

Diplomarbeit

Frauen in der Medizin

eingereicht von

Eva Schadelbauer

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktorin der gesamten Heilkunde

(Dr.ⁱⁿ med. univ.)

an der

Medizinischen Universität Graz

ausgeführt an der

Universitätsklinik für Innere Medizin

unter der Anleitung von

Assoz. Prof.ⁱⁿ Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ med.univ. Amrein Karin, MSc

und

Assoz. Prof.ⁱⁿ Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ med.univ. Ines Zollner-Schwetz

eingereicht am 13.11.2017

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, 13.11. 2017

Eva Schadelbauer eh

Danksagung

An erster Stelle möchte ich meinen Dank meiner Diplomarbeitsbetreuerin Assoz.Prof.ⁱⁿ Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ med.univ. Amrein Karin, MSc aussprechen, die mich vom Anfang bis zum Ende meiner Arbeit in jeglicher Hinsicht unterstützt hat.

Ich danke ihr für ihre vielen Ratschläge, ihre grenzenlose Geduld und ihr Mentoring, ohne welche ich diese Arbeit nicht hätte verfassen können. Auf ihre Hilfe konnte ich mich jederzeit verlassen und sie ist zu einem großen Vorbild für mich geworden.

Weiters möchte ich mich bei meinen lieben Eltern bedanken, die während meiner gesamten Studienzeit immer hinter mir standen und jederzeit für mich da waren. Danke dass ihr mich in jeder Lebenslage unterstützt habt und die besten Eltern seid, die man sich vorstellen kann.

Ein weiterer Dank gilt meinem Bruder Peter und meiner Schwägerin Christine, die für mich schon lange vor meinem Studium medizinische Vorbilder waren und die mich von Anfang an mit Ratschlägen unterstützt haben und jederzeit ein offenes Ohr für mich hatten.

Auch möchte ich meinem Freund Alexander und meinen lieben Freunden danken, die mir meine Studienzeit zu einem unvergesslichen, wunderbaren Lebensabschnitt machten, den ich dank ihnen sehr genossen habe.

Zusammenfassung

Einleitung: Obwohl Frauen seit den letzten Jahren einen immer größeren Anteil im Medizinstudium ausmachen, gibt es immer noch wenige Ärztinnen, die eine höhere Position in ihrer beruflichen Laufbahn erreichen und der Frauenanteil nimmt mit steigendem Rang deutlich ab. Als Herausgeber medizinischer Fachzeitschriften sind Frauen ebenfalls seltener vertreten und Artikel männlicher Autoren machen weiterhin den Großteil aller wissenschaftlichen Publikationen aus. Diese Studie soll einen Status quo zum Thema „Frauen in der akademischen Medizin“ erheben und mögliche Gründe für die Unterschiede behandeln.

Methodik: Um diese Unterschiede zu identifizieren, wurden mehrere Studien, die sich mit dem Thema Frauen in der Medizin und Forschung befassen, gesucht, analysiert und verglichen. Im empirischen Teil dieser Diplomarbeit wurden 16 renommierte medizinische Zeitschriften unterschiedlicher Fachrichtungen zum Anteil weiblicher Editorial Board Mitglieder und Editors-in-chief untersucht und mit publizierten historischen Daten verglichen.

Um einen Vergleich zwischen Europa und Österreich anzustellen wurde die Anzahl der weiblichen Mitglieder 13 österreichischer und 14 europäischer medizinischer Gesellschaften verschiedener Fachrichtungen erhoben. Hierfür wurden die Büros der jeweiligen Gesellschaft per e-mail oder telefonisch kontaktiert und zum derzeitigen Frauenanteil befragt. Das Direktorium der European Medical Association (EMA) wurde ebenfalls auf ihren Frauenanteil untersucht.

Zusätzlich wurden die aktuellen Zahlen der FachärztInnen in verschiedenen Fachrichtungen in der Steiermark durch die steirische Ärztekammer ermittelt.

Ergebnisse: Insgesamt waren 2017 in den untersuchten medizinischen Fachzeitschriften 27% der Editorial Board Mitglieder weiblich. Diese Zahl stieg von 1,4% im Jahr 1970 auf 27% im Jahr 2017 an. Etwa ein Drittel der untersuchten Zeitschriften werden von einer Frau geleitet.

Von den 13 österreichischen Gesellschaften gaben 4 Auskunft über den Frauenanteil in ihrer Gesellschaft, von 14 europäischen nur 2. Bis auf die Österreichische Gesellschaft für Innere Medizin (ÖGIM), die einen Frauenanteil von 44% zu vermerken hat, sind etwa die Hälfte aller Mitglieder der anderen österreichischen Gesellschaften (der Österreichischen Gesellschaft für

Dermatologie und Venerologie (ÖGDV), der Österreichischen Gesellschaft für Neurologie (ÖGN) und der Österreichischen Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin (ÖGARI)) Frauen.

Die European Society of Radiology (EURORAD) hat mit 71% mit Abstand am meisten Frauen als Mitglieder. Der Frauenanteil der European Society for Medical Oncology (ESMO) liegt bei 41%. Das Direktorium der European Medical Association hat derzeit 10 Männern und 6 Frauen (38%).

In der Steiermark sind 2017 besonders viele Frauen im Fach Strahlentherapie und Radioonkologie (76%; 13 von insgesamt 17 ÄrztInnen), jedoch ist in der Herzchirurgie nur eine von 12 FachärztInnen weiblich (8%).

