für Familie und Hobbies“ (53), M9 teilte das Bild von einem „netten, stabilen Job“, „wo ich dann halt monatlich mein Geld krieg“ (77), während M7 sich ein „hübsches Geld“ (18) von einem Nebenjob als HTL-Lehrerin erwartete. Zur Übersicht sind unterstehend die Zuordnungen zu unterschiedlichen Stufen von Berufszentralität angeführt (Tabelle 5).

Tabelle 5: Stufen der Berufszentralität in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen

Berufszentralität	Hoch	Mittel	Niedrig	Keine Zuordnung
♀ dominierte Fächer	3	6	0	2
♂ dominierte Fächer	2	4	1	2

In einem engen Verhältnis zur Bedeutung des Berufs im Lebensentwurf wurden Aussagen getätigt, die auf den Wunsch nach einer *Vielfalt an Lebensthemen* (Multithematik) schließen ließen. Vier von elf Personen in weiblich dominierten Studienfächern äußerten sich derart. Für N2 wird der Beruf immer „ein Bereich von mehreren sein“ (33). Ähnlich formulierte es N10: „Was ich überhaupt nicht mag, ist, dass mein Leben nur von Arbeit ausgefüllt ist und so Privates und Familie nur so einen Nebenplatz einnimmt“ (33). „Zeit für die schönen Dinge im Leben“ (31) wünschte sich N11: nach einer produktiven Phase plante sie, den Beruf zu kürzen, „um wirklich dann Zeit für die Familie zu haben, Freunde, weil das ist mir schon wichtig“ (33). N9 argumentierte, dass Familie der wichtigste Lebensbereich wäre und im Vergleich zum Beruf von Dauer sei (39). Wenn man nicht rechtzeitig in enge Beziehungen investiere, bleibt nur die Arbeit und irgendwann später „hat man dann nichts mehr“ (41).

Fünf von neun Teilnehmerinnen aus MINT-Fächern betonten einen *multithematischen Lebensentwurf*. M1 etwa „möchte nicht, dass sie sonst nichts hat“. Statt einer Armut an

Lebensinhalten „soll auch schon privat noch einiges da sein“ (33). „Nur noch eine Sache machen, das stell ich mir schon arg vor“ (83), lautete die Befürchtung von M4, die wie M5 nicht „auf eine einzige Sache im Leben so fokussieren“ (1) wollte. M6 wollte „nicht das Gefühl bekommen, dass ich mein Leben jetzt danach ausrichten muss“ und nach der Arbeit blieben nur „noch vier Stunden, wo ich was anderes tun kann“ (77). Die Tendenz „immer zehn Sachen auf einmal zu machen“ (60) berichtete M7, die sich nicht vorstellen konnte, diese Eigenschaft später einmal zu verlieren (62).

7.9. Fragestellung I.E: Begründungen für Studienwahl

Werden Begründungen für die Wahl des belegten Studienfachs von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedlich bewertet?

Die im Rahmen des Onlinescreenings vorgelegten Begründungen für die Studienwahl waren für die Teilnehmerinnen von unterschiedlicher Bedeutung (Abb. 8). Das belegte Studienfach gewählt zu haben, war der am häufigsten gewählte Grund (♂ dom. 73,5%; ♀ dom. 59,7%), gefolgt von der Möglichkeit, fachliche Interessen verfolgen zu können (♂ dom. 52,1%; ♀ dom. 74,0%). Auch auf Anraten der Berufsberatung (♂ dom. 41,9%; ♀ dom. 55,6%) wurden laut der Auskunft der Teilnehmerinnen Studienwahlentscheidungen getroffen. Starke Abweichungen zwischen den Gruppen ergaben sich hinsichtlich der Optionen, die Entscheidung nach Empfehlung der Eltern (♂ dom. 60,7%; ♀ dom. 28,6%) oder aufgrund der wahrgenommenen Begabung (♂ dom. 53,0%; ♀ dom. 16,9%) getroffen zu haben. Als wenig bedeutsam wurde die Verwirklichung eines konkreten Berufswunsches (♂ dom. 18,8%; ♀ dom. 15,6%) erachtet, die Vielfalt der beruflichen Möglichkeiten (♂ dom. 5,1; ♀ dom. 5,2%) sowie eine bereits stattgefundene Spezialisierung in der bisherigen Bildungslaufbahn (♂ dom. 3,4; ♀ dom. 1,3%) spielten kaum eine Rolle.

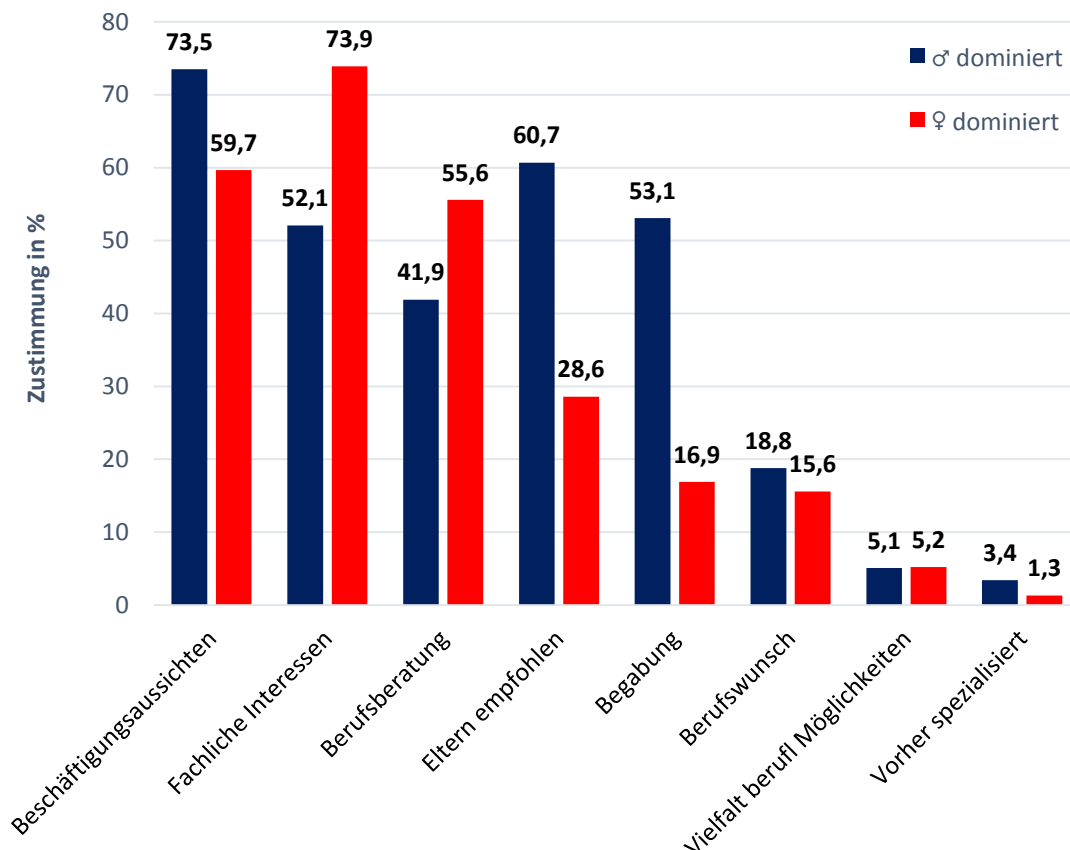


Abbildung 8 Begründungen für die Studienwahl in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen

7.10. Fragestellung II.A: Wunsch nach Familie und eigenen Kindern

Zeigen sich in den Zukunftsbildern der jungen Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Tendenzen hinsichtlich des Wunsches, eigene Kinder zu haben?

Vorstellungen über das Gründen einer Familie oder eigene Kinder wurden in den Interviews von allen elf Teilnehmerinnen aus weiblich dominierten Studienfächern mitgeteilt (Tabelle 6). Sie fielen unterschiedlich aus in puncto Detailliertheit und Klarheit. Sechs Personen äußerten den konkreten Wunsch, später Mutter sein zu wollen. N1 freute sich darauf, „irgendwann Kinder zu haben“, „wenn's nach mir geht, jederzeit [lacht]“ (47). N3 stellte klar, sie hätte es „auf jeden Fall geplant“ (1) und N4 wusste, dass sie „zwei bis drei Kinder“ (55) haben würde.

Diese Personen teilten auch eine konkrete Vorstellung über einen bestimmten Zeitraum, in dem die Familiengründung stattfinden sollte oder wollten zumindest keine „steinalte Mutter“ (N3, 1; vgl. N9, 47; N11, 41) sein. N1 gab an, „in drei Jahren ungeduldig“ (51) zu werden, N11 stellte fest, dass „mit 33 ein Kind entweder schon da oder in Planung“ (41) wäre.

Tabelle 6: Kinderwunsch in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen

<u>Kinderwunsch</u>	<u>Konkret</u>	<u>vage</u>	<u>keiner</u>	<u>Keine Zuordnung</u>
♀ dominierte Fächer	6	5	0	0
♂ dominierte Fächer	4	2	2	1

Andere Schilderungen betreffs dieser Thematik fielen weniger konkret aus. N2 führte aus, dass eigene Kinder aus ihrer Sicht „kein Muss-Kriterium“, sondern „eher eine vage Vorstellung“ (39; vgl. N6, 5) wären, bei N5 „vielleicht später mal“ (1). Kinder kamen in der Lebensvorstellung wohl vor, aber sie „muss dann eh schauen, ob das wirklich so wird“ (35). Diese zurückhaltenden Formulierungen von Kinderwünschen traten in einigen Fällen zusammen mit dem Bedürfnis auf, zunächst eine tragfähige Grundlage zu schaffen. N5 nannte als Voraussetzung eine „gesicherte Existenz“, um sagen zu können: „OK, jetzt würd ich mal gern Kinder haben, weil ich meinen Kindern was geben kann“ (55), N7 wollte „es auch finanzieren können“ (3).

Auch unter den Teilnehmerinnen aus MINT-Fächern befanden sich fünf Personen, die einen konkreten *Wunsch nach Familie* und eigenen Kindern äußerten. Für M3 war es ein wichtiges Lebensziel, auch M4 wünschte sich das später „auf jeden Fall“ (3): da „freu ich mich auch schon wirklich drauf“ (53). M5 ließ wissen, dass sie mit dem Partner zusammen zwei oder mehr Kinder geplant hätte, M7 wünschte sich gar „am liebsten fünf bis neun Kinder“ (4). Auch hier wurden konkretere Vorstellungen über das Timing der Familiengründung angegeben. Laut M3 würde es mit „Anfang 30 langsam Zeit“ (1), bei M5 stand ein „fixer Zeitraum“ (1) mit 28 bis 30 auch schon fest.

Die anderen Teilnehmerinnen dieser Gruppe gaben an, gar keinen oder keinen konkreten Kinderwunsch zu haben. M1 arbeitete „nicht aktiv darauf hin“ (61) und „kann auch damit leben, ohne Kinder zu leben“ (53). M9 wollte früher „sicher nie Kinder“, jetzt wäre „das irgendwie alles offen“ (85). Diese Vorstellung bezeichnete M2 als „Sachen, die abschreckender wirken, als dass ich jetzt drauf hinarbeite“ (71), auch M6 konnte sich keine eigenen Kinder vorstellen.

7.11. Fragestellung II.B: Familiäre Rollenbilder

Sind in den Zukunftsbildern junger Frauen in männlich und weiblich dominierten Fächern unterschiedliche Anzeichen von egalitären und traditionellen Rollenbildern in der Familie zu erkennen?

Die Antworten auf die Frage, ob ein Mann in einem Doppelverdienerhaushalt dennoch hauptsächlich für den Broterwerb zuständig sein sollte, gaben für Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen ein ähnliches Bild ab. Die Mehrheit lehnte diese Vorstellung ab, circa ein Fünftel bevorzugte weder Zustimmung noch Ablehnung (Abb. 9).

