



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

„Sind Psychologiestudentinnen
wissenschaftsfeindlich?
Geschlechtsunterschiede im Bezug auf
studienrelevante und berufsrelevante Faktoren“

Verfasserin:

Mag.^a Bernadette Hartmann

angestrebter akademischer Grad:

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2012

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Barbara Schober

1.	<i>Einleitung</i>	<i>1</i>
2.	<i>Ist-Stand zu Frauen in der Wissenschaft</i>	<i>3</i>
2.1	Universität Wien.....	3
2.1.1	Studierende	3
2.1.2	Abschlüsse	6
2.1.3	Doktoratsstudien	7
2.1.4	Wissenschaftliches Personal.....	11
2.1.5	Leitungsfunktionen.....	14
2.1.6	Die Curricularkommission des Senats	17
2.1.7	Leaky Pipeline	17
2.2	Österreichweiter bzw. Europäischer Vergleich	20
3.	<i>Zur Unterrepräsentanz von Frauen in der Wissenschaft:</i>	
	<i>Mögliche Erklärungsversuche.....</i>	<i>24</i>
3.1	Leistungsmotivation.....	24
3.2	Studienwahlmotiv Psychologie	29
3.3	Interessensunterschiede	31
3.4	Rollenvorbilder.....	33
3.5	Einstellung gegenüber Wissenschaft	34
3.6	Promotionsabsicht	35
3.7	Berufswunsch.....	38
3.8	Habilitation	40
3.9	Wissenschaftliche Laufbahn und Familie	41
3.10	PartnerInnenwahl.....	42
3.11	Halbtagsbeschäftigungen	43
3.12	Attribuierungen.....	43
3.13	Förderung und Unterstützung	44
3.14	Angst vor Statistik.....	46
4.	<i>Fragestellungen</i>	<i>51</i>
4.1	Methode	52

4.1.1 Studiendesign	53
4.1.2 Untersuchungsdurchführung.....	53
4.1.3 Erhebungsinstrument	53
4.2 Auswertungsverfahren.....	62
4.2.1 Die Stichprobe	62
4.2.2 Ergebnisse zum Studienwahlmotiv.....	63
4.2.3 Ergebnisse zu den Interessenschwerpunkten im Rahmen des Psychologiestudiums	68
4.2.4 Ergebnisse zum Berufswunsch	69
4.2.5 Ergebnisse zum Promotionswunsch	70
4.2.6 Ergebnisse zur Bewertung von Aussagen über Wissenschaft	70
4.2.7 Ergebnis zur subjektiven Einschätzung der Eignung für einer wissenschaftlichen Laufbahn.....	71
4.2.8 Ergebnis zur Vereinbarkeit einer wissenschaftlichen Karriere mit einer Familie	71
4.2.9 Ergebnisse zur subjektiven Einschätzung der eigenen wissenschaftlichen Fähigkeiten	71
4.2.10 Ergebnisse zur Statistikangst	72
5. Zusammenfassung und Diskussion.....	75
6. Literaturverzeichnis.....	82

1. Einleitung

Diese Diplomarbeit bezieht sich auf eine gleichnamige Studie von Gundlach, Tröster und Möschner, durchgeführt an der Universität Bielefeld im Jahr 1999. In dieser Studie wurde untersucht, ob sich Psychologiestudentinnen in der Bereitschaft wissenschaftlich zu arbeiten und in fachspezifischen Interessenschwerpunkten im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen unterscheiden.

Auslösender Grund für diese Studie war ein Bericht des damaligen Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Psychologie Urs Baumann (1995) „...zur Lage der deutschsprachigen Psychologie 1994“, in dem er die Rolle der Frauen in der Psychologie sehr kritisch betrachtete. Laut Baumann entwickelte sich das Studium der Psychologie in den letzten Jahren zu einem Frauenstudium, da bis zu 68% der Studierenden Frauen sind. Beruhend auf dieser Tatsache äußerte Baumann die Befürchtung, dass dies zu einem Prestigeverlust des Faches Psychologie führen könne, da von Frauen dominierte Studienrichtungen – aus seiner Sicht - in der Öffentlichkeit allgemein ein geringeres Ansehen haben. Weiters schade ein hoher Frauenanteil dem Fach Psychologie, da Frauen vielfach nur „eingeschränkte Möglichkeiten“ haben und „eingeschränkte Bereitschaft“ zeigen, eine wissenschaftliche Karriere zu betreiben. Als Indiz für diese Annahme zog er den generell sinkenden Frauenanteil in hierarchisch höheren akademischen Funktionen heran. Baumann behauptete auch, dass – bedingt durch mögliche geschlechtsspezifische Fächerpräferenzen und Interessenschwerpunkte - der hohe Frauenanteil im Fach Psychologie möglicherweise zu einer Verlagerung des Forschungsprofils und zur Ausdünnung einzelner Fächer führen könnte.

Die Behauptungen von Urs Baumann sorgten und sorgen noch immer für Aufregung in der scientific community und führten zu mehreren veröffentlichten Stellungnahmen und Kommentaren anderer WissenschaftlerInnen zu diesem Thema.

Da es damals keine passenden empirischen Daten zu diesen Thesen gab, untersuchten Gundlach et al. (1999) diese Behauptungen empirisch. Auch andere Autoren

beschäftigten sich mit Teil-Themen der Argumente von Baumann, konnten dafür aber kaum empirische Belege finden. Dennoch finden ähnliche, wie die von Urs Baumann aufgebrauchten, Behauptungen immer wieder Platz in Publikationen und Diskussionen, in denen die Situation von Frauen in der Welt der Wissenschaft kritisch hinterfragt wird.

Auf die aktuelle Situation in Wien an der Fakultät für Psychologie sind die Daten der Untersuchung von Grundlach et al. (1999) nicht vollständig übertragbar: Aufgrund der zeitlichen Entwicklung und methodischer und theoretischer Defizite bei der oben genannten Studie sind aktuelle Daten und eine andere Herangehensweise an dieses Thema gefordert.

Ziel dieser Diplomarbeit ist es, vergleichbare und aktuelle Daten an der Universität Wien, Fakultät für Psychologie, zu erheben und diese auf Geschlechtsunterschiede bezüglich studienrelevanter und berufsrelevanter Faktoren zu untersuchen. Zusätzlich wird der mögliche Einfluss der Variable Statistikangst mit einbezogen. Weiters soll das Thema in einen größeren, EU-weiten Kontext betrachtet und anhand der Literatur diskutiert werden.

Systematik dieser Arbeit

Zu Beginn dieser Arbeit soll der Ist-Stand der Situation von Frauen an Universitäten und in der Wissenschaft beleuchtet werden um die Relevanz dieses Themas in einen größeren Zusammenhang einbetten zu können. Anschließend wird versucht das Thema theoretisch einzuordnen und es anhand der Literatur zu beleuchten. Es folgt im letzten Teil dieser Arbeit eine empirische Untersuchung, die die Idee der Untersuchung von Grundlach et al. (1999) wieder aufgreift und auf den zuvor genannten Belegen aus der Literatur aufgebaut ist.

2. Ist-Stand zu Frauen in der Wissenschaft

Dieses Kapitel beleuchtet die Situation der Frauen an der Universität Wien. Diese Betrachtung verläuft entlang der klassischen wissenschaftlichen Karriere vom Abschluss des Studiums über das Doktoratsstudium hin zur Habilitation und Professur. Auch die Leitungspositionen werden beleuchtet. Die Zahlen werden auf verschiedenen Verwaltungsebenen betrachtet. Kennzahlen und das Phänomen der Leaky Pipeline werden erklärt und erläutert. Diese statistische Einordnung ist erforderlich um mögliche geschlechtsspezifische Effekte zu erkennen und um in weiterer Folge mögliche Gründe dafür untersuchen zu können. Im Besonderen wird auf die Situation an der Fakultät für Psychologie eingegangen. Um die Situation in Wien in einen größeren Kontext eingliedern zu können wird auch ein Vergleich mit der Situation an den österreichischen Universitäten und Ländern der EU angestellt.

2.1 Universität Wien

Baumann (1995) bezieht sich in seinen Ausführungen auf den gesamten deutschsprachigen Raum, somit stellt er auch Behauptungen über Österreich auf. Die bisher stattgefundenen Untersuchungen basieren jedoch fast ausschließlich auf deutschen Daten, das obwohl die Universität Wien die älteste Universität im deutschen Sprachraum ist und gemessen an den StudentInnen zu einer der größten Universitäten in Europa zählt (Universität Wien, 2012). Umso wichtiger ist es nun in dieser Arbeit auf die Situation in Wien einzugehen um auch die Situation in Wien zu berücksichtigen und Vergleiche mit bereits erhobenen Daten anstellen zu können.

2.1.1 Studierende¹

Der Frauen- und Männeranteil an der Universität Wien ist in den letzten 10 Jahren sehr ausgeglichen. Inklusive der künstlerischen Studienrichtungen (BMBWK, Unidata, 2011) liegt der Frauenanteil konstant bei rund 53%. An der Universität Wien² (ohne

¹ Studierenden von Bakkalaureat-/Master-/ Diplom- und Lehramtstudien. An der Fakultät für Psychologie der Universität Wien wurde zum aktuellen Zeitpunkt das Masterstudium zwar bereits gestartet, spielt aber in dieser Arbeit noch keine Rolle, da es noch keine Masterabschlüsse in Psychologie gibt.

² In den Berechnungen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Unidata) werden in den Statistiken für die Universität Wien die künstlerischen Fakultäten hinzugerechnet. Die

künstlerische Fakultäten) beträgt der Frauenanteil unter den Studierenden im Studienjahr 2007/08 sogar rund 65%. Dieser Wert stieg in den Jahren vor 2006 kontinuierlich an, hat sich aber ab diesem Zeitpunkt bis 2010 nicht mehr wesentlich verändert (BMBWK, Unidata, 2011). Betrachtet man den Frauen- bzw. Männeranteil jedoch fachspezifisch zeigt sich ein anderes Bild: Frauen- bzw. männerdominierte Studienrichtungen werden deutlich.

Lässt man die künstlerischen Studienrichtungen außer Acht sind an der Universität Wien 35 Studienprogrammleitungen (SPL) angesiedelt. Studienprogrammleitungen sind Organisationseinheiten und diesen sind einzelnen Studienrichtungen zugeordnet. Zumeist umfasst eine SPL nur ein Studienfach, manchmal werden aber auch mehrere Studienfächer zu einer SPL zusammengefasst. Anhand dieser Einteilung werden an der Universität Wien statistische Daten zu Studierenden oftmals dargestellt. Die Studierendenzahl die den einzelnen Studienprogrammleitungen zugeordnet sind unterscheidet sich in ihrer Größe stark: So werden beispielsweise der Evangelischen Theologie im Studienjahr 2007/2008 nur 285 Studierende zugeordnet, den Rechtswissenschaften aber 9.645 Studierende.

Betrachtet man den Frauenanteil der 35 Studienprogrammleitungen einzeln, so werden starke studienspezifische Unterschiede deutlich: Im Studienjahr 2007/08 lag der Frauenanteil bei 10 Studienprogrammleitungen unter 50% und bei 5 Studienprogrammleitungen lag der Frauenanteil bei rund 80% und darüber.

Universität Wien führt diese in ihren Statistiken jedoch nicht an. Die angegebenen Zahlen sind, falls nicht anders erwähnt, ohne die künstlerischen Fakultäten berechnet.

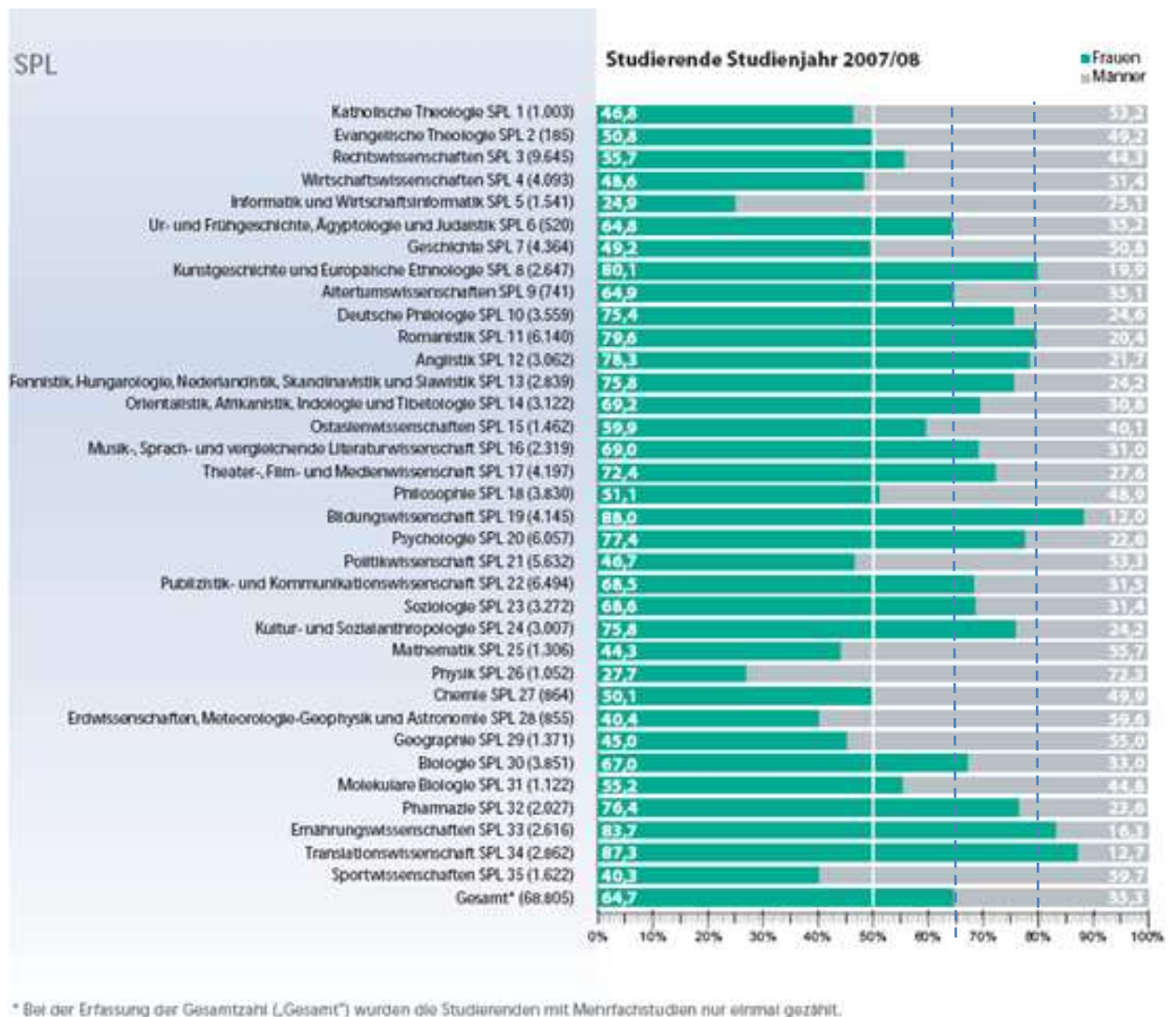


Abb.1

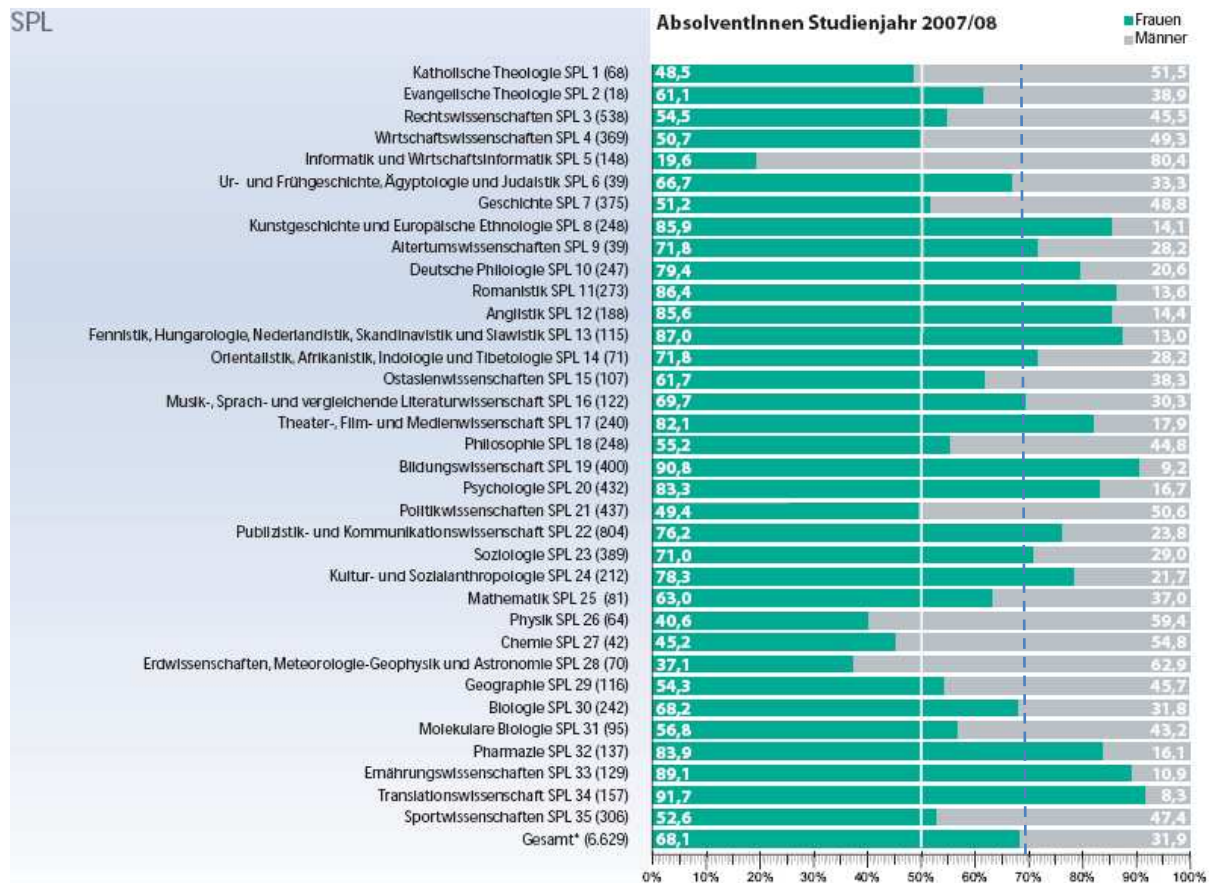
Studierendenzahl 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitung und Geschlecht unterteilt. Abbildung entnommen und bearbeitet: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien, Seite 11.

Das Fach Psychologie ist eine von Studentinnen dominierte Studienrichtung: An der Fakultät für Psychologie der Universität Wien liegt - laut Datawarehouse Hochschulbereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (2009) - der Anteil der Psychologiestudentinnen in den letzten 10 Jahren konstant bei rund 77%.

2.1.2 Abschlüsse

Bei den Abschlüssen der Bakkalaureat-/Master-/Diplom- und Lehramtsstudien an der Universität Wien ist eine Erhöhung des Frauenanteils im Vergleich zu den Studierendenzahlen merkbar. So wurden im Studienjahr 2007/08 rund 68% der Abschlüsse an der Universität Wien von Frauen erreicht. Bei 6 von 35 Studienprogrammleitungen lag der Anteil der Absolventinnen unter 50%. 10 Studienprogrammleitungen weisen einen Absolventinnenanteil von rund 80% und höher auf.

Es studieren also nicht nur mehr Frauen als Männer an der Universität Wien, sondern sie schließen auch deutlich häufiger ein Studium ab.



* Bei der Erfassung der Gesamtzahl („Gesamt“) wurden die Studierenden mit Mehrfachstudien nur einmal gezählt.

Abb.2

AbsolventInnenzahl 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitungen und Geschlecht unterteilt. Abbildung entnommen und bearbeitet: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Seite 18.

Beim Studienfach Psychologie liegt der Anteil der Absolventinnen im Studienjahr 2007/08 bei rund 83%. Auch hier ist ersichtlich, dass nicht nur mehr Frauen als Männer Psychologie studieren (77%), sondern dass auch deutlich mehr Frauen einen Abschluss in diesem Studienfach erreichen.

2.1.3 Doktoratsstudien

Im Vergleich zu den Abschlüssen der Bakkalaureat-/Master-/Diplom- und Lehramtstudien gibt es bei den Doktorats-Studien im Studienjahr 2007/08 bei wesentlich mehr Studienprogrammleitungen ein Frauenanteil von weniger als 50%. Bereits 14 Studienprogrammleitungen weisen einen Frauenanteil von weniger als rund 50% aus und nur noch 5 Studienprogrammleitungen erreichen einen Frauenanteil von 80% und höher. Der Frauenanteil (gesamt) unter den Doktoratsstudierenden an der Universität Wien liegt bei rund 53%. Die Differenz des Frauenanteils zwischen Absolventen eines Studiums (68%) und Doktoratsstudierenden beträgt somit 15%.

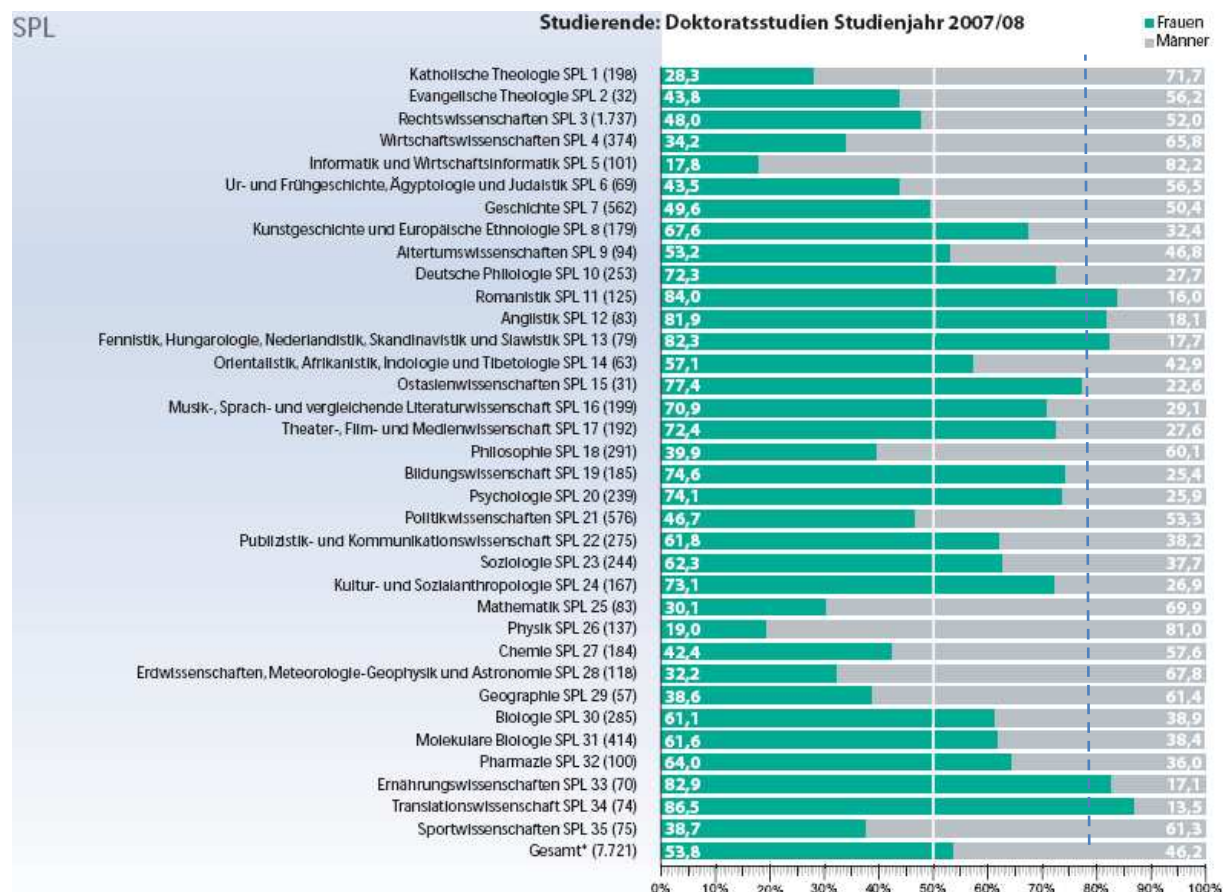


Abb.3

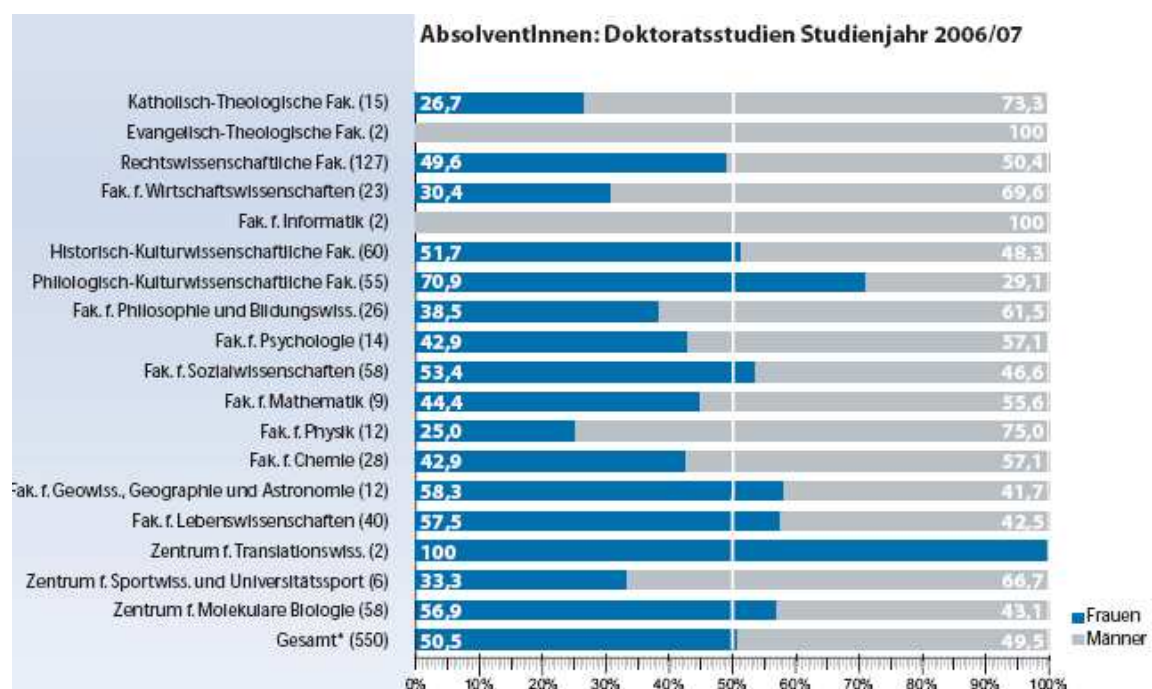
Studierende Doktoratsstudien 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitungen und Geschlecht unterteilt. Abbildung entnommen und bearbeitet: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Seite 23.

Beim Doktoratsstudium ist die Geschlechtsverteilung an der Fakultät für Psychologie ähnlich wie bei den Studierenden von Bakkalaureat-/Master-/Diplom- und Lehramtstudien. Der Frauenanteil unter den Studierenden des Doktoratsstudiums betrug im Studienjahr 2007/08 rund 74%. Es studierten in diesem Studienjahr also nur rund 3% weniger Frauen im Rahmen des Doktoratsstudiums als im Grundstudium. Im Hinblick auf den späteren Frauenanteil am höher qualifizierten Personal an Universitäten sind die Absolventinnenzahlen des Doktoratsstudiums besonders relevant, da der Abschluss eines Doktoratsstudiums in Österreich eine unumgängliche Voraussetzung und den Grundstein für eine weitere wissenschaftliche Karriere darstellt (Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien, 2009).