Diskussion: Auch heute forschen und publizieren Männer mehr als ihre Kolleginnen und haben dadurch vermutlich auch mehr Einfluss auf die Veröffentlichung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse. In den letzten Jahren gab es in Editorial Boards medizinischer Fachzeitschriften und bei medizinischen Gesellschaften einen starken Anstieg des Frauenanteils, es gibt jedoch auch zwischen den Fachdisziplinen große Unterschiede. Frauen machen derzeit 40-60% der Mitglieder von medizinischen Gesellschaften aus, in Editorial Boards medizinischer Fachzeitschriften liegt dieser Wert aktuell aber nur bei 27%, was für eine niedrige Publikationsrate von Ärztinnen spricht.

Abstract

Background: Even though the number of women in medical schools has increased over the last years, there are still few female doctors reaching higher positions in their careers. With every step of the academic ladder, the number of women decreases. The representation of women in editorial boards of medical journals is low and the majority of scientific publications are articles written by male first and senior authors. This study aims to give an overview of the current situation and discuss possible reasons for the disparities between men and women in the medical profession.

Methods: We searched several studies on women in clinical medicine and medical research. The investigated studies relate to the differences between men and women not only when it comes to career advancement but also their representation in research and their influence on science. For this study we compared several publications about gender bias in medicine and research.

For the empirical part of this thesis, we analyzed 16 well-established biomedical journals of different specialties regarding the proportion of women as editor-in-chief and editorial board members.

In addition, we analyzed the proportion of women in 13 Austrian and 14 European medical societies of different specialties and directly contacted the offices via e-mail or telephone.

We also determined the ratio of women on the Board of Directors of the European Medical Association (EMA).

We also analyzed the latest number of female and male doctors in different medical specialties in Styria.

Results: The proportion of women was determined for 833 editorial board members and 16 editors-in-chief of 16 medical journals in 2017. 27% of the editorial board members were female. This number rose from 1.4% in 1970 to 27% in 2017. Just over a third of the analyzed journals are chaired by a female editor-in-chief. 4 of the 13 Austrian and 2 of the 14 European societies informed us about the number of women in their society. About every second member of the Austrian Society of Dermatology and Venerology (ÖGDV), the Austrian Society of Neurology (ÖGN) and the Austrian Society of Anaesthesiology, Reanimation and Intensive Care Medicine (ÖGARI) is female. 44% of the Austrian Society of

Internal Medicine (ÖGIM) members are female. 2 of the 14 European societies gave us the percentage of their female members. 71% of the European Society of Radiology (EURORAD) members are women, with the European Society for Medical Oncology (ESMO) this number is 41%.

The board of directors of the European Medical Association (EMA) is being led by 10 men and 6 women (38%).

In Styria in 2017, 13 of 17 doctors in the field of radiotherapy/radiooncology are female (76%), but only 1 of 12 heart surgeons (8%).

Discussion: Men are still represented more often in biomedical research than their female colleagues. The number of women as editorial board members of medical journals and members in scientific medical societies has steadily increased in the last few years, but there seem to be large differences between medical specialties.

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	I
Danksagung.....	II
Zusammenfassung.....	III
Abstract.....	V
Inhaltsverzeichnis.....	VII
Glossar und Abkürzungen.....	IX
Abbildungsverzeichnis.....	XI
Tabellenverzeichnis	XII
1. Einleitung.....	1
1.1. Frauen in der Gesellschaft	1
1.2. Frauenwahlrecht und Frauenrechtsbewegungen.....	2
1.2.1. Die Frauenrechtsbewegung in Österreich	3
1.2.2. Frauenwahlrecht in Europa.....	4
1.3. Frauen in der Arbeitswelt.....	5
1.4. Frauen in der Wissenschaft	8
1.5. Frauen in der Medizin	15
1.5.1. Vergangenheit.....	15
1.5.2. Mittelalter	16
1.5.3. Die erste Medizinstudentin in Österreich	17
1.5.4. Gegenwart.....	17
1.5.5. Zukunft	25
1.6. Frauen in der Forschung.....	27
1.6.1. Mütter in der Wissenschaft – ein Doppelberuf	29
1.7. Frauen auf Kongressen.....	33
1.8. Frauen in Editorial Boards	35
2. Material und Methoden.....	38
2.1. Literaturrecherche	38
2.2. Suchstrategie	38
2.3. Datenerhebungen	38

2.3.1.	Editorial Boards	38
2.3.2.	Medizinische Gesellschaften.....	39
2.3.3.	ÄrztInnen in verschiedenen Fachgruppen in der Steiermark	41
3.	Ergebnisse	43
4.	Limitationen:	53
5.	Diskussion.....	54
5.1.	Interpretation der Ergebnisse.....	55
5.2.	Auswirkungen der Ergebnisse und Vorschläge zur Optimierung der derzeitigen Situation	55
5.3.	Mögliche zukünftige Entwicklungen	57
6.	Referenzen	58

Glossar und Abkürzungen

AAAS	American Association for the Advancement of Science
ACEM	Australasian College for Emergency Medicine
Ann Intern Med	Annals of Internal Medicine
Ann Surg	Annals of Surgery
ANZCA	Australian and New Zealand College of Anaesthetists
ASM	Annual Scientific Meeting
BCCWF	Boston College Center for Work & Family
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMJ	British Medical Journal
CICM	College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand
CMAJ	Canadian Medical Association Journal
EADV	European Academy of Dermatology and Venerology
EAN	European Academy of Neurology
EAP	European Society of Cardiology
EAU	European Association of Urology
EFIM	European Federation of Internal Medicine
EFORT	European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology
EMA	European Medical Association
EPA	European Psychiatric Association
ESA	European Society of Anaesthesiology
ESC	European Society of Cardiology
ESMO	European Society for Medical Oncology
ESS	European Society of Surgery
EU	Europäische Union
EURORAD	European Society of Radiology
J Clin Invest	The Journal of Clinical Investigation
J Exp Med	The Journal of Experimental Medicine
J Pediatr	The Journal of Pediatrics
JAMA Intern Med	JAMA Internal Medicine
MGI	McKinsey Global Institute
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MRC	Medical Research Council
Nature Med	Nature Medicine
NEJM	The New England Journal of Medicine
NRC	National Research Council