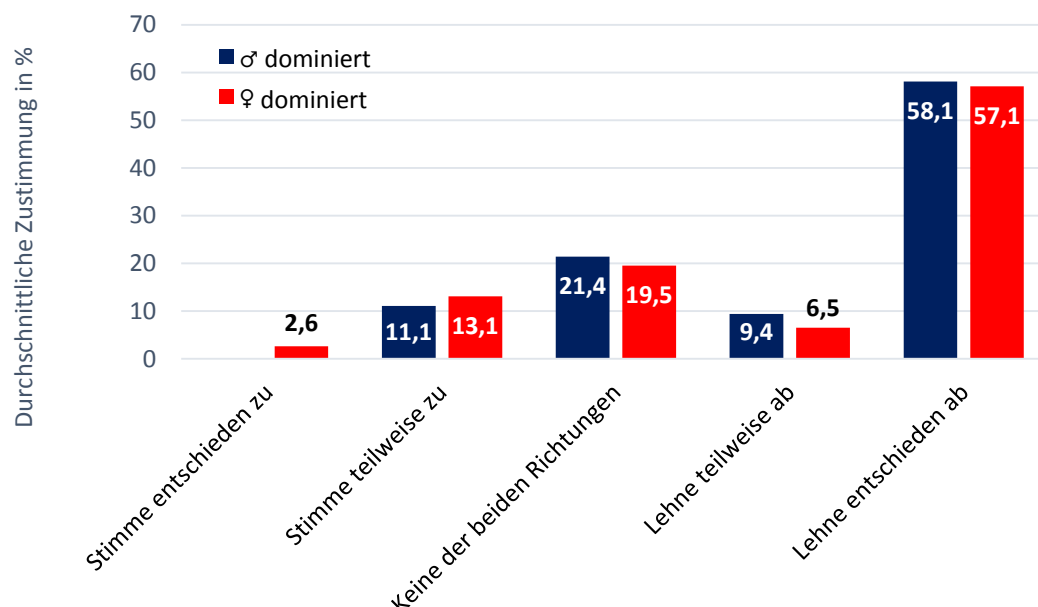


Abbildung 9 Mann hauptsächlich verantwortlich für den Broterwerb, auch wenn die Frau arbeitstätig ist

Die letztendliche Verantwortung für das Familieneinkommen sahen 97,4% der Personen aus männlich dominierten und 93,5% der Teilnehmerinnen aus weiblich dominierten Studienfächern bei beiden Partnern innerhalb einer Familie (Abb.10).

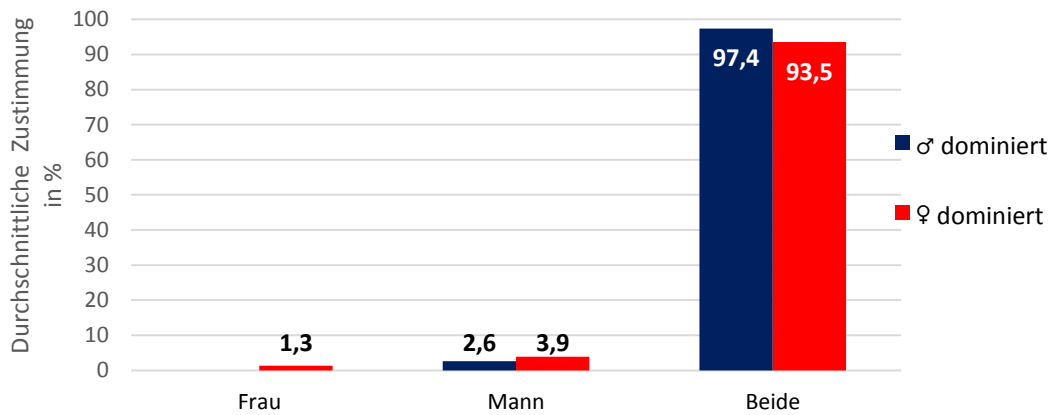


Abbildung 10 Letztliche Verantwortung für Familieneinkommen

Ähnliche Tendenzen zeigten sich bei der letztendlichen Verantwortung für die Erledigung der Hausarbeit, die Frauen aus männlich dominierten Fächern zu 91,5% bei beiden Partnern und zu 6,8% bei der Mutter sahen, während 90,9% der Personen aus weiblich dominierten Studiengängen die Verantwortung bei Mann und Frau und 7,8% bei der Mutter sahen.

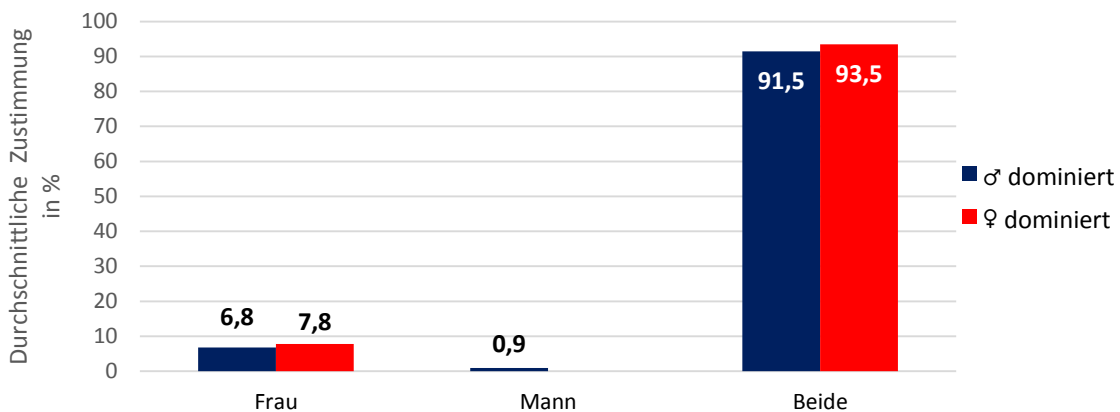


Abbildung 11 Verantwortung für die Erledigung der Hausarbeit

Ideale Familienbilder wurden von beiden Gruppen ähnlich bewertet. Egalitäre Verhältnisse in der Partnerschaft erfuhren eine Zustimmung von mehr als drei Viertel der Teilnehmerinnen, während traditionellen Vorstellungen kaum eine Rolle für die Zukunftsplanung der

Studentinnen zu spielen schienen. Die Kategorie, dass keines der vorgestellten Familienbilder zu den eigenen Vorstellungen passt, fand bei Personen in männlich dominierten Studiengängen etwas mehr Anklang (13,1%; 7,6%).

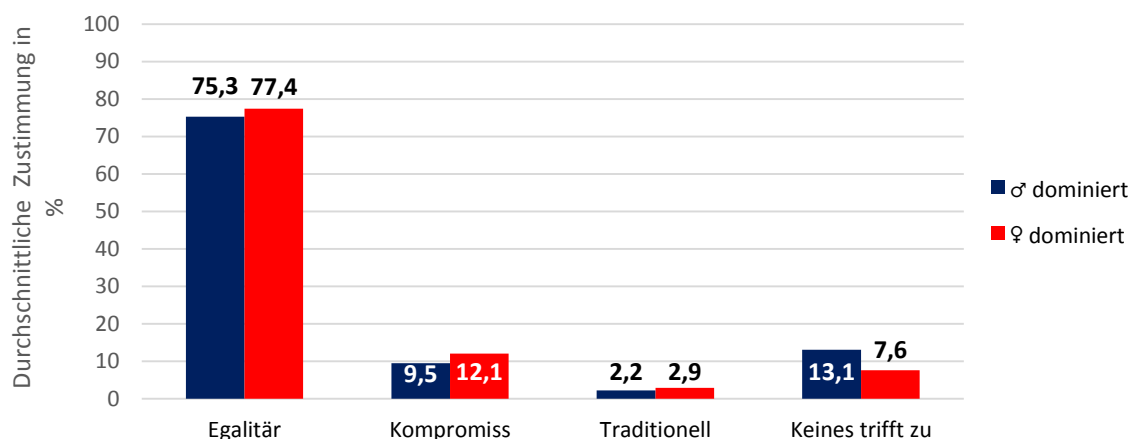


Abbildung 12 Zustimmung zu Idealen Familienbildern

Alle elf Teilnehmerinnen aus weiblich dominierten Studienfächern äußerten sich im Rahmen der Interviews zu Fragen der *partnerschaftlichen Rollenteilung*. Sie lehnten dabei mehrheitlich eine traditionelle Vorstellung von Familie explizit oder implizit ab und wünschten sich eine mehr oder weniger gleichmäßige Verteilung der Aufgaben.

Am ehesten zur Übernahme häuslicher Aufgaben erklärte sich N5 bereit, in deren Vorstellung der Partner zwar eine „liebevolle Beziehung zum Kind“ (63) hatte, aber die Aufgabenverteilung stark von dessen Berufstätigkeit abhängig machte: „50/50 bis 80/20“. In anderen Interviews trat der Wunsch nach Gleichverteilung neben die Vorstellung, als Frau einen größeren Anteil der Aufgaben in der Familie zu tragen. N3 sprach sich gegen ein traditionelles Bild aus und für „ne gerechte Rollenverteilung“ (43), sah sich aber doch die „Standardsachen“ im Haushalt machen: „ich würde nicht von meinem Mann verlangen, dass er das Bad putzt“. Gleichzeitig nannte sie das Ziel, „dass ich mal mit beiden Beinen im Leben steh, auch ein Kind selber allein erziehen könnte“ (1). Für N4 war die „Idealvorstellung ein Partner, der nachmittags frei hat und sich um die Kinder kümmert“ (85), schilderte sich an anderer Stelle aber hauptverantwortlich bei einer intensiven Koordination von Familien- und Berufsverpflichtungen.

Öfter war ein klares Bekenntnis zu einem egalitären Rollenbild zu hören. N1 konnte sich eine „klassische Aufteilung“ schon deswegen nicht vorstellen, weil es dem Partner „keinen Spaß machen würde“ (61). Für N7 war der Partner in Familienarbeit und Betreuung eingebunden, denn „jeder sollte Verantwortung für den Haushalt übernehmen. Dann zeigt jeder, dass er da ist, dass er in der Familie eingebettet ist und das auch so sieht, dass er seinen Beitrag dazu leistet“ (89). N10 würde als Hausfrau „auch die Decke voll auf den Kopf fallen“ (45): „Das ist was, was mir voll wichtig ist, dass beide Teile sich das meiste so gleich wie möglich aufteilen und verfügbar sind irgendwie“ (43). Eine andere Perspektive entwarf N9, die eine Kultur schilderte, in der die älteren Frauen in der Familie die Betreuung von Kindern übernehmen, während junge Mütter schnell wieder in den Beruf gehen, weil sie besser verdienen würden. Zwei Personen in weiblich dominierten Studienfächern äußerten die Präferenz, dass der männliche Partner den größeren Teil der Aufgaben bei Betreuung und Haushalt übernehmen sollte. N7 stellte die Überlegung an, dass sie als Mutter dann „sowieso schon in der Rolle als Gebende ist, als Sorgende, als Hilfestellung Bietende und überhaupt“ (57). Ihre „persönliche Tendenz wäre schon, dass wenn der Partner sagen würde, er kümmert sich um das Kind“ (47). N5 hielt den aktuellen „Freund für die bessere Bezugsperson“ und teilte die Vorstellung, dass er „praktisch der starke Mann im Haus ist, bei den Kindern“, denn sie „hätte keine Freude an der alleinigen Fürsorgerolle“ (73).

Bei den Teilnehmerinnen aus MINT-Studienfächern äußerten sich drei Personen nicht zur *partnerschaftlichen Aufgabenteilung*, da sie kein konkretes familienbezogenes Zukunftsbild hatten. Zwei Studentinnen in dieser Gruppe brachten hier eher traditionelle Vorstellungen zur Sprache. M3 sah den Mann in der Ernährerrolle: „irgendwie hoff ich doch, dass mein Mann genug verdient, um uns versorgen zu können“ (1) und stellte sich die Rollenverteilung so vor, „dass der Mann halt Geld verdient, die Frau auf die Kinder aufpasst“ (85). Über die Hausarbeit teilte sie Folgendes mit: „so ein bisschen helfen kann er schon auch. Je nach dem, wies die Zeit dann zulässt“ (89). M7 wünschte sich, wie weiter oben bereits geschildert, eine große Familie und sah sich „absolut eben auch in dieser Mutterrolle und mir macht Häusliches auch viel Spaß“ (4). Zwar wollte sie ihrem Partner ihren Familienwunsch mit den zu erwartenden

Konsequenzen für die Lebensführung nicht aufzwingen, letztlich würde es aber nicht anders gehen, als dass sich beide um die Kindererziehung kümmern. Dass der Partner sich im Haushalt engagieren und Betreuungsaufgaben übernehmen sollte, war die Position von M8, die sich dennoch als zentrale Bezugsperson für das Kind sah: „dass ich dem Kind irgendwie immer das Gefühl geb, dass da jemand ist ... und dass ich irgendwie auch, ja, eine starke Person bin für das Kind“ (81). Eine Gleichverteilung der Aufgaben wünschten sich M1 und M4. M5 präzisierte darüber hinaus, dass der Partner eine Beziehung zu den Kindern haben und aktiv an der Erziehung beteiligt sein sollte. Diese sollten „beide Inputs“ (67) bekommen.

Von allen Studentinnen in weiblich dominierten Fächern wurden in den Interviews Vorstellungen über die *Koordination von Beruf und Familie* geäußert. Diese Bilder umfassten mehr oder weniger konkrete Angaben über den Zeitraum einer Unterbrechung der Arbeitstätigkeit, den Wiedereinstieg in die Berufswelt und die Rolle des Partners in diesem Zusammenhang. Selten kam in den Interviews die Position vor, den Beruf nur kurz oder lediglich unter ungünstigen Bedingungen („bevor das Kind allein zuhause sitzt und verhungert“, N6, 65) für die Familie zu unterbrechen. N4 vermittelte den Eindruck, eine Berufspause eher widerwillig in Kauf zu nehmen: „dann muss man der Schwangerschaft Rechnung tragen und vielleicht eine Auszeit nehmen“ (59).