Der Doktoratsabsolventinnenanteil der Universität Wien (gesamt) lag im Studienjahr 2007/08 bei rund 51 %. Insgesamt haben in diesem Jahr 619 Doktoratsstudierende ihr

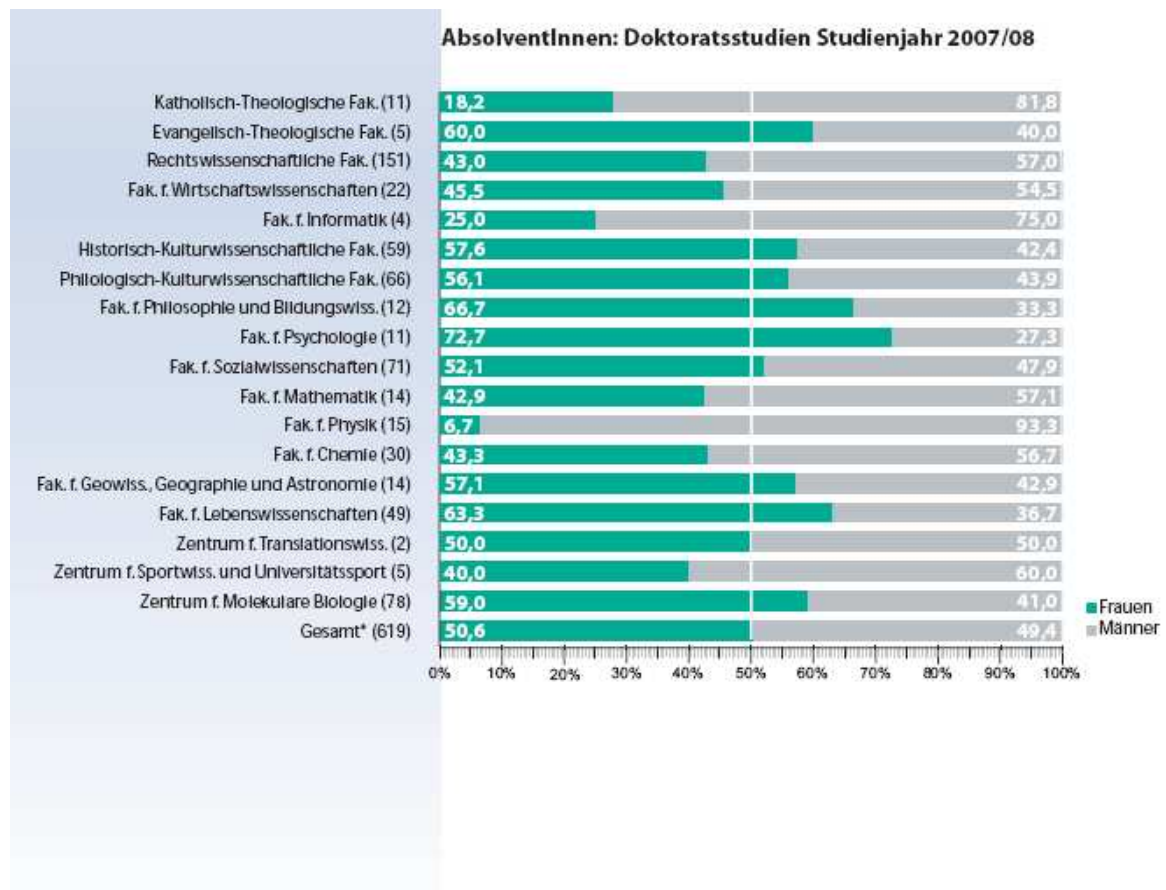
Doktoratsstudium abgeschlossen (Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien, 2009, S. 32).

Aufgrund der geringen Zahl an Doktoratsabsolventen pro Studienjahr an der Fakultät für Psychologie ist eine große Schwankung im Frauenanteil über die Jahre zu erwarten. So promovierten an der Fakultät für Psychologie im Studienjahr 2006/07 14 PsychologInnen (Frauenanteil 43%) und im Studienjahr 2007/08 11 PsychologInnen (Frauenanteil 73).



I der Erfassung der Gesamtzahl („Gesamt“) wurden die Studierenden mit Mehrfachstudien nur einmal gezählt.

Abb.4
Studierende Doktoratsstudien 2006/07 an der Universität Wien, nach Fakultäten und Geschlecht unterteilt. Abbildung entnommen: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Seite 32.



* Bei der Erfassung der Gesamtzahl („Gesamt“) wurden die Studierenden mit Mehrfachstudien nur einmal gezählt.

Abb.5

Studierende Doktoratsstudien 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitungen und Geschlecht unterteilt. Abbildung entnommen: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Seite 33.

2.1.4 Wissenschaftliches Personal

Im folgenden Abschnitt wird der Frauenanteil in den unterschiedlichen hierarchischen Positionen einer wissenschaftlichen Laufbahn an einer Universität in Österreich beleuchtet. Die Personalkategorien werden analog zur Publikation der Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (2009) übernommen. Das wissenschaftliche Personal wird somit in folgende Kategorien unterteilt:

ProfessorInnen, GastprofessorInnen, DozentInnen, AssistentInnen Säule 2, AssistentInnen Säule 1, Bundes-VertragslehrerInnen, wissenschaftlicheBeamtInnen/Angestellte, MitarbeiterInnen im Lehrbetrieb, GutachterInnen, Externe Lehrende und Drittmittelpersonal.

Für die Positionen ProfessorIn, GastprofessorIn und DozentIn ist eine abgeschlossene Habilitation notwendig. AssistentInnen Säule 2 haben bereits mit einer Promotion abgeschlossen (post-docs), AssistentInnen Säule 1 haben bereits ein Studium abgeschlossen, aber noch nicht promoviert (prae-docs).

Der Frauenanteil des Personals der Universität Wien wird anhand von Vollzeitäquivalenten (VZAE) berechnet. Der Frauenförderungsplan der Universität Wien hat die Zielsetzung, den Frauenanteil unter den MitarbeiterInnen in allen Hierarchieebenen und Positionen auf 40% VZAE zu erhöhen (Abteilung für Frauenförderung und Gleichstellung, 2009, S.6). Betrachtet man den Frauenanteil an VZAE des gesamten wissenschaftlichen Personal der Universität Wien (Drittmittelpersonal nicht berücksichtigt) wurde die geforderte Marke von 40% VZAE im Jahr 2009 mit 39,5% VZAE annähernd erreicht. Betrachtet man den Frauenanteil der VZAE in den einzelnen Hierarchiestufen ist jedoch eindeutig zu erkennen, dass der Frauenanteil mit steigender Hierarchiestufe deutlich abnimmt.

Bereits vier der sechs Hierarchieebenen entsprechen der Zielsetzung des universitären Frauenförderungsplans. Diese vier Hierarchieebenen sind jedoch die niedrigeren Hierarchien und es ist ein Absinken der Frauenquote pro höherer Karrierehierarchie deutlich erkennbar. Der deutlichste Einbruch beim Frauenanteil in VZAE ist zwischen den

Hierarchieebenen AssistentInnen Säule 2 und DozentInnen zu erkennen: Also nach dem Doktorat und vor der Habilitation.

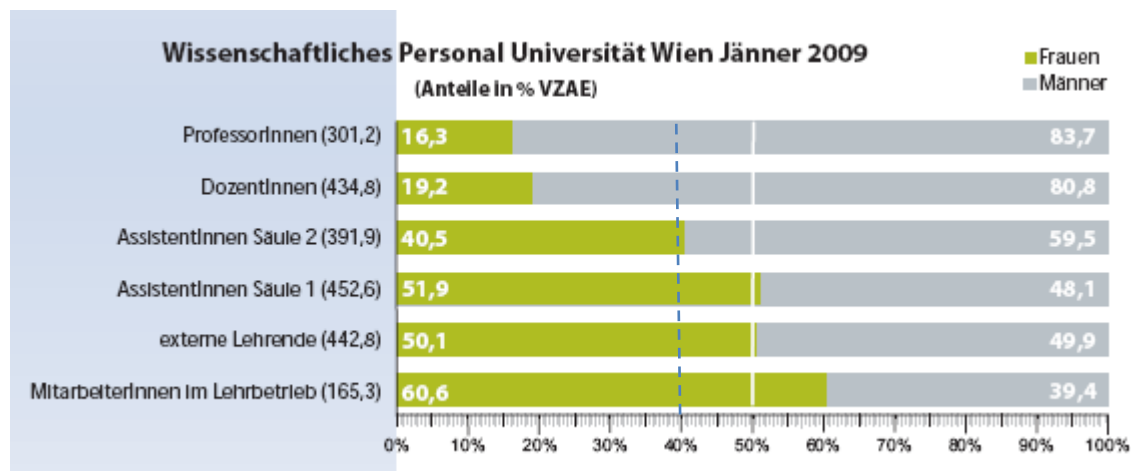


Abb. 6

Wissenschaftliches Personal 2009 an der Universität Wien. Abbildung entnommen und bearbeitet: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Seite 74.

Überträgt man die Forderung und Zielsetzung des universitären Frauenförderungsplans auf die Fakultätsebene und lässt die Positionen vorerst außer Acht, so zeichnet sich ein schlechtes Bild für den Frauenanteil.

Nur die Hälfte der Fakultäten erreicht die geforderten 40% VZAE oder mehr³ und drei Fakultäten erreichen nicht einmal einen Frauenanteil von rund 20% VZAE. Lediglich drei Fakultäten weisen einen Frauenanteil von 50% VZAE und mehr auf.

³ Die Fakultät für Lebenswissenschaft mit 39,9% wurde ebenfalls hinzugerechnet.

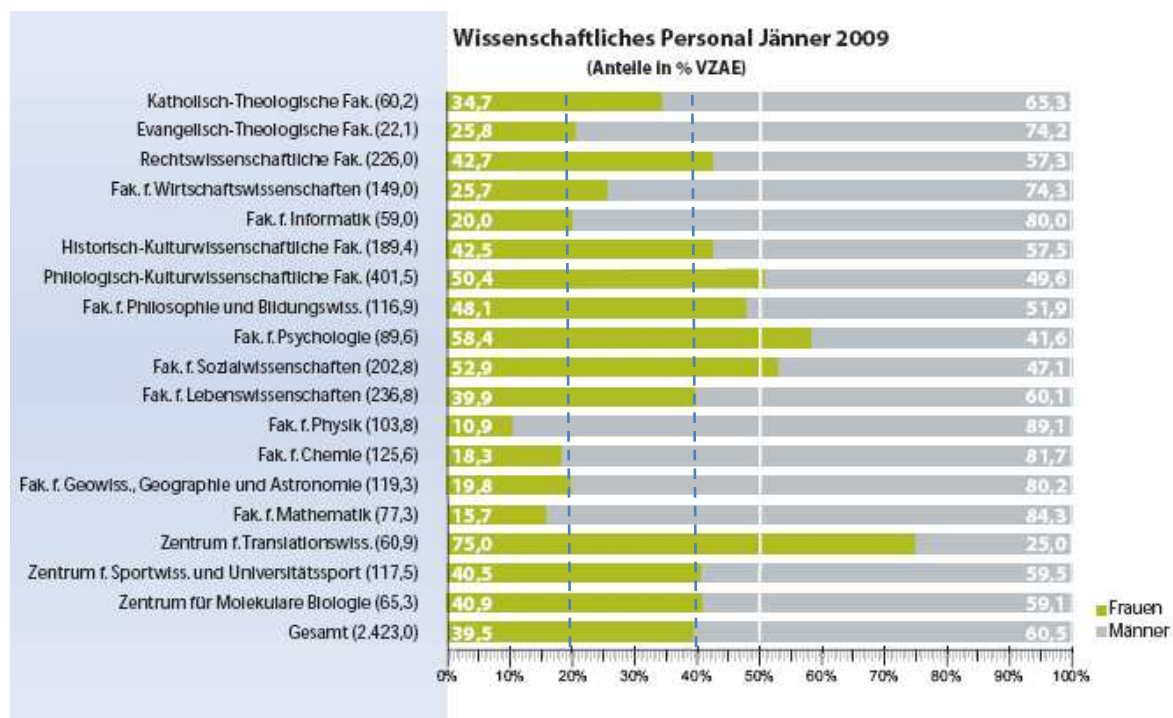


Abb.7

Wissenschaftliches Personal Jänner 2009 an der Universität Wien. Nach Fakultät und Geschlecht unterteilt. Abbildung entnommen und bearbeitet: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Seite 36.

An der Fakultät für Psychologie wurden 2009 bereits 58% VZAE des wissenschaftlichen Personals von Frauen besetzt. Hier stieg der Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal über die Jahre kontinuierlich an. Im Jahr 2009 sind bereits bei den AssistentInnen Säule 1, externe Lehrende, und MitarbeiterInnen im Lehrbetrieb die geforderten 40% VZAE Frauenanteil weit übertroffen. Bei den Kategorien AssistentInnen Säule 2 und ProfessorInnen liegen die Zahlen unwesentlich darunter. Nur bei den DozentInnen mit rund 10% VZAE Frauenanteil ist ein großer Nachholbedarf und ein eindeutiges Defizit des VZAE Frauenanteils feststellbar (Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien, 2009, S. 36).

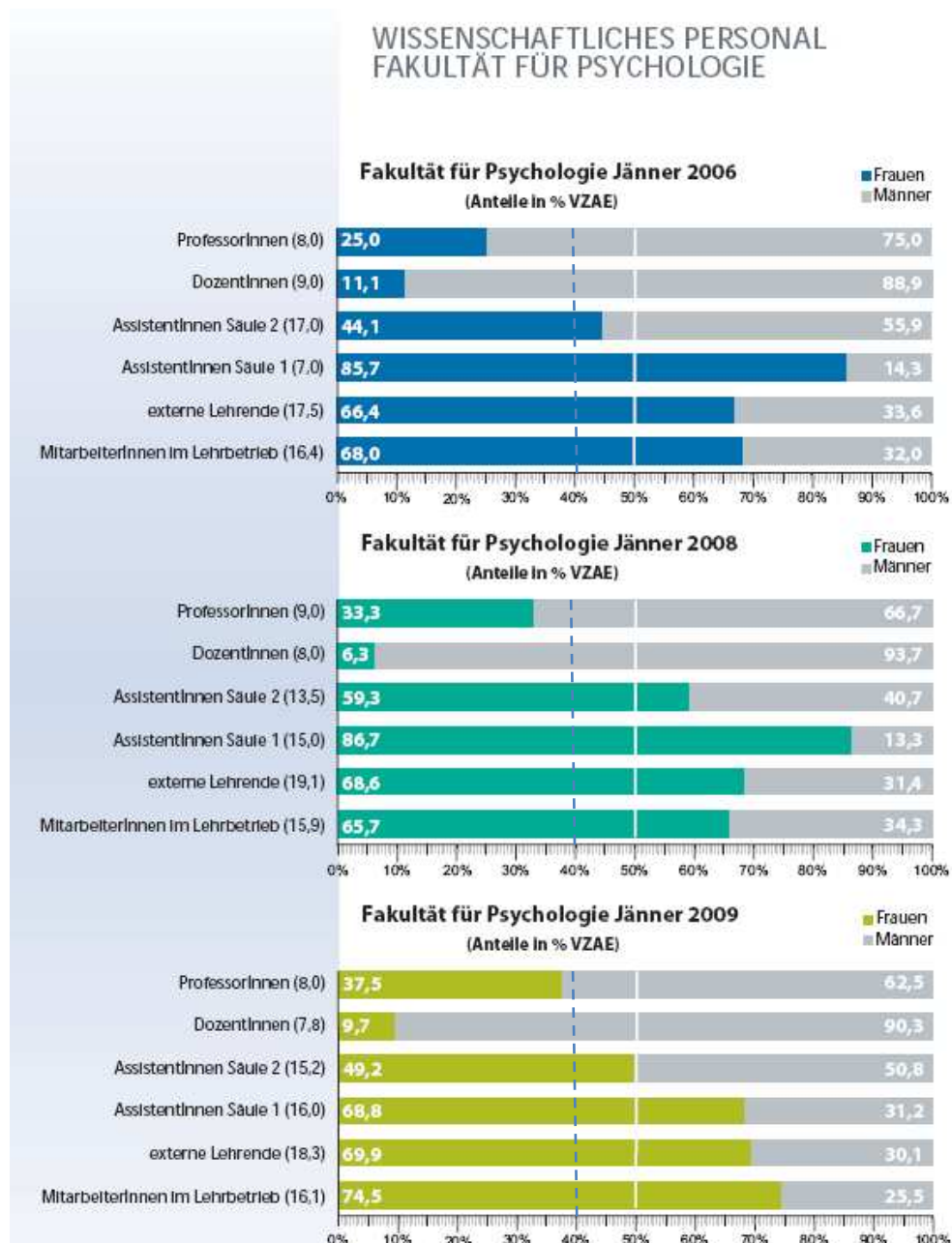


Abb. 8

Wissenschaftliches Personal an der Fakultät für Psychologie Universität Wien 2006, 2008, 2009. Abbildung entnommen und bearbeitet: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien. Seite 54.

2.1.5 Leitungsfunktionen

Je höher die Hierarchie, desto geringer ist der Frauenanteil. Dieser Schluss lässt sich nicht nur auf die Universitäten ziehen, sondern gilt auch für weite Teile der allgemeinen Berufswelt: So zeigen Befunde, dass sich akademisch ausgebildete Frauen und Männer

auch in unserer modernen Arbeitswelt im Bezug auf den Erfolg innerhalb des Karrierewegs immer noch unterscheiden (Abele, 1997, Abele, 2003). Betrachtet man den Berufserfolg im Bezug auf Gehalt und hierarchischer Position, so lässt sich der höhere Erfolg der Männer im Vergleich zu Frauen weder an unterschiedlichen Qualifikationen, Examensnoten, Studiendauer oder Zusatzqualifikationen, noch am Stellenwert der Berufstätigkeit in der eigenen Lebensplanung festzumachen, sondern vielmehr am Geschlecht (Abele-Behm, 2004).

An der Universität Wien waren 2009 von den 9 Universitätsratsmitgliedern fünf an der Zahl weiblich. Im Rektorat (5 Mitglieder) war eine Frau als Vizerektorin berufen. Der Frauenanteil bei den Senatsmitgliedern lag bei rund 33%, es waren 6 von 18 Posten an Frauen vergeben. Bei den Ersatzmitgliedern lag der Frauenanteil bei rund 39%.

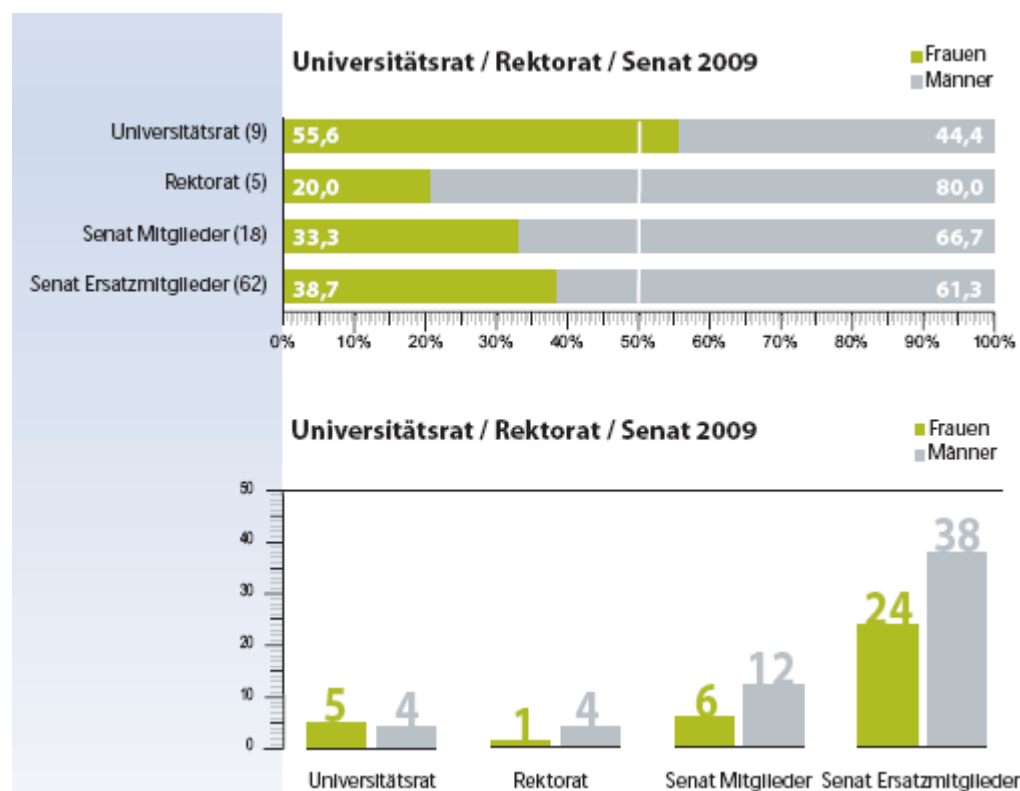


Abb. 9
Geschlechtsverhältnis des Personals im Universitätsrat/ Rektorat und Senat 2009 der Universität Wien.
Abbildung entnommen: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.).
(2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien. Seite 78.

Die Fakultäten/Zentren an der Universität Wien wurden 2009 vornehmlich von Männern geleitet: Nur eine Frau war neben 17 Männer als Dekanin/Zentrumsleiterin beschäftigt, dies entspricht einem Frauenanteil von rund 6%. Im Segment der VizedekanInnen/StellvertreterInnen lag der Frauenanteil bei rund 31%. Studienprogrammleitungen wurden zu 20 % von Frauen geleitet. Bei den Stellvertreterposten gab es einen Frauenanteil von rund 34%. Eine Frauen-Dominanz ist innerhalb der Verwaltung (Dekanatsdirektion/Büroleitung) zu beobachten, dieser Fachbereich wird zu rund 72% von Frauen geleitet.

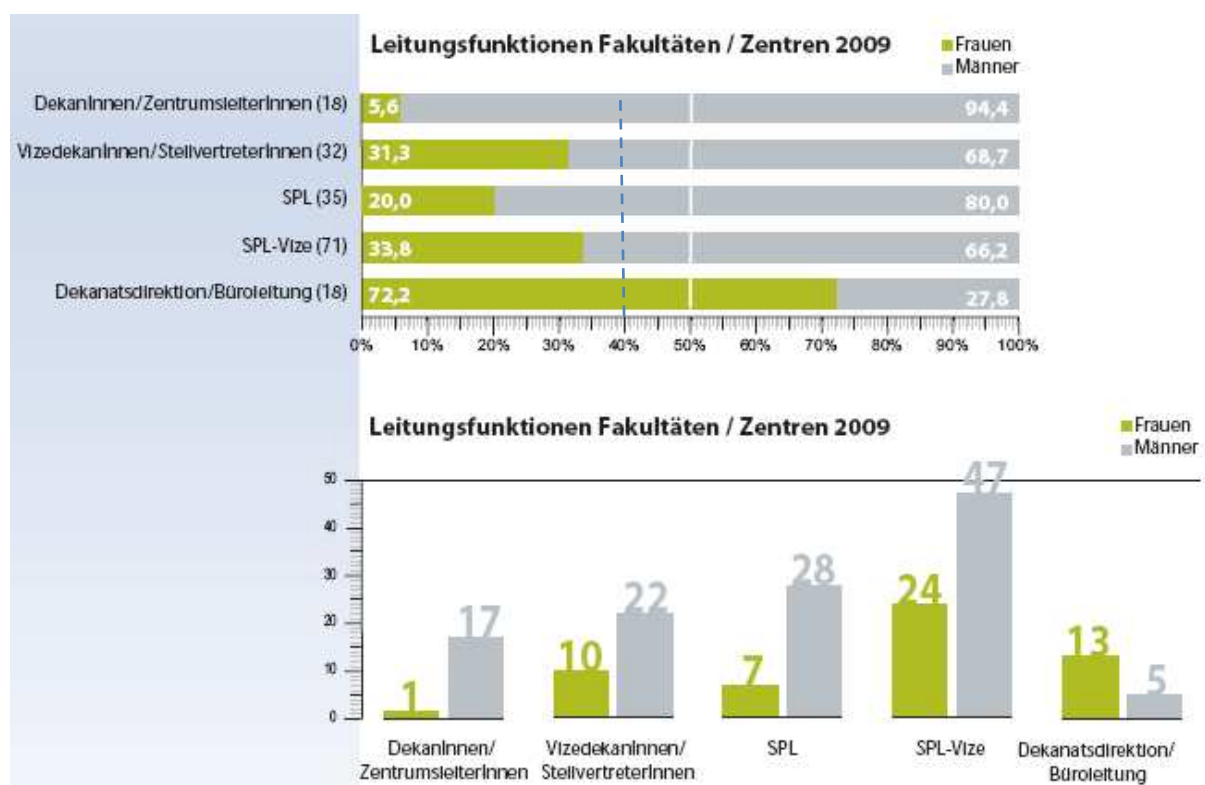


Abb. 10

Geschlechtsverhältnis des Personals in Leitungsfunktionen 2009 der Universität Wien. Abbildung entnommen und bearbeitet: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien. Seite 79.

Bei den wenigen Posten in den höheren Hierarchien der Universitäten sind Frauenquoten besonders präsent und häufig auch Inhalt öffentlicher Diskussionen. Ganz aktuell ist ein Anstieg des Frauenanteils unter den RektorInnen in Österreich zu verzeichnen. So wurden innerhalb kurzer Zeit (2010/2011) drei Frauen an die Spitze von

Universitäten berufen (Technische Universität Wien, Veterinärmedizinische Universität Wien und Akademie der Bildenden Künste).

2.1.6 Die Curricularkommission des Senats

Die Curricularkommission des Senats entscheidet über Änderungen und Neugestaltungen des Studienplans. Diese Kommission besteht aus 9 Mitgliedern, 29 Ersatzmitgliedern und 4 ständigen Auskunftspersonen. Der Frauenanteil in dieser Kommission liegt bei den Mitgliedern bei rund 44% und bei den ständigen Auskunftspersonen bei rund 60%. Nur bei den Ersatzmitgliedern (Frauenanteil rund 17%) ist ein starkes Ungleichgewicht vorhanden.

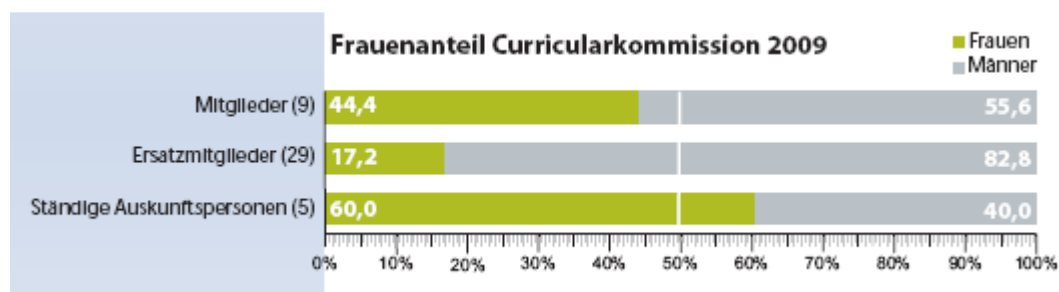


Abb. 11

Frauenanteil in der Curricularkommission 2009 der Universität Wien. Abbildung entnommen: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien. Seite 81.

2.1.7 Leaky Pipeline

Das Phänomen der Leaky Pipeline beschreibt die Verluststraten d.h. den abnehmenden Anteil von Frauen entlang der universitären Karrierestufen (BMBWK, Unidata, 2011).

Die Zahlen vom Jahr 2009 verdeutlichen die Relevanz dieses Phänomens. Bei den Studierenden selbst lag der Frauenanteil an der Universität Wien bei rund 65%. Betrachtet man das Segment der AbsolventInnen, so beträgt hier der Frauenanteil sogar rund 68%. Ein gegenteiliges Bild zeigt sich beim wissenschaftlichen Personal der Universität Wien: Bei den AssistentInnen sinkt der Frauenanteil auf rund 41%, bei den DozentInnen auf rund 19% und schließlich bei den ProfessorInnen auf rund 16%. Ähnliche Zahlen sind auch in den vorherigen Jahren feststellbar.