NSF	National Science Foundation
Obstet Gynecol	Obstetrics and Gynecology
OEGCH	Österreichische Gesellschaft für Chirurgie
OEGGG	Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
OEGIM	Österreichische Gesellschaft für Innere Medizin
OERG	Österreichische Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie und Nuklearmedizin
ÖGAM	Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin
ÖGARI	Österreichische Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin
ÖGDV	Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie
ÖGKJ	Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde
ÖGN	Österreichische Gesellschaft für Neurologie
ÖGO	Österreichische Gesellschaft für Orthopädie
ÖGPP	Österreichische Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie
ÖGU	Österreichische Gesellschaft für Urologie und Andrologie
ÖKG	Österreichische Gesellschaft für Kardiologie
RACP	Royal Australasian College of Physicians
RACS	Royal Australasian College of Surgeons
RANZCOG	Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists
SEG	European Society of Gynecology
UEMO	European Union of General Practitioners/ Family Physicians
US	United States
USA	United States of America

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gehaltsunterschiede zwischen Mann und Frau in den USA in 3 wissenschaftlichen Bereichen, 2008; adaptiert nach Helen Shen „Mind the Gender Gap“	11
Abbildung 2: Forschungsförderungsverteilung der NIH nach Geschlecht im Jahr 2002	13
Abbildung 3: Forschungsförderungsverteilung der NIH nach Geschlecht im Jahr 2012;	14
Abbildung 4: Belegte Studierende der Medizinischen Universität Graz nach Geschlecht Daten: MEDonline, Stand 14.12.2014	19
Abbildung 5: Auswahlverfahren: TeilnehmerInnen nach Geschlecht	20
Abbildung 6: Studienplatz Humanmedizin Daten: Stabsstelle für Prüfungsmethodik	20
Abbildung 7: Leaky Pipeline MedUni Graz	21
Abbildung 8:: ProfessorInnen der MedUni Graz im Jahr 2014	22
Abbildung 9: ProfessorInnen an der MedUni Graz	23
Abbildung 10 : Allgemeines Personal der MedUni Graz 2014.....	23
Abbildung 11: Wissenschaftliche MitarbeiterInnen der MedUni Graz, 2014	24
Abbildung 12: Frauenanteil an der medizinischen Universität Graz	44
Abbildung 13: Anteil der Frauen in Europäischen und Österreichischen medizinischen Gesellschaften	50
Abbildung 14: ÄrztInnen nach Fachrichtungen in der Steiermark 2017, Daten der Ärztekammer Steiermark.....	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Outcome der biomedizinischen Förderanträge	12
Tabelle 2: Anzahl der weiblichen und männlichen Ärzte in den USA, 1970, 1980, 1990, 2000	18
Tabelle 3: : Anzahl und Prozent der aktiven MedizinerInnen in verschiedenen Fachrichtungen und nach Geschlecht	27
Tabelle 4: Geschlechterverteilung in Editorial Boards (cont.)	49

1. Einleitung

1.1. Frauen in der Gesellschaft

Frauen werden immer noch in vielen Teilen der Welt anders behandelt als Männer. Obwohl in den meisten Ländern in den letzten Jahrzehnten große Fortschritte in Bezug auf Gleichberechtigung zu erkennen sind, sind Frauen gegenüber Männern nach wie vor in vielen Bereichen benachteiligt. Männer werden auch heute noch in den meisten Ländern als Familienoberhaupt, welches für das finanzielle Überleben der Familie sorgt, angesehen. Das Boston College Center for Work & Family (BCCWF) hat ab 2009 die Studienserie „The New Dad“ (2009-2016) durchgeführt. In dieser wird die „Generation Y“ bzw. „Millenials“, 1980 bis 2000 geborene, Änderungen in der Rollenverteilung von Männern und Frauen beschrieben und aufgezeigt, welchen Einfluss diese Veränderungen auf die Arbeitswelt und das Privatleben von Familien haben.(1) In den aktuellsten Studien dieser Reihe wird beschrieben, dass heutzutage 89% der Männer in Vaterschaftskarenz gehen wollen, um schon früh mehr Zeit mit ihren Kindern verbringen zu können und um zu vermeiden, dass Kinder schon in einem sehr jungen Alter in eine Kindertagesstätte gebracht werden müssen. Außerdem erlaubt die Elternzeit die Arbeit nach der in Anspruch genommenen „Auszeit“ wieder aufzunehmen.(2) Eine große Rolle spielt in der aktuellsten „The New Dad“ Studie von 2016 die Einstellung und der tatsächliche Umgang mit traditionellen Geschlechterrollen und Ideologien von Müttern wie auch Vätern, die der Generation Y angehören. Obwohl die Väter dieser neuen Generation laut statistischen Analysen die Kinderbetreuung zu gleichen Teilen wie die Mütter übernehmen wollen, signalisieren sie trotzdem auf unterschiedliche Weisen, dass die Mütter in diesen Belangen immer noch die Hauptverantwortlichen sind. Als Beispiel gab in einer Umfrage der Großteil der Väter an, dass sich eine Mutter um ein erkranktes Kind eher kümmern sollte als ein Vater.(1)

Heute ist es in vielen Ländern möglich, Vaterschaftsurlaub oder geteilte Elternzeit zu nehmen. Dies ist ein Ausdruck für die Veränderung der Rollen zwischen Männern und Frauen, zuhause sowie in der Arbeitswelt. Das Verlangen von vielen Männern, eine bedeutende Rolle in der Erziehung und Entwicklung der eigenen Kinder zu spielen, steigt stetig. Auch die Rolle des Vaters als alleiniger Ernährer

der Familie rückt in den Hintergrund, da Frauen in vielen Teilen der Welt eine immer wichtigere Rolle für die finanzielle Versorgung der Familie einnehmen.