Häufig schilderten die Teilnehmerinnen in dieser Gruppe die Vorstellung einer mittelfristigen Unterbrechung der Arbeitstätigkeit. Der Zeitraum der Unterbrechung variierte hier, einige sprachen von „den ersten Monaten“ (N1, 53; vgl. N9, 53; N10, 1), während andere „spätestens nach einem Jahr wieder aktiv in den Prozess einsteigen“ (N2, 49) oder „nach spätestens zwei Jahren wieder auf eigenen Beinen stehen“ (N3, 39) wollten. Neun von elf Personen sprachen davon, sich eine Art Teilzeitarrangement einrichten zu wollen, wobei N9 einschränkte, dass „wir das nicht unbedingt brauchen, dass ich zurück in den Beruf einsteige“ (59), sollte der Mann genug verdienen.

Die Vorstellungen über eine Rückkehr in die Vollzeitbeschäftigung fielen ebenfalls unterschiedlich aus. N5 sah sich wieder bei „vierzig Stunden“ „wenn das Kind 2, 3 Jahre alt ist“ (57). Einen deutlich größeren Rahmen räumte sich hier N3 ein und wähte sich erst ganz im

Beruf zurück, „wenn die Kinder mal 14, 15, 16 sind, dann schon wieder Vollzeit. Wenn’s geht, auch früher“ (47). N11 machte es von der Entwicklung der Kinder abhängig: „Wenn’s dann selbstständig sind, dann kann man eh wieder Vollzeit arbeiten“ (47).

Eine Mehrheit der jungen Frauen in weiblich dominierten Fächern wünschte sich berufliche Zugeständnisse des Partners zugunsten der Familie. Sieben von elf Personen äußerten sich derart. Aus der Sicht von N2 wäre es ideal, „die Karenzzeit mit dem Partner zu teilen“ (49; vgl. N4, 59; N8, 41; N11, 45), hier schwang auch öfter ein Moment der Fairness (N1, 53) oder Partnerschaftlichkeit (N10, 1) mit, damit „jeder auch die Möglichkeit hat, Beruf auszuüben, in dem Ausmaß, wie einem das wichtig ist oder wie man das mag“ (1). Fast schon fordernd klang es bei N6: „Und was auch ist mit meinem Freund, der soll in Karenz gehen“ (61).

Drei Teilnehmerinnen aus männlich dominierten Fächern teilten, wie schon beim vorangegangenen Abschnitt „Aufgabenteilung“, keine familienbezogenen Zukunftsbilder mit. In den übrigen Interviews kamen ähnliche Themen (Unterbrechung, Wiedereinstieg, Zugeständnisse des Partners) zur Sprache wie bei der bereits beschriebenen Gruppe. Von weit reichenden beruflichen Zugeständnissen berichtete M7, die neben der geplanten Großfamilie, wenn überhaupt, nur einen kleinen Nebenjob zu unterhalten gedachte, „wobei das nicht für mich die Verwirklichung meiner Berufsziele wäre, sondern es wäre nur, um neben der Familie ein bisschen was zu verdienen“ (20). M8 würde „sicher mehrere Jahre dann zuhause bleiben, also den Beruf, so gut das geht, also nicht, also aufgeben, mein ich, und die Zeit dem Kind widmen“ (61). M3 sah sich entweder schriftstellerisch „nachts schreiben und dann tagsüber Kinder oder so“ (7) oder einen uninspirierten Programmierjob bis zur Einschulung niederlegen (77). M5 meinte, „wenn ich wirklich nur die Option hab, Vollzeit arbeiten oder daheim bleiben, dann würd ich wahrscheinlich daheim bleiben, bis sie fünf sind“ (59), brachte aber unmittelbar die Hoffnung auf eine Teilzeitleösung zum Ausdruck (61). M1 und M4 planten dies ebenfalls und wollten nach einigen Jahren wieder im Beruf sein.

In vier der neun Interviews in dieser Gruppe kam auch der Wunsch zum Tragen, dass der Partner sich beruflich auf das gemeinsame Familienleben ausrichtet. M4 sagte, sie „würd gern schon wieder arbeiten“, „wenn ein Partner da ist, ob der sich bereit erklärt, zuhause zu

bleiben“ (63). M5 gab an, die Dinge „auch sehr in der Richtung beeinflussen, dass mein Freund auch daheim bleibt. Entweder wir wechseln uns ab oder wir gehen beide nur 20 Stunden arbeiten“ (53). M8 schilderte den vagen Wunsch, dass ihr „Partner da irgendwie auch irgendwelche Kompromisse eingeht“ (77).

8. Diskussion

Ziel dieser Arbeit war es, die Zukunftsvorstellungen von Studentinnen in männlich sowie weiblich dominierten Studienrichtungen entlang jener Faktoren von Lebensgestaltung abzubilden, die für die traditionelle und nichttraditionelle Berufswahl von Frauen als bedeutsam betrachtet werden. Im folgenden Teil werden die zentralen Ergebnisse des empirischen Teils diskutiert und mit den theoretischen Aspekten von berufsbezogenen und familialen Zukunftsbildern verbunden werden.

8.1. Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Die Erhebung des übergeordneten Konstrukts der Gemeinschaftsorientierung im Onlinescreening zeigte einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Studentinnen in weiblich dominierten Fächern schätzten sich hier höher ein. Die Ergebnisse folgen damit den Tendenzen, die aus der Forschung zu Geschlechtsunterschieden in Zielstrukturen bekannt sind (Diekman et al., 2011).

Die Teilnehmerinnen schilderten in den Interviews hauptsächlich berufliche Tätigkeiten, die mit der gewählten Studienrichtung in Einklang waren. Daher zeichnete sich eine klare Tendenz ab, dass Studentinnen in weiblich dominierten Fächern einen starken Personenbezug in ihren beruflichen Zukunftsbildern aufwiesen, während der Aspekt in der anderen Gruppe kaum in Erscheinung trat (Su, Rounds, & Armstrong, 2009; Lippa, 2005). Allerdings wurden diese Vorstellungen von beruflicher Tätigkeit häufig nicht besonders elaboriert geschildert und beschränkten sich in manchen Fällen auf die bloße Nennung von Berufs- oder Tätigkeitsbezeichnungen. Dieser Umstand mag mit der Tatsache zusammenhängen, dass Studienfächer in weiblich dominierten Richtungen oft mit weniger klar definierten Berufsfeldern verbunden sind.

Für weiblich assoziierte Berufswerte ergab sich ein teilweise unterschiedliches Bild über die beiden Gruppen hinweg. Die Bedeutung dessen, in einer Arbeitstätigkeit altruistisch handeln zu können, erwies sich für Studentinnen in weiblich dominierten Fächern als wichtiger. Eine

Beobachtung, die sich auch aus der Analyse der Interviews ergab, wo gemeinnütziges Handeln nur in einigen Interviews mit Studentinnen aus männlich dominierten Fächern eine Rolle spielte. Zum Teil wurde hier bewusst reflektiert, dass die Reichweite des persönlichen Handelns in technischen Wertschöpfungsketten für einen besonderen Beitrag zum gesellschaftlichen Handeln zu begrenzt ist, zum anderen mag sich der fehlende Personenbezug der beschriebenen Tätigkeiten widerspiegeln. Für einige Interviews traf aber zu, was Diekman und Kollegen (2010) beschreiben, wenn sie von einer höheren Attraktivität von technischen und naturwissenschaftlichen Berufen für Frauen sprechen, wenn diese als gemeinnützig dargestellt werden.

Motive der sozialen Verbundenheit genossen in beiden Gruppen eine hohe Wertschätzung, Beziehungen zu MitarbeiterInnen und Vorgesetzten wurden im Screening ähnlich hoch bewertet. In den Interviews zeichnete sich jedoch die Tendenz ab, dass das Arbeiten zusammen mit anderen in den Zukunftsvorstellungen von Studentinnen in männlich dominierten Fächern weniger häufig thematisiert wurde. Das Gegenteil, eher alleine arbeiten zu wollen, wurde jedoch selten angesprochen. Möglicherweise überlagerten sich die Vorstellungen in einigen Fällen mit der negativen Einstellung dem Berufsbild gegenüber. Andererseits könnte auch die offen formulierte Frage nach den Vorstellungen bezüglich des Arbeitsumfelds bei Studentinnen in Naturwissenschaften und Technik eher im Sinne der technischen Arbeitsumgebung verstanden worden sein.

Übergreifend für den Bereich männlich assoziierter Aspekte von Beruf deuteten die Ergebnisse hinsichtlich der Handlungsorientierung nicht auf bedeutsame Gruppenunterschiede hin. Diese Beobachtung folgt dabei der Tendenz aus aktuellen Forschungsergebnissen, die auf Geschlechterdifferenzen zwar hinsichtlich der Gemeinschaftsorientierung, nicht jedoch des Handlungsbezugs von Selbstbildaspekten hinweisen (Diekman et al., 2011).

Im Anschluss an den oben geschilderten Personenbezug bei beruflichen Tätigkeiten zeichnete sich ein gegenteiliges Bild beim Objektbezug. Hier waren es hauptsächlich Studentinnen aus männlich dominierten Studienfächern, die solche Inhalte in den Interviews thematisierten. Die

Untersuchung von Berufswerten der Intellektuellen Stimulation im Screening brachte keine signifikanten Gruppenunterschiede, was sich daraus ergeben könnte, dass die Subskala auf die Präferenz abzielt, im beruflichen Kontext Möglichkeiten zum Lösen von Problemen vorzufinden. Da auch viele nicht-technische Berufsbilder Aspekte von Problemlösen, Abwechslung und intellektueller Herausforderung beinhalten dürften, scheint es fraglich, ob die Skala parallel zu objektbezogener Tätigkeitsorientierung zu verstehen ist.

Die Onlinebefragung ergab für männlich assoziierte Berufswerte lediglich hinsichtlich der Verdienstmöglichkeiten ein signifikantes Ergebnis. Insgesamt erfuhren diese Aspekte weniger Zustimmung als die bereits angesprochenen weiblich assoziierten Berufswerte, von welchen „Management“ einen besonders niedrigen Wert in beiden Gruppen aufwies. Anhand der Interviews lässt sich nicht bestätigen, dass die reine Möglichkeit, viel Geld zu verdienen, für Studentinnen aus männlich dominierten Studiengängen eine besondere Rolle spielen würde. Möglicherweise spielt an dieser Stelle der Aspekt, das Leben bestreiten zu können und finanzielle Sicherheit zu haben, einen größeren Part. Dafür könnte auch die hohe Bedeutung der Beschäftigungsaussichten sprechen, die Teilnehmerinnen aus MINT-Fächern für ihre Studienwahl als bedeutsam angaben. Andererseits könnte auch die Erwartung schlechterer Bezahlung im antizipierten Berufsfeld zu einer geringeren Einschätzung von Verdienstmöglichkeiten vonseiten der Teilnehmerinnen aus weiblich dominierten Fächern geführt haben.

Die vergleichsweise niedrige Zustimmung zu männlich assoziierten Berufswerten im Screening spiegelte sich in der Analyse der Interviews wider. Zwar kamen wirksamkeitsbezogene Ziele zur Sprache, jedoch waren diese eher selten auf Aspekte wie Prestige, Karriere oder Verdienst gerichtet, sondern eher auf das Erreichen gesellschaftlicher Veränderung oder konkrete berufliche Ziele wie Selbstständigkeit. Konkurrenz im Arbeitskontext wurde in einigen Fällen als abstoßend empfunden. Interviews mit Teilnehmerinnen aus männlich dominierten Studienfächern zeigten eher weniger als mehr Übereinstimmungen mit männlich assoziierten Berufswerten wie dem Bedürfnis, Wirksamkeit nach außen zu erzielen.

Dieselbe Beobachtung trifft ebenfalls für die Wirksamkeit nach innen und den Anspruch an die eigene Leistung zu. Auch hierauf kamen Personen aus weiblich dominierten Fächern eher häufiger zu sprechen als Teilnehmerinnen der anderen Gruppe. Dieser Umstand könnte darauf zurück zu führen sein, dass Studentinnen im weiblich dominierten Fächerspektrum weniger konkrete Berufsbilder vor Augen haben und deshalb Aspekte wie Lebenslanges Lernen, Selbstständigkeit oder allgemein den Wunsch nach gesellschaftlicher Veränderung stärker reflektieren.

Die berufliche Perspektive wurde von Teilnehmerinnen der beiden Gruppen unterschiedlich bewertet. Wenn wertende Aussagen über den erwarteten Werdegang getätigt wurden, fielen sie meist negativ aus. In weiblich dominierten Studienfächern war es eher die Befürchtung, keine angemessene Arbeitsstelle zu finden und damit keine Existenzgrundlage zu haben. In männlich dominierten Richtungen dominierte eine negativ konnotierte Berufsvorstellung, wenn die Perspektive im Berufsfeld als problematisch geschildert wurde. Die Hälfte der Teilnehmerinnen aus MINT-Fächern sprach von einem alternativen Berufswunsch außerhalb des naturwissenschaftlich-technischen Spektrums.