Eine der Ursachen dieses Ungleichgewichtes liegt wohl darin begründet, dass der hohe Männeranteil der unbefristeten Professuren noch aus Jahrzehnten mit geringerem Frauenanteil bei den StudentInnen und AbsolventInnen an der Universität Wien (gesamt) resultiert. Der oben beschriebene Unterschied lässt sich damit aber nur teilweise erklären. Betrachtet man die Statistik der Universität Wien, so steigen Frauen vermehrt nach dem Abschluss des Studiums und vor bzw. während des Doktoratstudiums aus der universitären Karriere aus.

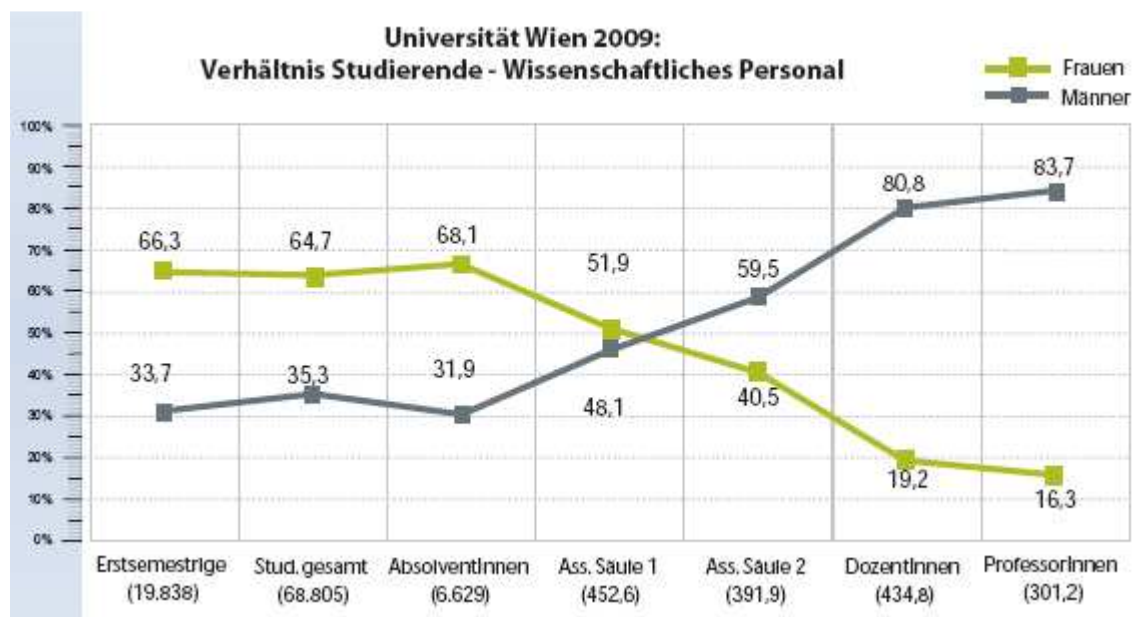


Abb. 12

Verhältnis Studierende und Wissenschaftliches Personal an der Universität Wien 2009. Abbildung entnommen: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien. Seite 86.

Die Leaky Pipeline ist von Studienrichtung zu Studienrichtung verschieden stark und verschiedenartig ausgeprägt, zu beobachten ist sie aber überall.

An der Fakultät für Psychologie sind im Jahr 2009 rund 83% der AbsolventInnen weiblich. Der Frauenanteil bei den AssistentInnen Säule 1 liegt bei rund 69%, bei den AssistentInnen Säule 2 bei nur noch rund 49%. Dieser Abfall des Frauenanteils lässt sich auch nicht durch eine verringerte Postenanzahl erklären, da diese bei pre-a-doc und post-a-doc Stellen annähernd gleich war.

Der zahlenmäßig gewichtigste Verlust des Frauenanteils aus der wissenschaftlichen Karriere an der Fakultät für Psychologie ist jedoch zwischen Doktorat und Habilitation feststellbar: Der Frauenanteil unter den DozentInnen beträgt nur noch rund 10%, bei den ProfessorInnen erreichen die Frauen einen Anteil von rund 38% und sind damit – im Vergleich zur Zahl der Studentinnen und Absolventinnen – jeweils deutlich unterrepräsentiert.

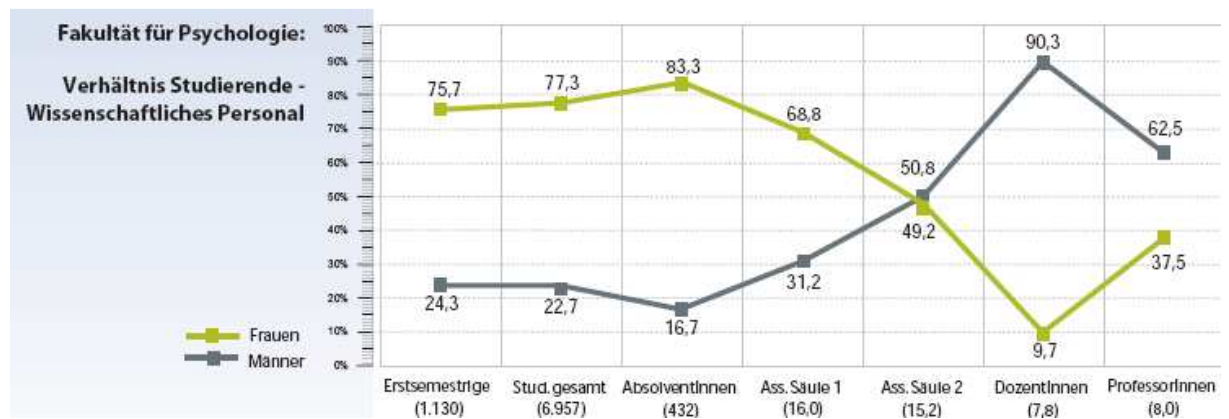


Abb. 13

Verhältnis Studierende und Wissenschaftliches Personal, Fakultät für Psychologie Universität Wien 2009. Abbildung entnommen: Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien. Seite 89.

2.2 Österreichweiter bzw. Europäischer Vergleich

Um die Situation an der Universität Wien besser einordnen zu können werden nun auch österreichweite und europaweite Zahlen zu diesem Thema beleuchtet⁴. Die Daten hierzu stammen aus SheFigures 2009 (EUK, 2009).

SheFigures ist eine Publikation der Europäische Kommission (EUK). Seit 2006 wird im Rhythmus von 3 Jahren eine umfassende Studie zum Thema Frauengleichstellung im Wissenschaftsbereich unter diesem Namen veröffentlicht. Für *SheFigures 2009, Statistics and Indicators on Gender Equality in Science* werden europaweit Statistiken zum Thema Frauen und Wissenschaft gesammelt und ausgewertet. SheFigures 2009 analysiert unter anderem das höhere Bildungswesen, zu welchem Universitäten, Akademien und Fachhochschulen gerechnet werden und die Personalstruktur. Hierzu werden die im höheren Bildungssektor Beschäftigten in 3 Kategorien eingeteilt. Die Ergebnisse und Analysen beruhen auf dieser Einteilung (EUK, 2009, S. 133)⁵.

Der Frauenanteil bei WissenschaftlerInnen im Höheren Bildungssektor liegt– auf Basis aller EU-27-Länder - bei rund 37%. Die EU-15 Länder (das ist die Liste der Mitgliedsländer der EU vor den Erweiterungen 2004 und 2007) weisen einen Frauenanteil von rund 36% auf. Österreich liegt mit rund 35% knapp darunter (EUK, 2009 S.7).

Frauen sind in der Wissenschaft also auch in der EU weniger häufig vertreten als Männer. Dies lässt sich jedoch nicht mit einer allgemein geringeren Frauenarbeitsquote erklären: Denn setzt man die Anzahl der Wissenschaftlerinnen in Bezug zu den im

4 Ein direkter Vergleich mit den Statistiken der Universität Wien ist aufgrund unterschiedlicher Kategorisierungen und Grundgesamtheit nur eingeschränkt möglich. Alle in diesem Kapitel angegebenen Zahlen sind -falls anders angegeben- SheFigures 2009 entnommen.

5 Kategorie A: (Ordentliche/r) Universitätsprofessor/in, Professor/in gem.§ 49 f-k VBG 1948 (neues Dienstrecht), Vertragsprofessor/in, Stiftungsprofessor/in, Gastprofessor/in mit F&E Tätigkeit, Kategorie B: Universitätsdozent/in (im öffentlich-rechtlichen Dienstvertrag zum Bund, Amtstitel: Ao.Univ.Prof.), Vertragsdozent/in (im Angestelltenverhältnis zur Universität, Funktionsbezeichnung: Ao.Univ.Prof.) Kategorie C: Assistenzprofessor/in, Universitätsassistent/in, Assistent/in gem.§ 49 I VBG 1948 (Funktionsbezeichnung Univ.Ass. bzw. Ass.Arzt) neues Dienstrecht, Staff Scientist, Vertragsassistent/in, Wissenschaftl./Künstl. Mitarbeiter/in (in Ausbildung) gem. § 6 UniAbgG (neues Dienstrecht), Oberarzt/ärztin, Assistenzarzt/ärztin.

Arbeitsleben stehenden Frauen, so ist ebenfalls ein zu geringer Frauen-Anteil festzustellen. Im EU-27 Durchschnitt sind fünf Promille der Frauen und neun Promille der Männer der unselbständig Erwerbstätigen als ForscherInnen im Höheren Bildungssektor tätig. Die Zahlen für Österreich liegen etwas höher, nämlich bei 7 Promille Frauenanteil und 17 Promille Männeranteil. Begründet werden kann dieser Umstand durch die relativ hohe Anzahl an Universitäten und Anstalten des höheren Bildungssektors in Relation zur Einwohneranzahl. Auffällig in Österreich ist aber die große Geschlechter-Ungleichheit (EUK, 2009 S.21).

Auch auf EU-27 Ebene ist eine starke vertikale Ausdünnung (Leaky Pipeline) des Frauenanteils mit steigender akademischer Hierarchie feststellbar: So lag der Frauenanteil bei den Studierenden 2006 bei rund 55%, bei den Studienabschlüssen bei rund 59%, bei den PHD Abschlüssen jedoch nur noch bei rund 45%. Und nur noch rund 37% aller ForscherInnen im höheren Bildungssektor waren weiblich. Die weitere Ausdünnung des Frauenanteils wird – ähnlich wie bei der Universität Wien - vor allem dann deutlich wenn man die verschiedenen hierarchischen Positionen im höheren Bildungssektor betrachtet. Bei Kategorie C Beschäftigten beträgt 2006 die Frauenquote rund 44%, bei Kategorie B Beschäftigten rund 36% und bei Kategorie A Beschäftigten nur noch rund 18%. Festzuhalten ist jedoch bei A,B und C Beschäftigten ein schwacher Anstieg des Frauenanteils im Vergleich zum Jahr 2002 von jeweils 1-4% (EUK, 2009, S. 73).

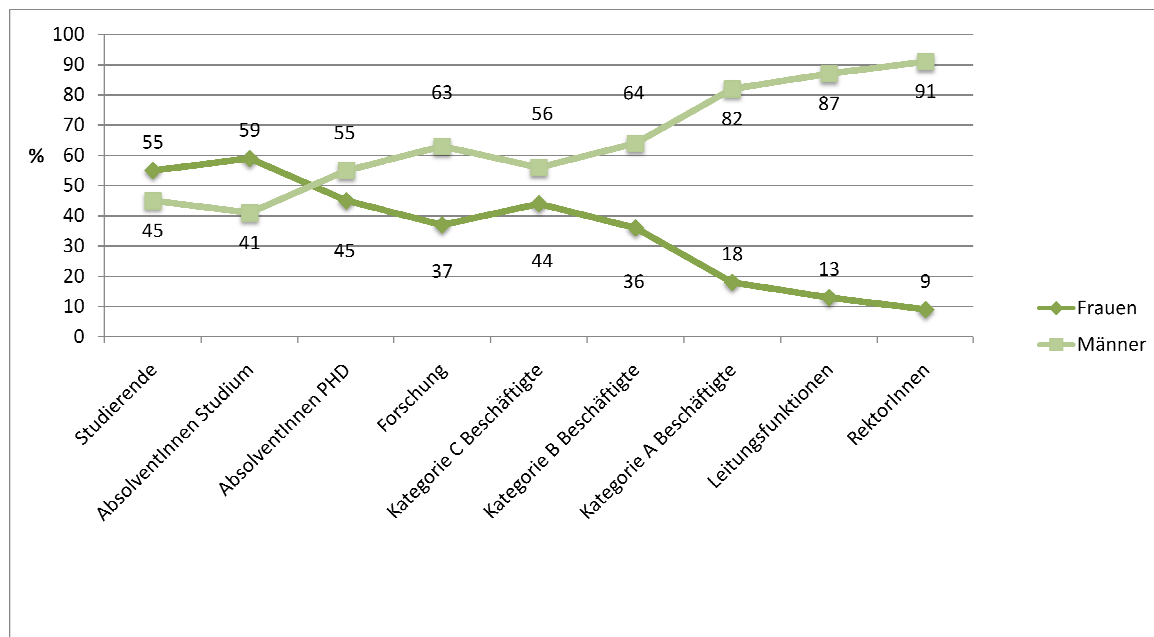


Abb. 14

Verhältnis Studierende und *Wissenschaftliches* Personal im Höheren Bildungssektor für die Länder der EU 27, 2006 (EUK, 2009, S. 73)

Nur rund 13% der Leitungsfunktionen im Höheren Bildungssektor sind an Frauen vergeben und bei Universitäten in EU-27 Ländern überhaupt nur noch rund 9% (EUK, 2009, S. 93).

Bei den Wachstumszahlen 2006 für Promotionen ist für Österreich ein unterdurchschnittliches Ergebnis im Vergleich zu den EU-15 Ländern sichtbar: Bei den Männern sind die Promotionszahlen mit -1,2% sogar rückläufig, bei den Frauen ist mit 2,9% ein geringer Anstieg feststellbar. Diese Wachstumszahlen liegen also deutlich unter der EU-15 Wachstumsrate von 6,5% für Frauen und 2,9% für Männer (EUK, 2009, S. 50).

In manchen Ländern sind starke positive Entwicklungen bezüglich des Frauenanteils zu beobachten, blicken wir dazu kurz nach Deutschland: Hier verdoppelte sich der Frauenanteil bei den Habilitationen von rund 5% im Jahr 1980 auf rund 9% im Jahr 1989. Dieser Trend setzte sich in den folgenden Jahren fort und betrug 2004 bereits rund 23%. Dieser Anteil ist jedoch stark fächerabhängig. Eine paradoxe Situation - die auch in Österreich zu beobachten ist - zeichnete sich in Fächern ab, in denen ein besonders hoher Anteil an Studentinnen zu finden ist: So hatte das Fach Veterinärmedizin in Deutschland im Jahr 2004 einen Frauenanteil von rund 83% unter den Studierenden,

rund 77% der Promotionen stammten von Frauen, jedoch nur lediglich rund 38% der Habilitationen (Lind, 2006, S.2).

Positiv sind die Wachstumszahlen der im Höheren Bildungssektor Beschäftigten in Österreich in den Jahren 2002 bis 2006 zu erwähnen. Österreich verzeichnet in diesem Zeitraum ein Wachstum von rund 12% bei Frauen und von rund 6% bei Männern im Bereich des Höheren Bildungssektors. Im Vergleich dazu liegen die Wachstumszahlen für die Länder der EU- 15 im selben Zeitraum bei rund 5% für Frauen bzw. rund 2% für Männer (EUK, 2009. S.33).

Vergleicht man die Zahlen von 2002 und 2007 der Grad A Beschäftigten ist auch hier ein Zuwachs der Frauenquote durchaus sichtbar. Die EU-15 Länder hatten bei Grad A Beschäftigten 2002 einen Frauenanteil von 15% und 2007 bereits einen Anteil von 17%, Österreich liegt dahinter mit einem Anteil von 9% für das Jahr 2002 und 14% für das Jahr 2007 (EUK, 2009. S.76).

Diese Zahlen geben einen umfassenden Einblick in die Situation von Frauen an Universitäten im europäischen Raum. Baumanns Behauptungen (1995) treffen insofern auch auf die Fakultät für Psychologie in Wien zu, dass die Zahl der Studentinnen die Zahl der Studenten übersteigt und dass mehr Frauen als Männer in der Lehre tätig sind. In den Leitungsfunktionen an der Fakultät sind auch noch immer mehr Männer zu finden. Die Ursachen für die Unterrepräsentanz und die vertikale Ausdünnung des Frauenanteils mit steigender akademischer Hierarchie sind alleine durch die Statistik kaum erklärbar. Mögliche Gründen hierfür werden im nächsten Kapitel analysiert.

3. Zur Unterrepräsentanz von Frauen in der Wissenschaft: Mögliche Erklärungsversuche

Nach einer ausführlichen Darstellung der Verteilung des Frauenanteils an Universitäten und im Höheren Bildungssektor anhand statistischer Daten im vorangegangenen Kapitel, werden in diesem Kapitel nun mögliche Gründe und Erklärungen für die Unterrepräsentanz von Frauen im wissenschaftlichen Berufsfeld anhand der Literatur erörtert und analysiert.

3.1 Leistungsmotivation

Baumann stellte bei Frauen die Bereitschaft zur wissenschaftlichen Karriere in Frage und somit die Motivation, die - wie er in einem Kommentar durch ihn ergänzte - auch in Verbindung mit verschiedenen Faktoren und gesellschaftlichen Bedingungen gesehen werden müsse (Baumann, 1995, Baumann 1995/b). Er geht also von einem Geschlechtsunterschied die Motivation betreffen aus.

Die Motivation ist unbestritten sehr wichtig für den beruflichen Verlauf. Gründe, warum man ein Studium wählt, es abschließt oder abbricht, sich für einen Job bewirbt, warum man glaubt, dass man für einen Job qualifiziert ist, ihn annimmt, oder ablehnt etc. hängen stark von der persönlichen Lebensplanung, der Lebenssituation und den Wertigkeiten und Erwartungen zusammen die man den einzelnen Faktoren in seinem Leben zurechnet. Doch warum Baumann (1995) davon ausgeht das bei der Motivation starke Geschlechtsunterschiede zu finden sind und die unterschiedliche Motivation von Mann und Frau die Ursache von unterschiedlichen beruflichen Erfolgen ist, ist nicht nachvollziehbar.

Doch um der Argumentation von Baumann (1995) vorerst zu folgen und diese mittels Befunde aus der Literatur einordnen zu können, wird in diesem Zusammenhang eine Theorie der Leistungsmotivation - die *Erwartung mal Wert*-Theorie - vorgestellt. Anhand diesem theoretischen Konstrukt sollen Befunde zu möglichen Geschlechtsunterschieden in Bezug auf Beruf und Ausbildung eingeordnet werden um Baumanns Behauptung (1995) zu untersuchen.

Die Idee der Abwägung von Erwartung und Werten im Kontext der Leistungsmotivation findet sich in den Werken von Lewin, Atkinsons, Hull, Skinner, Murray und anderen in unterschiedlicher und doch auf ähnlichen Ansätzen beruhender Ausprägungen und Faktoren (Rudolf 2009, Weiner, 1994). Grundzüge davon kann man schon bei Freud erkennen (Weiner, 1994).

Die *Erwartung mal Wert*-Theorie blickt also auf eine lange Geschichte zurück und wurde im Rahmen der Pädagogischen Psychologie beginnend in den 80er Jahren von Wigfield und Eccles (2000), Eccles und Wigfield (2002) und Eccles (1983, 2005) weiterentwickelt, modifiziert und hat sich bisher als sehr einflussreich erwiesen (Schiefele, 2009).

In klassischen *Erwartung mal Wert*-Theorien wird das Entstehen einer konkreten Absicht auf folgende zwei Komponenten zurückgeführt (Heckhausen 1989, Weiner, 1986 zitiert nach Schiefele, 2009, S. 153):

Die Erwartung

Wie hoch wird die Wahrscheinlichkeit eingeschätzt einen Erfolg zu erreichen.

Der Wert

Wie hoch wird der Wert eines Erfolges eingeschätzt.

Die Erwartungen wiederum werden als Bindeglied zwischen prinzipiell möglichen und tatsächlich ausgeführten Handlungen gesehen und werden in zwei Erwartungstypen untergeteilt (Bandura, 1997 zitiert in Abele, 2002):

Selbstwirksamkeitserwartung

Schwarzer und Jerusalem (2002) definieren diese als die subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Anforderungen auf Grund eigener Kompetenzen bewältigen zu können. Sie kann als Indikator der Erfolgserwartung herangezogen werden (Eccles & Wigfield, 2002).

Ergebniserwartung

Sie ist die antizipierte, physische, soziale und selbstbewertende Konsequenz bestimmter

Handlungen. Man erwartet sich z.B. positive Konsequenzen durch ein bestimmtes Verhalten (Abele, 2002).

Vier weitere Wertkomponenten werden durch Eccles (1983, 2005) und Wigfield und Eccles (2000) in das Modell eingeführt:

1. Die Bedeutsamkeit einer guten Leistung auf Aspekte des Selbst.
Diese beeinflusst beispielsweise die Geschlechtsrollenwahrnehmung und die Selbstwirksamkeitserwartung.
2. Das Interesse bzw. die Freude bei der Bearbeitung einer Aufgabe.
3. Die Bewertung der Nützlichkeit der Bewältigung der Aufgabe für das Erreichen von Zielen in der Zukunft (z.B. Studienabschluss).
4. Die Kosten der Aufgabenbearbeitung (z.B. Aufwand und Verzicht auf attraktive Handlungsalternativen) (Schiefele, 2009).

Die beiden Komponenten werden multiplikativ verknüpft gewertet. Woraus folgt, dass eine große Ausprägung einer Komponente eine geringere Ausprägung der anderen Komponente - betrachtet man das Gesamtergebnis - kompensieren kann, sofern kein Ergebnis einer Komponente Null ist.

Erwartung und Wert von Handlungen sind personenspezifisch abhängig von den Zielen, dem Selbstkonzept, dem emotionalen Gehalt leistungsbezogener Erfahrungen und den Einflüssen von sozialen Umwelten wie Familie und Schule (Schiefele, 2009).

Die Ergebnisse von Abele, Hausmann und Weich (1994) widerlegen Baumanns Behauptung (1995) von der geschlechtsabhängigen Motivation und kommen zum Ergebnis, dass das Leistungsmotiv bei Frauen und Männern gleich ausgeprägt ist (Abele, Hausmann & Weich, 1994). Das oft strapazierte Argument, dass Frauen Angst vor Erfolg haben wurde ebenfalls mehrfach untersucht und mehrmals widerlegt (Heckhausen, 1989; Schmerl, 1982, zitiert nach Spies & Schutte, 1999). Einige geschlechtsspezifische Unterschiede sind jedoch feststellbar:

Abele (1994) stellte fest, dass es bei Frauen im Laufe eines Studiums zu einer Verringerung der Karrieremotivation kommt, bei Männern hingegen zu einer Steigerung. Mögliche Gründe hierfür kann die Erfahrung mit der bereits erwähnten männlichen Domäne Universität sein, oder die fehlende bzw. subjektiv empfunden fehlende Vereinbarkeit von Familie und Beruf (Abele, 1994), also externe Faktoren, die mit strukturellen Gegebenheiten zu tun haben. Wallner (1998, zitiert nach Kümmerling & Dieckenberger, 2002) interpretierte diesen Umstand als vorausseilenden Gehorsam, der der Reduktion kognitiver Dissonanzen dient. Diese Ergebnisse konnten von Kümmerling und Dickenberger (2002) jedoch nicht repliziert werden. Vielmehr stellten diese Autoren fest, dass Frauen signifikant häufiger über ihre beruflichen Zukunft nachdenken und ihre Chancen nicht schlechter einschätzen als Männer es tun.

Betrachtet man die möglichen negativen Folgen - also die Kosten, die ein konsequentes Verfolgen einer beruflichen Karriere mit sich bringen kann - ist festzustellen, dass Frauen signifikant weniger bereit sind, sich hohem Konkurrenzdruck im Beruf auszusetzen und durch die Karriere bedingte gesundheitliche Probleme auf sich zu nehmen. Hingegen sind Frauen eher bereit, für beruflichen Erfolg auf ein hohes Einkommen zu verzichten (Kümmerling & Dickenberger, 2002). Frauen streben in Ihrer Berufstätigkeit eher danach, eine sinnvolle und erfüllende Tätigkeit ausfüllen zu können. Macht und Einfluss ist ihnen dabei weniger wichtig als Männern (Abele-Brehm, 2004). Sieverding (2003) beschreibt bei angehenden Akademikerinnen eine defensivere Selbstdarstellung, eine zurückhaltende Umgangsweise mit offenen Konkurrenzsituationen und eine Unterschätzung eigener Fähigkeiten. Dies wirkt sich auf die Karriere der Akademikerinnen negativ aus.

Frauen schätzen Karriere im Sinne eines steilen Aufstiegs auf der Karriereleiter durchschnittlich etwas weniger wichtig ein als Männer (Abele-Brehm, 2004). Wissenschaftlerinnen zeigen auch im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen vor allem eine inhaltliche Berufsorientierung und eine schwächer Orientierung an Aufstieg und Position was sich wiederum ungünstig für den Karriereverlauf auswirkt (Lind & Löther, 2006). Faktoren die bei Männern Karriereerfolge vorhersagen können, z.B. Fähigkeitsunterschiede, Motivation und Fachprestige, zeigen bei Frauen keine

Ergebnisse. Hingegen ist bei Frauen ein entscheidender Prädiktor das Ausmaß der Priorität die Frauen auf Beruf oder Familie legen (Kümmerling & Dickenberger, 2002).

Wichtig sind jedoch auch die Selbsteinschätzungen, die im direkten Kontext mit der Selbstwirksamkeitserwartung zu sehen sind. So schätzen Studentinnen ihre praktischen Erfahrungen im wissenschaftlichen Arbeiten geringer ein als ihre männlichen Kollegen. Bei den fachspezifischen Kenntnissen konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern festgestellt werden. Im Anspruch an die Diplomarbeit und sich für eine wissenschaftliche Karriere zu qualifizieren unterscheiden sich Psychologie-Studenten nicht von –Studentinnen (Grundlach et al, 1999).

Selbstwirksamkeitserwartung ist in Bezug auf das Lernverhalten und die Leistung in Mathematik eine bedeutende Vorhersagevariable (Mittag, Kleine & Jerusalem, 2002) und hat somit auch auf das Fach Statistik Einfluss. Da wissenschaftliches Arbeiten immer in Verbindung mit Statistik und Methodik gesehen wird, sind folgende Befunde möglicherweise auch auf die Situation im/nach dem Studium zu übertragen:

Allgemein ist ein Sinken der Selbstwirksamkeitserwartung beim Übergang in weiterführende Schulen beobachtbar. Dieser Trend ist bei Mädchen stärker ausgeprägt als bei Burschen (Mittag, Klein & Jerusalem, 2002; Schuk & Pajares, 2002). Auch bei den meisten anderen motivationalen Variablen ist im Bereich der Mathematik ein Geschlechtsunterschied zu erkennen. Mädchen zeigen geringere Motivations-Ausprägungen und dies geht oft mit Leistungsdefiziten einher (Rustemeyer & Fischer, 2005). Dieser Motivationsabfall wird in der Literatur auf geänderte Unterrichtspraktiken in den höheren Schulstufen zurückgeführt (Andermann & Andermann, 1999).

Spies und Schutte (1999) stellten einen Zusammenhang zwischen der geringer ausgeprägten Promotionsabsicht der Studentinnen (Fach Mathematik und Biologie) und einer geringeren Selbstwirksamkeitserwartung fest. Auch erwarten Frauen durch eine Promotion weniger positive Bewertungen und Anerkennung von ihrem sozialen Umfeld als Männer.

Geschlechtsunterschiede sind also bezüglich der Leistungsmotivation im Großen nicht feststellbar, aber in der Umsetzung und den Konsequenzen. In den folgenden Kapiteln sollen weitere mögliche Erklärungsansätze für die Unterrepräsentanz von Frauen in der Wissenschaft erörtert werden.