Im Mai 2013 sorgte der Artikel „US women on the Rise as Family Breadwinner“ der New York Times für Aufsehen. Demnach seien Frauen bereits in 40% der amerikanischen Haushalte die Hauptgeldverdiener. Einerseits werden verheiratete Frauen heutzutage in der Arbeitswelt akzeptiert, andererseits ist es auch üblich geworden, dass alleinstehende Mütter ihre Kinder alleine großziehen und ernähren können. Ein wichtiges Detail dieser Studie jedoch ist, dass in 5 von 8 der Haushalte, in welchen Frauen die Hauptverdienerinnen sind, die Frauen die einzigen Verdienerrinnen sind und dass das Einkommen unverheirateter Frauen nur 23,000 US Dollar pro Jahr beträgt (der durchschnittliche Jahresverdienst liegt bei etwa 61,200 US Dollar).(3) Mehr als die Hälfte der Kinder, die in solchen Haushalten leben, leben in Armut.(4)

1.2. Frauenwahlrecht und Frauenrechtsbewegungen

Frauen kämpften schon vor Jahrhunderten dafür, ihre Meinung in Form des Frauenwahlrechts vertreten zu dürfen. Die Frauenrechtsbewegung fand zu Beginn des 18. Jahrhunderts ihren Ursprung. Im Zeitalter der Aufklärung begannen sich die ersten bürgerlichen Emanzipationsbestrebungen zu bilden, mit dem Ziel, eine Gleichwertigkeit aller Menschen, unabhängig ihres biologischen Geschlechts, zu erreichen.(5)

Die Frauenrechtsbewegung als globale, soziale Bewegung, welche sich für die staatliche und gesellschaftliche Gleichberechtigung von Frauen einsetzt, breitete sich von Westeuropa und den USA rasch auch in andere Länder aus. Die Urform der Bewegung wurde von bürgerlichen, gebildeten, adeligen Frauen gegründet, welche früh erkannten, dass sie von ihren Ehemännern finanziell sowie existentiell abhängig waren, da sie im Falle der Verwitwung kaum im Stande wären, sich und ihre Kinder zu ernähren.(5)

Im Laufe der französischen Revolution kam dieses Bestreben ebenfalls zum Ausdruck. Tatkräftige Befürworterin dieser Zeit war Olympe de Gouges, welche mit ihrer Erklärung der Rechte der Frau und Bürgerin („Déclaration des droits de la Femme et de la Citoyenne“) schon 1791, kurz nach und als Reaktion auf die Deklaration der Menschen- und Bürgerrechte 1789 (welche nur für „mündige Bürger“, also in dieser Zeit nur für Männer, galten) die volle rechtliche, politische

und soziale Gleichstellung der Frauen forderte.(6) Frauen hatten in jener Zeit kein Recht ihre Meinung zu vertreten, keinen Zugang zu öffentlichen Ämtern, keine Berufsfreiheit und keine Eigentumsrechte. Die Erklärung von Olympe de Gouges stellt die Grundlage für die spätere Einführung des Frauenwahlrechts in Europa dar.

Es formierten sich schon sehr früh zwei vollkommen verschiedene Auffassungen bezüglich der beiden Geschlechter. Zum einen gab es die dualistische bzw. differenzialistische Sichtweise, zum anderen die generalistische bzw. egalitäre Sichtweise. Die dualistische bzw. differenzialistische Sichtweise geht davon aus, dass Männer und Frauen grundlegend verschieden sind. Sie behandelt dabei die natürliche, wie auch die durch die neuen Wissenschaften begründete Verschiedenheit der Geschlechter. Die generalistische bzw. egalitäre Auffassung geht davon aus, dass alle Menschen unabhängig von ihrem Geschlecht „von Natur aus gleich“ sind; dieser Gedanke formt den Ursprung für das Bestreben der Gleichberechtigung der Geschlechter in sämtlichen Sparten der Gesellschaft.(5)

1.2.1. Die Frauenrechtsbewegung in Österreich

Karoline von Perin war eine der ersten Österreicherinnen, welche sich für die Rechte der Frauen eingesetzt hat.(7) Sie war unter anderem eine der Gründerinnen des „Wiener demokratischen Frauenvereins“, welcher am 28. August 1848 etabliert wurde und dessen Gründung eine Reaktion auf die massive Lohnreduktion für Hilfsarbeiterinnen im öffentlichen Bauwesen durch Ernst Schwarzer Edler von Heldenstamm, dem Minister für öffentliche Arbeiten, war. Die anfänglichen Proteste gegen diese Lohnreduktion endeten am 23. August 1848 blutig in der sogenannten „Praterschlacht“, welche 18 Tote und 282 Verwundete zur Folge hatte. Der erste Wiener Demokratische Frauenverein wurde danach gegründet und setzte sich gezielt für die Gleichberechtigung der Frauen und das Recht auf Bildung ein.(8)

Die Frauenrechtsbewegung lässt sich grob in 3 Wellen unterteilen. Die erste Welle der Frauenbewegung kämpfte Mitte 19. Jahrhundert bis Anfang des 20. Jahrhunderts für die politischen und bürgerlichen Grundrechte der Frauen. Zu diesen zählten u.a. das Recht auf aktives und passives politisches Handeln, das Recht auf Bildung und das Recht auf Erwerbstätigkeit.