Die Zentralität des Berufs für die Zukunftsperspektive der Teilnehmerinnen gestaltete sich über beide Gruppen hinweg ähnlich. Die meisten Studentinnen äußerten sich dahingehend, dass die Arbeitstätigkeit eine mittelmäßige Wichtigkeit für den Lebensentwurf besitzt. Eine höhere Zustimmung zu berufsorientierten Einstellungen in MINT-Fächern konnte nicht nachgewiesen werden. Vielmehr fand sich in beiden Gruppen der Wunsch nach multiplen Lebensthemen und die Ablehnung einer Verengung auf den Beruf.

Der Wunsch, eigene Kinder zu haben, klang in den Interviews mit Studentinnen aus weiblich dominierten Studienrichtungen häufiger und konkreter an. Ein ähnlicher Anteil an Personen aus männlich dominierten Fächern hatte einen konkreten Kinderwunsch, hier fanden sich aber auch Teilnehmerinnen, die später keine Kinder haben wollten. Die Tendenz für Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Berufen, häufiger ohne eigene Kinder bleiben zu wollen,

zeichnet sich somit aus den Interviews mit Studentinnen aus männlich dominierten Fächergruppen ab (Geissler & Oechsle, 1996; Hakim, 2000).

Die Erhebung der Einstellungen zu patriarchalischen und egalitären Wertvorstellungen sowie dem Idealen Familienbild lieferte eine in beiden Gruppen ähnlich breite Ablehnung traditioneller Rollen innerhalb der Familie. Hausarbeit und Erwerbstätigkeit sollten demnach auf beide Partner verteilt sein. Eine Mehrheit der Teilnehmerinnen lehnte die Vorstellung ab, dass der finanzielle Beitrag des männlichen Partners zum Familieneinkommen größer sei als der einer ebenfalls arbeitstätigen Frau. Ein Fünftel der Personen in beiden Gruppen wählten hier die Kategorie „Keine der beiden Richtungen“, wobei nicht klar ist, ob es sich dabei um mittlere Zustimmung oder auch um Ablehnung des implizierten Partnerschaftsmodells als solches handelt.

Insgesamt scheint es fragwürdig, ob die verwendeten Instrumente geeignet sind, um die Beschreibung von familienbezogenen Zukunftsbildern maßgeblich zu unterstützen. Da die gesellschaftliche Realität mit ihrem hohen Anteil an weiblichem Teilzeiterwerb auch unter Akademikerinnen eine andere Sprache spricht, ist bei den vorliegenden Resultaten mit sozial erwünschtem Antworten zu rechnen. Oder aber den Teilnehmerinnen ist in diesem Moment die biographische Zeitperspektive und die Knappheit der zeitlichen Ressourcen nicht bewusst. Ein Aspekt, der in einigen Interviews anklang, wenn die Person angab, in diesem Moment zum ersten Mal über diese Problematik nachzudenken.

Auch die Frage nach Idealen Familienbildern zeigte eine weitgehende Zustimmung zu egalitären Wertvorstellungen, ohne dass bedeutende Gruppenunterschiede in Erscheinung traten. Verschwindend gering gestaltete sich die Befürwortung einer traditionellen Vorstellung von Familie. Bei Studentinnen aus männlich dominierten Studienfächern erhielt die Option, dass keines der drei Familienbilder für die persönliche Zukunftsperspektive zutreffend sein, stärkere Zustimmung. Dieses Ergebnis reflektiert möglicherweise den Umstand, dass in dieser Gruppe ein Wunsch nach Kindern und eigener Familie weniger deutlich ausgeprägt ist, wie es auch in den Interviews zum Ausdruck kam.

In den Interviews gestalteten sich die Ausführungen der Teilnehmerinnen zu familienbezogenen Zukunftsbildern teils sehr vielfältig und komplex. In einigen Fällen wurden zwei oder mehrere gleichberechtigte Versionen nebeneinander präsentiert und darauf verwiesen, dass diese Perspektive stark von einem zukünftigen Partner abhängt. In Kombination mit der Zeitperspektive in Familienbildern war dieser Teil der Interviewanalyse sehr schwer zu systematisieren und bezog sich daher auf eine enge Auswahl von Themen.

Die Interviews zeigten in beiden Gruppen eine Tendenz zur Ablehnung einer traditionellen Rolle als Hausfrau und Mutter. Diese Einstellung wurde von den Teilnehmerinnen aktiv und ohne Nachfrage mitgeteilt, was den Aspekt sozialer Erwünschtheit für diese Aussagen weniger bedeutsam erscheinen lässt. Noch konkreter wurde die Vorstellung egalitärer Verhältnisse in der Partnerschaft, wenn die Studentinnen sich berufliche Zugeständnisse des Partners zugunsten der Familie wünschten. Denn in diesem Moment trat neben die Ablehnung der herkömmlichen Rolle eine Möglichkeit, partnerschaftliche Rollenteilung im künftigen Familienalltag tatsächlich zu praktizieren.

Abgesehen von den zwei Personen aus männlich dominierten Fächern, die sich keine eigene Familie vorstellen konnten, war aus den Interviews mit dieser Gruppe eher eine Tendenz zu traditionellen Vorstellungen zu erkennen. Zwei Personen konnten sich hier in einer häuslichen Situation vorstellen. Unter den Studentinnen in weiblich dominierten Fächern befanden sich dagegen zwei Personen, die es bevorzugten, wenn der Mann die Geschäfte im Haushalt übernehmen würde. Eine stärkere Tendenz zu traditionellen Rollen in diesen Studiengängen wurde daher nicht ersichtlich.

8.2. Fazit

In der Zusammenschau der Ergebnisse lassen sich nur für einige Aspekte der Zukunftsbilder von Studentinnen in männlich und weiblich orientierten Studienrichtungen unterschiedliche Anzeichen von beruflichen und familialen Lebensgestaltungsmerkmalen feststellen.

- Als übergreifende Konstrukte für männlich und weiblich assoziierte Aspekte von Beruf können die Selbstbildaspekte von Gemeinschafts- und Handlungsorientierung gelten. Hier zeigte sich in Übereinstimmung mit aktuellen Forschungsergebnissen zu Geschlechtsunterschieden ein signifikanter Unterschied hinsichtlich der höheren Gemeinschaftsorientierung von Personen im weiblich dominierten Fächerspektrum.
- Weiblich assoziierte Berufswerte spielten in beiden Gruppen eine Rolle, wobei die Möglichkeit zu gemeinnützigem Handeln in weiblich dominierten Fächern größere Bedeutung beigemessen wurde, die zudem einen konsistenten Personenbezug in ihren Tätigkeitsbeschreibungen aufwiesen. Motive der sozialen Verbundenheit und Affiliation im Arbeitskontext waren für beide Gruppen wichtig, wobei diese in Interviews mit Personen aus nicht MINT-Studien deutlicher hervortraten.
- Eine vergleichsweise geringe Bedeutung in den berufsbezogenen Zukunftsbildern der jungen Frauen kam männlich assoziierten Berufswerten wie Prestige und Einfluss in Führungspositionen zu. Diese Gruppe schilderte komplementär zu Studentinnen in weiblich dominierten Fächern einen konsistenten Objektbezug in ihren Tätigkeitsbeschreibungen.
- Bewertungen der persönlichen beruflichen Zukunftsperspektive fielen unterschiedlich aus. Während Studentinnen aus weiblich dominierten Studienrichtungen Bedenken dahingehend äußerten, später überhaupt einen angemessenen Arbeitsplatz zu bekommen, zeichneten Kolleginnen aus dem MINT-Spektrum eher ein negatives Bild von Beschäftigungen im Berufsfeld. Häufig schilderten Personen aus diesem Bereich alternative Berufswünsche außerhalb von MINT.
- Die Bedeutung von Beruf als zentrales Lebensthema variierte nicht über die beiden Gruppen hinweg. Deshalb kann nicht von stärkeren Anzeichen von Berufszentralität und damit von berufsorientierten Lebensentwürfen bei Personen aus MINT-Fächern gesprochen werden.
- Der Anteil von Studentinnen in männlich und weiblich dominierten Fächern, die einen konkreten Wunsch nach eigenen Kindern äußerten, war vergleichbar. In MINT-Fächern

wurde häufiger die Vorstellung geteilt, später keine eigene Familie haben zu wollen. Diese Personen bevorzugten jedoch nicht zwingend einen berufsorientierten Lebensentwurf.

- Über beide Gruppen hinweg wurden egalitäre Rollenbilder stark befürwortet, wobei Tendenzen zu traditionellen Vorstellungen von Familie eher bei Personen im MINT-Spektrum geäußert wurden.

8.3. Forschungsausblick

Zukünftige Arbeiten, die zu einem Verständnis traditioneller und nicht-traditioneller beruflicher Orientierung von Studentinnen beitragen, sollten sich auf zwei Aspekte konzentrieren. Zum einen sollte der Umstand weiter untersucht werden, dass die Hälfte der Teilnehmerinnen aus männlich dominierten Studienrichtungen Berufsbildern im eigenen Fach gegenüber negative Einstellungen zeigten. Es sollte hier weiter exploriert werden, wie diese unvoreilhaften Bilder zustande kamen, in welchem Ausmaß diese Vorstellungen mit der beruflichen Realität in diesen Branchen übereinstimmen und welche Charakteristika in Bezug auf dieses spezifische Berufsbild wünschenswert wären. Insbesondere die Untersuchung gemeinnütziger Aspekte von naturwissenschaftlich-technischen Berufen an einer großen Stichprobe wäre hier interessant.

Für die Stichprobe dieser Studie zeigten Teilnehmerinnen aus männlich dominierten Studienrichtungen keine stärker berufsorientierten Zukunftsbilder und eher mehr Anzeichen für traditionelle Wertvorstellungen in der Familie. Repräsentative Ergebnisse wären auch für die Untersuchung von Lebensentwurfstypen mit einem differenzierteren Instrumentarium von Interesse.

9. Literatur

- Abele, A. E. (2005). Ziele, Selbstkonzept und Work-Life-Balance bei der längerfristigen Lebensgestaltung. *Zeitschrift für Arbeits-und Organisationspsychologie*, 49, 176-186.
- Abele, A. E., Schute, M., & Andrä, M. S. (1999). Ingenieurin versus Pädagoge: Berufliche Werthaltungen nach Beendigung des Studiums. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 13, 84-99.
- Abele, A. E., & Spurk, D. (2011). The dual impact of gender and the influence of timing of parenthood on men's and women's career development: Longitudinal findings. *International Journal of Behavioral Development*, 35, 225-232.
- Askari, S. F., Liss, M., Erchull, M. J., Staebell, S. E., & Axelson, S. J. (2010). Men want equality, but women don't expect it: young adults' expectations for participation in household and child care chores. *Psychology of Women Quarterly*, 34, 243-252.
- Bieri-Buschor, C., Berweger, S., Keck-Frei, A., & Kappler, C. (2013). Majoring in STEM—What Accounts for Women's Career Decision Making? A Mixed Methods Study. *The Journal of Educational Research*, (ahead-of-print).
- BMWF. (2014). *Studienabschlüsse Universitäten: Studienabschlüsse nach internationalen Gruppen von Studien*. Abgerufen von: <https://suasprod.noc-science.at/XLCubedWeb/WebForm/ShowReport.aspx?rep=012+statistisches+taschenbuch%2f004+abschl%u00fcsse%2f004+4--+studienabschl%u00fcsse+an+universit%u00e4ten+nach+iscd.xml&toolbar=true>.
- Brown, E. R., & Diekmann, A. B. (2010). What will I be? Exploring gender differences in near and distant possible selves. *Sex roles*, 63(7-8), 568-579.
- Bruckmüller, S., & Abele, A. E. (2013). The density of the Big Two: How are agency and communion structurally represented? *Social Psychology*, 44, 63.
- Bundeskanzleramt Österreich. (2010). Frauenbericht 2010. Bericht betreffend die Situation von Frauen. In: *Österreich im Zeitraum von 1998 bis 2008*. Wien.
- Buday, S. K., Stake, J. E., & Peterson, Z. D. (2012). Gender and the choice of a science career: The impact of social support and possible selves. *Sex roles*, 66, 197-209.