3.2 Studienwahlmotiv Psychologie

Am Beginn einer wissenschaftlichen Karriere steht das Studium und davor die Entscheidung für ein bestimmtes Studium, welches die berufliche Laufbahn in weiterer Folge wesentlich mitbestimmt. Doch warum wählen junge Menschen ein bestimmtes Studium und gibt es zwischen Männern und Frauen Unterschiede in den Studienwahlmotiven? Dies soll nun anhand des Studienfachs Psychologie beleuchtet werden.

Psychologie war und ist ein beliebtes Studienfach. Dieser Trend lässt sich seit einigen Jahrzehnten beobachten: So verzeichnete das deutsche Bundesland Nordrhein-Westfalen beispielsweise bereit 1962 einen Anstieg der Psychologiestudierenden von 4,1%. Dieser Anstieg war größer als bei anderen Fachgebieten und nicht durch hohe Jahrgangszahlen erklärbar. Fischer, Orlik und Saterdag (1970) hielt schon 1970 im Vorfeld einer Untersuchung fest, dass in Deutschland ein großer Zustrom zum Studienfach Psychologie zu verzeichnen ist und untersuchte die Studienwahlmotivation. Bereits damals wurde über - in Österreich noch immer aktuelle - Probleme und Auswirkungen der hohen Studierendenzahl wie beispielsweise überfüllte Institute, Zugangsbeschränkungen und eine unbefriedigende Studiensituation diskutiert. Trotz struktureller Probleme ist das Interesse am Studienfach Psychologie über die Jahrzehnte durchgängig beobachtbar. Aktuell waren in Wien im Sommersemester 2011 4.928 Studierende inskribiert, das entspricht rund 5,7% der Gesamtstudierenden an der Universität Wien (Universität Wien, Abteilung für Studien- und Lehrwesen, 2011). Doch aus welchem Grund wird dieses Studium gewählt und erfährt konstanten Zuspruch? Und gibt es unterschiedliche Beweggründe bei Frauen und Männern, dieses Studium zu wählen?

Das oft genannte Klischee, dass Studierende Psychologie als Studienfach wählen um sich selbst zu therapieren, ist in den Köpfen der Menschen noch stark vertreten. Fischer et al. (1970) konnten in den 1960er Jahren noch feststellen, dass bei einem Drittel der Studierenden persönliche Schwierigkeiten eine gewisse Rolle bei der Studienwahl spielten. Rein empirisch ist dieses Motiv jedoch in den letzten Jahrzehnten nur noch teilweise nachweisbar. Weder bei Witte und Brasch (1991) noch bei Zbinder und Bodemann (1997) erfährt dieses mögliche Studienwahlmotiv bei den Stichproben große Zustimmung. Zbinder und Bodemann (1997, S.35) stellten fest, dass bei ihrer Stichprobe der Studienanfänger rund 81% persönlichen Problemen als Studienwahlmotiv überhaupt keine Rolle einräumten. Nur 3,6% gaben dies als einen Grund an, das Studium der Psychologie gewählt zu haben. Hertwig und Stoltze (1995, S.9), die Studierende der Universität Salzburg befragten, stellten wiederum fest, dass 31% der Studierenden der Aussage, dass persönliche Schwierigkeiten eine gewisse Rolle bei der Studienwahl gespielt haben, zustimmten.

Als Gründe für die Studienwahl werden vielmehr das Interesse am Menschen, wissenschaftliches Interesse und der Wunsch nach einem professionellen Verständnis des Menschen genannt. Motive wie der Wunsch der Eltern, Zufallswahl oder Geld sind kaum relevant (Fischer et al. 1970, Zbinder & Bodemann, 1997; Hertwig & Stoltze, 1995, Hoffmann & Siksrund, 1993). Motive wie Karriere und berufliche Sicherheit spielen laut Hofmann und Stiksrud (1993) bei der Studienfachwahl von Psychologie-Studierenden kaum eine Rolle, dies geht möglicherweise auch mit einer realistischen Einschätzung der Arbeitsmarktsituation einher. Zusätzlich zu den genannten Motiven stellte Hofmann und Stiksrud (1993) auch ein Helfermotiv als wichtigen Beweggrund für diese Studienwahl fest.

Im Laufe des Studiums selbst ist eindeutig ein allgemeines Absinken des Interesses an Wissenschaft und der praktischen wissenschaftlichen Umsetzung zu erkennen. Laut Witte (1977) und Witte und Brasch (1991) sind StudentInnen rein rezeptiv an wissenschaftlichen Ergebnissen interessiert, eine aktive Tätigkeit in der Forschung ist jedoch weniger interessant. Dieser Trend wurde von Witte bereits seit 1968 stetig beobachtet. Der selbe Trend ist bei den Berufszielen beobachtbar. Auch hier ist der

Berufswunsch nach einer Forschungstätigkeit stetig fallend. Es ist also ein Trend weg von theoretisch/wissenschaftlich orientierten, hin zu praktisch orientierten Studienwahlmotivation zu erkennen (Witte, 1977, Witte & Brasch 1991).

Zwischen den Geschlechtern ließen sich bei Zbinder und Bodemann (1997) statistische Unterschiede bei den einzelnen Studienwahlmotiven feststellen. So gaben Studenten ein höheres wissenschaftliches Interesse und eine höhere Faszination für wissenschaftliche Strategien an als ihre Kolleginnen. Studentinnen hingegen gaben ein höheres Interesse am Menschen an als Studenten. Studienfach-unspezifisch untersuchten Kümmerling und Dickenberger (2002) die Motive für die Wahl eines Studienfachs und konnten ebenfalls Geschlechterunterschiede feststellen. So bewerten Frauen intrinsische Motive höher als Männer, die wiederum den zukünftigen Verdienstmöglichkeiten mehr Wert zuschreiben. Grimm und John (1996) hingegen konnten keine wesentlichen Unterschiede in den Studienwahlmotiven zwischen Studenten und Studentinnen feststellen. Die Befunde sind also nicht einheitlich und auf die Frage ob Männer und Frauen andere Interessenschwerpunkte haben wird im nächsten Abschnitt eingegangen.

3.3 Interessensunterschiede

Urs Baumann (1995) behauptete, es gäbe Interessensunterschiede zwischen Studentinnen und Studenten der Psychologie bzw. Psychologinnen und Psychologen. Diese Behauptung wurde unter Verwendung unterschiedlichster Erhebungsmethoden bereits mehrmals untersucht:

Grundlach, Tröster und Moschner (1999), befragten Studierende nach ihren Interessenschwerpunkten und stellten Geschlechtsunterschiede zwischen den Studierenden fest. So gaben vermehrt Frauen an, sich für die Themen Klinische Psychologie und Pädagogische Psychologie zu interessieren. Umgekehrt verhielt es sich bei den Fächern der Grundlagenforschung und der ABO-Psychologie.

May und Dahme (1988, zitiert nach Brack, Reinhardt, Dahme, Hoffmann, 1997, S.101) stellten in einer Analyse fest, dass die meisten psychologischen Dissertationen an der Universität Hamburg im Bereich der Klinischen Psychologie verfasst wurden. Diese

Dissertationen waren auf Männer und Frauen gleich verteilt. Einen geschlechtstypischen Interessensunterschied fanden May und Dahme nicht im einzelnen Fachbereich sondern allgemeiner: Frauen verfassten zumeist Dissertationen im Bereich der angewandten psychologischen Forschung und Männern zumeist im Bereich der Grundlagen- und angewandten psychologischen Forschung. Brack et al. (1997) widerlegte diese Annahme jedoch und stellte keine Geschlechtsunterschiede bei den Promotionen in Anwendungs- und Grundlagenfächern fest.

Brack et al. (1997) untersuchten Interessensschwerpunkte ebenfalls anhand von Dissertationsthemen bzw. Fachgebieten und fanden geschlechtsspezifische Unterschiede. Brack et al. (1997, S.102) stellten in ihrer Erhebung jedoch auch fest, dass sich lediglich 3,6% der Varianz der Verteilung der Dissertationen einzelner Fachgebiete auf Geschlechtseffekte zurückführen lässt: Eine relative Überrepräsentanz von Dissertantinnen ließ sich im Bereich der *Entwicklungspsychologie* (56,9 % Frauen, 43,1% Männer) feststellen, in den Bereichen der *Methodenlehre*, *Forschungsmethoden* bzw. *Wissenschaftstheorie* (Frauen 21,6%, Männer 78,4%) kann ebenfalls von einem signifikanten Unterschied gesprochen werden. Im Fach *Klinische Psychologie* wurden keine geschlechtsspezifischen Präferenzen festgestellt.

Gründe für diese Unterschiede können - neben geschlechtsspezifischen Interessensverteilungen - aber auch die Anzahl der bereits habilitierten und/oder promovierten Psychologinnen sein. Beispielsweise sind Frauen erfahrungsmäßig sehr oft im Bereich der *Entwicklungspsychologie* und *Pädagogischen Psychologie* zu finden (Brack et al., 1997). So könnten durch Rollenmodelle Studentinnen dazu motiviert worden sein eher in diesem Fachgebiet zu promovieren als in einem - blickt man auf die offiziellen Vertreter - von Männern dominierten Fachgebiet. Weiters sind Unterschiede in der Struktur und Arbeitsweise der einzelnen Institute denkbar, die möglicherweise eher Männern bzw. Frauen zugute kommt und ebenfalls Einfluss auf die Wahl des Fachgebietes haben. Eindeutig kann diese Frage nach Ursprung und Entwicklung der Interessensverteilung jedoch nicht beantwortet werden.

3.4 Rollenvorbilder

Die Europäische Kommission (2009) betont in ihrer Studie SheFigures die missliche Lage der Frauen in der Wissenschaft: Durch die besonders geringe Frauenquote in hohen akademischen Positionen fehlt es an Rollenmodellen für den weiblichen akademischen Nachwuchs und dies führt zu einem Kreislauf, der Frauen benachteiligt.

Auch an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien herrscht ein Mangel an weiblichen Rollenvorbildern. Trotz eines hohem Frauenanteil unter den Studierenden wird die Fakultät nach außen hin vor allem von Männern vertreten:

Sowohl der Dekan als auch die beiden Vizedekane sind im Jahr 2011 Männer (Fakultät für Psychologie, 2011). Der Frauenanteil unter den ProfessorInnen betrug für das Jahr 2009 nur 37,5%. Das heißt unter den 8 ProfessorInnen waren nur 3 Frauen zu finden. Bei den DozentInnen lag der Frauenanteil 2009 bei nur 9,7% d.h. von den insgesamt 7,8 VZAE waren nur 0,76 VZAE von Frauen besetzt. Somit war nicht einmal eine Frau als Vollzeitäquivalent angestellt (Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien, 2009, S.54).

Zusätzlich zu dem geringen Frauenanteil der Vortragenden an der Fakultät für Psychologie kommt es zu starken Schwankungen der Frauenquote zwischen den einzelnen Fächern. Eine Analyse des Vorlesungsverzeichnisses 2010 zeigt klar, dass im Fach *Bildungspsychologie* und *Entwicklungspsychologie* vermehrt Frauen, in methodischen Fächern - *Methodenlehre* und *Forschungsmethoden und Evaluation* - jedoch vermehrt Männer als Vortragende tätig sind (Universität Wien, Vorlesungsverzeichnis 2010):

Im Studienjahr 2010/11 wurden im Rahmen des Diplomstudienplans 2002 in den Fächern *Methodenlehre* (1. Abschnitt) und *Forschungsmethoden und Evaluation* (2. Abschnitt) 49 Lehrveranstaltungen abgehalten. Dafür waren 25 Männer und 10 Frauen als Vortragende tätig. Wobei die weiblichen Vortragenden für 11 Lehrveranstaltungen und die männlichen Vortragenden für 38 Lehrveranstaltungen zuständig waren. Davon wurden fünf Lehrveranstaltungen gemeinsam von einem männlichen und einer

weiblichen Vortragenden und zwei Lehrveranstaltungen von zwei weiblichen Vortragenden gemeinsam abgehalten. Das bedeutet, dass in rund 78% der Fälle im Studienjahr 2010/11 Studierende der *Psychologie* in Methodenfächern auf zumindest einen männlichen Vortragenden trafen (Universität Wien Vorlesungsverzeichnis, Studienjahr 2010/2011). Die weiblichen Rollenvorbilder in diesen Fächern sind also sehr gering vorhanden.

Dies könnte mit ein Grund sein, dass weniger Frauen eine wissenschaftliche Karriere einschlagen möchten oder diese zumindest in Betracht ziehen: Denn gerade die Inhalte die in den Lehrveranstaltungen des Faches *Methodenlehre* und Forschungsmethoden und *Evaluation* vermittelt werden, werden als Inhalte und Kompetenzen wahrgenommen, die für eine spätere wissenschaftliche Tätigkeit von unmittelbarer Bedeutung sind. Doch an der Universität Wien sind diese Fächer stark männlich konnotiert.

Dieses Ergebnis passt auch dazu, dass der prototypische Wissenschaftlicher als männlich beschrieben wird. Für Studentinnen kann diese Konstellation problematisch sein, da sie zu *underachievement* - Person zeigt schwächere Leistungen, als nach ihrer Leistungsfähigkeit zu erwarten wäre - führen kann (Hannover & Rau 2010, S. 406).

3.5 Einstellung gegenüber Wissenschaft

Die von Baumann (1995) postulierte eingeschränkte Bereitschaft von Frauen eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen, müsste sich - soweit vorhanden - schon während des Studiums zeigen und mit einer unterschiedlichen Einstellung zur Wissenschaft einhergehen.

Krüger, Steinmann, Statefeld, Polkowsk und Haland-Wirth (1986) (zitiert nach Grundlach et. al, 1999, S.31), stellten Geschlechtsunterschiede in der Einstellung zur Wissenschaft in einer fächerübergreifenden Studie fest. Studentinnen beurteilten die Institution Wissenschaft und deren Nutzen kritischer als ihre männlichen Kollegen. Studentinnen gaben vermehrt an, dass Wissenschaft als Institution wenig an der Lösung praktischer Probleme interessiert ist und die in der Wissenschaft tätigen Forscher selbst am meisten

von ihrer eigenen Forschung profitieren. Weiters beurteilten Studentinnen Wissenschaft äußerst kritisch im Bezug auf gesellschaftliche Verhältnisse: Sie stimmten der Aussage, dass Wissenschaft eher zu einer Verschlechterung gesellschaftlicher Verhältnisse als zu einer Verbesserung beigetragen habe, stärker zu als ihre männlichen Kollegen. Krüger et al. (1986) interpretierten diese Ergebnisse nicht als Wissenschaftsfeindlichkeit der Studentinnen per se, sondern vielmehr als „distanzierte und eher misstrauische Haltung gegenüber wissenschaftlicher Praxis“ (Krüger, Steinmann, Statefeld, Polkowski & Haland-Wirth, 1986, zitiert nach Grundlach et. al 1999, S.31).

Passend zu diesen Befunden zeigte sich in weiteren Erhebungen, dass sich Studentinnen vermehrt für die praktischen Umsetzung von Wissen interessieren und gleichzeitig ein geringeres Interesse an abstrakten Theorien als ihre männlichen Studienkollegen äußern (Krüger, Steinmann, Statefeld, Polkowski & Haland-Wirth, 1986, zitiert nach Grundlach et. al 1999, S.31., Grimm & John, 1996). Diese unterschiedlichen Haltungen der Studentinnen und Studenten erklärten möglicherweise einen Aspekt der die Absicht zu Promovieren bzw. auf eine Promotion zu verzichten betrifft.

3.6 Promotionsabsicht

Der erste Schritt in eine wissenschaftliche Karriere wird nach Abschluss des Studiums mit dem Beginn eines Doktoratsstudiums gesetzt. In der Literatur findet man zahlreiche Befunde dazu, dass Frauen weniger häufig als Männer promovieren. So bestätigen auch Befunde von Brack, Reinhardt, Dahme und Hoffmann (1997) diese These: Sind noch 2/3 der AbsolventInnen des Studiums der Psychologie in Deutschland Frauen, so reduziert sich dieser Anteil bei den Promotionen auf ein Drittel. So wurden beispielsweise in den Jahren 1986 bis 1990 zwei Drittel der psychologischen Dissertationen in Deutschland von Männern verfasst, obwohl in dieser Zeitspanne unter den AbsolventInnen des Diplomstudiums der Frauenanteil bei etwa 50-60% lag (Brack et al. 1997).

Diese Daten sind – obwohl sehr aufschlussreich für das gesamte Thema - nicht aktuell und auch nur bedingt auf die Situation an der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien zu übertragen. Denn hier ist festzustellen, dass der Frauenanteil bei den Promotionen im Vergleich zum Frauenanteil bei den Abschlüssen des Diplomstudiums

zwar sinkt, dieser Rückgang betrug im Studienjahr 2007/08 aber vergleichsweise geringe 3% (Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien, 2009).

Betrachtet man jedoch alle Studienrichtungen der Universität Wien so ist zwischen den Absolventinnenzahlen der Bakkalaureat-/Master-/Diplom- und Lehramtstudien und dem Frauenanteil bei den Doktoratsstudien eine große Diskrepanz feststellbar. Der Frauenanteil vermindert sich von der einen zur nächst höheren Qualifikationsstufe um rund 14% im Studienjahr 2007/08 (Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien, 2009). Doch wie kommt es dazu?

Eine Promotion in *Psychologie* wird in Österreich erfahrungsgemäß für eine praktische psychologische Berufsausübung außerhalb der Forschung als nicht primär wichtig angesehen. Viel mehr Einfluss auf eine Karriere als PsychologIn außerhalb der wissenschaftlichen Laufbahn haben Zusatzausbildungen, Spezialisierungen und Erfahrungen. Aus diesem Faktum lässt sich folgende Annahme ableiten: Entscheidet man sich als PsychologIn für ein Doktoratsstudium so ist davon auszugehen, dass ein wesentlicher Teil dieses Personenkreises nach Abschluss des Doktoratsstudiums in die Forschung gehen will, oder sich diesen Karriereweg zumindest offen halten möchte.

Die Entscheidung für oder gegen ein Doktorat ist auch von den Erfahrungen die während des Diplomstudiums gemacht wurden beeinflusst. Berning und Schindler, (1993, zitiert nach Grundlach et al. 1999) erhoben in ihrer Untersuchung, dass Studentinnen verschiedener Fachrichtungen die Phase der Diplomarbeitserstellung negativer als ihre männlichen Kollegen beurteilten. Frauen gaben an unzufriedener mit der Betreuung ihrer Diplomarbeit zu sein und bewerten das Thema ihrer Abschlussarbeit häufiger als ihre männlichen Kollegen als zu anspruchsvoll und den Zeitaufwand als zu hoch. Diese negativen Einschätzungen und Erfahrungen mit Abschlussarbeiten beeinflusst natürlich auch den Wunsch zu promovieren, da dort ähnliche Fertigkeiten und Aufgaben wie bei der Diplomarbeit erwartet werden.

Spies und Schute (2000) äußern die Überlegung, dass Männer aus diversen Gründen eher an einer universitären Tätigkeit interessiert sind als Frauen. Sie stellten in ihren Untersuchungen fest, dass die Absicht zu promovieren bei Frauen niedriger ausgeprägt

ist als bei Männern. Besonders bei Studienfächern, die als „männlich“ eingeschätzt werden und die vor allem Männer studieren, war eine stark unterschiedliche Promotionsabsicht festzustellen. Dieser Ansatz stimmt im Übrigen auch mit den statistischen Zahlen der Universitäten überein (Spies & Schute 1999). Einen Erklärungsansatz für den sinkenden Frauenanteil unter den Doktorantinnen sieht Hannover (1991) im Handlungsphasenmodell von Heckhausen und Gollwitzer.

Ein anderer Ansatz begründet diese Geschlechtsunterschiede in gesellschaftlichen Einschätzungen der Berufe und Studienrichtungen, deren Auswirkungen sich im Frauen- bzw. Männeranteil ablesen lässt:

Unabhängig vom gewählten Studienfach wurde festgestellt, dass Frauen eine Promotion als weniger realisierbar und/oder als weniger wünschbar einschätzen. Untersuchungen zeigen, dass ein möglicher Grund hierfür in den geschlechtstypischen Einschätzungen von Berufen liegt, da Frauen ihre Fähigkeiten in Bereichen, die gesellschaftlich typisch männlich bewertet werden, schlechter einschätzen als objektiv abschätzbar zu erwarten wäre. Zusätzlich wird eine wissenschaftliche Karriere und auch eine Promotion in unserer Gesellschaft noch immer als eher männliche Domänen eingeschätzt (Hannover, 1991).

Auch das soziale Umfeld ist wesentlich für die Berufswahl und die Fähigkeitseinschätzungen: Hannover (1991) stellte fest, dass Schülerinnen von ihrem sozialen Umfeld eine positivere Bewertung erwarteten wenn sie einen Beruf wählen der für Frauen typisch ist, als wenn ihre Wahl auf einen untypischen Frauenberuf fällt. Daher ist anzunehmen, dass die Fremdbewertung bei Frauen die promovieren, negativer ausgeprägt ist als bei Männern (Spies & Schutte, 1999).

Lind (2006) analysierte weitere Einflussfaktoren auf die Promotionsabsichten und bezieht sich dabei auf eine Studie von Holzbecher, Küllchen, Löther und Goldtammer (2002), die AbsolventInnen der Universität Bielefeld 1999 schriftlich befragten. So äußerte jede zweite befragte Absolventin, dass der Gedanke an einen Studienabbruch während ihrer Studienzeit zeitweise präsent war. Bei den männlichen Absolventen

gaben nur ca. 1/3 die Existenz von Abbruchgedanken an. Gleichzeitig konnte Holzbecher et al. (2002) einen Zusammenhang zwischen den AbsolventInnen die angaben nie an einen Studienabbruch gedacht zu haben und die feste Absicht äußerten promovieren zu wollen, feststellen. Diese Untersuchung stellte bei den befragten Frauen zusätzlich geringere subjektiv erwartete persönliche und berufliche Nutzen bezüglich einer Promotion fest.

Weiters analysierte Lind (2006) eine Studie von Spies und Schute (1999) und fand einen Zusammenhang zwischen geringerer Promotionsabsicht der Frauen und einer geringeren Selbstwirksamkeitserwartung verglichen mit Männern. Lind betont erneut den starken Zusammenhang bei der Berufswahl zwischen positiver Bewertung und Anerkennung des sozialen Umfelds. Spies und Schute (1999) fanden ebenfalls heraus, dass Studentinnen eine spätere Universitätskarriere als weniger attraktiv einschätzen als Studenten.

3.7 Berufswunsch

Das im Kapitel 3.5 bereits erwähnte sinkende Interesse an der Wissenschaft ist in weiterer Folge auch beim Berufswunsch beobachtbar. Der Wunsch beruflich eine Forschungstätigkeit auszuüben ist bei Männern und Frauen stetig fallend, betrachtet man die letzten Jahrzehnte. Es ist eine Trend weg von theoretisch/ wissenschaftlich orientierten, hin zu praktisch orientierten Studienwahlmotivation bezüglich des zukünftigen Berufs zu erkennen (Witte, 1977, Witte & Brasch, 1991). So stellte Witte und Brasch eine Verschiebung bei den Berufszielen der Studierenden fest. ABO-Psychologie, Werbung und Marktforschung machten in den Jahren 1982/83 nur rund 3%, 1990/91 hingegen rund 21% der genannten Berufsziele aus. Der Anteil der an Forschung beruflich interessierten Psychologie-Studierenden fiel in denselben Jahren von rund 20% auf rund 0% (Witte & Brasch, 1991, S.207). Grimm und John (1996) befragten Psychologiestudierende an der Universität Bielefeld zu ihrem Berufswunsch. Von den 106 Befragten gaben lediglich zwei Studenten an, zukünftig in der Forschung tätig sein zu wollen.

Witte und Brasch (1991) vermuten hinter dieser Interessensverlagerung eine Zeitgeist-Erscheinung, die möglicherweise in manchen Instituten auch zur Verlagerung der Fächer und Forschungsgebiete führen wird. Diese Phänomene am steigenden Frauenanteil innerhalb des Studiums festzumachen, wie Urs Baumann (1995) es tut, erscheint daher falsch, da dieser Trend bei Studenten und Studentinnen feststellbar ist und schon vor dem rasanten Anstieg der Frauenquote im Studienfach beobachtbar ist.

Bei den Studienanfängern dominieren in einer Untersuchung von (Hofmann & Stiksrud, 1993) der Berufswunsch *Klinische Psychologie/ Beratung* mit rund 73%, weit abgeschlagen folgen die Bereiche *Wirtschaft/Werbung* mit rund 15%, *Kriminal- und forensische Psychologie* rund 6%, *Forschung* rund 5% und *Schulpsychologie* rund 2%. Rund 9% der Studienanfänger geben an noch keine Berufsvorstellungen zu haben (Hofmann & Stiksrud, 1993, S.255). Bei Witte und Brasch (1991, S. 207) zeigt sich ein ähnliches Bild: Die Befragten wählten zu rund 51% den Bereich der *Klinischen Psychologie*, gefolgt von *ABO-Psychologie*, *Marktforschung* und *Werbung* mit rund 21%. Auf den Bereich *Forschung* entfielen 0%. Auch bei der Untersuchung von Hertwig und Stoltze (1995) gaben rund 50% der Studierenden an zukünftig im klinisch-therapeutischen Bereich arbeiten zu wollen.

Geschlechtsunterschiede bezüglich des Berufswunsches untersuchte Spies und Schute (2000): Es wurden Studierende höherer Semester der Fächer *Biologie* und *Mathematik* nach der Wichtigkeit bestimmter beruflicher Faktoren befragt. Die Männer dieser Stichprobe stufen die Attraktivität einer Universitätstätigkeit deutlich höher ein als die Frauen. Weiters schätzten Männer den „Beitrag zum technischen Fortschritt“ und den „Beitrag zur Wissenschaft“ höher ein als ihre weiblichen Kolleginnen. Diese wiederum maßen der „Kollegialität“ und der „Möglichkeit der Teilzeitarbeit“ mehr Bedeutung zu als Männer. Diese Untersuchung zeigt, dass Frauen und Männer sowohl den berufsrelevanten, als auch den berufsbegleitenden Faktoren unterschiedliche Bedeutung zuschreiben. Die Attraktivität einer Universitätslaufbahn ließe sich somit laut Spies und Schute (2000) für Frauen durch gezielte Maßnahmen, die zum Beispiel die Kollegialität unter den Mitarbeitern fördern und mehr Möglichkeiten der Teilzeitarbeit schaffen, erzielen.

Die Entscheidung eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen ist meist eine ganz bewusste und hängt stark mit der Realisierbarkeit und Attraktivität zusammen. Der wohl wichtigste Schritt in Richtung wissenschaftliche Karriere stellt die Habilitation dar.

3.8 Habilitation

Der größte Verlust im Frauenanteil der potentiellen Nachwuchs-WissenschaftlerInnen ist eindeutig im Übergang von der Promotion zur Habilitation zu finden. Die Habilitation ist somit die größte Barriere für Frauen im universitären Karriereverlauf. Denn Wissenschaftlerinnen, die den Schritt der Habilitation erfolgreich bewältigt haben, haben anschließend statistisch gesehen die gleichen Karrierevoraussetzungen wie Männer, abgesehen von den hierarchisch höchsten Positionen, die vor allem an Männer vergeben werden (Lind 2006).

Die Habilitation ist der wohl zeit- und arbeitsintensivste Schritt in der wissenschaftlichen Laufbahn. Dieser Qualifikationsschritt zur möglichen Professur ist in Deutschland und Österreich - verglichen mit andern europäischen Ländern oder der USA - weit zeitintensiver und benachteiligt vor allem Frauen (Lind & Löther, 2006).