Die zweite Welle war eine Reaktion auf die enorme Diskriminierung der Frauen in den 1960er Jahren, welche sich vor allem durch Ungleichheiten bezüglich Arbeit, Bildung, Gesetzgebung und Selbstbestimmungsrecht über den eigenen Körper äußerte. Die dritte Welle entwickelte sich in den 1990er Jahren in den USA. Sie war eine Reaktion auf den Antifeminismus und die Ansicht, dass der Feminismus sein Ende hätte, da er schon alle Ziele erreicht hätte. Die Bezeichnung „dritte Welle“ (third-wave feminism) wurde in der ersten Hälfte der 1990er Jahre geprägt und war der Grundbaustein für die Gründung der Third Wave Foundation im Jahre 1997. Die dritte Welle orientiert sich im Großen und Ganzen an den Gedanken und Ideen der zweiten Welle und versucht deren Ziele, die bis heute nicht gänzlich erreicht wurden zu verwirklichen. Radikale Aspekte der zweiten Welle wie z.B. der (teilweise) Ausschluss von Männern sollen in der dritten korrigiert werden und der Feminismus soll der jetzigen Zeit und Gesellschaft angepasst werden. Die dritte Welle des Feminismus identifiziert sich vor allem durch die Nutzung des Internets, welche einen internationalen Austausch von Frauen und Frauenorganisationen ermöglicht und das Arbeiten in zielorientierten Projekten und Netzwerken, welche sich für die Gleichberechtigung von Frauen einsetzen, erleichtert.(5)

1.2.2. Frauenwahlrecht in Österreich und Europa

Im Jahr 1848 entwickelten sich in Österreich im Zuge der bürgerlichen Revolution erstmals für einen bürgerlichen Staat charakteristische Strukturen und Einrichtungen: ein Parlament, eine Verfassung, kommunale Selbstverwaltung und Freiheitsrechte. Seitdem unterlagen die Regierungs- und Wahlformen einem stetigen Wandel. Im Jahr 1907 wurde das Kurienwahlrecht in Österreich abgeschafft und das allgemeine Männerwahlrecht eingeführt, welches alle männlichen, österreichischen Staatsbürger ab dem vierundzwanzigsten Lebensjahr zur aktiven Wahl berechtigte. Das passive Wahlrecht lag bei 30 Jahren. Frauen wurden von den Wahlen ausgeschlossen. Nach dem Ende des Ersten Weltkrieges und dem Zerfall der Habsburgermonarchie, erlangten erstmals auch die österreichischen Frauen mit dem Gesetz vom 12. November über die Staats- und Regierungsform das allgemeine und gleiche Wahlrecht.

Bemerkenswert sind die innereuropäischen Unterschiede, wenn man die Einführung des Wahlrechts für Frauen betrachtet. Allen anderen europäischen

Ländern einen Schritt voraus war Finnland, wo Frauen schon seit 1906 zu aktiver und passiver Wahl berechtigt sind.

Norwegens Frauen durften 7 Jahre später, also ab 1913 wählen; Dänemark und Island waren 2 Jahre später die nächsten Länder Europas, welche die Einführung des Frauenwahlrechts durchsetzen konnten. Die damals neuen, politischen Strömungen in Skandinavien sind auch dafür verantwortlich, dass das Frauenwahlrecht in diesen Ländern als erstes eingeführt wurde. Die Frauenbewegungen in den skandinavischen Ländern waren um diese Zeit sehr aktiv. Die 1899 in Finnland gegründete Sozialistische Partei forderte innenpolitische und soziale Reformen, durch welche das Ständeparlament abgeschafft, die Arbeiterklasse befreit und ein Einkammersystem, sowie das Frauenwahlrecht eingeführt wurden.(9)

Österreich war 1918 gemeinsam mit Lettland, Deutschland, Polen und Luxemburg unter den Ländern, die das Frauenwahlrecht relativ schnell umsetzen konnten. Bedeutend später, im Jahr 1971, war es den Schweizerinnen erlaubt, ihre Meinung öffentlich zu vertreten. Als letztes durften die Frauen Liechtensteins wählen: hier wurde den Bürgerinnen erst ab 1984 gestattet, an Wahlen teilzunehmen.(10)

1.3. Frauen in der Arbeitswelt

Schon lange versucht man Gründe für die Unterschiede zwischen Mann und Frau in der Arbeitswelt zu finden. Es gibt verschiedene Theorien, die die derzeitige Stellung und schlechtere Bezahlung von Frauen in der Arbeitswelt erklären:

(i) Geschlechtertypische Berufswahl

Die Krankenpflege und die Luftfahrt sind nur zwei von vielen Beispielen für „typisch weibliche“ und „typisch männliche“ Berufsfelder. Es gibt immer noch Berufe, die als klassische Frauenberufe angesehen werden, wie z.B. der einer Kindergärtnerin oder einer Krankenschwester. Eine Untersuchung der Wirtschaftskammer Österreich zeigt, dass 2016 mehr als die Hälfte aller weiblichen Lehrlinge im Einzelhandel und in den Berufen Bürokauffrau und Friseurin ausgebildet wurden, welche als typische „Frauenberufe“ angesehen werden.(11) Männliche Lehrlinge wählten 2016 bevorzugt die Modulberufe Metalltechnik, Elektrotechnik und Kraftfahrzeugtechnik; alle unter Männern sehr

beliebte Berufe, in denen Frauen selten vertreten sind.(12) Heutzutage ist den Menschen in den meisten Ländern zwar offiziell keine Einschränkung bezüglich der Berufswahl gegeben, dennoch werden Frauen unter anderem in den wissenschaftlichen Berufsfeldern nach wie vor teils offenkundiger, teils subtiler Diskrimination ausgesetzt.