- Ceci, S. J., Williams, W. M., & Barnett, S. M. (2009). Women's underrepresentation in science: sociocultural and biological considerations. *Psychological bulletin*, 135, 218-261.
- Ceci, S. J., Williams, W. M., Sumner, R. A., & DeFraigne, W. C. (2011). Do Subtle Cues About Belongingness Constrain Women's Career Choices? *Psychological inquiry*, 22, 255-258.
- Chalk, L. M., Meara, N. M., Day, J. D., & Davis, K. L. (2005). Occupational possible selves: Fears and aspirations of college women. *Journal of Career Assessment*, 13, 188-203.
- Curry, C., Trew, K., Turner, I., & Hunter, J. (1994). The effect of life domains on girls' possible selves. *Adolescence*, 29, 133-150.
- Deutsche Bundesstiftung Umwelt. (2013). Hock-Heyl hat „Hanf fürs Haus hartnäckig hoffähig gemacht“. Abgerufen von: https://www.dbu.de/123artikel34688_555.html.
- Diekman, A. B., Brown, E. R., Johnston, A. M., & Clark, E. K. (2010). Seeking congruity between goals and roles a new look at why women opt out of science, technology, engineering, and mathematics careers. *Psychological Science*, 21, 1051-1057.
- Diekman, A. B., Clark, E. K., Johnston, A. M., Brown, E. R., & Steinberg, M. (2011). Malleability in communal goals and beliefs influences attraction to stem careers: Evidence for a goal congruity perspective. *Journal of personality and social psychology*, 101, 902.
- Eagly, A. H. (1987). *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Eccles, J. S. (1987). Gender roles and women's achievement-related decisions. *Psychology of women quarterly*, 11, 135-172.
- Eccles, J. S. (1994). Understanding women's educational and occupational choices. *Psychology of women quarterly*, 18, 585-609.
- Eccles, J. S. (2005). Studying gender and ethnic differences in participation in math, physical science, and information technology. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 200, 7-14.
- Eccles, J. S. (2009). Who am I and what am I going to do with my life? Personal and collective identities as motivators of action. *Educational Psychologist*, 44, 78-89.

- Eccles, J. S. (2011). Understanding educational and occupational choices. *Journal of Social Issues*, 67, 644-648.
- Eccles, J. S., Barber, B., & Jozefowicz, D. (1999). Linking gender to educational, occupational, and recreational choices: Applying the Eccles et al. model of achievement-related choices. In: W. B. Swann, J. H. Langlois, L. A. Gilbert (Hrsg.), *Sexism and stereotypes in modern society: The gender science of Janet Taylor Spence* (S.153-192). Washington: American Psychological Association.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual review of psychology*, 53, 109-132.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Sage publications.
- Fisher, A., & Margolis, J. (2002). Unlocking the clubhouse: the Carnegie Mellon experience. *ACM SIGCSE Bulletin*, 34, 79-83.
- Frome, P. M., Alfeld, C. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (2008). Is the desire for a family-flexible job keeping young women out of male-dominated occupations? In: H. Watt, & J.E. Eccles (Hrsg.), *Gender and occupational outcomes: Longitudinal assessments of individual, social, and cultural influences* (S.195-214). Washington: American Psychological Association.
- Frome, P. M., Alfeld, C. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (2006). Why don't they want a male-dominated job? An investigation of young women who changed their occupational aspirations. *Educational Research and Evaluation*, 12, 359-372.
- Geissler, B., & Oechsle, M. (1996). *Lebensplanung junger Frauen*. Dt. Studien-Verlag.
- Gibbons, M. T. (2009). Engineering by the Numbers. American Society for Engineering Education. Abgerufen von: <http://www.asee.org/publications/profiles/upload/2008ProfileEng.pdf>. Washington DC.
- Ginther, D. K., & Kahn, S. (2006). *Does science promote women? Evidence from academia 1973-2001*. National Bureau of Economic Research.
- Greene, A. L., Wheatley, S. M., & Aldava, J. F. (1992). Stages on Life's Way Adolescents' Implicit Theories of the Life Course. *Journal of Adolescent Research*, 7, 364-381.

- Grunow, D. (2010). Arbeit von Frauen in Zeiten der Globalisierung. *Frauen in Deutschland: Dossier*.
- Guichard, J. (2009). Self-constructing. *Journal of vocational behavior*, 75, 251-258.
- Hakim, C. (2000). *Work-Lifestyle Choices in the 21st Century: Preference Theory*. Oxford University Press.
- Hakim, C. (2006). Women, careers, and work-life preferences. *British Journal of Guidance & Counselling*, 34, 279-294.
- Hakim, C. (2007). Dancing with the devil? Essentialism and other feminist heresies. *The British journal of sociology*, 58, 123-132.
- Hakim, C. (2011). *Feminist Myths and Magic Medicine: The flawed thinking behind calls for further equality legislation*. Surrey: 4 Print.
- Hannover, B., & Kessels, U. (2004). Self-to-prototype matching as a strategy for making academic choices. Why high school students do not like math and science. *Learning and instruction*, 14, 51-67.
- Helbig, M. (2010). Sind Lehrerinnen für den geringeren Schulerfolg von Jungen verantwortlich? *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 62, 93-111.
- Hill, C., Corbett, C., & St Rose, A. (2010). *Why So Few? Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. Washington: American Association of University Women.
- Hoff, E.-H. (2008): Alte und neue Formen der Lebensgestaltung. Segmentation, Integration und Entgrenzung von Berufs- und Privatleben. In: K. Jurczyk, M. Oechsle (Hrsg.), *Das Private neu denken. Erosionen, Ambivalenzen, Leistungen*, S. 133-153. Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot.
- Holzinger, F. (2009). *genderDiskurs #02: Frauen in F&E: Daten und Fakten*, Wien.
- Hyde, J. S., Lindberg, S. M., Linn, M. C., Ellis, A. B., & Williams, C. C. (2008). Gender similarities characterize math performance. *Science*, 321, 494-495.

- Jozefowicz, D. M., Barber, B. L., & Eccles, J. S. (1993). Adolescent work-related values and beliefs: Gender differences and relation to occupational aspirations. In: *Biennial meeting of the Society for Research on Child Development*.
- Kaufman, G. (2005). Gender role attitudes and college students' work and family expectations. *Gender Issues*, 22, 58-71.
- Keddi, B., Pfeil, P., Strehmel, P., & Wittmann, S. (1999). *Lebensthemen junger Frauen. Die andere Vielfalt weiblicher Lebensentwürfe*. Opladen: Leske & Budrich.
- Konrad, A. M., Ritchie Jr, J. E., Lieb, P., & Corrigan, E. (2000). Sex differences and similarities in job attribute preferences: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 126, 593.
- Kuckartz, U. (2010). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten (3. Aufl.)*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Kuckartz, U. (2012). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.
- Lippa, R. A. (2005). Subdomains of Gender-Related Occupational Interests: Do They Form a Cohesive Bipolar M-F Dimension? *Journal of Personality*, 73, 693-730.
- Lips, H. M. (2004). The gender gap in possible selves: Divergence of academic self-views among high school and university students. *Sex Roles*, 50, 357-371.
- Lupart, J. L., Cannon, E., & Telfer, J. A. (2004). Gender differences in adolescent academic achievement, interests, values and life-role expectations. *High Ability Studies*, 15, 25-42.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible Selves, *American Psychologist*, 41, 954-969.
- Maurer, M., & Benedikter, E. (2013). *Bericht Gleichstellung am österreichischen Arbeitsmarkt 2013*, Wien: Arbeitsmarktservice Österreich.
- Mayring, P. (2010a). Designs, In: G. Mey, & K. Mruck, K. (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 225-237). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mayring, P. (2010b). Qualitative Inhaltsanalyse, In: G. Mey, & K. Mruck, K. (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 601-613). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

- Mey, G., & Mruck, K. (2010). Interviews, In: G. Mey, & K. Mruck, K. (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 423-435). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Nissen, U., Keddi, B., & Pfeil, P. (2003). *Berufsfindungsprozesse von Mädchen und jungen Frauen*. Opladen: Leske & Budrich.
- Oyserman, D., & Fryberg, S. (2006). The possible selves of diverse adolescents: Content and function across gender, race and national origin. In: C. Dunkel, & J. Kerpelman (Hrsg.), *Possible selves: Theory, research, and applications*, (S. 17-39). Nova Publishers.
- Oyserman, D., & James, L. (2011). Possible Identities. In: S.J. Schwartz, K. Luyckx, & V.L. Vignoles (Hrsg.), *Handbook of Identity Theory and Research: Structures and Processes* (S. 117-145). New York: Springer.
- Packard, B. W. L., & Nguyen, D. (2003). Science career-related possible selves of adolescent girls: A longitudinal study. *Journal of Career Development*, 29, 251-263.
- Packard, B. W. L., & Conway, P. F. (2006). Methodological choice and its consequences for possible selves research. *Identity*, 6, 251-271.
- Park, G., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2008). Ability differences among people who have commensurate degrees matter for scientific creativity. *Psychological Science*, 19, 957-961.
- Plant, E.A., Baylor, A. L., Doerr, C. E., & Rosenberg-Kima, R. B. (2009). Changing middle-school students' attitudes and performance regarding engineering with computer-based social models. *Computers & Education*, 53, 209-215.
- Pöhlmann, K. (2001). Agency-and communion-orientation in life goals: Impacts on goal pursuit strategies and psychological well-being. In: P. Schmuck, & K. M. Sheldon (Eds), *Life goals and well-being: Towards a positive psychology of human striving* (S. 68-84). Ashland: Hogrefe & Huber Publishers.
- Pöhlmann, K., Brunstein, J. C., Koch, R., Brähler, E., & Joraschky, P. (2010). Der Lebenszielfragebogen GOALS: Befunde zur internen und externen Validität auf der

- Basis einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe und einer klinischen Stichprobe. *Zeitschrift für medizinische Psychologie*, 19, 70-80.
- Pollack, E. (2013-10-06). Why are there still so few women in science? *The New York Times*.
Abgerufen von: http://www.nytimes.com/2013/10/06/magazine/why-are-there-still-so-few-women-in-science.html?_r=2&.
- Popp, U. (2008). Geschlechtstypische Disparitäten in der Berufs- und Lebensplanung von Jugendlichen. In: A. Henschel, R. Krüger, C. Schmitt, & W. Stange (Hrsg.), *Jugendhilfe und Schule: Handbuch für eine gelingende Kooperation* (S.381-393). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rommes, E., Overbeek, G., Scholte, R., Engels, R., & De Kemp, R. (2007). 'I'm not interested in computers': Gender-based occupational choices of adolescents. *Information, Community and Society*, 10, 299-319.
- Rosowski, E. (2009). Berufsorientierung im Kontext von Lebensplanung. Welche Rolle spielt das Geschlecht? In: M. Oechsle, H. Knauf, C. Maschetzke, & E. Rosowski (Hrsg.), *Abitur und was dann? Berufsorientierung und Lebensplanung junger Frauen und Männer und der Einfluss von Schule und Eltern* (S.129-180). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rost, D. H. (2009). *Intelligenz: Fakten und Mythen*. Beltz.
- Ruvolo, A.P., & Markus, H. (1992). Possible Selves and Performance: The Power of Self-Relevant Imagery, *Social Cognition*, 10, 95-124.
- Savickas, M. L., Nota, L., Rossier, J., Dauwalder, J. P., Duarte, M. E., Guichard, J., ... & Van Vianen, A. E. (2009). Life designing: A paradigm for career construction in the 21st century. *Journal of vocational behavior*, 75, 239-250.
- Schmidt, C. (2010): Auswertungstechniken für Leitfadeninterviews. In: B. Friebertshäuser, A. Langer, A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft (3.Aufl.)* (S.473-486). Weinheim, München: Juventa.
- Schwartz, S. H., & Rubel, T. (2005). Sex differences in value priorities: cross-cultural and multimethod studies. *Journal of personality and social psychology*, 89, 1010-1028.

- Seifert, K. H., & Bergmann, C. (1983). Deutschsprachige Adaptation des Work Values Inventory von Super: Ergebnisse bei Gymnasiasten und Berufstätigen. *Psychologie und Praxis*, 27, 160-172.
- Statistik Austria. (2013). *Ordentliche Studierende an öffentlichen Universitäten 1955 – 2013*. Abgerufen von: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/universitaeten_studium/021631.html.
- Statistik Austria. (2014). *Bildung in Zahlen 2012/13. Schlüsselindikatoren und Analysen*. Abgerufen von http://www.statistik.at/dynamic/wcmsprod/idcplg?IdcService=GET_NATIVE_FILE&dID=161303&dDocName=076240.
- Statistik Austria. (2015). *STATcube – Statistical Database of STATISTICS AUSTRIA: Studies at public universities*. Abgerufen von http://statcube.at/superwebguest/login.do?guest=guest&db=deunistud1_ext
- Statistisches Bundesamt. (2012). *Frauen und Männer auf dem Arbeitsmarkt – Deutschland und Europa*. Wiesbaden.
- Su, R., Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: a meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological bulletin*, 135, 859-884.
- Schreiner, C., Suchań, B., & Wallner-Paschon, C. (2010). *TIMSS 2007: Mathematik & Naturwissenschaft in der Grundschule; Österreichischer Expertenbericht*. Leykam.
- Taskinen, P., Asseburg, R., & Walter, O. (2008). Wer möchte später einen naturwissenschaftsbezogenen oder technischen Beruf ergreifen? Kompetenzen, Selbstkonzept und Motivationen als Prädiktoren der Berufserwartungen in PISA 2006. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 10*, 79-105.
- Trappe, H. (2006). Berufliche Segregation im Kontext. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 58, 50-78.
- TU Darmstadt. (2014). *Berufschancen und Tätigkeitsfelder*. Abgerufen von http://www.ui.tu-darmstadt.de/studiumumweltingenieurwissenschaften/berufschancenundtaetigkeitsfelder_ui/dasberufsfeld_ui_1.de.jsp.