Doch warum brechen viele Frauen ihre wissenschaftliche Laufbahn vor allem nach der Promotion ab? Eine mögliche Erklärung hierfür ist im formalen Status der DoktorantInnen zu finden. Allmendinger, Fuchs und Stebut (1999 zitiert nach Lind 2006) stellten fest, dass der formale Status bei beiden Geschlechtern im direktem Zusammenhang mit der Austrittswahrscheinlichkeit aus der wissenschaftlichen Karriere gesehen werden kann. Es geht also um die formale Verankerung der DoktorantInnen an den Universitäten und die Schaffung von Netzwerken. In einer Erhebung von Allmendinger et al. (1999, zitiert nach Lind 2006), wurde festgestellt, dass vor allem Frauen über Stipendien an der Universität beschäftigt werden. Diese Finanzierungsform des Doktorats führt zu einer schlechteren Einbindung in das formale System Universität, schlechtere Vernetzung, weniger fachliche Einbindung und weniger Kontakten im Wissenschaftsbetrieb. Dies führt in weiterer Folge zu einem geringen formalen Status (Röbbcke, 2004) und auch zu einem gehäuftem Ausstieg aus dem Wissenschaftsbetrieb (Egger, 1996 zitiert in Lind 2006). Krimmer und Zimmer (2003) bestätigten diese

Befunde und stellten fest, dass erfolgreiche Professorinnen bereits in ihrer Promotionsphase überwiegend direkt bei der Universität angestellt waren.

Hinzu kommt, dass das durchschnittliche Alter, in dem eine Habilitation geschrieben wird (Lind 2006), mit dem Durchschnittsalter der Geburt des ersten Kindes zusammenfällt (Statistik Austria). Die Entscheidung zu einer Habilitation ist somit auch eine wichtige Entscheidung für die Familienplanung.

3.9 Wissenschaftliche Laufbahn und Familie

Wissenschaftlerinnen allgemein zeigen eine hohe Kontinuität in ihrer Berufslaufbahn. Das heißt, es gibt keine Unterbrechung ihrer Berufslaufbahn und dies gilt auch für Wissenschaftlerinnen mit Kindern (Krimmer & Zimmer, 2003). Anders als oft angenommen unterscheidet sich die Produktivität – gemessen an Publikationen – von Wissenschaftlerinnen mit Kindern nicht von kinderlosen Wissenschaftlerinnen (Lind 2004, Lind 2008). Trotzdem wird das Argument der Mutterschaft und der vermehrten Familienarbeit bei Frauen im Zusammenhang mit der Karriereplanung und -hemmung oft genannt. Viele Wissenschaftlerinnen sind aus familiären Gründen nur Teilzeit an den Universitäten beschäftigt, kommen somit meist nicht für hierarchisch höhere Posten in Frage und haben auch weniger Zeit, Netzwerke zu pflegen. Doch die Effekte der beruflichen Benachteiligung von Frauen in der gesamten Arbeitswelt sind paradoxerweise auch bei alleinstehenden oder kinderlosen Frauen nachweisbar (Abele, 2003, Abele, 1997). Selbst bei kinderlosen Wissenschaftlerinnen zeigen sich verringerte Berufschancen im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen. Laut Lind (2006) beeinflusst selbst eine potenzielle Mutterschaft langfristig Leistungs- und Verfügbarkeitserwartungen von Vorgesetzten negativ und kann somit als karrierehemmender Faktor bewertet werden (Lind 2006). Auch für Abele (2003) ist Elternschaft ein eindeutiges Karrierehindernis für Frauen. Im Gegensatz dazu sind für Männer mit Familie sogar leicht positive Effekte im Bezug auf ihre Karriere feststellbar (Abele, 2003, Abele-Brehm 2004).

Lind und Löther (2006) befragten wissenschaftliche Nachwuchskräfte (JuniorprofessorInnen und C1-AssistentInnen) in Deutschland direkt nach ihrer

Einschätzung zu Barrieren und Hindernissen im Beruf, die ihrer Meinung nach auf ihr Geschlecht zurückzuführen sind. Die Ergebnisse: rund 90% der Männer bzw. rund 55% der Frauen gaben an, dass sie sich nicht bzw. überhaupt nicht aufgrund ihres Geschlechts beruflich benachteiligt fühlen. Weiters gaben rund 20% der Frauen und rund 10% der Männer an, starke bzw. sehr starke Hindernisse ihren Beruf betreffend aufgrund familiärer Verpflichtungen zu erleben und diese familiäre Verpflichtungen wurden von Frauen allgemein stärker als von Männer erlebt (Lind und Löther, 2006, Holzbecher, Küllchen, Löther & Goldhammer, 2002).

Lind (2006) hält in diesem Zusammenhang ebenfalls fest, dass Wissenschaftlerinnen häufiger kinderlos sind als Wissenschaftler und auch Akademikerinnen allgemein. Zusätzlich stellte Lind auch eine Diskrepanz zwischen tatsächlichem Kinderwunsch und realisierter Kinderanzahl bei Universitätsbediensteten fest.

3.10 PartnerInnenwahl

Neben den beruflichen Belastungen in der Wissenschaft und den möglichen Belastungen die eine Vereinbarkeit von Familie und Arbeitsplatz mit sich bringt, welche bei fast allen Berufsgruppen zu finden sind, wird vor allem das Partnerverhalten speziell bei Wissenschaftlerinnen als eine Erklärung für geringere Karrierechancen im Vergleich zu Wissenschaftlern gefunden (Lind 2006). Frauen werden - wie in Kapitel 3.12 ausführlich besprochen - weniger sozial unterstützt und von ihren PartnerInnen seltener entlastet als Männer. Dies hängt stark mit der Partnerwahl zusammen, denn die Zeitressourcen die ein/e PartnerIn zur Unterstützung zu Verfügung hat, hängt wiederum stark von seinem/ihrer beruflichen Engagement ab. Lind und Löther (2006) erhoben den Beschäftigungsumfang der PartnerInnen von Nachwuchs-WissenschaftlerInnen. Hier wurde ein starker Geschlechtsunterschied deutlich: Rund 70% der Wissenschaftlerinnen lebten mit einem/r Vollzeit berufstätigen PartnerIn zusammen. Bei den männlichen Kollegen waren die PartnerInnen jedoch nur zu rund 40% Vollzeit berufstätig. Nicht berufstätig waren über 25% der PartnerInnen der männlichen Wissenschaftler, bei Wissenschaftlerinnen traf dies nur auf 0,1% der PartnerInnen zu.

Auch bei der Elternschaft zeigen sich Geschlechtsunterschiede beim Beschäftigungsmaß der WissenschaftlerInnen und ihre PartnerInnen: Rund 60% der WissenschaftlerInnen mit Kind/ern hatten eine/n Vollzeit-berufstätige/n PartnerIn. Hingegen war dies bei Wissenschaftlern nur bei rund 16% der Fall (Lind & Löther, 2006). Dieses Phänomen der Dual-Career-Couples, bei denen beide Partner eine Karriere verfolgen trifft also vermehrt auf Wissenschaftlerinnen zu. Wissenschaftler können sich rein statistisch gesehen also mehr auf die soziale Unterstützung und vermehrte zeitliche Ressourcen durch ihre weniger berufstätigeren PartnerInnen verlassen.

Im Hinblick auf die unterschiedlichen Beschäftigungsmaße der PartnerInnen bei WissenschaftlerInnen ist auch die räumlichen Mobilität und zeitliche Flexibilität bei Forschungsaufenthalten zu sehen. Denn bei der räumlichen Mobilität ist auch die Berufssituation des/r PartnerIn ausschlaggebend. So ist bei Wissenschaftlerinnen im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen eine verminderte räumliche Mobilität feststellbar (Krimmer & Zimmer, 2003), ein Umstand der die Karriere jedoch negativ beeinflussen kann.

3.11 Halbtagsbeschäftigungen

Die Europäische Kommission (EUK, 2009) analysierte die Halbtagsbeschäftigungen im höheren Bildungssektor. Diese Beschäftigungsform wird vor allem von Frauen genutzt und wird mitunter verantwortlich gemacht für die Lohnschere zwischen den Geschlechtern und für die vertikale Ausdünnung im akademischen Sektor. Höhere Positionen in der Universitätshierarchie werden eher selten an Halbtagsbeschäftigte vergeben, somit fallen viele potenziell qualifizierte Frauen aus dem engeren Kreis der KandidatInnen. Durch die geringere Arbeitszeit bei Halbtagsbeschäftigten fällt auch die Zeit zur Schaffung und Pflege von Netzwerken geringer aus. Doch auch diese Netzwerke spielen eine bedeutende Rolle für eine Karriere in der Wissenschaft wie in Kapitel 3.13 ausgeführt wird.

3.12 Attribuierungen

Ein weiterer Erklärungsansatz für die weiter oben genannten geschlechterspezifischen Unterschiede könnten in den Attribuierungsstrategien der Studierenden liegen. Bereits

mehrere Untersuchungen zeigten, dass Mädchen und Frauen ungünstigere Attribuierungstendenzen zeigen als Buben und Männer. So tendieren weibliche Personen eher dazu Misserfolge auf mangelnde Fähigkeiten zu attribuieren, statt auf mangelnde Anstrengung (Rustemeyer & Jubel, Tiedemann & Faber 1995, Ziegler & Heller 1997 zitiert nach Hannover, 2008).

Ziegler und Heller (1997, zitiert nach Hannover 2008) befragten Studierende nach den Gründen für ihr Versagen bei einer Statistikaufgabe. Immerhin rund 36% der Studentinnen und nur rund 20% der Studenten gaben als Grund mangelnde Fähigkeiten an. Umgekehrt machten rund 46% der Studentinnen und rund 56% der Studenten einen Mangel an Anstrengung verantwortlich für ihr Versagen.

3.13 Förderung und Unterstützung

Erfolg im Studium und im Beruf hängen auch stark mit den persönlichen Rahmenbedingungen und den Netzwerken, denen man sich bedienen kann, zusammen. Somit kann auch eine unterschiedliche Förderung von Männern und Frauen mitverantwortlich für die Entscheidung sein, eine wissenschaftliche Karriere einschlagen zu wollen bzw. diese weiter zu verfolgen. Die Europäische Kommission (2009) hält einen spontanen Anstieg der Frauenquote in höheren akademischen Positionen über die Zeit für nicht möglich. Vielmehr fordert sie Maßnahmen zur Frauenförderung.

Ganz allgemein erfahren Männer von Eltern, PartnerInnen und FreundInnen im Durchschnitt mehr private Unterstützung als Frauen. Dies betrifft alle Bereiche der sozialen Unterstützung, d.h. die instrumentelle, informationale, bewertende und emotionale Unterstützung (Spies & Schutte, 1999, House, 1981 zitiert nach Spies & Schutte, 1999). Auch die finanzielle Unterstützung durch die Eltern fällt bei Ressourcenknappheit bei Töchtern geringer aus als bei Söhnen (Schnitzer et al., 1992 zitiert nach Spies & Schutte, 1999).

Dieser Umstand steht zwar offenbar im Widerspruch zu den hohen Absolventinnenzahlen der Universität Wien, könnte aber mitunter einen Einfluss auf die weiterführenden Ausbildungsschritte haben. Die Arbeit an einer Habilitation wird von

vielen Wissenschaftlerinnen als sehr anstrengend und zeitintensiv beschrieben. Sie bedeutet meist einen sehr hohen Förderbedarf bezüglich aller privater Gebiete gepaart mit einem gleichzeitigen vorübergehenden Rückzug aus vielen Sozialkontakten. In dieser sehr arbeitsintensiven Zeit sind verlässliche Unterstützer erfolgsförderlich.

Die berufliche Förderung wird schon recht früh von Männern und Frauen unterschiedlich erlebt. Schon während des Studiums kommt es zwischen Männern und Frauen zu einem teils unterschiedlichen Erleben des Studiums bezüglich der Förderung. Frauen fühlen sich weniger ernst genommen und unterstützt. Sie melden sich deshalb in Lehrveranstaltungen weniger zu Wort und halten weniger Referate (Holzbecher et al. 2002). Holzbecher et al. (2002) führten zu diesem Thema 1999 eine schriftliche Befragung unter den Absolventen der Universität Bielefeld durch. Bei dieser Befragung gaben wesentlich mehr Frauen als Männer an, dass ihre während des Studiums getätigten Redebeiträge weniger ernst genommen wurden als die Redebeiträge ihrer jeweiligen anders geschlechtlichen KollegInnen. Die Studentinnen gaben an, dass Gefühl zu haben weniger gefördert worden zu sein als ihre männlichen Kollegen. Die hier angedeutete stärkere Unterstützung männlicher Studenten von Angehörigen der Universität wurde von Spies und Schutte (1999) und House (1981, zitiert in Spies & Schutte, 1999) ebenfalls durch eine Untersuchung bestätigt.

Neben der akademischen Qualifikation sind für eine universitäre Karriere in Deutschland und Österreich aber auch Förderbeziehungen und die Unterstützung von Kollegen und Vorgesetzten von großer Bedeutung (Krimmer & Zimmer, 2003) und oft sogar entscheidend für den beruflichen Werdegang. Es gibt Befunde dazu, dass Männer eher Männer fördern und Frauen eher Frauen fördern (Krimmer & Zimmer, 2003; Abele, Hausmann & Weich, 1994).

In diesem Zusammenhang kann ein Befund von Kracke und Englich (1996) angeführt werden: Sie stellten fest, dass weibliche wissenschaftliche Hilfskräfte von Professorinnen sich eher eine eigene wissenschaftliche Karriere vorstellen konnten als weibliche Hilfskräfte von Professoren. Hier spielen mit ziemlicher Sicherheit folgende zwei Faktoren eine Rolle: Die Vorbildwirkung und die Unterstützung von Seiten des/r

Vorgesetzten. Die inoffiziellen Förderbeziehungen zu Personen gleichen Geschlechts, die besonders bei erfolgreichen WissenschaftlerInnen beobachtbar sind, betont auch Lind und Löther (2006). Behält man sich in diesem Zusammenhang die Zahlen zum Frauenanteil ab der Habilitation vor Augen, so ist dies fatal für den Frauenanteil in den höheren Hierarchieebenen.

Von großer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang auch wissenschaftliche Netzwerke zu sehen, welche sich im Laufe der Qualifikationsphase aufbauen. Dieses Karriereinstrument spielt im Berufsleben eine gewichtige Rolle und auch hier werden Frauen häufig benachteiligt: Frauen werden von informellen Seilschaften und Fördermaßnahmen eher ausgeschlossen als Männer und so entsteht laut Europäischer Kommission (2009) ein Diskriminierungs-Schneeball-Effekt. Zusätzlich verschlechtert der hohe Männeranteil in den Führungspositionen die Situation der Frauen, da dieser bedeutet, dass vor allem Männer die Forschungsgegenstände festlegen und Strukturen schaffen (EUK, 2009).

3.14 Angst vor Statistik

Das Studium der Psychologie an der Universität Wien gilt als Methoden- und naturwissenschaftlich-orientiert. Der Studienplan in Wien umfasst für das Diplomstudium (Studienplan 2002, Universität Wien) 14 Wochenstunden *Methodenlehre* im 1. Abschnitt und 8 Wochenstunden *Forschungsmethoden* und *Evaluation* im 2. Abschnitt. Dies entspricht einen Anteil der Methodenfächer an der Gesamtstundenanzahl von 33%. In diesen Lehrveranstaltungen werden großteils Themen statistischer und methodischer Natur behandelt. Es wird also die praktische Umsetzung statistischer Berechnungen und das Verständnis theoretischer Konstrukte gefordert.

Trotz dieses methodenintensiven Anforderungsprofils haben Studienende oft andere Erwartungen und Motive dieses Studium zu wählen. Von vielen Studierende sowohl allgemein als auch StudentInnen der Psychologie selbst wird das Studium der Psychologie als eher geisteswissenschaftlich verstanden und der Methodenschwerpunkt oft als notwendiges Übel hingenommen. Statistik wird von den Studienanfängern

erwartet aber nicht gewünscht (Witte & Brasch, 1991). Viele Psychologie-Studierende realisieren erst nach dem Beginn des Studiums, welches auch umfangreiches mathematisches Verständnis von Ihnen gefordert wird. Somit haben sich möglicherweise viele Psychologie-Studierende für ein Studium entschieden, welches klischeehaft und im allgemeinen Verständnis nicht unbedingt stark mit Mathematik assoziiert wird, in der Realität der Universität Wien aber ein hohes mathematisches Verständnis und eine entsprechende Leistungsbereitschaft auf diesem Gebiet erfordert.

Nicht nur auf dieses Missverständnis aufbauend könnte Statistikangst und die Einstellung zur Statistik selbst ein wichtiges Thema unter den Studierenden der Psychologie sein. Möchte man die Bereitschaft für eine wissenschaftliche Laufbahn bzw. das Interesse an praktischer wissenschaftlicher Arbeit im Bereich Psychologie beleuchten, so ist auf dieses Thema ein besonderes Augenmerk zu legen, da Statistikangst möglicherweise die Bereitschaft, bzw. den Wunsch wissenschaftlich zu arbeiten als Mediatorvariable beeinflusst.

Statistikangst und die Einstellung zur Statistik und Methodenlehre wurde bereits unter Berücksichtigung mehreren Studienrichtungen untersucht (Diehl, 1983, 1993, Meyer 1994). Die Angst vor und die Einstellung zur Statistik konstruiert sich nach Meyer (1994) aus fachdidaktischen Faktoren und vor allem interpersonaler Faktoren. So werden Aversionen gegen Mathematik auf die Statistik-Ausbildung im Studium übertragen. Weitere wesentliche Faktoren für das Entstehen von Statistikangst sind: Der Zweifel an der Nützlichkeit von Statistik für das Studienfach, die möglicherweise Unvereinbarkeit zwischen Studienwahlmotiven und Studienanforderungen und die Uninformiertheit über das Ausmaß an Methodenlehre von Studienanfängern und der Prüfungszwang (Heemskerk, 1975).

Statistikangst ist eine fachspezifische Variante einer Schul- bzw. Leistungsangst. Unmittelbare Auslöser hierfür sind mathematische/statistische Anforderungen. Diese werden, wegen befürchteter Konsequenzen auf den Studienerfolg, als selbstwertbedrohend eingeschätzt (Meyer, 1994). Meyer (1994) beschreibt

Statistikangst mittels der Besorgnis über die zu erbringenden Studienleistungen in Statistik und der Aufgeregtheit über die zu erbringenden Studienleistungen in Statistik.

Als Einstellung gegenüber Statistik definiert Meyer (1994) drei Hauptbestandteile: Die Aversion gegenüber Mathematik/Statistik, die Aversion gegenüber den konkreten Umgang mit mathematischen/ statistischen Methoden und die Einstellung zum Sinn und Nutzen mathematischer/statistischer Methoden im Studienfach.

Die Komponenten der Statistikangst und die Komponenten der Einstellung gegenüber Statistik beeinflussen sich wechselseitig und können als Prozess angesehen werden. Auslöser dieses Prozesses sind wahrscheinlich negative Erfahrungen mit Mathematik im schulischen Bereich (Meyer,1994).

Zieht man Sichtweisen der Leistungsmotivationsforschung hinzu, sind die Ursachen der Statistikangst komplex. So belegen mehrere empirische Untersuchungen zwar einen Zusammenhang zwischen Leistungsgüte und Einstellungen Studierender gegenüber Statistik (Roberts & Reese, 1987; Robert & Saxe, 1982; Waters (1989); in Meyer 1994), die Funktion dieser Einstellungen ist dabei jedoch nicht klar. Sowohl die Funktion der Angstabwehr als auch die Funktion von Indikatoren einer verminderten Leistungsbereitschaft sind möglich (Meyer, 1994).

Meyer (1994) untersuchte mittels Fragebogen Statistikangst und die Einstellung gegenüber Statistik an Studierenden der Psychologie. Die Studierenden befanden sich zum Befragungszeitpunkt im ersten Semester und die meisten Studierenden hatte noch keine Statistikprüfung abgelegt. Es konnten folgende Geschlechtsunterschiede festgestellt werden:

Die Einstellung zu Sinn und Nutzen statistischer Methoden wurde von Studentinnen negativer eingeschätzt als von Studenten. Die Aversion gegen mathematische/statistische Methoden wurde von Studentinnen höher angegeben als von Studenten. Die Freude am Umgang mit statischen Methoden wurde von Studenten

höher angegeben als von Studentinnen. Die Angaben von Studentinnen zu Besorgnis und Aufgeregtheit im Bezug auf Statistik waren höher als bei Studenten.

Meyer (1994) verglich die Ergebnisse der Stichprobe Psychologie-Studierende auch mit der von Studierenden der Betriebswirtschaftslehre und kam zu folgenden Ergebnissen:

BWL Studentinnen zeigten eine am wenigsten positive Einstellung gegenüber dem Sinn und Nutzen statistischer Methoden. Es folgten die BWL Studenten und dann erst die Psychologie-Studierenden. Die Aversion gegenüber mathematisch/statischen Methoden war bei BWL Studierenden nicht so groß ausgeprägt wie bei Psychologie-Studierenden. Doch auch hier war die Aversion der BWL-Studentinnen etwas höher ausgeprägt als bei ihren männlichen Kollegen. Die Freude am Umgang mit statistischen Methoden wurde auch von BWL-Studentinnen geringer eingeschätzt als von Ihren männlichen Kollegen. Die Besorgnis und Aufgeregtheit im Bezug auf Statistik war auch bei BWL-Studentinnen höher als bei BWL-Studenten.

Ein nicht zu unterschätzender zusätzlicher Erklärungsansatz für die höher ausgeprägte Statistikangst bei Studentinnen könnte jedoch auch in der dem Studium vorrangegangene Schulwahl und die dort erworbenen mathematischen Grundkenntnisse zu finden sein. So ist in den naturwissenschaftlich orientierten Schulzweigen der Anteil der Mädchen geringer als in sprachlich oder humanistisch orientierten Schulzweigen (Hannover, 1991). Studentinnen bringen somit rein statistisch gesehen geringere Vorkenntnisse im Bereich Mathematik mit ins Studium und dies könnte mit ein Grund für Unsicherheit und Angst gegenüber Statistik sein.

Unabhängig vom Schulzweig und dem möglichen späteren Studium ist das allgemeine Phänomen der Unterschätzung zu erwähnen, dass Einfluss auf die Studienwahl, das Studiererleben und auch den Berufswunsch hat: Mädchen zeigen besonders im Bereich der Mathematik, bei objektiv gleichen Leistungen im Vergleich zu Burschen, ein geringeres Zutrauen in ihre Fähigkeiten (Eccles & Parson 1984; Fenneman & Sherman 1977; Fox, Tobin & Brody 1979, Sherman 1978, zitiert in Hannover 1991).

Aufgrund dieser Befunde ist davon auszugehen, dass die Entscheidung eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen auch von der Statistikangst mit beeinflusst wird. Somit kann die Statistikangst möglicherweise einen Teil der Unterrepräsentanz von Frauen in der Wissenschaft erklären und bietet auch gute Ansatzpunkte zur Frauenförderung.

4. Fragestellungen

Die Behauptungen von Baumann (1995) zum hohen Frauenanteil in der Psychologie und den Folgen für das Fach und die Ursachen dafür führten nach deren Veröffentlichung zu vielen Reaktionen in der scientific community. Viele Kommentare und mehrere Untersuchungen beziehen sich auf Baumanns Behauptungen. Da Baumann sich nicht auf empirische Daten bezieht, wurden - um auf die Behauptungen Baumanns professionell reagieren zu können - empirische Daten benötigt. Es folgten kleinere Erhebungen und Studien zu diesem Thema. Ganz explizit auf Baumann beziehen sich Grundlach, Tröster und Moschner (1999) in ihrer Untersuchung *Sind Psychologiestudentinnen wissenschaftsfeindlich?* Die Daten für diese Studie wurden einer bereits durchgeführten Studie mit dem Titel: *Was erwarten Studierende der Psychologie von ihrer Diplomarbeit?* von Tröster, Grundlach und Moscher (1997) entnommen. Dies ist auch ein Hauptgrund für die Mängel in der Studie *Sind Psychologiestudentinnen wissenschaftsfeindlich?* von Grundlach et al. (1999) da sich die Fragestellungen der Items zumeist auf die Diplomarbeit beziehen. So werden ausführlich die Erwartungen der Studierenden an die Diplomarbeit mittels 8 Subskalen erhoben und die Erwartungen (5 Subskalen) an den/die BetreuerIn der Diplomarbeit abgefragt. Auch wurde eine Beurteilung des Grundstudiums und eine Beurteilung von Lehrenden ausgewertet.

Diese Faktoren haben zweifelsfrei viel mit dem Studium zu tun und wie Studierende das Studium erleben, davon aber auf die Wissenschaftlichkeit von Studierenden schließen zu wollen erscheint etwas wagemutig. Die Diplomarbeit steht am Ende des Studiums und bei der Durchführung der Diplomarbeit spielen auch viele strukturelle und pragmatische Faktoren eine Rolle. So entscheiden sich viele Studierende für eine/n BetreuerIn oder ein Fach die bzw. das kurze Wartezeiten bei der Themenvergabe verspricht oder ein Thema, dass möglicherweise nicht dem persönlichen Interessenschwerpunkt entspricht, aber einfach in der Durchführung ist. Somit erscheint es nicht richtig, alleine von der Diplomarbeit auf das gesamte Studium und die Wissenschaftlichkeit von Studierenden zu schließen.

Abgesehen von den methodischen Mängeln der beschriebenen Studie, sind fast alle bisher erhobenen Studien zu diesem Thema mittels deutscher Stichproben untersucht worden. Die Psychologische Fakultät in Wien wurde nicht beachtet. Ob die Ergebnisse auch auf die Wiener Studierenden zutreffen ist also nicht geklärt. Zusätzlich wurde in den letzten Jahren trotz der Aktualität dieses Themas kaum etwas Neues dazu publiziert und auch aus diesem Grund sind aktuelle Daten gefordert.

Diese vorliegende empirische Untersuchung geht umfassender an das Thema heran als Grundlach et al. (1999) und analysiert Geschlechtsunterschiede im Bezug auf studienrelevante und berufsrelevante Faktoren bei Studierenden der Psychologie an der Universität Wien.

Folgende Fragestellungen werden untersucht:

Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede bei Studierenden der Psychologie bezüglich...

- dem Studienwahlmotiv
- Interessensschwerpunkte im Rahmen des Psychologiestudiums
- des Berufswunsches
- des Promotionswunsches
- Bewertung von Aussagen über Wissenschaft
- Statistikangst
- der Vereinbarkeit einer wissenschaftlichen Karriere mit einer Familie
- der subjektiven Einschätzung der Eignung für eine wissenschaftliche Laufbahn
- der subjektiven Einschätzung der eigenen wissenschaftlichen Fähigkeiten

4.1 Methode

Im folgenden Kapitel wird die methodische Herangehensweise und die Durchführung der Untersuchung selbst erklärt. Der Beschreibung des Studiendesigns folgt eine Beschreibung der Untersuchungsdurchführung. Zum Schluss folgen die Beschreibung und die testtheoretische Überprüfung der Erhebungsinstrumente.

4.1.1 Studiendesign

Die vorliegende Studie wurde als Fragebogenstudie durchgeführt. Es wurde das Design einer Querschnittuntersuchung mit geschlossenen Fragen gewählt und der Fragebogen wurde online vorgegeben. Alle Items des Fragebogens waren auf einer vierstufigen Skala mit folgender Benennung zu bewerten:

trifft stark zu - trifft eher zu - trifft eher nicht zu - trifft gar nicht zu

4.1.2 Untersuchungsdurchführung

Der Fragebogen wurde mit dem Titel *Fragebogen zum Studieninteresse* vorgegeben. Studierende des Fachs Psychologie im 2. Abschnitt wurden per Email zur Befragung eingeladen. Über einen in der Email angegebenen Link wurde man auf die Onlineuntersuchung umgeleitet. Die Befragung erfolgte anonym und es gab technisch keine Möglichkeit die TeilnehmerInnen der Untersuchung rückzuverfolgen. Nach einem kurzen Begrüßungstext folgte die Erhebung der Daten. Der Fragebogen war 15 Tage online und wurde anschließend wieder geschlossen. Die Daten wurden im Zeitraum 26. November – 10. Dezember 2010 erhoben.

Die Vorgabe der Items erfolgte nach der angegebenen Nummerierung und wurden innerhalb des Unterthemas randomisiert vorgegeben. Die Benennung der einzelnen Faktoren wurde im Fragebogen nicht angegeben und dient an dieser Stelle der Orientierung und Nachvollziehbarkeit. Der Fragebogen in der vorgegebenen Form ist im Anhang ersichtlich.