(ii) *Wenig weibliche Vorbilder*

Die Tatsache, dass es in höher angesehenen Arbeitspositionen wenige weibliche Rollenmodelle gibt, zu denen junge Kolleginnen aufblicken können und die sie zur eigenen Karriere ermutigen, stellt einen möglichen Grund für die geringe Frauenquote in essentiellen Stellen dar.(13) Eine Befragung von Studentinnen zeigte, dass viele dieser jungen Frauen denken, dass sie in höheren Arbeitspositionen nichts zu suchen hätten, weil es in genau solchen Positionen wenige Frauen gibt, die als Vorbild junger Kolleginnen fungieren könnten. Damit wird ihnen schon früh der Eindruck vermittelt, dass Frauen in solchen Positionen eine Ausnahme darstellen und Männer bessere Chancen hätten, eine solche Karriere zu verfolgen.(14) Frauen sind in österreichischen Unternehmen bereits im Mittleren Management unterdurchschnittlich vertreten: Nur 497 von insgesamt 3138 ProkuristInnen (15,8%) in den 200 umsatzstärksten Unternehmen Österreichs sind weiblich. Diese Tatsache wird als bedeutsamer Faktor für die Präsenz von Frauen in Spitzenstellungen angesehen, da die Prokura eine sehr günstige Ausgangssituation für das Erreichen einer Position in den obersten Führungsgremien darstellt.(15)

(iii) *Familiäre Gründe*

Eine Studie des US National Research Council (NRC) (2010) zeigt, dass 36% der BiologiedozentInnen Frauen waren und dass nur 27% aller AntragsstellerInnen für eine unbefristete Professur in dieser Sparte weiblich waren, dies aber keineswegs Ausdruck fehlendes Talents sei, sondern damit begründet wird, dass Frauen im Durchschnitt früher kündigten, häufig zum Zeitpunkt der Geburt ihres ersten Kindes. Man könnte somit sagen, dass sie ihre akademische Karriere ihrer Familie zuliebe freiwillig aufgeben.(14)

(iv) *Bezahlung*

Einen weiteren nennenswerten Unterschied zwischen Mann und Frau in der Arbeitswelt stellt das Gehalt dar, denn Frauen werden nicht nur unterschiedlich behandelt, sondern oftmals auch unterschiedlich bezahlt. Es war lange Zeit nicht

selbstverständlich, dass Frauen einem Erwerbsberuf nachgehen. Seit den 1970er Jahren hat sich in Österreich viel verändert. Die Erwerbsquoten der Frauen sind gestiegen, mit ihnen aber auch die Teilzeitquoten. Nach wie vor besteht das Problem der „Gender Pay Gaps“ zwischen den Geschlechtern. Der Gehaltsunterschied zwischen Männern und Frauen könnte sich auch auf eine geringere Berufserfahrung von Frauen zurückführen lassen, da diese häufiger und länger Teilzeitanstellungen haben.(16, 17) Häufig entsteht eine sogenannte Gehaltsschere, wenn das erste Kind geboren wird. Die werdende Mutter geht in Karenz, hört vorübergehend oder auch länger auf zu arbeiten und kehrt oft als Teilzeitarbeitskraft in die Berufswelt zurück. Der Vater hat inzwischen Karriere gemacht und verdient mit den Jahren immer besser. Die Gehaltsschere gleicht sich langsam an. 2005 erhielten Frauen, die Vollzeit arbeiteten im Schnitt 22% weniger als Männer. 6 Jahre später betrug der Unterschied 18,5%.(18) Diese Gehaltsunterschiede gibt es vor allem, weil Frauen in Führungspositionen stark unterrepräsentiert sind.(18)

Die durchschnittliche Lohnlücke in den Ländern der EU liegt derzeit bei etwa 16%. Österreich liegt dabei mit 23% weit über dem Durchschnitt und nur ein einziges EU-Land, nämlich Estland, weist mit 29,9% einen noch höheren Gehaltsunterschied zwischen Mann und Frau auf. ExpertInnen des Statistischen Bundesamtes erklären sich diese Ungleichheit vor allem durch zwei ausschlaggebende Punkte.(19)

- Frauen wählen häufiger Berufe und Branchen, die schlechter entlohnt werden oder aber ein niedriges Gehalt bieten, gerade weil viele Frauen in solchen Branchen arbeiten. Beispielsweise sind 85% aller Reinigungskräfte Frauen. Zudem arbeiten Frauen öfter in Dienstleistungsberufen, Männer hingegen haben häufiger eine Stelle in einem gut bezahlten Ingenieursberuf, in Fabriken oder in der Industrie.
- Frauen sind sehr selten in Führungspositionen zu finden. 13% der Männer sind in einer leitenden Position zu finden, dasselbe gilt aber nur für 7% der Frauen.(19)