- Twenge, J. M. (1997). Changes in masculine and feminine traits over time: A meta-analysis. *Sex roles, 36*, 305-325.
- Wang, M. T., & Degol, J. (2013). Motivational pathways to STEM career choices: Using expectancy–value perspective to understand individual and gender differences in STEM fields. *Developmental Review, 33*, 304-340.
- Watt, H. M. (2010). Gender and occupational choice. *Handbook of gender research in psychology, 379-400*. Springer New York.
- Whitty, M. (2002). Possible Selves: Exploring the utility of a narrative approach. *Identity: An International Journal of Theory and Research, 2*, 213-230.
- Williams, W. M., & Ceci, S. J. (2012). When scientists choose motherhood. *American Scientist, 100*, 138-145.
- Willis, S. C., & Shann, P. (2014). Career choices, working patterns and the future pharmacy workforce. *Vaccine, 14*, 00.
- Witzel, A. (2000). Das problemzentrierte Interview. *Forum: Qualitative Sozialforschung, 1*, Abgerufen von <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-00/1-00witzel-d.htm>.
- Witzel, A., & Reiter, H. (2012). *The problem-centred interview*. London: Sage.

10. Anhang

Anhang 1 Tabellen- und Abbildungsverzeichnisse.....	103
Anhang 2 Tabellen.....	105
Anhang 3 Abbildungen.....	111
Anhang 4 Abstract.....	113
Anhang 5 Originalitätserklärung.....	115
Anhang 6 Messinstrumente der Onlineerhebung.....	116
Anhang 7 Lebenslauf.....	131

Anhang 1a Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Allgemeines kausales Modell zum Status von Frauen in MINT (nach Ceci, Williams & Barnett, 2009)	15
Abbildung 2: Thematischer Leitfaden zum Problemzentrierten Interview.....	48
Abbildung 3: Gemeinschaftsorientierung für männlich und weiblich dominierte Studienrichtungen.....	56
Abbildung 4: Weiblich assoziierte Berufswerte.....	58
Abbildung 5: Handlungsorientierung für männlich und weiblich dominierte Studienrichtungen	62
Abbildung 6: Intellektuelle Stimulation für männlich und weiblich dominierte Studienrichtungen.....	63
Abbildung 7: Männlich assoziierte Berufswerte.....	65
Abbildung 8: Begründungen für die Studienwahl in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen.....	76
Abbildung 9: Mann hauptsächlich verantwortlich für den Broterwerb, auch wenn die Frau arbeitstätig ist.....	78
Abbildung 10: Letztliche Verantwortung für Familieneinkommen	79
Abbildung 11: Verantwortung für die Erledigung der Hausarbeit	79
Abbildung 12: Zustimmung zu Idealen Familienbildern	80
Abbildung 13: Kategoriensystem.....	111
Abbildung 14: Faktorenanalyse zu Subskalen des Fragebogens ‚Berufliche Werthaltungen‘ nach Seifert und Bergmann (1983), Screeplot.....	112
Abbildung 15: Faktorenanalyse zu Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung nach Bruckmüller und Abele (2013).....	112

Anhang 1b Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Frauenanteile unterschiedlicher Studienrichtungen an öffentlichen Universitäten in Österreich im Wintersemester 2012/2013 (Statistik Austria, 2014).....	11
Tabelle 2: Stichprobenbeschreibung des Online-Screenings nach Studienrichtungen (Anzahl, Anteil in %)	40
Tabelle 3: Stichprobenbeschreibung des Online-Screenings nach Nationalität (Anzahl, Anteil in %)	40
Tabelle 4: Übersicht über angesprochene Thematiken in Interviews mit Teilnehmerinnen aus männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen.....	70
Tabelle 5: Stufen der Berufszentralität in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen.....	74
Tabelle 6: Kinderwunsch in männlich und weiblich dominierten Studienrichtungen.....	77
Tabelle 7: Codierleitfaden	105
Tabelle 8: Frauenanteile in männlich und weiblich dominierten Studienfächern an öffentlichen Universitäten in Österreich im WS2013/2014 (Statistik Austria, 2015)	108
Tabelle 9: Faktorenanalyse zu Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung nach Bruckmüller und Abele (2013)	109
Tabelle 10: Faktorenanalyse zu Subskalen des Fragebogens ‚Berufliche Werthaltungen‘ nach Seifert und Bergmann (1983), Rotierte Komponentenmatrix ^a	110

Anhang 2 Tabellen

Tabelle 7: Codierleitfaden

Subkategorie	Beschreibung	Beispiele aus Material	Ankerbeispiel #1	Ankerbeispiel #2
Tätigkeits-orientierung: Person	Wenn zukünftige personenzentrierte Arbeitsprozesse, Tätigkeiten und Berufsbilder beschrieben werden. Hiermit ist alles mit Menschen Arbeiten gemeint, kommunikative Tätigkeiten sowie die Angabe der Präferenz, mit Menschen zu arbeiten	Soziale Tätigkeiten und Berufsbezeichnungen im sozialen Berufsspektrum, Beschäftigungen die den Umgang mit Menschen zum Mittelpunkt haben	Mein Wunsch wäre eigentlich ein bisi eben in der Richtung zu bleiben mit Behindertenarbeit, Neurorehabilitation zu machen und vielleicht auch Kinder- und Jugendpsychiatrie, schon in dem klinischen Bereich zu sein.	Wahrscheinlich eher in der Lehre, weil es macht mir generell Freude, einfach Menschen irgendwas näher zu bringen, da seh mich.
Gemeinnütziges Handeln	Aspekte von Berufsperspektiven, die im Zusammenhang mit gesellschaftlichem Nutzen und altruistischem Handeln stehen. Dieser Anspruch wird nicht nur für die eigene Tätigkeit, sondern auch in Bezug das Wirken der jeweiligen Organisation/Unternehmen als ganzer codiert.	Aktivitäten und Aspekte von Beruf, die Altruismus, gesellschaftlichen Nutzen oder helfende Motive reflektieren; Abstrakte Aussagen über die Wichtigkeit solcher Werte	Wenn man jemanden unterrichtet, am Anfang kann der noch kaum oder gar nicht Deutsch und nach und nach kann er oder sie sich viel besser ausdrücken. Das ist auch was, was ich schön finde irgendwie.	Da gibts Ingenieure ohne Grenzen, so halt quasi Energie für arme Leute irgendwie halt so mit ganz einfachen Mitteln versorgen, Grundversorgung einfach schaffen.
Affiliation	Aussagen über die Wichtigkeit von sozialer Verbundenheit am Arbeitsplatz	Berufliches Miteinander, gemeinsame Aktivitäten	Worauf ich mich am meisten freue ist das gemeinsame Arbeiten, das Gefühl da arbeiten mehrere Menschen professionell miteinander und sie wollen das	ich würd schon gern mit Kollegen zusammenarbeiten, dass das gemeinschaftlich ist
Intimität	Angaben über tiefe, vertrauensvolle Beziehungen im beruflichen Kontext	Hohe Beziehungsqualität am Arbeitsplatz, Verbindung zu KollegInnen ua als Zweck an sich; Freundschaften	Am liebsten wäre mir eine kleine Familie [lacht], wo Menschen gut miteinander umgehen können und sich einander vertrauen.	Ich hoffe sehr, dass ich nicht nur Kollegen, sondern wirklich Freunde finde in meinem Arbeitsalltag
Tätigkeits-orientierung: Objekt	Wenn zukünftige Arbeitsprozesse, Gegenstände der Arbeit und Tätigkeiten beschrieben werden, die einen Objekt- bzw. Sachbezug aufweisen. Investigative Motive (Alle Aspekte von beruflichen Tätigkeiten, die das Entdecken von Neuem, dem Entschlüsseln von Rätseln und Lösen von praktischen und abstrakten Problemen umfassen.)	technische Vorgänge, administrative Aufgaben oder Forschungsarbeit, Berufsbezeichnungen im MINT Spektrum	Es ist ein Unterschied, ob du dir schaut, wann ein Stahl reißt oder ob du dir auf Mikroebene anschaut, warum er genau an der Stelle gerissen ist, was können wir tun, damit er nicht reißt usw.	Ich möchte auf jeden Fall einen volltechnischen Job.

Wirksamkeit nach außen	Wirksamkeit nach außen: Kennzeichnet Textstellen, die Aspekte von Selbstbehauptung oder dem Erlangen von gesellschaftlichem Status wie Karriereambitionen und Verdienstmöglichkeiten, die über die Sicherung des Unterhalts hinausgehen, reflektieren	Erreichen beruflicher Positionen oder finanzieller bzw. materieller Ziele; Hervorheben gesellschaftlicher Anerkennung; Einfluss nehmen; Selbstständigkeit/Eigene Firma gründen	Beruflicher Erfolg ist es dann, wenn man es schafft, sich in der Sparte zu behaupten, das heißt als Mensch, der sich in diesem Bereich auskennt, angenommen zu werden.	Vielleicht noch, dass weder ich noch er auf eine große Karriere sonderlich Wert legen, wir wollen genug Geld verdienen, um uns keine Sorgen machen zu müssen, aber wir wollen keine große wissenschaftliche Karriere oder irgendwas.
Wirksamkeit nach innen	Aussagen einer Person, die Wertschätzung von arbeitsbezogener Aktivität, Produktivität und den Anspruch an die eigene Leistung zum Ausdruck bringen (berufsintrinsische Ziele)	Konkrete Vorhaben im beruflichen Kontext umsetzen; Aneignen und Erweitern von Fähigkeiten; Eigenen Standards gerecht werden	Mir taugt auch nicht, wenns zu lahmarschig ist in einer Firma. Es gibt so Typen, die wollen keinen Stress, keinen Druck, alles ganz, so wie sie sich vorstellen und am besten jemanden, der irgendwelche Fristen gibt.	erfolgreich vor mir selber zu sein, dass ich weiß, ich hab mein Bestes gegeben ... meine eigenen Prinzipien umsetzen zu können
Variabilität	Steht für die Betonung von Abwechslung und dem Wunsch nach neuen Herausforderungen im beruflichen Kontext		Also ich kann mir jetzt nicht vorstellen, dann mein restliches Leben lang einer Tätigkeit nachzugehen	ansonsten würd ich mich schon freuen, wenn es abwechslungsreich ist
Valenz: Positiver Bezug	Schilderungen, die günstige Aussichten im mit dem Studienfach verbundenen Berufen reflektieren	Berufsperspektive im Einklang mit den persönlichen Zielen	Bildung formt den Menschen, Bildung prägt den Menschen, Bildung ist wichtig, in dem Sinn in jedem Alter. Von klein auf bis zum Tod und es wär einfach schön für mich, wenn ich in einem solchem Bereich mit gestalten darf und das würde mir sehr gefallen.	ich muss auch mit Menschen arbeiten und mit Menschen zusammen sein, daher ist der Job Übersetzen/Dolmetschen an sich keine schlechte Idee
Valenz: Negativer Bezug	Problematische Assoziationen mit dem Tätigkeitsfeld und Gründe, die eine berufliche Verwirklichung erschweren oder unmöglich machen.	Berufsbezogene Zukunftsängste; Konflikthafte Vorstellungen über die mit dem Studienfach assoziierten Tätigkeitsfeldern	Also wenn ich wirklich den ganzen Tag in der Bank sitz und das gleiche Schema durchrechne, für Versicherungsnehmern, dann ist das sicherlich was, was mir nicht Freude macht.	Will ich arbeiten gehen und am besten, also zur Zeit mach ich mir schon ein bisschen Sorgen wegen meinem Studium, weil Geisteswissenschaften das ist nicht so einer der Bereiche, wo man weiß, ok ich studier das jetzt und krieg ich einen guten Job und ich kann mir ein schönes Leben leisten
Zentralität: Hoch	Aussagen, die Arbeit als dominantes Lebensthema markieren.	Hohes Zeitinvestment, große persönliche Wichtigkeit	Hoffentlich einen hohen, weil in meiner Idealvorstellung ist mein Beruf ein Tätigkeit, die ich sehr gerne ausübe, von der ich auch wirklich überzeugt bin.	Ich glaub am wichtigsten, Platz Nummer eins.