4.1.3 Erhebungsinstrument

Folgende Daten wurden mittels Fragebogen erhoben.

Statistischen Daten:

Item 1: Geschlecht

Item 2: Alter

Item 3: Seit wie vielen Semestern studierst Du Psychologie?

Item 4: In welchem Studien-Abschnitt befindest Du dich im Moment?

Fächerpräferenz:

Item 5: Welche Fächer interessieren Dich im Studium besonders?
(Maximal drei Antworten möglich)

- Allgemeine Psychologie
- Bildungspsychologie
- Biologische Psychologie
- Differentielle Psychologie
- Entwicklungspsychologie
- Forschungsmethoden und Evaluation
- Klinische und Gesundheitspsychologie
- Methodenlehre
- Psychologische Diagnostik
- Sozialpsychologie
- Wirtschaftspsychologie

Berufsinteresse:

Item 6: In welchem Bereich möchtest Du nach dem Studium arbeiten?
(Maximal drei Antworten möglich)

- Arbeits- und Organisations-Psychologie
- Erwachsenenbildung
- Forensische Psychologie
- Kinder- und Jugendpsychologie
- Klinische und Gesundheitspsychologie
- Marktforschung
- Methodenlehre/ Statistik
- Personalberatung
- Psychologische Diagnostik
- Psychotherapie
- Schulpsychologie
- Verkehrspsychologie
- Kein psychologischer Beruf/Bereich
- Weiß ich noch nicht
- Sonstiger Bereich, bitte nennen:

Studienwahlmotiv:

Die Items zum Studienwahlmotiv wurden in Anlehnung an die Untersuchung von Grundlach et. al. (1999) und Fischer, Orlik und Saterdag (1970) konzipiert. Die Überschrift zu diesem Fragebogenteil lautet: *Warum studierst Du Psychologie?* Der

Fragebogen zum Studienwahlmotiv umfasst folgende 4 Faktoren. Im Fragebogen, der im Anhang in der den Testpersonen vorgegebenen Form ersichtlich ist, wurden die Items der einzelnen Faktoren in durchmischter Reihenfolge vorgegeben.

Die Items des Fragebogens zum Studienwahlmotiv wurde für diese Untersuchung wie bereits oben erwähnt aus mehreren Fragebögen zusammengestellt, adaptiert und erweitert. Somit ist eine Reliabilitätsanalyse der einzelnen Faktoren notwendig.

FAKTOR 1 Persönlich-soziale-gesellschaftliche Ansprüche

Item 7: Ich möchte anderen Menschen helfen ihre Probleme zu bewältigen.

Item 9: Ich möchte mir in einem Problembereich, der für meine persönliche Entwicklung wichtig ist, Klarheit verschaffen.

Item 10: Ich möchte einen Beruf, bei dem der Umgang mit Menschen im Vordergrund steht.

Item 11: Ich möchte zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beitragen.

Item 13: Ich möchte in einem Problembereich der mich selber betrifft ein Stück vorankommen.

Item 14: Ich möchte Probleme in der Gesellschaft aufzeigen.

Item 17: Ich möchte über die psychosoziale Situation von Randgruppen in unserer Gesellschaft aufklären.

Item 21: Ich möchte Einsichten gewinnen, die mir helfen mich selbst besser zu verstehen.

Item 25: Ich möchte mich in meinem Beruf sozial engagieren können.

Item 28: Ich möchte anderen Menschen bei ihrer Auseinandersetzung mit ihren psychischen Konflikten helfen.

Die Reliabilitätsanalyse für Faktor 1 (persönliche / soziale / gesellschaftliche Ansprüche) ergibt einen Reliabilitätskoeffizienten von Crombach $\alpha = 0,768$. Die Trennschärfe der einzelnen Items von Faktor 1 bewegt sich zwischen 0,562 und 0,292.

Tabelle 1

Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 1 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe

Items Faktor 1- persönlich-soziale-gesellschaftliche Ansprüche	Mittelwert	Standard-abweichung	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weg-gelassen
Ich möchte anderen Menschen helfen ihre Probleme zu bewältigen.	2,13	0,827	0,556	0,733
Ich möchte mir in einem Problembereich, der für meine persönliche Entwicklung wichtig ist, Klarheit verschaffen.	0,87	0,88	0,292	0,768
Ich möchte einen Beruf, bei dem der Umgang mit Menschen im Vordergrund steht.	2,36	0,834	0,439	0,748
Ich möchte zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beitragen.	2,01	0,78	0,355	0,758
Ich möchte in einem Problembereich der mich selber betrifft ein Stück vorankommen.	0,61	0,833	0,318	0,763
Ich möchte Probleme in der Gesellschaft aufzeigen.	1,65	0,855	0,391	0,754
Ich möchte über die psychosoziale Situation von Randgruppen in unserer Gesellschaft aufklären.	1,49	0,89	0,478	0,742
Ich möchte Einsichten gewinnen, die mir helfen mich selbst besser zu verstehen.	1,15	0,913	0,396	0,754
Ich möchte mich in meinem Beruf sozial engagieren können.	2,20	0,887	0,562	0,730
Ich möchte anderen Menschen bei ihrer Auseinandersetzung mit ihren psychischen Konflikten helfen.?	2,2	0,865	0,546	0,733

FAKTOR 2- wissenschaftliche Ansprüche

Item 8: Ich habe Interesse an der Psychologie als Wissenschaft.

Item 15: Ich möchte zur Klärung einer wichtigen Frage innerhalb der Psychologie beitragen.

Item 18: Ich möchte Erkenntnisse in einer Fachzeitschrift veröffentlichen.

Item 19: Ich möchte einen wichtigen Beitrag für die Forschung leisten.

Item 26: Ich möchte promovieren.

Item 27: Ich möchte die psychologische Forschung ein Stück voranbringen.

Item 23: Ich möchte mich für eine wissenschaftliche Karriere qualifizieren.

Die Reliabilitätsanalyse für Faktor 2 (Persönliche-soziale-gesellschaftliche Ansprüche) ergibt einen Reliabilitätskoeffizienten von Cronbach $\alpha = 0,923$. Die Trennschärfe der einzelnen Items von Faktor 2 bewegt sich zwischen 0,868 und 0,604.

Tabelle 2

Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 2 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe

Items Faktor 2-wissenschaftliche Ansprüche	Mittelwert	Standardabweichung	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weglassen
Ich habe Interesse an der Psychologie als Wissenschaft.	2,14	0,83	0,652	0,921
Ich möchte zur Klärung einer wichtigen Frage innerhalb der Psychologie beitragen.	1,59	0,83	0,736	0,914
Ich möchte Erkenntnisse in einer Fachzeitschrift veröffentlichen.	1,36	0,97	0,791	0,908
Ich möchte einen wichtigen Beitrag für die Forschung leisten.	1,53	0,97	0,868	0,900
Ich möchte promovieren.	1,55	1,01	0,604	0,928
Ich möchte die psychologische Forschung ein Stück voranbringen.	1,48	0,94	0,860	0,901
Ich möchte mich für eine wissenschaftliche Karriere qualifizieren.	1,38	0,99	0,819	0,905

FAKTOR 3- berufspraktische Qualifikationen

Item 16: Ich möchte meine berufspraktischen Kenntnisse vertiefen.

Item 20: Ich möchte eine Ausbildung für die berufliche Praxis.

Item 22: Ich möchte mich auf ein Praxisfeld spezialisieren, in dem ich später arbeiten möchte.

Die Reliabilitätsanalyse für Faktor 3 (berufspraktische Qualifikationen), ergibt einen Reliabilitätskoeffizienten von Cronbach $\alpha = 0,689$. Die Trennschärfe der einzelnen Items von Faktor 3 bewegt sich zwischen 0,618 und 0,441.

Tabelle 3

Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 3 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe

Items Faktor 3- berufspraktische Qualifikationen	Mittelwert	Standardabweichung	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weglassen
Ich möchte meine berufspraktischen Kenntnisse vertiefen.	1,79	1,02	0,441	0,700
Ich möchte eine Ausbildung für die berufliche Praxis.	2,21	0,89	0,618	0,442
Ich möchte mich auf ein Praxisfeld spezialisieren, in dem ich später arbeiten möchte.	2,32	0,75	0,483	0,633

FAKTOR 4- Sonstiges /Pragmatisches

Item 12: Ich habe mich für das Studium der Psychologie entschieden, weil ein/e FreundIn/ Familienmitglied, Psychologie studiert bzw. studiert hat.

Item 24: Die zukünftige Bezahlung/Arbeitszeit/Arbeitsbedingung war ein Beweggrund für die Studienwahl.

Die Reliabilitätsanalyse für Faktor 4 (Sonstiges/ Pragmatisches) ergibt einen Reliabilitätskoeffizienten von Cronbach $\alpha = 0,106$. Die Trennschärfe der einzelnen Items von Faktor 4 beträgt 0,58.

Tabelle 4

Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 4 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe

Items Faktor 4 – sonstiges/pragmatisches	Skalen- Mittelwert, wenn Item weg- gelassen	Skalen- Varianz, wenn Item weg- gelassen	Korrigierte Item-Skala- Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weg- gelassen
Ich habe mich für das Studium der Psychologie entschieden, weil ein/e FreundIn/ Familienmitglied, Psychologie studiert bzw. studiert hat.	0,20	0,55	0,058	.
Die zukünftige Bezahlung/Arbeitszeit/Arbeitsbedingung war ein Beweggrund für die Studienwahl.	0,54	0,74	0,058	.

Fähigkeitseinschätzungen

Anschließend an die Items zum Studienwahlmotiv folgten Items zur subjektiven Einschätzung der eigenen Fähigkeiten im wissenschaftlichen Bereich. Die Überschrift zu diesem und den beiden folgenden Fragebogenteilen lautete *Einschätzungen*.

Item 29: Ich fühle mich kompetent beim eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten

Item 30: Ich verfüge über viel fachspezifisches Wissen.

Item 31: Ich fühle mich kompetent bei der Literaturrecherche.

Item 32: Ich fühle mich kompetent beim Verfassen von wissenschaftlichen Texten.

Item 33: Ich fühle mich kompetent im Bereich der psychologischen Forschungsmethodik.

Einschätzungen zur wissenschaftlichen Laufbahn

Weiters wurden drei Einzelitems zur subjektiven Einschätzung der beruflichen Erfolgserwartung im wissenschaftlichen Bereich, dem Wunsch im wissenschaftlichen Bereich zu arbeiten bzw. zur Einschätzung der Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Berufslaufbahn vorgegeben

Item 34: Ich denke, ich könnte im Rahmen einer wissenschaftlichen Karriere erfolgreich sein.

Item 35: Ich möchte nach dem Studium im wissenschaftlichen Bereich arbeiten.

Item 36: Ich denke, eine Familie ist mit einer wissenschaftlichen Berufslaufbahn vereinbar.

Anschließend folgten drei Items zur Bewertung von Aussagen über Wissenschaft.

Subjektive Bewertung von Aussagen über Wissenschaft

Item 37: Ich finde, Wissenschaft ist trocken.

Item 38: Ich finde, Wissenschaft ist langweilig.

Item 39: Ich finde, Wissenschaft ist verstaubt.

Zur Erhebung der Statistikangst wurde der Fragebogen zur *Erfassung von Einstellung zu Statistik und Mathematik - ESTMAT Kurzform* - von Diehl (2003) herangezogen. Dieser Teil wurde mit der Überschrift *Einstellung zur Methodik* als letzter Teil des Fragebogens vorgegeben.

Der ESTMAT basiert auf Diehl (1983, 1993), Heemskerk (1975) und Meyer (1994). Diehl (2003) hat hierfür Items aus den genannten Fragebögen modifiziert, zusammengetragen und übernommen. Die einzelnen Items des ESTMAT-Kurzform wurden unverändert bzw. mit leichten sprachlichen Änderungen für die Untersuchung dieser Diplomarbeit übernommen. Pro Skala werden in der Kurzform fünf Items vorgegeben.

Die Interkorrelation der Skalen liegt zwischen -0,75 und 0,51. Die Daten für die Item- und Skalenanalyse wurden im Wintersemester 2001/02 an der Universität Bamberg, Darmstadt, Kassel, Landau, Lüneburg, Frankfurt, Giessen, Göttingen, Mannheim, Marburg und Siegen in den Fächern Psychologie, Erziehungswissenschaft und Soziologie/Sozialwissenschaft gesammelt (Diehl, 2003).

Der ESTMAT umfasst vier Skalen mit folgenden Kenwerten und Items:

Skala 1: Abneigung gegenüber Statistik

Crombach $\alpha=87$ (Diehl, 2003)

Item 43: Es irritiert mich, dass ich in der Statistik mit Buchstaben und Symbolen arbeiten muss, deren Bedeutung mir oft unklar ist.

Item 49: Statistik ist für mich zu schwierig.

Item 50: Wenn ich eine statistische Berechnung machen muss, habe ich das Gefühl, dass ich nicht mehr klar denken kann.

Item 52: Wenn ich statistische Probleme bearbeite, mache ich viele Fehler.

Item 53: Ich brauche sehr lange, um ein statistisches Konzept zu verstehen.

Skala 2: Einstellung zur Mathematik

Crombach $\alpha=94$ (Diehl, 2003)

Item 41: An den Mathematikunterricht in der Schule habe ich keine guten Erinnerungen.

Item 51: Der Umgang mit Zahlen und Formeln macht mir Spaß.

Item 54: Der Mathematikunterricht in der Schule hat mir Spaß gemacht.

Item 55: Ich hatte schon immer Freude an Mathematik.

Item 59: Mathematik war noch nie meine starke Seite.

Skala 3: Einstellung zu Sinn und Nutzen Statistik

Crombach $\alpha=85$ (Diehl, 2003)

Item 40: Statistik hat eigentlich für das Fach Psychologie wenig Nutzen.

Item 42: Statistische Konzepte und Modelle sind angesichts der Komplexität des Gegenstandes im Fach Psychologie unentbehrlich.

Item 45: Ich finde, dass PsychologInnen die Statistik besser den MathematikerInnen überlassen und sich mit anderen Bereichen des Faches beschäftigen sollten.

Item 46: Statistik wird mir helfen, die Qualität meiner späteren beruflichen Arbeit zu verbessern.

Item 47: Statistischer Methoden passen nicht zum Gegenstand der Psychologie.

Skala 4: Einstellung zur Statistik-Klausur

Crombach $\alpha=87$ (Diehl, 2003)

Item 44: Die Statistik-Lehrveranstaltungen sind ebenso zu bewältigen wie die anderen Lehrveranstaltungen im Psychologiestudium.

Item 48: Ich habe/hatte Angst vor den Statistik-Prüfungen.

Item 56: Statistik-Prüfungen sind ebenso zu bewältigen wie andere Prüfungen im Psychologiestudium.

Item 57: Es belasten mich/ Es hat mich belastet, an Statistik-Prüfungen zu denken.

Item 58: Ich bin mir sicher/war mir sicher, dass ich die Statistik-Prüfungen schaffen werde.

4.2 Auswertungsverfahren

In diesem Kapitel wird die statistische Überprüfung der Fragestellungen erörtert und die Ergebnisse der Untersuchung werden abgebildet. Zunächst wird die Stichprobe analysiert, anschließend werden die einzelnen Fragestellungen empirisch überprüft und abgebildet. Die statistischen Auswertungen zur Beantwortung der einzelnen Fragestellungen erfolgte mittels SPSS Version 14 bzw. 17. Das Signifikanzniveau wird, falls nicht anders angegeben, mit $\alpha=0,05$ angenommen.

4.2.1 Die Stichprobe

Die Stichprobe umfasst 208 Studierende der Psychologie im 2. Abschnitt. Davon sind 164 weiblich und 44 männlich. Dies entspricht einen prozentuellen Anteil von 78,8%

Studentinnen und 21,2% Studenten. Diese Aufteilung entspricht auch annähernd der Geschlechteraufteilung bei den Studierenden an der Fakultät für Psychologie Wien und zeichnet daher ein realistisches Bild.

Das Durchschnittsalter aller TeilnehmerInnen beträgt gesamt 26,79 Jahre (Standardabweichung 4,903, Range: 32). Die teilnehmenden Studentinnen waren zum Befragungszeitpunkt im Durchschnitt 26,66 Jahre alt (Standardabweichung 4,768, Range: 31) und befanden sich im Schnitt im 11,65sten Semester (Standardabweichung 4,172, Range: 30). Studenten waren im Vergleich dazu durchschnittlich 27,27 Jahre alt (Standardabweichung 5,410, Range: 31) und befanden sich im Schnitt im 11,25sten Semester (Standardabweichung 4,591, Range: 22). Alle Studierenden gaben an, im 2. Abschnitt zu sein.

Tabelle 5

Darstellung der Stichprobe hinsichtlich Geschlecht, Alter, Mittelwert, Standardabweichung, Minimum, Maximum und Range.

Geschlecht	Mittelwert	N	Standardabweichung	Minimum	Maximum	Range-
weiblich	26,66	164	4,768	21	52	31
männlich	27,27	44	5,410	22	53	31
Total	26,79	208	4,903	21	53	32

Tabelle 6

Darstellung der Studiendauer von Männern und Frauen hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Minimum, Maximum und Range

Geschlecht	Mean	N	Standardabweichung	Minimum	Maximum	Range
weiblich	11,65	164	4,172	4	34	30
männlich	11,25	44	4,591	5	27	22
Total	11,56	208	4,256	4	34	30

4.2.2 Ergebnisse zum Studienwahlmotiv

Um mögliche Geschlechtsunterschiede im Bezug auf das Studienwahlmotiv zu analysieren und inter- bzw. intrasubjektive Faktoren sichtbar zu machen wurde mit dem Modell der Mixed Model-Anova gerechnet. Das Geschlecht wird als Intersubjekt-Faktor

gewertet und die vier Studienwahlmotive als Messwiederholungsfaktoren behandelt. Da die einzelnen Faktoren im Fragebogen für das Studienwahlmotiv eine unterschiedliche Item-Zahl aufweisen, werden die Mittelwerte und nicht die Summen verglichen.

Tabelle 7

Darstellung der Studienwahlmotive hinsichtlich Geschlecht, Mittelwert und Standardabweichung

STUDIENWAHLFAKTOR	Geschlecht	Mittelwert	Standard-abweichung	Stichprobengröße N
Faktor 1:persönlich-soziale-gesellschaftliche Ansprüche	weiblich	1,6768	0,48481	164
	männlich	1,6205	0,50236	44
	Total	1,6649	0,48789	208
Faktor 2: wissenschaftliche Ansprüche	weiblich	1,4774	0,77610	164
	männlich	1,9416	0,64869	44
	Total	1,5755	0,77320	208
Faktor 3: berufspraktische Qualifikationen	weiblich	2,1402	0,67377	164
	männlich	2,0000	0,80374	44
	Total	2,1106	0,70353	208
Faktor 4: sonstiges-pragmatisches	weiblich	0,3659	0,47996	164
	männlich	0,3750	0,45908	44
	Total	0,3678	0,47454	208

Der Box's Test für die Studienwahlmotive ist nicht signifikant ($F=1,870$, $df_1= 10$, $df_2= 28045,984$, $p=0,044$). Als Signifikanzniveau wurde 0,01 gewählt. Die Sphärizität ist nicht gegeben ($\chi^2= 85,920$, $df=5$, $p< 0,001$).

Wie aus Tabelle 8 ablesbar, unterscheiden sich die Studierenden in ihren Studienwahlmotiven (Grenhouse-Geisser: $F= 211,830$, $df= 2,379$, $p< 0,001$). Die Motive sind also auf die Studierenden nicht gleich verteilt, sondern es sind bei den Studierenden Unterschiede in den Studienwahlmotiven erkennbar.

Tabelle 8
Darstellung der Interaktionseffekte zwischen Studienwahlmotiv und Geschlecht

QUELLE		Quadrat- summe vom Type III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Studienwahl- motive	Spherizität angenommen	229,914	3	76,638	211,830	,000
	Greenhouse- Geisser	229,914	2,379	96,663	211,830	,000
	Huynh-Feldt	229,914	2,420	95,012	211,830	,000
	Untergrenze	229,914	1,000	229,914	211,830	,000
Studienwahl- motive * Geschlecht	Spherizität angenommen	7,607	3	2,536	7,009	,000
	Greenhouse- Geisser	7,607	2,379	3,198	7,009	,000
	Huynh-Feldt	7,607	2,420	3,144	7,009	,000
	Untergrenze	7,607	1,000	7,607	7,009	,009
Fehler (Studienwahl- motive)	Spherizität angenommen	223,586	618	0,362		
	Greenhouse- Geisser	223,586	489,972	0,456		
	Huynh-Feldt	223,586	498,485	0,449		
	Untergrenze	223,586	206,000	1,085		

Die Interaktionseffekte sind im Bezug auf Geschlecht und Gesamtergebnis der Faktoren laut Mixed ANOVA nicht signifikant ($F=1,516$, $df=1$, $p=0,220$). Es konnten also – über alle Faktoren gerechnet – keine Geschlechtsunterschiede im Bezug auf die Studienwahlmotive festgestellt werden. Es gibt jedoch signifikante Interaktionseffekte zwischen den einzelnen Faktoren den Studienwahlmotiven und dem Geschlecht (Greenhouse-Geisser: $F=7,009$, $df=2,379$, $p<0,001$).

Es wurde weiters ein paarweiser Vergleich der Studienwahlmotive angestellt: Faktor 1 unterscheidet sich von Faktor 3 und 4. Faktor 2 unterscheidet sich von Faktor 3 und 4. Faktor 3 unterscheidet sich von Faktor 4. Somit unterscheiden sich nur Faktor 1 und Faktor 2 paarweise nicht voneinander.

Tabelle 9
Darstellung der Studienwahlmotive im paarweisen Vergleich

(I) Studienwahl- motive / Faktoren	(J) Studienwahl- motive / Faktoren	Mittelwert Differenz (I-J)	Standard- Fehler	Sig.**	95% Konfidenzintervall für Differenz**	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	-0,061	0,082	1,000	-0,279	0,157
	3	-,421*	0,055	0,000	-0,567	-0,276
	4	1,278*	0,055	0,000	1,132	1,424
2	1	0,061	0,082	1,000	-0,157	0,279
	3	-,361*	0,088	0,000	-0,596	-0,125
	4	1,339*	0,077	0,000	1,135	1,543
3	1	,421*	0,055	0,000	0,276	0,567
	2	,361*	0,088	0,000	0,125	0,596
	4	1,700*	0,070	0,000	1,513	1,886
4	1	-1,278*	0,055	0,000	-1,424	-1,132
	2	-1,339*	0,077	0,000	-1,543	-1,135
	3	-1,700*	0,070	0,000	-1,886	-1,513

** Anpassung für Vergleich: Bonferroni.

* Mittelwert Differenzen Signifikanzlevel 0,05

Mittels MANOVA wurden Geschlechtsunterschiede und die einzelnen Faktoren des Studienwahlmotivs untersucht. Wie in Tabelle 8 ersichtlich sind signifikante Unterschiede feststellbar (Pillai's Trace: $F=3,635$, $df_1=4,00$, $df_2=203,00$, $p=0,007$). Es konnten signifikante Unterschiede beim Faktor 2 (wissenschaftliche Ansprüche) und Geschlecht festgestellt werden: Studenten zeigen in dieser Auswertung signifikant höhere Werte als ihre Kolleginnen, wie auch in Tabelle 1 zu erkennen ist.

Tabelle 10

Darstellung der Geschlechtsunterschiede und Faktoren des Studienwahlmotivs

EFFEKTE		Wert	F	df 1	df 2	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	0,937	750,541*	4,000	203,000	,000
	Wilks' Lambda	0,063	750,541*	4,000	203,000	,000
	Hotelling's Trace	14,789	750,541*	4,000	203,000	,000
	Roy's Largest Root	14,789	750,541*	4,000	203,000	,000
Geschlecht	Pillai's Trace	0,067	3,635*	4,000	203,000	,007
	Wilks' Lambda	0,933	3,635*	4,000	203,000	,007
	Hotelling's Trace	0,072	3,635*	4,000	203,000	,007
	Roy's Largest Root	0,072	3,635*	4,000	203,000	,007

* Exactstatistic

** Design: Intercept + Geschlecht

Tabelle 11

Darstellung der Interaktionseffekte der Studienwahlmotiv Faktoren und Geschlecht

QUELLE	abhängige Variable	Quadrat-summe vom Type III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Geschlecht	Studienwahl Faktor 1 gesamt	0,110	1	0,110	0,462	0,497
	Studienwahl Faktor 2 wissenschaftliche Ansprüche	7,476	1	7,476	13,244	0,000
	Studienwahl Faktor 3 berufspraktische Qualifikationen	0,682	1	0,682	1,381	0,241
	Studienwahl Faktor 4 sonstiges- pragmatisches	0,003	1	0,003	0,013	0,910

4.2.3 Ergebnisse zu den Interessenschwerpunkten im Rahmen des Psychologiestudiums

Im Bezug auf die Fragestellung, ob es geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich des Interessenschwerpunktes im Rahmen des Psychologiestudiums gibt, werden durch die Betrachtung mittels Kontingenztafel folgende Ergebnisse deutlich:

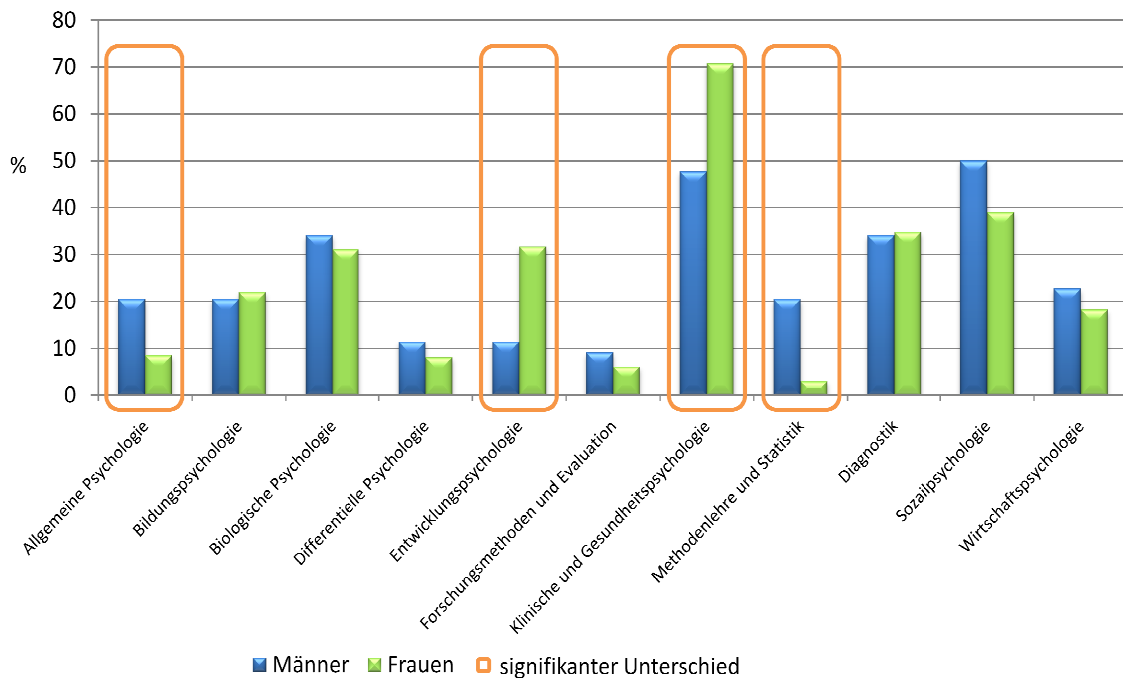


Abb. 15

Darstellung der Interessenschwerpunkte nach Fachgebiet und Geschlecht

In den Lehrplanfächern *Allgemeine Psychologie*, *Entwicklungspsychologie*, *Klinische und Gesundheitspsychologie* sowie *Methodenlehre* wurden signifikante Geschlechtsunterschiede bei der Häufigkeit der Nennungen festgestellt.