Die Gehaltsunterschiede nähern sich an, wenn man nur Frauen und Männer vergleicht, die in ähnlichen Berufen und Branchen ähnliche Positionen innehaben. Dennoch verbleibt vor allem in den höheren Gehaltsklassen eine Lohndifferenz bestehen, die sich selbst Statistiker mit ihren Daten nicht erklären können - nach allen Angleichungen etwa 7%. Warum dies so ist, ist derzeit unklar. Nur wenige Frauen thematisieren dies, und viele Frauen sind gehemmt, sich gegen diese Ungerechtigkeit auszusprechen.(19) Das McKinsey Global Institute (MGI) veröffentlichte im April 2016 einen Artikel, der darlegt, dass der wirtschaftliche Aufschwung der Frauen im Sinne der Angleichung der Lohnschere bis 2025 das BIP eines jeden US Staates und jeder Stadt in den USA um mindestens 5% erhöhen würde. Die Hälfte der US Staaten würde ihr BIP sogar um mehr als 10% steigern, die 50 größten Städte dürften womöglich mit einem Anstieg ihres BIPs um 6 bis 13% rechnen. Dass es jedoch innerhalb der nächsten Dekade zur vollen wirtschaftlichen Gleichberechtigung zwischen Frau und Mann kommt, ist durch die den Frauen auferlegten Hürden am Arbeitsmarkt recht unwahrscheinlich. Der Artikel zeigt auch auf, dass es im Falle eines „Best-in-class Szenarios“, in welchem jeder US Staat eine schnellstmögliche Optimierung der Gleichberechtigung in der Arbeitswelt anstrebt, zu einer Steigerung des BIP um 2,1 Trillionen US Dollar kommen könnte, was bedeutet, dass unter diesen Umständen eine Steigerung des BIPs um mehr als 10% möglich wäre.(20)

1.4. Frauen in der Wissenschaft

In den traditionell männerorientierten wissenschaftlichen Berufsfeldern spielen Frauen auch heute noch eine untergeordnete Rolle. 70% der universitären Forschung in der EU werden von Männern betrieben. In der Ingenieurs- und Technikwissenschaft machen männliche Wissenschaftler sogar 90% der ForscherInnen aus.(21) Zwar sind laut US National Science Foundation (NSF) seit den späten 1990ern die Hälfte aller Wissenschafts- und IngenieursdoktoratsempfängerInnen in den Vereinigten Staaten Frauen, es ist jedoch nach wie vor zu vermerken, dass Frauen in vielen dieser Disziplinen noch stark unterrepräsentiert sind. Der Anteil der an Frauen vergebenen Doktorrate und Dokortitel ist in jeder wissenschaftlichen Sparte seit 1995 zwar stetig gestiegen,

es gibt aber immer noch gewisse Gebiete, in denen man Frauen sehr selten antrifft. So gibt es beispielsweise im Ingenieurwesen, im EDV Bereich und in der Physik nur wenige Wissenschaftlerinnen.(22) Frauen, die aktiv Forschung betreiben, tun dies häufig in nicht-universitären oder kleinen Einrichtungen, in welchen die Chancen auf einen Karriereaufstieg eher schlecht stehen. Solche Einrichtungen bieten meist auch schlechtere Arbeitsbedingungen als Hochschulen und sind für Männer von vornherein wenig attraktiv, was den höheren Frauenanteil wieder erklärlicher macht. An der Gestaltung von Forschung und Wissenschaftspolitik sind Männer auch stärker beteiligt, was das Mitspracherecht für Frauen in diesen einflussreichen Belangen einschränkt und sie beim Treffen wichtigen Entscheidungen ausschließt. Männliche Wissenschaftler werden auch häufiger mit finanziellen Forschungsförderungen unterstützt als Wissenschaftlerinnen mit selber Qualifikation, Männer werden auch häufiger angestellt als Frauen mit gleicher Ausbildung und wissenschaftliche Arbeiten von männlichen Forschern werden häufiger publiziert als die von weiblichen.(23)

Interessanterweise fällt das Geschlecht einer Person in wissenschaftlichen Institutionen häufig stärker ins Gewicht als die individuell erbrachte Leistung.(21) 1995 gründete der Wissenschaftsdekan des Massachusetts Institute of Technology (MIT) ein Komitee, welches die Rolle und die Position von Frauen in den 6 wissenschaftlichen Sparten des MIT analysieren sollte. Ergebnisse wurden 1996, 1997 und 1998 veröffentlicht. Die Untersuchungen ergaben, dass sich junge Mitarbeiterinnen der Fakultäten in ihrem Arbeitsumfeld sehr wohl fühlten und das Gefühl hatten, unterstützt zu werden. Die meisten dieser jungen Frauen hatten nicht das Gefühl Opfer von Ungerechtigkeiten am Arbeitsplatz zu sein und dachten nicht, dass ihre Karrieren durch ihr Geschlecht negativ beeinflusst würde. Was diesen Frauen jedoch Sorgen bereitete, war der Kompromiss zwischen Familie und Arbeit, welchen sie als mehr belastend für sich als für ihre Kollegen einstufen.(24) Auf der anderen Seite fühlten sich ältere Kolleginnen wiederum häufig ausgegrenzt und von wichtigen Entscheidungen der Fakultät ausgeschlossen.(24) Diese Marginalisierung der Mitarbeiterinnen wird immer gravierender, je höher ihre Position in der Abteilung ist. Diese Ausgrenzung ist für diese Frauen oft nicht das einzige Problem am Arbeitsplatz: die erhobenen Daten zeigen, dass Ungleichheiten zwischen Mann und Frau bezogen auf Beförderungen, wissenschaftliche Förderungen, den ihnen zur Verfügung

stehenden Platz und Jobangebote bestehen, selbst wenn diese Frauen dieselben Qualifikationen und Berufserfahrungen wie ihre Kollegen aufweisen.(14, 24)

Ein großes Problem ist die hohe Rate an hochqualifizierten Frauen, die ihre Karriere in der Forschung aus diesen Gründen schon sehr früh aufgeben.