Zentralität: Mittel	Beruf spielt eine Rolle als Lebensthema, wird aber nicht als zentral angesehen. Ihm wird ein definierter Bereich zwischen anderen Themen zugewiesen und dient häufig als Funktion anderer Ziele. Das zeitliche Investment kann dennoch umfangreich sein.	Finanzieren von Freizeitzielen; Geldverdienen zum Unterhalt; Aussagen relativer Wichtigkeit	Wie gesagt, Haus, Kinder, Garten kannste halt nur mit Geld und ich glaube, deshalb würde ich nicht sagen, dass mir das eine wichtiger ist, als das andere.	es wird ein wichtiges Gebiet sein ... aber das ich auch immer im Rahmen halten werde
Zentralität: Niedrig	Aussagen, die dem Beruf eine marginale Rolle in der Lebensgestaltung zukommen lassen oder ihn als Belastung beschreiben.	Nur wenn notwendig	Wobei das nicht für mich die Verwirklichung meiner Berufsziele wäre, sondern es wäre nur, um neben der Familie ein bisschen was zu verdienen.	
Zentralität: keine Zuordnung	Keine der oben Angeführten trifft für das Textsegment zu.			
Multithematik	Kennzeichnet den Ausdruck von Wünschen, das Leben vielfältig zu gestalten und nicht auf ein Thema zu reduzieren	Zeit für Freunde und Familie, Monotonie und Langeweile durch Berufsfokus; Vielfalt an Lebensthemen	Nur, ich möchte nicht das Gefühl bekommen, dass ich mein Leben jetzt danach ausrichten muss, dass ich in der Früh aufstehe und das Gefühl hab, ich muss jetzt genau da dort sein, um die Uhrzeit geh ich wieder und dann hab ich noch vier Stunden, wo ich was anderes tun kann.	Ich will mich nicht auf eine einzige Sache im Leben so fokussieren, das wär nix für mich.
Kinderwunsch: Konkret	Es wird der klare Wunsch geäußert, später einmal eigene Kinder haben zu wollen.	Definierter Zeitpunkt für Familiengründung; Wunschzahl von Kindern; klare Aussage hinsichtl. Kinderwunsch	weil ich aus einer Großfamilie komme und am liebsten fünf bis neun Kinder hätte	Mit 33 ein Kind entweder schon da oder in Planung
Kinderwunsch: Vage	Die Vorstellung von eigenen Kindern wird unter Vorbehalt oder in Abhängigkeit von anderen Faktoren wie der späteren finanziellen bzw. beruflichen Situation oder einem künftigen Partner formuliert.	Aussage unter Vorbehalt;	ich würd mir schon eine Familie wünschen, aber derzeit ist die Vorstellung noch sehr unklar	wenn ich in zwei Jahren das Gefühl hab, meinen Mann fürs Leben getroffen zu haben ... ich mir vorstellen könnte, eine Familie zu gründen
Kinderwunsch: Keiner	Die Vorstellungen von eigenen Kindern wird abgelehnt.		Derzeit keine Kinder, kann sich mal ändern, weiß ich nicht.	es ist der Wunsch danach nicht da
Kinderwunsch: keine Zuordnung	Keine der oben Angeführten trifft für das Textsegment zu.			
Aufteilung der häuslichen und Betreuungsaufgaben	Vorstellungen und Erwartungen dahingehend, welche Aufgaben die Person in Familie und Haushalt übernimmt und welchem Maße der Partner eingebunden ist	Familiäre Arbeitsteilung; Mutterrolle;	Das ist was, was mir voll wichtig ist, dass beide Teile sich das meiste so gleich wie möglich aufteilen und verfügbar sind irgendwie	dass der Mann Geld verdient und die Frau auf die Kinder aufpasst
Berufliche Zugeständnisse	Aussagen darüber, welcher der beiden Partner für Kinder und Familie welche beruflichen Einschnitte macht	Unterbrechung der Arbeitstätigkeit zugunsten der Familie; Karenzzeiten des Partners	spätestens nach einem Jahr wieder aktiv in den Prozess einsteigen	auch sehr in der Richtung beeinflussen, dass mein Freund auch daheim bleibt

Tabelle 8: Frauenanteile in männlich und weiblich dominierten Studienfächern an öffentlichen Universitäten in Österreich im WS2013/2014 (Statistik Austria, 2015)

♂ dominierte Fächer		♀ dominierte Fächer	
Maschinenbau	8,9%	Translationswissenschaften	87,9%
Technische Physik	18,1%	Lehramt (Frz., Engl., Deutsch, PP)	70,5% - 84,6%
Informatik	16,8%	Germanistik	78,0%
Bauingenieurwesen	20,5%	Psychologie	67,3%
Verfahrenstechnik	19,9%	Bildungswissenschaften	85,4%
Informatik diverse	17,6%	Anglistik	78,9%
Wirtschaftsingenieurwesen	13,0%		
Elektrotechnik	8,5%		
Physik	22,5%		
Medieninformatik	22,6%		

Tabelle 9: Faktorenanalyse zu Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung nach Bruckmüller und Abele (2013)

Items	Faktoren 1	Faktoren 2
AC_05	,747	
AC_12	,739	
AC_19	,734	
AC_02	,717	
AC_08	,714	
AC_11	,711	
AC_01	,657	
AC_15	,628	
AC_13	,623	
AC_10	,597	
AC_07	,496	,451
AC_16		
AC_03		,844
AC_18		,843
AC_06		,833
AC_17		,805
AC_04		,773
AC_20		,642
AC_09		,632
AC_14	,419	,585

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

^a Die Rotation ist in 3 Iterationen konvergiert.

Tabelle 10: Faktorenanalyse zu Subskalen des Fragebogens ‚Berufliche Werthaltungen‘ nach Seifert und Bergmann (1983), Rotierte Komponentenmatrix^a

Item	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6
BW_09	,775					
BW_23	,747					
BW_13	,747					
BW_02	,728					
BW_20	,725					
BW_18	,715					
BW_19		,739				
BW_06		,700				
BW_14		,679				
BW_07		,604		,408		
BW_11		,556				,425
BW_03		,504				
BW_12			,886			
BW_01			,868			
BW_16			,850			
BW_24				,881		
BW_17				,827		
BW_10				,776		
BW_22					,820	
BW_15					,768	
BW_05					,650	
BW_04					,648	,404
BW_08						,722
BW_21						,669

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

^a Die Rotation ist in 6 Iterationen konvergiert.

Anhang 3 Abbildungen

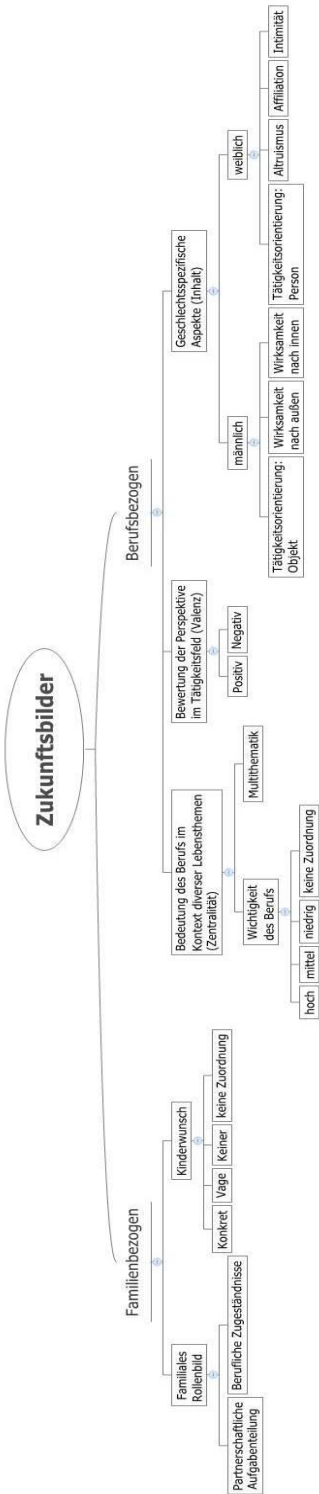


Abbildung 13: Kategoriensystem

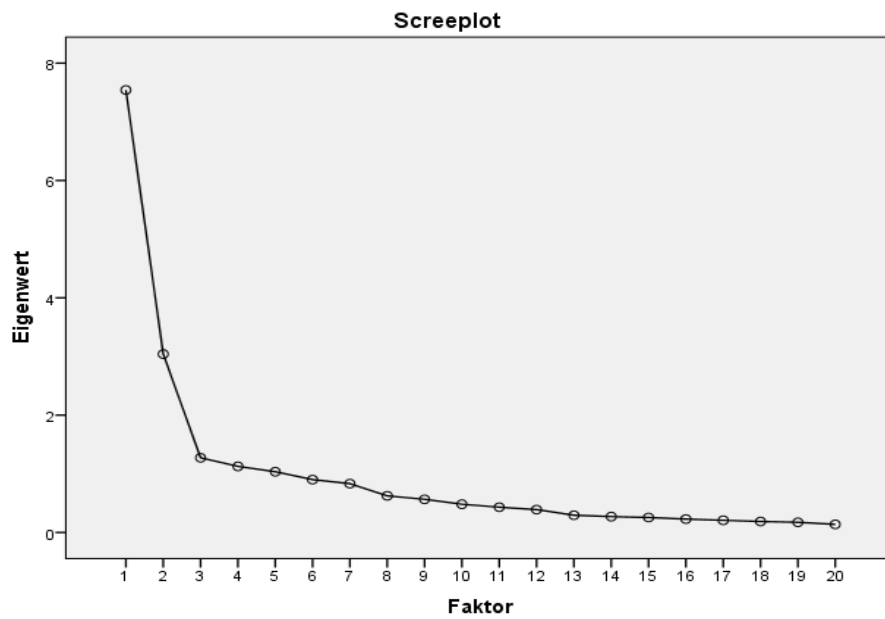


Abbildung 14: Faktorenanalyse zu Subskalen des Fragebogens ‚Berufliche Werthaltungen‘ nach Seifert und Bergmann (1983), Screeplot

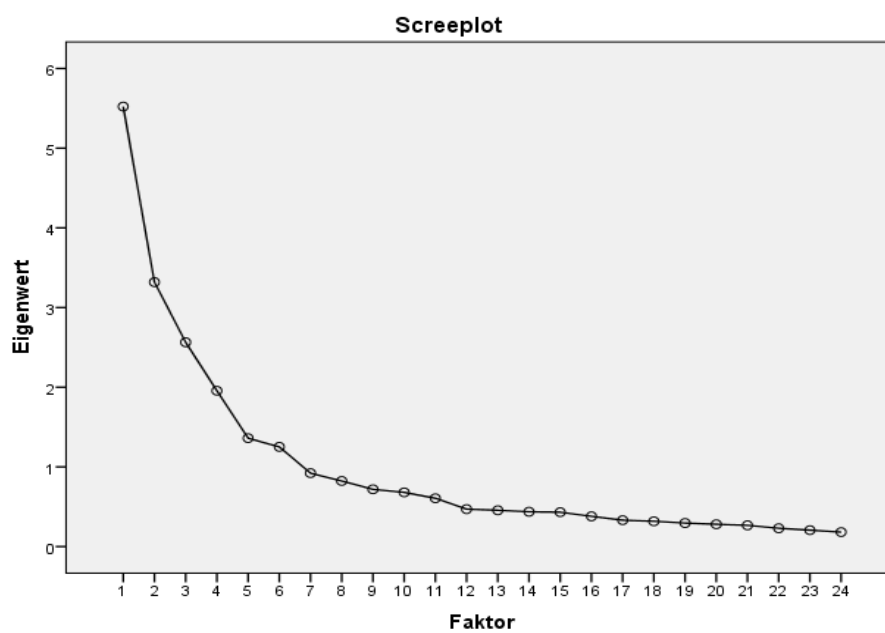


Abbildung 15: Faktorenanalyse zu Handlungs- und Gemeinschaftsorientierung nach Bruckmüller und Abele (2013)

Anhang 4a Abstract - Deutsch

Horizontale Segregation bezeichnet das fortbestehende Phänomen, das weiten Teilen der Arbeitswelt in westlichen Gesellschaften einen geschlechtsspezifischen Charakter verleiht. Mechanismen der Selbstselektion kommen bei der Aufrechterhaltung beruflicher Männer- und Frauendomänen eine wichtige Rolle zu. Angesichts dessen, dass inzwischen mehr Frauen Abschlüsse in der höheren Bildung erreichen als Männer, stellt deren vergleichsweise niedrige Beteiligung in den Fächergruppen von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) eine kontroverse und viel diskutierte Thematik dar (Wang & Degol, 2013). Das Erklärungspotential motivationspsychologischer Variablen wie Interesse oder die Erwartung, berufliche Aufgaben bewältigen zu können, hat sich für diese Frage als begrenzt erwiesen (Taskinen, Asseburg, & Walter, 2008), während identitätsbezogene Faktoren verstärkt Beachtung finden (Eccles, 2009). Eine Analyse möglicher Einflussgrößen auf das geschlechtstypische Berufswahlverhalten von Frauen hat die Bedeutung bestimmter Eigenschaften von Berufen sowie des Verhältnisses von Berufs- und Familienleben hervorgehoben (Ceci, Williams, & Barnett, 2009). In der vorliegenden Studie wurden, im Anschluss an eine Onlineuntersuchung mit 194 Studentinnen, Interviews mit elf Frauen aus weiblich dominierten und neun Frauen aus männlich dominierten Studienfächern durchgeführt. Ziel war es, die berufs- und familienbezogenen Zukunftsvorstellungen (Possible Selves) entlang der für die geschlechtstypische Berufswahl von Frauen bedeutsamen Faktoren abzubilden. Die problemzentrierten Interviews wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet und für Studentinnen männlich und weiblich dominierter Fächer kontrastierend gegenüber gestellt. Auch wenn für einige Aspekte der Zukunftsbilder unterschiedliche Tendenzen zu erkennen waren, erwiesen sich die Vorstellungen von Beruf und Familie für Frauen in männlich dominierten Studienrichtungen nicht als stärker stereotyp männlich. Sie äußerten ebenso wie Studentinnen in weiblich dominierten Fächern den Wunsch, den Beruf im persönlichen Lebensentwurf keine allumfassende Bedeutung zukommen zu lassen, sondern Raum für andere Lebensthemen wie Freunde und Familie zu haben.