Die Ergebnisse der Lehrplanfächer mit signifikantem Unterschied zwischen Studenten und Studentinnen im Detail:

Allgemeine Psychologie wird von 20,5% der Männer, aber nur von 8,5% der Frauen als eine von maximal drei möglichen Präferenzen gewählt (Fisher's Exact Test: $p=0,033$). *Entwicklungspsychologie* wird unter den oben genannten Bedingungen – von 31,7% der Frauen und von 11,4% der Männer gewählt (Fisher's Exact Test: $p=0,007$). *Klinische und*

Gesundheitspsychologie erreicht in Summe die höchsten Anzahl an Nennungen: 70,7% der Frauen und 47,7% der Männer geben an sich für dieses Fach besonders zu interessieren (Fisher's Exact Test: $p=0,007$) und nannten es als eine von maximal drei Präferenzen. Das Fach *Methodenlehre* wird von 3,0% der Frauen und 20,5% der Männer als besonders interessant eingestuft (Fisher's Exact Test: $p<0,001$) und als eine von maximal drei Präferenzen angegeben.

4.2.4 Ergebnisse zum Berufswunsch

Die Fragestellung, ob es geschlechtsspezifischer Unterschiede bezüglich des Berufswunsches unter den Studierenden der Psychologie gibt, wurde ebenfalls mit einer Kontingenztafel untersucht.

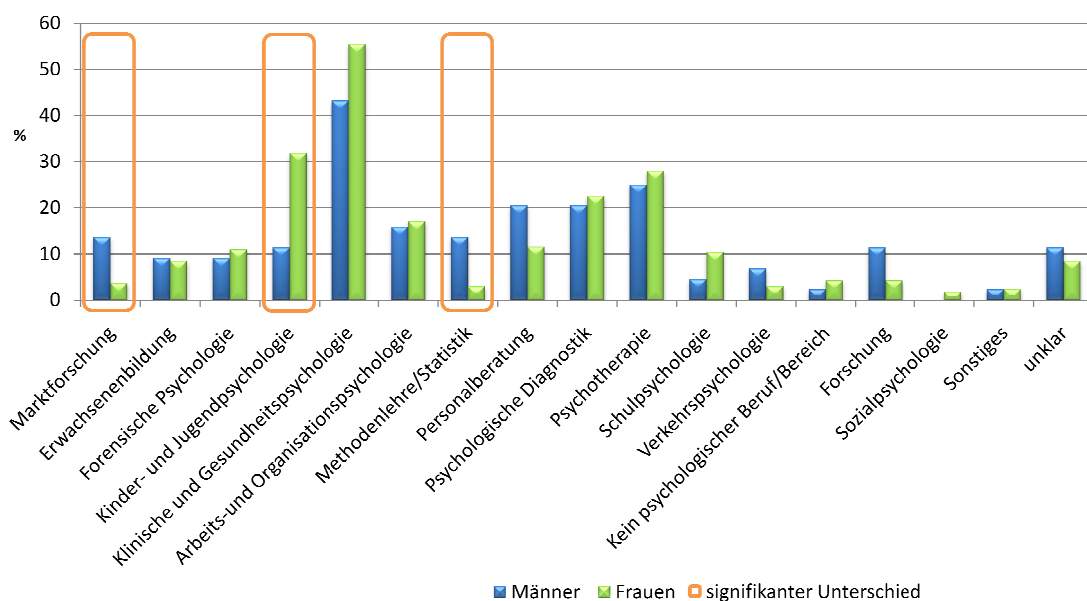


Abb.16
Darstellung des Berufswunsches nach Fach und Geschlecht

Signifikante Geschlechtsunterschiede bezüglich dem gewünschten zukünftigen Arbeitsbereich konnten in folgenden Bereichen festgestellt werden: *Kinder- und Jugendpsychologie, Marktforschung, Methodenlehre/Statistik*.

Die Ergebnisse der gewünschten zukünftigen Arbeitsbereiche mit signifikantem Geschlechtsunterschied im Detail:

Den Bereich *Kinder- und Jugendpsychologie* wählten 32,9 % der Frauen und 11,4% der Männer als eine von maximal drei Präferenzen (Fisher`s Exact Test:  $p= 0,004$ ). Das Berufsfeld *Marktforschung* wählten 3,7% der Frauen und 13,6 % der Männer als eine von maximal drei Präferenzen (Fisher`s Exact Test: $p= 0,022$). Den Bereich der *Statistik* wählten 3% der Frauen und 13,6% der Männer als eine von maximal drei Präferenzen (Fisher`s Exact Test: $p= 0,013$).

Die angegebenen Präferenzen in den Unterrichtsfächern spiegeln sich also nicht immer in den präferierten Berufsfeldern wider. Folgende Übereinstimmungen sind aber vorhanden: Die Präferenz der Frauen bezüglich *Entwicklungspsychologie* manifestiert sich in einem vermehrten Interesse am Berufsfeld *Kinder- und Jugendpsychologie*. Bei Männern gibt es, im Vergleich zu Frauen, sowohl bei den Fächerpräferenzen als auch beim Berufswunsch eine vermehrte Nennung des Fachgebiets *Statistik und Methodenlehre*.

4.2.5 Ergebnisse zum Promotionswunsch

Bei der Einschätzung von Item 26: „Ich möchte promovieren.“ kann ein signifikanter Geschlechtsunterschied festgestellt werden ($T= -3,064$, $df=206$, $sig= 0,002$). Männer ($M=1,95$, $SD=1,004$) bewerten dieses Item stärker als Frauen ($M=1,44$, $SD=0,939$). Die Effektstärke liegt im niedrigen Bereich ($r=0,2$).

4.2.6 Ergebnisse zur Bewertung von Aussagen über Wissenschaft

Die Items 37: „Ich finde, Wissenschaft ist trocken.“, 38: „Ich finde, Wissenschaft ist langweilig.“, 39: „Ich finde, Wissenschaft ist verstaubt.“ werden summiert und mittels T-Test gemeinsam auf Geschlechtsunterschiede untersucht.

Die Bewertungen der negativen Aussagen bezüglich Wissenschaft werden von Frauen ($M=2,5$, $SD=2,09733$) signifikant stärker ($T=2,502$, $df=206$, $sig=0,013$) bewertet als von Männern ($M=1,6364$, $SD=1,76650$). Die Effektstärke liegt im niedrigen Bereich ($r=0,17$).

4.2.7 Ergebnis zur subjektiven Einschätzung der Eignung für einer wissenschaftlichen Laufbahn

Die Items zur Einschätzungen der wissenschaftlichen Laufbahn werden einzeln betrachtet. Dazu werden T-Tests für unabhängige Stichproben angewendet.

Auch bei Item 34: „Ich denke, ich könnte im Rahmen einer wissenschaftlichen Karriere erfolgreich sein.“ kann ein signifikantes höheres Ergebnis der Männer ($M= 2,02$, $SD=0,698$) im Vergleich zu den Frauen ($M= 1,49$, $SD=0,847$) festgestellt werden ($T=-4,302$, $df=80,338$, $p<0,001$) Die Effektstärke liegt im mittleren Bereich ($r=0,43$).

Item 35: „Ich möchte nach dem Studium im wissenschaftlichen Bereich arbeiten.“ wird von Männern ($M=1,68$, $SD=0,934$) höher eingeschätzt ($T=-3,276$, $df=206$, $sig= 0,001$) als von Frauen ($M=1,16$, $SD=0,929$). Die Effektstärke liegt im niedrigen Bereich ($r=0,22$).

4.2.8 Ergebnis zur Vereinbarkeit einer wissenschaftlichen Karriere mit einer Familie

Bei Item 36: „Ich denke, eine Familie ist mit einer wissenschaftlichen Berufslaufbahn vereinbar.“ zeigen sich in der Einschätzung keine signifikanten Geschlechtsunterschiede ($T=-1,473$, $df=206$, $sig=0,142$). Die Effektstärke liegt im niedrigen Bereich ($r=0,1$).

4.2.9 Ergebnisse zur subjektiven Einschätzung der eigenen wissenschaftlichen Fähigkeiten

Für die Einschätzung der eigenen Kompetenz im Bezug zur wissenschaftlichen Arbeitsweise werden Item 29: „Ich fühle mich kompetent beim eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten.“, 30: „Ich verfüge über viel fachspezifisches Wissen.“, 31: „Ich fühle mich kompetent bei der Literaturrecherche.“, 32: „Ich fühle mich kompetent beim Verfassen von wissenschaftlichen Texten.“ und Item 33: „Ich fühle mich kompetent im Bereich der psychologischen Forschungsmethodik.“ summiert und mittels T-Test untersucht:

Die Items werden von den Männern ($M=10,8864$, $SD=2,11546$) höher eingestuft ($T=-4,017$, $df=206$, $p<0,001$) als von den Frauen ($M=9,1037$, $SD=2,73047$). Die Effektstärke liegt im niedrigen Bereich ($r=0,26$).

4.2.10 Ergebnisse zur Statistikangst

Um eine bessere Interpretierbarkeit des Faktors *Abneigung gegenüber Statistik* der ESMAT-Kurzform zu gewährleisten wurde er für die Berechnungen in *Freude an Statistik* umgepolt.

Tabelle 12

Darstellung der Faktoren der Statistikangst hinsichtlich Geschlecht, Mittelwert, Standardabweichung, Stichprobengröße und Mittelwert der Punkteanzahl

Faktor	Geschlecht	Mittelwert	Standardabweichung	N	Mittelwert Punkteanzahl
Freude an Statistik	weiblich	10,2927	3,21228	164	2,05854
	männlich	11,8182	2,78929	44	2,36364
	Total	10,6154	3,18301	208	2,12308
Einstellung zu Mathematik	weiblich	8,3232	4,36795	164	1,66464
	männlich	9,1591	4,11432	44	1,83182
	Total	8,5000	4,31938	208	1,7
Einstellung zu Sinn und Nutzen von Statistik	weiblich	10,0061	1,83857	164	2,00122
	männlich	10,9091	1,65400	44	2,18200
	Total	10,1971	1,83487	208	2,18182
Einstellung zur Statistik Klausur	weiblich	10,8963	3,46697	164	2,17926
	männlich	12,4773	2,39659	44	2,49546
	Total	11,2308	3,32820	208	2,24616

Der Box's Test ist signifikant ($F= 1,739$, $df_1= 10$, $df_2= 28045,984$, $p= 0,066$). Die Sphärizität ist nicht gegeben (Greenhouse-Geisser: $F=37,378$, $df= 2,474$, $p<0,001$). Es gibt also Unterschiede über die Studierenden über die 4 Faktoren der Statistikangst. Interaktionseffekte konnten keine festgestellt werden (Greenhouse-Geisser: $F= 0,915$, $df= 2,474$, $p= 0,418$).

Tabelle 13

Darstellung der Interaktionseffekte zwischen Statistikangst und Geschlecht

QUELLE		Quadrat- summe vom Type III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Statistik- angst	Sphärität angenommen	667,697	3	222,566	37,378	0,000
	Greenhouse- Geisser	667,697	2,474	269,908	37,378	0,000
	Huynh-Feldt	667,697	2,518	265,133	37,378	0,000
	Untergrenze	667,697	1,000	667,697	37,378	0,000
Statistik- angst * Geschlecht	Sphärität angenommen	16,351	3	5,450	0,915	0,433
	Greenhouse- Geisser	16,351	2,474	6,610	0,915	0,418
	Huynh-Feldt	16,351	2,518	6,493	0,915	0,420
	Untergrenze	16,351	1,000	16,351	0,915	0,340
Fehler (Statistik- angst)	Sphärität angenommen	3679,819	618	5,954		
	Greenhouse- Geisser	3679,819	509,602	7,221		
	Huynh-Feldt	3679,819	518,780	7,093		
	Untergrenze	3679,819	206,000	17,863		
Intercept		61025,313	1	61025,313	2489,704	0,000
Geschlecht		203,621	1	203,621	8,307	0,004
Fehler		5049,282	206	24,511		

Es sind also signifikante Geschlechtsunterschiede im Bezug zur Statistikangst erkennbar ($F=8,307$, $df=1$, $p=0,004$).

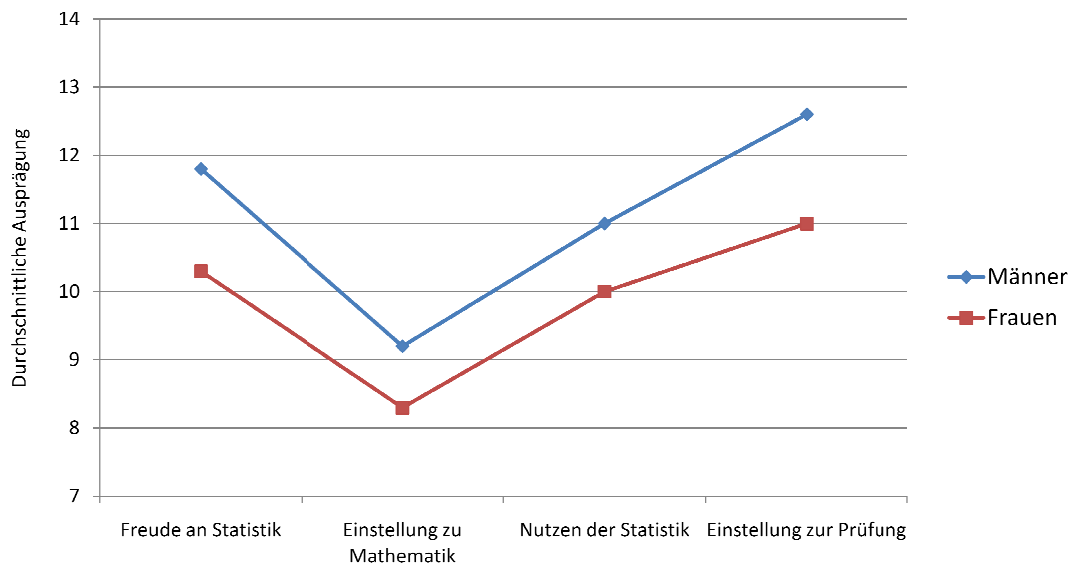


Abb. 17
Darstellung der Ausprägung der Statistikangst bezüglich Faktoren und Geschlecht

Wie man aus Abbildung 20 ablesen kann, zeigen Männer in allen 4 Faktoren höhere Ausprägungen in den einzelnen Faktoren. Männer vergeben also im Durchschnitt bei allen 4 Faktoren mehr Punkte als Frauen. Sie geben im Vergleich zu Frauen eine stärkere Freude an der Statistik, eine positivere Einstellung gegenüber Mathematik und eine positivere Einstellung gegenüber einer Prüfung an. Auch sehen sie mehr Nutzen in der Statistik als Frauen.

Aus Tabelle 14 ist zu entnehmen, dass die Freude an der Mathematik, die Einstellung zu Sinn und Nutzen von Statistik und das Geschlecht einen signifikanten Einfluss auf den wissenschaftlichen Anspruch haben. Die Einstellung zur Prüfung und die Einstellung zur Mathematik zeigen kein signifikantes Ergebnis.

Tabelle 14

Darstellung der Koeffizienten- Einzelskalen der Statistikangst bezüglich Geschlecht und Studienwahlmotiv Faktor 2

Modell		Stand. Koeffizienten	t	Sig.
		Beta		
1	(Konstante)		-1,441	0,151
	Freude an Statistik	0,307	3,273	0,001
	Einstellung zu Mathematik	0,013	0,164	0,870
	Einstellung zu Sinn und Nutzen von Statistik	0,283	4,324	0,000
	Einstellung zur Statistik Klausur	-0,037	-0,420	0,675
	Geschlecht	0,135	2,148	0,033

5. Zusammenfassung und Diskussion

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Studie zusammengefasst und zu den genannten Befunden in der Literatur in Verbindung gebracht. Zum Schluss werden weiterführende Forschungsansätze erwähnt oder angeregt.

Baumanns (1995) Behauptungen bezüglich dem hohen Frauenanteil unter den Studierenden der Psychologie und dessen angebliche Auswirkungen und zugrunde liegende Ursachen werden in dieser Arbeit mittels empirischen Daten überprüft. Das Ziel dieser Arbeit liegt darin Baumanns Behauptungen (1995) anhand aktueller, österreichischer Daten zu untersuchen. Die Ergebnisse werden anhand der Reihenfolge der Fragestellungen zusammengefasst.

Studienwahlmotiv

Die Studierenden geben an, vor allem aufgrund berufspraktischer Qualifikationen das Studium der Psychologie gewählt zu haben. Sie wollen also mit dem Studium eine gewisse berufliche Ausbildung erlangen und sich für einen Berufszweig qualifizieren. Das Studienwahlmotiv der persönlichen-sozialen-gesellschaftlichen Ansprüche wird an zweiter Stelle genannt, knapp gefolgt vom Studienwahlmotiv wissenschaftliche Ansprüche. Die Pragmatischen Gründe spielen an der Universität Wien kaum eine Rolle.

Dieses Ergebnis bestätigt auch die Befunde in der Literatur (Fischer et al., 1979, Zbinder & Bodemann, 1997, Hertwig & Stoltze, 1995).

Betrachtet man die Geschlechterunterschiede bezüglich des Studienwahlmotivs, so kommt vorliegende Studie zu ähnlichen Ergebnissen wie die Studien von Zbinder und Bodemann (1997) im Bereich des wissenschaftlichen Interesses: Studenten gaben im Vergleich zu Studentinnen vermehrt an, das Studium wegen des wissenschaftlichen Anspruchs gewählt zu haben. Dieses Ergebnis bestätigt Baumanns (1995) Behauptung. Einen endgültigen Beweis für das fehlende wissenschaftliche Interesse von Frauen stellt dieser Befund jedoch nicht dar. Zur Beantwortung dieser Frage sind auch alle nun noch folgenden Befunde zu berücksichtigen.

Interessenschwerpunkte im Rahmen des Psychologiestudiums

Auch bei den präferierten Lehrplanfächer sind in der aktuellen Studien einige Geschlechtsunterschiede feststellbar. Bei den Fächern *Allgemeine Psychologie*, *Klinische und Gesundheitspsychologie*, *Entwicklungspsychologie* und *Methodenlehre* sind signifikante Geschlechtsunterschiede bei der Häufigkeit der Nennung deutlich zum Vorschein gekommen:

Männer bevorzugen die Fächer *Allgemeine Psychologie* und *Methodenlehre*. Frauen hingegen nennen vermehrt ein Interesse für Entwicklungspsychologie und *Klinische und Gesundheitspsychologie*.

Diese Ergebnisse bestätigen die Befunde von Brack et al., (1997) bezüglich der Fachgebiete *Entwicklungspsychologie* und *Methodenlehre*. In der vorliegenden Untersuchung wird jedoch auch beim beliebtesten Fachgebiet - *Klinische und Gesundheitspsychologie* - ein Geschlechtsunterschied festgestellt. Dies wiederum widerspricht den Befunden von May und Dahme (1988) und Brack et al (1997).

Berufswunsch

Nicht nur beim Fächerinteresse sind Geschlechtsunterschiede sichtbar, sondern auch beim Berufswunsch. Signifikante Geschlechtsunterschiede bezüglich des gewünschten zukünftigen Arbeitsbereichs werden im Bereich *Kinder- und Jugendpsychologie*, *Marktforschung* und *Statistik* deutlich.

Frauen geben vermehrt an im Bereich der *Kinder- und Jugendpsychologie* arbeiten zu wollen. Männer hingegen präferieren vermehrt die Bereiche *Marktforschung* und *Statistik*.

Der Bereich der *Forschung* kommt in dieser Studie für eine relativ kleine Gruppe von Studierenden in Frage (Studenten: 11,4%. Studentinnen: 4,3%). Diese Werte liegen aber deutlich über den Ergebnissen von Witte und Brasch (1991) und Grimm und John (1996), welche bei 0,0% (!) bzw. 1,9% der Befragten liegen. Eine Ursache dafür könnte in der Aktualität der nun vorliegenden Daten liegen. Eine andere Ursache könnte aber in der unterschiedlichen Stichprobe liegen: An der Fakultät für Psychologie der Universität Wien wurde diese Fragestellung noch nie untersucht. Unter Umständen sind die Rahmenbedingungen an der Universität Wien anders als an den in den oben genannten Studien untersuchten deutschen Universitäten. Denkbar wären hier beispielsweise bessere Berufsperspektiven an der Universität Wien oder auch Schwerpunkte in Richtung Forschung bereits während des Studiums. Diese Aspekte bieten weitere Forschungsansätze und sollten in einer ländervergleichenden Studie untersucht werden.

Verbindet man die Ergebnisse der Teilbereiche Fächerinteresse und Berufswunsch, so lässt sich – auf Basis vorliegender Studie – ein weiterer interessanter Zusammenhang erkennen: Die angegebenen Präferenzen bei den Unterrichtsfächern spiegeln sich nur teilweise im präferierten Berufswunsch wider. Die Gründe dafür sind aber wohl vielfältig. Faktoren wie beispielsweise die Beliebtheit der einzelnen Vortragenden der Fächer, die Gestaltung der Prüfung, der Einfluss der Rollenvorbilder, verschieden wahrgenommene Berufsbilder oder auch unterschiedlich eingeschätzte Berufschancen sind hier anzuführen. Um deren Einfluss zu überprüfen sollten diese Faktoren in zukünftigen Untersuchungen zu diesem Thema mit erhoben und untersucht werden.

Promotionswunsch

Bezüglich des Promotionswunsches bestätigt diese Untersuchung die Befunde von Brackett et al. (1997): Signifikant mehr Männer als Frauen geben den Wunsch an, promovieren zu wollen. Dieser Wunsch wird von den Männern nicht immer realisiert, bzw. der Wunsch der Frauen zu Promovieren entsteht zu einem anderen Zeitpunkt. Denn betrachtet man

die Anzahl der Doktoratsstudierenden im Vergleich zum Diplomstudium, so zeigt sich an der Universität Wien ein anderes Bild als an den bereits untersuchten deutschen Universitäten. Während in den genannten deutschen Studien der Frauenanteil drastisch sinkt, ist an der Universität Wien, Fakultät für Psychologie nur ein geringer Rückgang zu beobachten. Konkret steht im Diplomstudium ein Frauenanteil von 77% ein Frauenanteil von 74% im Doktoratsstudium gegenüber (Studienjahr 2007/08).

Bewertung von Aussagen über Wissenschaft

Der Wunsch nach dem Studium im wissenschaftlichen Bereich zu arbeiten ist, wie bereits bei der Fragestellung der Studienwahlmotive erwähnt, bei Männern stärker ausgeprägt als bei Frauen. Negative Aussagen zur Wissenschaft werden auch häufiger von Frauen bestätigt als von Männern. Diese Ergebnisse werden durch die Literatur gestützt (Spies & Schute, 2000). Männer haben also eine positivere Einstellungen gegenüber Wissenschaft. Dieses Ergebnis bestätigt wiederum Baumanns Behauptungen. Die Besprechung der tieferen Ursachen dieser Geschlechtsunterschiede ist hierfür aber interessant. Dieses Thema würde den Rahmen dieser Studie jedoch sprengen und wurde bereits auch an anderer Stelle untersucht.

Einschätzung der Eignung für eine wissenschaftliche Laufbahn.

Studenten gaben im Vergleich zu Studentinnen vermehrt den Wunsch an zu promovieren und schätzen ihren Erfolg im Rahmen einer wissenschaftlichen Karriere erfolgreich zu sein, besser ein als Frauen es tun. Auch der Wunsch nach dem Studium im Wissenschaftlichen Bereich arbeiten zu wollen wird von Männern höher eingeschätzt als von Frauen.

Einschätzung bezüglich der Vereinbarkeit einer wissenschaftlichen Berufslaufbahn mit einer Familie

Bei der Einschätzung der Vereinbarkeit einer wissenschaftlichen Berufslaufbahn mit eine Familie sind keine Geschlechtsunterschiede ersichtlich. Männer und Frauen schätzen die Vereinbarkeit als gleich realistisch ein.

Einschätzung der eigenen wissenschaftlichen Fähigkeiten

Die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten ist - wie bereits mehrmals in der Literatur untersucht wurde - bei Männern höher ausgeprägt als bei Frauen (Spies & Schutte, 1999, Mittag, Kleine & Jerusalem, 2002). Auch die vorliegende empirische Untersuchung kommt zu diesem Ergebnis, wobei hier der Aspekt der Einschätzung der Studierenden zum möglichen Erfolg bei einer wissenschaftlichen Karriere thematisiert wurde. Bei zukünftigen Studien sollten umfassendere Fähigkeitseinschätzungen erhoben werden.

Statistikangst

Wie in dieser Arbeit bereits vermuten, beeinflusst Statistikangst das Studienwahlmotiv. Die Freude an der Mathematik, die Einstellung zu Sinn und Nutzen von Statistik und das Geschlecht haben wiederum einen signifikanten Einfluss auf den wissenschaftlichen Anspruch.

Rein deskriptivstatistisch betrachtet ist die Angst vor Statistik bei Männern in allen vier Faktoren geringer ausgeprägt als bei Frauen. Interessant hierbei ist die Ausprägung dieser Faktoren: In allen vier Bereichen ist zu beobachten, dass sich der Abstand der gemittelten Ausprägungen zwischen Männern und Frauen jeweils in etwa derselben Höhe bewegt. Es gibt also keinen Einzelfaktor der die Statistikangst der Frauen besonders prägt, sondern es ist zu beobachten, dass Frauen - im Vergleich zu Männern - in allen Bereichen geringere Werte aufweisen. Will man also Einfluss auf die Statistikangst ausüben, so sind Fördermaßnahmen in allen vier Bereichen ratsam.

Mit der Statistikangst könnte ein Faktor gefunden worden sein, der wesentlichen Einfluss auf die Studienwahl und die Karriereplanung hat und manche gefundene Geschlechtsunterschiede dieser Studie erklären könnte.

Limitationen der Studie und Ausblick auf weitere Forschung

Die Stichprobe dieser Studie ist sehr eingeschränkt. Diese müsste um dieses Thema tiefgreifender untersuchen zu können vergrößert werden. Beispielsweise könnten Studierende aller österreichischen Psychologischen Fakultäten mit einbezogen werden. In weiteren Studien wäre auch interessant, inwieweit sich Interessen und Einstellungen im Laufe des Studiums verändern, so könnten StudienanfängerInnen und DiplomantInnen mit einander verglichen werden. Auch sollte in weiteren Studien der Schwerpunkt auf der Statistikangst liegen, da zu diesem Thema kaum aktuelle Literatur zu finden ist. So könnte Statistikangst als Mediatorvariable gesehen und daraufhin überprüft werden. Des weiteren wären Prädiktorenschätzungen für Statistikangst, die Einstellung zur Wissenschaft und subjektive Einschätzungen interessant.

Fazit

Ein allgemeiner Trend weg vom wissenschaftlichen Interesse fällt zeitgleich mit dem Trend des vermehrten Frauenanteils zusammen. Dies jedoch in einen kausalen Zusammenhang zu bringen wie Baumann es tut erscheint falsch. Vielmehr spiegelt sich hier vermutlich eine Zeitgeisterscheinung wieder die von Fakultät zu Fakultät unterschiedlich stark ausgeprägt ist.

Die Ergebnisse dieser Studie bestätigen manche Behauptungen Baumanns zwar, so zeigen sich Geschlechtsunterschiede im Bereich des Studienwahlmotivs *wissenschaftliche Ansprüche*. Dieses Ergebnis kann dieses Phänomen aber nur teilweise in seinen Gründe erklären. Ein Zusammenspiel vieler Faktoren: Angst vor Statistik, gesellschaftliche Erwartungen, Rollenvorbilder, Stereotypen über Wissenschaft, Selbstwirksamkeitserwartungen, unterschiedliche Förderstrukturen, unterschiedliche Förderung privat und beruflich, beeinflussen das Verhalten von Männern und Frauen und haben Einfluss auf ihre Karriereplanung.

Will man den Frauenanteil in der Wissenschaft langfristig erhöhen, sollte man durch gezielte Fördermaßnahmen und Programme bereits in der Kindheit versuchen, die oben

genannten Faktoren in die richtige Richtung zu lenken und Unterschiede zwischen Mädchen und Buben in den Ausprägungen der Faktoren erst gar nicht entstehen zu lassen. Zusätzlich sollten benachteiligte informelle Förderstrukturen an den Universitäten aktiv hinterfragt werden und Bewerbungsverfahren und Postenvergaben noch transparenter gemacht werden.