Schlüsselbegriff: *Geschlechtstypische Berufswahl, Zukunftsvorstellungen, Possible Selves*

Anhang 4b Abstract - English

Horizontal segregation underlies a process that keeps on differentiating large parts of the world of work in western societies into male and female stereotyped occupations. Mechanisms of self-selection play an important role in this ongoing reproduction of gender-specific occupational domains. In the light of women meanwhile earning more academic degrees than men, their comparably low participation in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) forms a widely discussed topic (Wang & Degol, 2013). Psychological research on motivation offers a set of explanations to vocational choice that appear to have limited influence on female underrepresentation in STEM (Taskinen, Asseburg, & Walter, 2008), while recently identity based parameters have been taken into account (Eccles, 2009). A recent analysis of possible determining factors in the gender-specific vocational behavior of women emphasized the importance of certain qualities of occupations as well as the relation of professional and family life (Ceci, Williams, & Barnett, 2009). In the present study, subsequent to an online questionnaire (N = 194, all participants female), interviews with eleven women in female dominated and nine women in male dominated fields of study were conducted. The aim was to display the occupational and familial future perspectives (Possible Selves) along factors relevant to the occupational choices of women. The problem-centred interviews were interpreted by means of qualitative content analysis and contrasted for students in female and male dominated fields of study. Even if the results showed diverging tendencies for some aspects of future perspectives, the expectations of women in male dominated courses did not appear to be more male-typed in general. They likewise expressed the desire for limiting the significance of a future job for the anticipated lifestyle in favor of multiple activities as keeping up friendships and having a family.

Keywords: *gender-specific occupational choice, future perspective, Possible Selves*

Anhang 5 Originalitätserklärung

Hiermit erkläre ich an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne die Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen entnommenen Gedanken sind als solche gekennzeichnet.

Die Arbeit wurde bislang in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 3. März 2015

Michael Schick



Liebe Teilnehmerin.

Vielen Dank für Ihr Interesse an 'Bilder der Zukunft - eine Studie über berufliche Orientierungen und Lebensentwürfe! Das Projekt findet im Rahmen einer Diplomarbeit am Institut Bildungspsychologie und Evaluation der Fakultät für Psychologie (Universität Wien) statt.

Vorstellungen über die eigene Person in zukünftigen Lebenssituationen beeinflussen unser Verhalten und die Entscheidungen, die wir im 'Jetzt' treffen. Auch Bildungsentscheidungen werden vor dem Hintergrund solcher Vorstellungen getroffen. Diese Studie hat die **persönlichen Zukunftsbilder von Studentinnen** zum Gegenstand, um zu einem besseren Verständnis für den biographischen Kontext der Studienwahl zu gelangen.

Das Bearbeiten dieses Online-Fragebogens wird in etwa zehn Minuten in Anspruch nehmen. Der Fortschritt wird anhand eines Balkens am oberen Bildrand angezeigt. Die von Ihnen getätigten Angaben werden streng vertraulich und nur zum Zweck dieser Studie verwendet.

Den Kern dieser Untersuchung bilden persönliche Erzählungen über Zukunftsvorstellungen. Hat das Thema "Zukunftsbilder" Ihr Interesse geweckt, lade ich Sie daher herzlich zu einem Interview ein.

Klicken Sie nun "Weiter", um mit dem Ausfüllen des Fragebogens zu beginnen.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit zur Verfügung: Mail an Michael Schick (a0747521@univie.ac.at)

Wenn Sie an Ihre zukünftige berufliche Tätigkeit denken, wie wichtig werden Ihnen dabei folgende Aspekte sein?

anderen Menschen beistehen und ihnen helfen

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

öfters eine Lohn- oder Gehaltserhöhung bekommen

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

hohes Ansehen in seinem Tätigkeitsbereich gewinnen

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

Arbeitskollegen haben, mit denen man gut auskommen kann

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

einen verständnisvollen, rücksichtsvollen Chef haben

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

eine gesellschaftlich geachtete Stellung erreichen

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch

- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

über anderen Menschen stehen, in einer Führungsposition arbeiten

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

einen Vorgesetzten haben, mit dem man reden kann

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

viel Geld verdienen können

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

Arbeitsaufgaben erfüllen, bei denen man geistig herausgefordert wird

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

andere Menschen anleiten und führen können

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

für das Wohl anderer Menschen sorgen

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

gute Aufstiegsmöglichkeiten haben

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig

- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

eine Tätigkeit ausüben, die einem hohes Ansehen in der Gesellschaft verschafft

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

gute Kontakte mit den Arbeitskollegen haben

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

das Gefühl haben zu können, anderen Menschen geholfen zu haben

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

Aufgaben erfüllen, bei denen man viel nachdenken und überlegen muss

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

günstige Gelegenheiten zum beruflichen Vorwärtkommen haben

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

anderen Menschen sagen können, was sie zu tun haben

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

so viel verdienen, dass man sich viel leisten kann

- ☐ unwichtig

- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

einen Chef haben, der einen gerecht behandelt

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

mit den Arbeitskollegen Freundschaft schließen können

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

Gelegenheiten bekommen, in höhere berufliche Positionen aufzusteigen

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

Aufgaben bearbeiten, bei denen komplizierte Zusammenhänge zu klären sind

- ☐ unwichtig
- ☐ eher unwichtig
- ☐ weder noch
- ☐ eher wichtig
- ☐ sehr wichtig

Bei den anschließenden Fragen sind Ihre Vorstellungen hinsichtlich zukünftiger Lebensgestaltung von Interesse. Bitte beantworten Sie diese im Hinblick auf Ihre persönliche Zukunftsperspektive.

Auch wenn eine Frau arbeitstätig ist, sollte der Mann immer noch der Hauptnährer in der Familie sein.

- ☐ Stimme entschieden zu
- ☐ Stimme teilweise zu
- ☐ Bevorzuge keine der beiden Richtungen
- ☐ Lehne teilweise ab
- ☐ Lehne entschieden ab

Wer sollte die letztendliche Verantwortung dafür tragen, dass die Arbeit im Haushalt erledigt wird?

- ☐ Die Frau
- ☐ Beide gleichermaßen
- ☐ Der Mann

Wer sollte die *letztendliche* Verantwortung dafür tragen, ein angemessenes Einkommen für eine Familie sicherzustellen?

- ☐ Die Frau
- ☐ Beide gleichermaßen
- ☐ Der Mann

Im Folgenden werden drei Arten von Familie vorgestellt. Welche von denen entspricht am meisten *Ihren* Vorstellungen von Familie?

Benutzen Sie die Regler, um den Grad Ihrer Zustimmung zu den folgenden Aussagen auszudrücken.

Eine Familie, in der beide Partner gleichermaßen von ihrem Job beansprucht werden. Sowohl Arbeit im Haushalt als auch die Betreuung von Kindern sind gleichermaßen zwischen ihnen aufgeteilt.

Eine Familie, in der die Frau einen weniger fordernden Job ausübt als ihr Mann und in der sie den größeren Anteil an Hausarbeit und Kinderbetreuung übernimmt.

Eine Familie, in der nur der Mann einer Erwerbstätigkeit nachgeht, während sich die Frau um den Haushalt kümmert.

Keine der drei Arten entspricht meinen Vorstellungen

Total

0

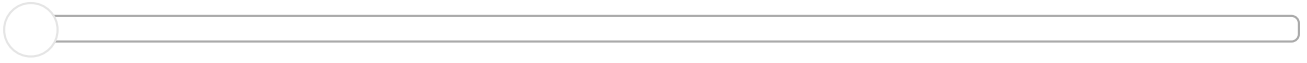
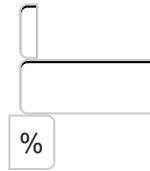
Wenn Sie dort angekommen sind, wo Sie sich beruflich sehen: wie sehr werden die folgenden Aspekte Sie als Person im Arbeitskontext beschreiben (Zustimmung von 0 bis 100 Prozent)?

ausdauernd

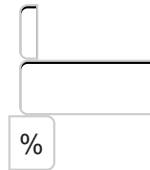
ehrgeizig

warmherzig

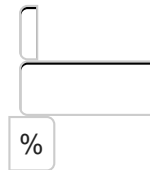
sanft



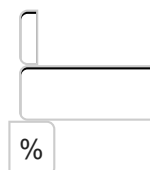
clever



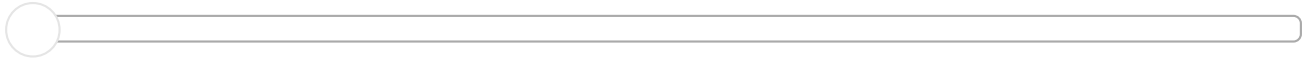
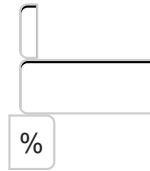
fürsorglich



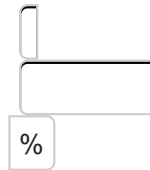
ehrlich



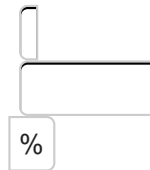
zielstrebig



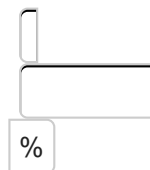
freundlich



durchsetzungsfähig



kompetent



leistungsfähig

%

fleißig

%

gerecht

%

willensstark

%

geduldig

%

hilfsbereit

%

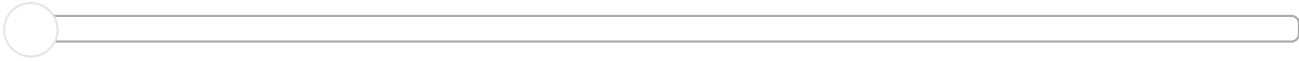
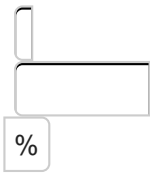
einfühlsam

%

klug

%

höflich



**Zukunftsvorstellungen stehen in Verbindung mit vergangenen Entscheidungen.
Daher sind die Beweggründe für Ihre Studienwahl von Interesse.**

Bitte wählen bzw. nennen Sie die wichtigsten Gründe für Ihre Studienwahl.

- ☐ wegen guter Beschäftigungsaussichten
- ☐ weil es meiner Begabung entspricht
- ☐ weil es die Berufsberatung empfohlen hat
- ☐ wegen der Vielfalt der beruflichen Möglichkeiten
- ☐ weil es meine Eltern empfohlen haben
- ☐ um meine fachlichen Interessen realisieren zu können
- ☐ weil ich mich schon vorher entsprechend spezialisiert habe
- ☐ um einen bestimmten Berufswunsch realisieren zu können

sonstige



Bitte geben Sie Ihr Alter an.

Welche Nationalität besitzen Sie?

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.

Bitte geben Sie an, welches Studienfach/welche Studienfächer Sie belegen.

Hauptstudienfach

weitere Studienfächer

In welchem Semester Ihres Hauptstudiums befinden Sie sich?

Anhang 7 Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Michael Schick (M.Th.)
Mail: meijk@gmx.de

Schulische Ausbildung und Studium

03/08 - Studium der Psychologie (Wien), *Schwerpunkte:*
Bildungspsychologie, Organisations- und Wirtschaftspsychologie
10/02 - 02/08 Studium der evangelischen Theologie (Gießen/Hamburg)
02/08 Master of Theology
09/01 - 09/02 Zivildienst
1991 - 2001 Gymnasium Lauf a.d. Pegnitz
06/01 Abitur

Relevante Erfahrungen und Qualifikationen

11/14 – 01/15 Praktikum Donau-Universität Krems
Mitarbeit bei Evaluationsprojekten, Konferenzorganisation
11/10 - Co-Trainer Hierhold Presentation Services (HPS)
Vortragstätigkeit, Seminarbegleitung, Instruktion
08/10 - 09/10 Praktikum Schuhfried GmbH
*Revision des Wiener Testsystems, Handhabung und Aufbau
psychologisch-diagnostischer Instrumente*

EDV – Kenntnisse: MS Office, SPSS, R
Fremdsprachen: Englisch, Französisch