Der Frauenförderungsplan der Universität Wien ist ein Schritt in die richtige Richtung, scheint aber noch nicht in allen Studienrichtungen und Hierarchieebenen erfolgreich umgesetzt zu sein. Auch die Europäische Kommission fordert ganz offensiv Maßnahmen zur Frauenförderung und hält fest, dass sich der Frauenanteil in den höheren Hierarchien im Höheren Bildungssektor nicht von alleine entscheidend erhöhen wird. Um die Forderungen des Frauenförderungsplanes zu erfüllen, bzw. darüber hinaus eine gleiche Aufteilung der Posten zwischen Männern und Frauen langfristig zu ermöglichen sind gezielte Fördermaßnahmen und Programme die auf die einzelnen Ebenen der oben genannten Elemente eingeht notwendig.

6. Literaturverzeichnis

Abele, A. (1997). Karrierehürdenlauf von Frauen – Chancen und Stolpersteine. *Report Psychologie*, 22, 302-308.

Abele, A., Hausmann, A. & Weich, A. (1994). Karriereorientierungen angehender Akademikerinnen und Akademiker. Bielefeld: Kleine Verlag.

Abele, A.E. (2003). Geschlecht, geschlechtsbezogenes Selbstkonzept und Berufserfolg. Befunde aus einer prospektiven Längsschnittstudie mit Hochschulabsolventinnen und –absolventen. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 34 (3), 161-172.

Abele, A.E., (2002). Ein Modell und empirische Befunde zur beruflichen Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychologische Rundschau*, 53 (3), 109-118.

Abele-Brehm, A. (2004). *100 Jahre akademische Frauenbildung in Bayern und Erlangen – Rückblick und Perspektiven*. Erlanger Universitätsreden 64/2004, 3. Folge. Erlangen.

Abteilung Frauenförderung und Gleichstellung der Universität Wien (Hrsg.). (2009). *Gender im Fokus; Frauen und Männer an der Universität Wien*. Wien 2009.
http://personalwesen.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/pers_frauen/aktuelles/Gender_im_Fokus2.pdf [eingesehen Juni 2011]

Anderman, L. H. & Anderman, E.M. (1999). Social predictors of changes in students' achievement goal orientations. *Contemporary, Educational Psychology*, 25, 21–37.

Baumann, U. (1995). Bericht zur Lage der deutschsprachigen Psychologie 1994 – Fakten und Perspektiven. *Psychologische Rundschau*, 46, 3-17.

Baumann, U. (1995). Differentielle Psychologie – aber nicht für Psychologinnen/en. Entgegnung auf die Kommentare von Andrea Abele-Brehm, Dorothee Alfermann, Annette Degenhardt, Elke Heise, Edith Kasielke und Kordula Spies. *Psychologische Rundschau*, 46, 205-206.

Brack, K., Reinhardt, S., Dahme, B., Hoffmann, B. (1997). Gibt es geschlechtsspezifische Präferenzen in der psychologischen Forschung? – Eine Untersuchung psychologischer Doktorarbeiten in der alten Bundesrepublik der Jahrgänge 1986 – 1990. *Psychologische Rundschau*, 48, 101-104.

Diehl, J.M. (1983.) Untersuchungen zur Einstellung von Psychologiestudenten gegenüber Statistik und Statistik-Veranstaltungen. Berichte aus dem Fachbereich 06 Psychologie der Justus-Liebig-Universität (Abteilung Methodik). Giessen. Angefordert über:
<http://www.joerg-diehl.de>

Diehl, J.M. (1993). Statistik-Ausbildung im Psychologie-Grundstudium. Stellenwert - Didaktik - Probleme. In: Krampen, G. & Zayer, H. (Hrsg.): *Psychologische Aus-, Fort- und Weiterbildung in den alten und neuen Ländern* (S. 18-29). Bonn. . Angefordert über: <http://www.joerg-diehl.de>

Diehl, J.M. (2003). *Fragebogen zur Erfassung von Einstellungen zu Statistik und Mathematik* (ESTMAT). Fachbereich Psychologie (Abteilung Methodik), Giessen. Angefordert über: <http://www.joerg-diehl.de>

Eccles, J. S. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J.T. Spencer(ED.), *Achievement and achievement motives* (S.75-146). San Francisco: Freeman.

Eccles, J.S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual Review of Psychology* , 53, 109-132.

Eccles, J.S. (2005). Subjective task values, and the Eccles et. al model of achievement-related choices. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.) *Handbook of competence and motivation* (S. 105- 121). New York: Guilford Press.

Europäische Kommission, (2009). *She Figures 2009, Statistics and Indicators on Gender Equality in Science*. Luxemburg. http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she_figures_2009_en.pdf [eingesehen Juni 2011]

Fakultät für Psychologie, Fakultätsleitung, 2011 <http://psychologie.univie.ac.at/die-fakultaet/fakultaetsleitung/> [eingesehen Juni 2011]

Fisch, R., Orlik, P., Saterdag, H., (1970). Warum studiert man Psychologie? *Psychologische Rundschau*, 21. 239-256.

Fischer, N., & Rustemeyer, R., Motivationsentwicklung und schülerperzeptiertes Lehrkraftverhalten im Mathematikunterricht. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21 (2), 2007,135-144.

Grimm, H. , John, M. (1996). Frauen und das Studium der Psychologie. Kein Interesse an einer wissenschaftlichen Laufbahn? *Forschung an der Universität Bielefeld* Nr. 14/1996.

Grundlach,G., Tröster, H. & Moschner B. (1999). Sind Psychologiestudentinnen wissenschaftsfeindlich? *Psychologie, Erziehung, Unterricht*, 46, 29-40.

Hannover, B. & Rau, M. (2010). Geschlechtergerechte Instruktion am Beispiel der Statistik-Lehre im Psychologiestudium. In Spiel, C., Schober, B., Wagner, P., Reimann, R. (Hrsg.). *Bildungspsychologie* (S. 406-409). Göttingen: Hogrefe.

Hannover, B. (1991). Zur Unterrepräsentanz von Mädchen in Naturwissenschaften und Technik: Psychologische Prädiktoren der Fach- und Berufswahl. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 3, 169-186.

Hannover, B. (2008). Vom biologischen zum psychologischen Geschlecht: Die Entwicklung von Geschlechtsunterschieden. In A. Renkl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*. Bern: Huber

Hertwig, R., & Stoltze, A. (1995). *Beweggründe, Psychologie zu studieren: Unterliegen sie einem zeitlichen Wandel und sind sie fachspezifisch?*. Max Planck Institut for Human Development. Berlin. http://www.mpib-berlin.mpg.de/en/institut/dok/full/hertwig/hrbew_01/hrbew_01.html [eingesehen Juni 2011]

Hofmann, H., Stiksrud, A. (1993). Wege und Umwege zum Studium der Psychologie III, *Psychologische Rundschau*, 44. 250-256.

Holzbecher, M., Küllchen, H., Löther, A., Goldtammer, A. (2002). *Fach- und fakultätsspezifische Ursachen der Unterrepräsentation von Frauen bei Promotionen*, Bielefeld/Interdisziplinäres Zentrum für Frauen- und Geschlechterforschung der Universität Bielefeld.

Kracke, B, Englich, B. (1996). Vorbereitung auf die Professur? Erfahrungen von studentischen Hilfskräften am Arbeitsplatz Universität. In B. Kracke, E. Wild, (Hrsg.). *Arbeitsplatz Hochschule*. S.47 -72. Heidelberg: Mattes Verlag,

Krimmer, H. & Zimmer, A. (2003). Karrierewege von Professorinnen an Hochschulen in Deutschland. *Zeitschrift für Frauenforschung und Geschlechterstudien*, 4, 21, 18-33. Auch online abrufbar unter : http://www.mentoring.uzh.ch/literatur/wika_broschuere.pdf

Kümmerling, A. & Dickenberger, D. (2002). Karrieremotivation und familiäre Orientierung: eine Studie über die Karriereorientierung von Statusgruppen. In B. Keller & A. Mischa (Hrsg.): *Frauen machen Karriere in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik: Chancen nutzen, Barrieren überwinden*. S. 65-80. Baden-Baden: Nomos Verl.-Ges.

Lind, I. (2004). *Aufstieg oder Ausstieg? Karrierewege von Wissenschaftlerinnen. Ein Forschungsüberblick*. Cewes Beiträge. Frauen in Wissenschaft und Forschung, Nr.2 . Bielefeld. Kleine Verlag.

Lind, I, Löther, A. (2006). *Juniorprofessuren in Nordrhein-Westfalen- Ein Vergleich der Qualifikationswege Juniorprofessur und C1-Assistentenstelle*, Kompetenzzentrum Frauen in Wissenschaft und Forschung CEWS . abrufbar unter: http://www.gesis.org/download/fileadmin/cews/www/download/cews-2006_studie-juniorprof-endbericht.pdf [eingesehen Juni 2011]

Lind, I. (2006). *Kurzexpertise zum Themenfeld Frauen in Wissenschaft und Forschung*. Center of Excellence Women and Science (CEWS), Bonn. <http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/Kurzexpertise.pdf> [eingesehen Juni 2011]

Lind, I., Löther, A. (2007). Chancen für Frauen in der Wissenschaft – eine Frage der Fachkultur? – Retrospektive Verlaufsanalyse und aktuelle Forschungsergebnisse. *Schweizer Zeitschrift für Bildungswissenschaften* 29 (2). 249-271.

Lind, I. & Banavas, T. (2008). Balancierung von Hochschulkarrieren und Elternschaft – Ein Überblick. In: Hochschulkarriere mit Familie - wie geht das? Hrsg.: Deutscher Hochschullehrerinnenbund e.V., Tagungsband, Berlin 2008.

Meyer, H. (1994). Statistikangst und Einstellungen gegenüber Statistik bei Studierenden der Verhaltenswissenschaften. In L. Laux & H. Reinecker (Hrsg.), *Mit Leib und Seele – Psychologie in Bamberg* (S.67-74). Bamberg: Universität Bamberg.

Mittag, W., Kleine, D. & Jerusalem, M. (2002). Evaluation der schulbezogenen Selbstwirksamkeit von Sekundarschülern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44(Beiheft), 145–173.

Röbbecke, M. (2004). Schritt für Schritt hinein in die Wissenschaft – oder hinaus? In: M. Oppen, & D. Simon (Hrsg.) *Verharrender Wandel. Institutionen und Gesellschaftsverhältnisse* (S. 311-341). Berlin: edition sigma

Rudolf, U. (2009). *Motivationspsychologie kompakt*. Basel: Beltz.

Schiefele, U., (2009). Motivation. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 151-177). Heidelberg: Springer.

Schunk, D. H. & Pajares, F. (2002). *The development of academic self-efficacy*. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Hrsg.). *Development of achievement motivation* (pp. 15–31). San Diego: Academic Press.

Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, 28–53.

Sieverding, M. (2003). Frauen unterschätzen sich: Selbstbeurteilungs-Biases in einer simulierten Bewerbungssituation. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 34, 147-160.

Spies, K. & Schute, M. (1999). Warum promovieren Frauen seltener als Männer? Psychologische Prädiktoren der Promotionsabsicht bei Männern und Frauen. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 30 (4), 229-245

Spies, K. & Schute, M. (2000). Wichtigkeit und erwartete Realisierbarkeit von beruflichen und privaten Zielen als Prädiktor für Geschlechtsunterschiede in der Attraktivität einer Universitätstätigkeit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44 (2), 90-95.

Statistik Austria, Durchschnittliches Gebär- bzw. Fertilitätsalter der Mutter
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/geburten/022903.html

Studienplan 2002, Universität Wien, Fakultät für Psychologie : http://ssc-psychologie.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/ssc_psychologie/downloads/Diplomstudium/1_Abschnitt/Pr%C3%BCfungsevidenzbogen_1Abschnitt_neuer_Studienplan.pdf, bzw. http://ssc-psychologie.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/ssc_psychologie/downloads/Diplomstudium/2_Abschnitt/Pr%C3%BCfungsevidenzbogen_2Abschnitt.pdf [eingesehen Juni 2011]

Tröster, H., Grundlach, G., Moschner, B. (1997). Was erwarten Studierende der Psychologie von ihrer Diplomarbeit?. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 11, 109-122.

Unidata, Datawarehouse Hochschulbereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung: http://eportal.bmbwk.gv.at/discoverer/viewer?&cn=cf_a104&nsl=de-at&fm=p://eportal.bmbwk.gv.at/discoverer/viewer?&_po=10000000001100111011000&wbr=1062427&wbk=ELEMENT81113 [7.2011]

Universität Wien, Abteilung für Studien- und Lehrwesen, 2011. http://studienlehrwesen.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/studienundlehrwesen/Statistische_Daten/studstat_72_2011S.pdf [eingesehen Juni 2011]

Universität Wien, Vorlesungsverzeichnis abrufbar unter:
<http://online.univie.ac.at/vlvz?extended=Y> [eingesehen Juni 2011]

Weiner, B. (1994). *Motivationspsychologie*. Weinheim: Beltz.

Witte, E., (1977). Zur Studienmotivation von Erstsemestern im Fach Psychologie. In: E.H. Witte. (Hrsg.) *Psychologie als empirische Sozialwissenschaft. Eine Einführung*. Stuttgart: Enke.

Witte, E.H. & Brasch, D. (1991). Wege und Umwege zum Studium der Psychologie II. *Psychologische Rundschau*, 42, 206-210.

Zbinden, M., Bodenmann, G. (1997). Interesse an Mensch und Wissenschaft. Warum das Studienfach Psychologie immer beliebter wird. *Psychoscope*, 18 (7), 34-36.

Anhang:

- A. Abbildungsverzeichnis**
- B. Tabellenverzeichnis**
- C. Fragebogen**
- D. Abstract**

A. Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Studierendenzahl 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitung und Geschlecht unterteilt.....	Seite 5
Abb.2: AbsolventInnenzahl 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitungen und Geschlecht unterteilt.	Seite 6
Abb.3: Studierende Doktoratsstudien 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitungen und Geschlecht unterteilt.....	Seite 8
Abb.4: Studierende Doktoratsstudien 2007/08 an der Universität Wien, nach Fakultät und Geschlecht unterteilt.	Seite 9
Abb.5: Studierende Doktoratsstudien 2007/08 an der Universität Wien, nach Studienprogrammleitungen und Geschlecht unterteilt.	Seite 10
Abb. 6: Wissenschaftliches Personal 2009 an der Universität Wien	Seite 12
Abb.7: Wissenschaftliches Personal Jänner 2009 an der Universität Wien. Nach Fakultät und Geschlecht unterteilt.	Seite 13
Abb. 8: Wissenschaftliches Personal an der Fakultät für Psychologie Universität Wien 2006, 2008, 2009.	Seite 14
Abb. 9: Geschlechtsverhältnis des Personals im Universitätsrat/ Rektorat und Senat 2009 der Universität Wien.	Seite 15
Abb. 10: Geschlechtsverhältnis des Personals in Leitungsfunktionen 2009 der Universität Wien.	Seite 16
Abb. 11: Frauenanteil in der Curricularkommission 2009 der Universität Wien. ...	Seite 17
Abb. 12: Verhältnis Studierende und Wissenschaftliches Personal an der Universität Wien 2009.....	Seite 18
Abb. 13: Verhältnis Studierende und Wissenschaftliches Personal, Fakultät für Psychologie Universität Wien 2009.....	Seite 19
Abb. 14: Verhältnis Studierende und Wissenschaftliches Personal im Höheren Bildungssektor für die Länder der EU 27, 2006..	Seite 22

Abb.15: Darstellung der Interessensschwerpunkte nach Fachgebiet und Geschlecht.....	Seite 68
Abb.16: Darstellung des Berufswunsches nach Fach und Geschlecht	Seite 69
Abb. 17: Darstellung der Ausprägung der Statistikangst bezüglich Faktoren und Geschlecht... ..	Seite 74

B. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 1 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe	Seite 56
Tabelle 2: Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 2 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe	Seite 57
Tabelle 3: Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 3 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe	Seite 58
Tabelle 4: Darstellung des Studienwahlmotiv Faktor 4 hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilitätskoeffizient und Trennschärfe	Seite 59
Tabelle 5: Darstellung der Stichprobe hinsichtlich Geschlecht, Alter, Mittelwert, Standardabweichung, Minimum, Maximum und Range.	Seite 63
Tabelle 6: Darstellung der Studiendauer von Männern und Frauen hinsichtlich Mittelwert, Standardabweichung, Minimum, Maximum und Range	Seite 63
Tabelle 7: Darstellung der Studienwahlmotive hinsichtlich Geschlecht, Mittelwert und Standardabweichung.	Seite 64
Tabelle 8: Darstellung der Interaktionseffekte zwischen Studienwahlmotiv und Geschlecht	Seite 65
Tabelle 9: Darstellung der Studienwahlmotive im paarweisen Vergleich	Seite 66
Tabelle 10: Darstellung der Geschlechtsunterschiede und Faktoren des Studienwahlmotivs.....	Seite 67
Tabelle 11: Darstellung der Interaktionseffekte der Studienwahlmotiv Faktoren und Geschlecht	Seite 67
Tabelle 12: Darstellung der Faktoren der Statistikangst hinsichtlich Geschlecht, Mittelwert, Standardabweichung, Stichprobengröße und Mittelwert der Punkteanzahl	Seite 72
Tabelle 13: Darstellung der Interaktionseffekte zwischen Statistikangst und Geschlecht	Seite 73
Tabelle 14: Darstellung der Koeffizienten- Einzelskalen der Statistikangst bezüglich Geschlecht und Studienwahlmotiv Faktor 2.....	Seite 75

C. Fragebogen

Liebe Psychologie-Studierende!

Im Rahmen meiner Diplomarbeit führe ich eine Untersuchung zum Studieninteresse durch.

Bitte denke bei der Beantwortung des Fragebogens daran, dass es keine richtigen oder falschen Antworten gibt. Wähle jeweils die Antwort die Deiner Einstellung am nächsten ist. Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ca. 15 Minuten, bitte beantworte die Fragen vollständig und klicke am Ende des Fragebogens auf "absenden"!

Die Daten werden anonym behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Bei Fragen stehe ich per Email (a9902182(at)unet.univie.ac.at) zur Verfügung.

Vielen Dank für die Unterstützung!

Bernadette Hartmann

Weiter >>

0%

Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

Allgemein

1. Geschlecht (Pflichtfeld)

☐ weiblich ☐ männlich

2. Alter (Pflichtfeld)

3. Seit wie vielen Semestern studierst Du Psychologie? (Pflichtfeld)

4. In welchem Studien-Abschnitt befindest Du dich im Moment? (Pflichtfeld)

☐ 1. Abschnitt ☐ 2. Abschnitt

5. Welche Fächer interessieren Dich im Studium besonders? (Pflichtfeld)

↓ maximal 3 Antworten möglich

- | | |
|--|---|
| ☐ Allgemeine Psychologie | ☐ Klinische und Gesundheitspsychologie |
| ☐ Bildungspsychologie | ☐ Methodenlehre |
| ☐ Biologische Psychologie | ☐ Psychologische Diagnostik |
| ☐ Differentielle Psychologie | ☐ Sozialpsychologie |
| ☐ Entwicklungspsychologie | ☐ Wirtschaftspsychologie |
| ☐ Forschungsmethoden und Evaluation | |

6. In welchem Bereich möchtest Du nach dem Studium arbeiten? (Pflichtfeld)

↓ maximal 3 Antworten möglich

- | | |
|---|---|
| ☐ Arbeits- und Organisations-Psychologie | ☐ Psychologische Diagnostik |
| ☐ Erwachsenenbildung | ☐ Psychotherapie |
| ☐ Forensische Psychologie | ☐ Schulpsychologie |
| ☐ Kinder- und Jugendpsychologie | ☐ Verkehrspsychologie |
| ☐ Klinische und Gesundheitspsychologie | ☐ Kein psychologischer Beruf/Bereich |
| ☐ Marktforschung | ☐ Weiß ich noch nicht |
| ☐ Methodenlehre/ Statistik | ☐ Sonstiger Bereich, bitte nennen: |
| ☐ Personalberatung | |

Next



Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

Warum studierst Du Psychologie?

7. Ich möchte anderen Menschen helfen ihre Probleme zu bewältigen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

8. Ich habe Interesse an der Psychologie als Wissenschaft. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

9. Ich möchte mir in einem Problembereich, der für meine persönliche Entwicklung wichtig ist, Klarheit verschaffen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

10. Ich möchte einen Beruf, bei dem der Umgang mit Menschen im Vordergrund steht. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

11. Ich möchte zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beitragen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next



Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

Warum studierst Du Psychologie?

12. Ich habe mich für das Studium der Psychologie entschieden, weil ein/e FreundIn/ Familienmitglied, Psychologie studiert bzw. studiert hat. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

13. Ich möchte in einem Problembereich der mich selber betrifft ein Stück vorankommen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

14. Ich möchte Probleme in der Gesellschaft aufzeigen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

15. Ich möchte zur Klärung einer wichtigen Frage innerhalb der Psychologie beitragen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

16. Ich möchte meine berufspraktischen Kenntnisse vertiefen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next



Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

Warum studierst Du Psychologie?

17. Ich möchte über die psychosoziale Situation von Randgruppen in unserer Gesellschaft aufklären. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

18. Ich möchte Erkenntnisse in einer Fachzeitschrift veröffentlichen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

19. Ich möchte einen wichtigen Beitrag für die Forschung leisten. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

20. Ich möchte eine Ausbildung für die berufliche Praxis. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

21. Ich möchte Einsichten gewinnen, die mir helfen mich selbst besser zu verstehen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next



Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

Warum studierst Du Psychologie?

22. Ich möchte mich auf ein Praxisfeld spezialisieren, in dem ich später arbeiten möchte. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

23. Ich möchte mich für eine wissenschaftliche Karriere qualifizieren. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

24. Die zukünftige Bezahlung/Arbeitszeit/Arbeitsbedingung war ein Beweggrund für die Studienwahl. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

25. Ich möchte mich in meinem Beruf sozial engagieren können. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

26. Ich möchte promovieren. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

27. Ich möchte die psychologische Forschung ein Stück voranbringen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

28. Ich möchte anderen Menschen bei ihrer Auseinandersetzung mit ihren psychischen Konflikten helfen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

45%

Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

Einschätzungen

29. Ich fühle mich kompetent beim eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

30. Ich verfüge über viel fachspezifisches Wissen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

31. Ich fühle mich kompetent bei der Literaturrecherche. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

32. Ich fühle mich kompetent beim Verfassen von wissenschaftlichen Texten. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

33. Ich fühle mich kompetent im Bereich der psychologischen Forschungsmethodik. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next



55%

Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

34. Ich denke, ich könnte im Rahmen einer wissenschaftlichen Karriere erfolgreich sein. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

35. Ich möchte nach dem Studium im wissenschaftlichen Bereich arbeiten. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

36. Ich denke, eine Familie ist mit einer wissenschaftlichen Berufslaufbahn vereinbar. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

37. Ich finde, Wissenschaft ist trocken. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

38. Ich finde, Wissenschaft ist langweilig. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

39. Ich finde, Wissenschaft ist verstaubt. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next



Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

Einstellung zur Methodik

40. Statistik hat eigentlich für das Fach Psychologie wenig Nutzen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

41. An den Mathematikunterricht in der Schule habe ich keine guten Erinnerungen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

42. Statistische Konzepte und Modelle sind angesichts der Komplexität des Gegenstandes im Fach Psychologie unentbehrlich. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

43. Es irritiert mich, dass ich in der Statistik mit Buchstaben und Symbolen arbeiten muss, deren Bedeutung mir oft unklar ist. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

44. Die Statistik-Lehrveranstaltungen sind ebenso zu bewältigen wie die anderen Lehrveranstaltungen im Psychologiestudium. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next



73%

Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

45. Ich finde, dass PsychologInnen die Statistik besser den MathematikerInnen überlassen und sich mit anderen Bereichen des Faches beschäftigen sollten. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

46. Statistik wird mir helfen, die Qualität meiner späteren beruflichen Arbeit zu verbessern. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

47. Statistische Methoden passen nicht zum Gegenstand der Psychologie. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

48. Ich habe/hatte Angst vor den Statistik-Prüfungen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

49. Statistik ist für mich zu schwierig. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next 

82%

Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

50. Wenn ich eine statistische Berechnung machen muss, habe ich das Gefühl, dass ich nicht mehr klar denken kann. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

51. Der Umgang mit Zahlen und Formeln macht mir Spaß. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

52. Wenn ich statistische Probleme bearbeite, mache ich viele Fehler. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

53. Ich brauche sehr lange, um ein statistisches Konzept zu verstehen. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

54. Der Mathematikunterricht in der Schule hat mir Spaß gemacht. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Next



91%

Einstellung zum Psychologie-Studium

Diplomarbeitsumfrage

55. Ich hatte schon immer Freude an Mathematik. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

56. Statistik-Prüfungen sind ebenso zu bewältigen wie andere Prüfungen im Psychologiestudium. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

57. Es belastet mich/Es hat mich belastet, an Statistik-Prüfungen zu denken. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

58. Ich bin mir sicher/war mir sicher, dass ich die Statistik-Prüfungen schaffen werde. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

59. Mathematik war noch nie meine starke Seite. *(Pflichtfeld)*

- ☐ trifft stark zu
- ☐ trifft eher zu
- ☐ trifft eher nicht zu
- ☐ trifft gar nicht zu

Anmerkungen zur Befragung bitte hier:

Auf der nächsten Seite bitte unbedingt auf ABSENDEN klicken!

Next 

100%

Einstellung zum Psychologie-Studium
Diplomarbeitsumfrage

Absenden

Vielen Dank, dass Du Dir für die Befragung Zeit genommen hast!

Mit der freundlichen Unterstützung von


checkbaseone

D. Abstract

Sind Psychologiestudentinnen wissenschaftsfeindlich?

Geschlechtsunterschiede im Bezug auf studienrelevante und berufsrelevante Faktoren

Diese Diplomarbeit bezieht sich auf eine gleichnamige Studie von Gundlach, Tröster und Möschner, durchgeführt an der Universität Bielefeld im Jahr 1999. In dieser Studie wurde untersucht, ob sich Psychologiestudentinnen in der Bereitschaft wissenschaftlich zu arbeiten und in fachspezifischen Interessensschwerpunkten von ihren männlichen Kollegen unterscheiden. Die methodische Herangehensweise in dieser Untersuchung war leider mangelhaft und die Daten wurden ausschließlich in Bielefeld erhoben. Es ist also nicht klar, ob sich die Ergebnisse auch auf Österreich übertragen lassen. Die Fragestellung ist in Hinblick auf den hohen Frauenanteil unter den Studierenden an der Fakultät für Psychologie noch immer interessant. Deshalb werden die Fragestellungen in dieser Diplomarbeit erneut untersucht.

Es wurden Studierende der Psychologie im zweiten Abschnitt mittels Online-Fragebogen befragt.

Die Ergebnisse zeigen Geschlechtsunterschiede bei den Studienwahlmotiven, beim gewünschten zukünftigen Arbeitsbereich, bei den subjektiven Fähigkeitseinschätzungen, bei Bewertungen zu Wissenschaft, beim Promotionswunsch und bei der Statistikangst. Faktoren wie Rollenvorbilder, Familienplanung, Beschäftigungsausmaß und Förderung spielen bei der Ursachenfindung für diese Ergebnisse eine relevante Rollen.

Lebenslauf

Name: Bernadette Hartmann

Geboren am: 17.6.1981 in Wien

Ausbildung:

2002 – 2011 Studium der Psychologie an der Universität Wien

1999 - 2005 Studium der Publizistik- und Kommunikationswissenschaft in Kombination mit Theater-, Film und Medienwissenschaft, abgeschlossen mit Mag.^a phil.

2003 6-monatiges Auslandssemester im Rahmen des Erasmus Studienprogramms an der Universität Siena (Italien)

1999 Matura im BRG Keimgasse (Mödling)

1992 – 1999 BRG Keimgasse (Mödling)

1987 - 1992 VS Friesgasse (Wien)

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, im Jänner 2012

Bernadette Hartmann