Ungleichheiten findet man auch in Bezug auf das Gehalt von Frauen und Männern. In Europa verdienten Wissenschaftlerinnen 2006 im Durchschnitt zwischen 25% und 40% weniger als ihre Kollegen.(25) Für junge NachwuchsakademikerInnen könnten diese Unterschiede in Zukunft nicht mehr oder nur in geringerem Ausmaß bestehen. Zwar konnte das National Research Council bei WissenschaftsprofessorInnen eine Gender Pay Gap von 8% feststellen, es ließen sich jedoch keine signifikanten Gehaltsunterschiede bei jungen Fakultätsmitgliedern finden.(26) Einkommensunterschiede spielen eine große Rolle. Der Gender Pay Gap ist eine statistische Kennzahl, die den Gehaltsunterschied des Durchschnittsverdienstes zwischen Männern und Frauen messen soll. Man unterscheidet zwischen einem „bereinigten“ und „unbereinigtem“ Gender Pay Gap Wert. Beim unbereinigten Wert handelt es sich um den Verdienstunterschied der Bruttostundenlöhne aller Männer und Frauen. Beim bereinigten Wert werden Faktoren wie Position, Berufserfahrung und Branche berücksichtigt. 1991 wurden in den USA Daten zum Einkommensunterschied zwischen weiblichen und männlichen Ärzten erhoben und die Ergebnisse zeigten, dass das durchschnittliche Einkommen der Ärztinnen in diesem Jahr um rund 34% (Gesamteinkommen 97.350 US Dollar) geringer war als das der Kollegen (146.980 US Dollar). Die Studie zeigt auch, dass Ärztinnen häufiger relativ wenig verdienen als ein höheres Einkommen zu verfügen. 19% der amerikanischen Ärztinnen haben 1991 weniger als 60.000 US Dollar verdient, aber nur 7% der männlichen kamen auf ein so niedriges Einkommen.(27)

Eine mögliche Erklärung für den großen Einkommensunterschied könnte das relativ junge Alter der meisten Ärztinnen sein. Frauen stellen in der Medizin, verglichen zu Männern, eine eher junge Gruppe dar. Warum gibt es eine sogenannte Gender Gap und was wird unternommen, um diese zu schließen? Wissenschaftler aus aller Welt bieten ihre Vorschläge an, um die Gender Gap zu schließen. Diese reichen von der Angleichung des Pensionsalters, bis hin zum Aufheben der Reisebeschränkung in bestimmten Ländern und dem Boykottieren

von Konferenzen, in denen weibliche Vortragende nur einen geringen Anteil als SprecherInnen haben.

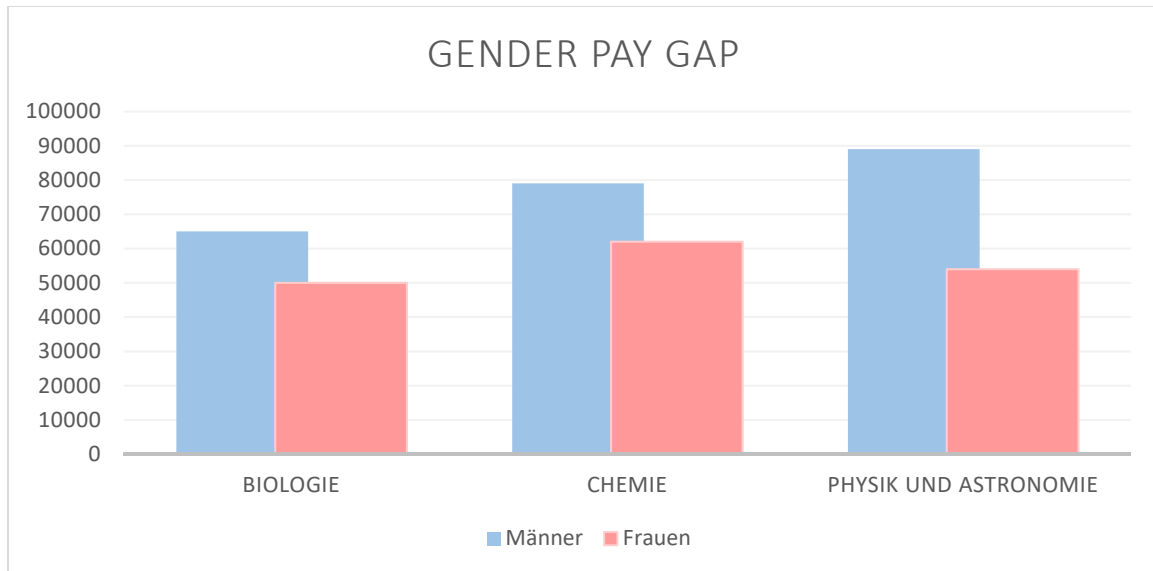


Abbildung 1: Gehaltsunterschiede zwischen Mann und Frau in den USA in 3 wissenschaftlichen Bereichen, 2008; adaptiert nach Helen Shen „Mind the Gender Gap“

Auch in Lehrpositionen sind Frauen spärlich vertreten. In Spanien haben Männer eine 2,5 Mal höhere Chance eine Anstellung als Professor zu bekommen als Frauen in ähnlichem Alter, mit vergleichbarer Erfahrung und gleich vielen Publikationen.(14) Auch bei der Vergabe von Stipendien gibt es geschlechterbezogene Unterschiede: In einem häufig zitierten Artikel der 1997 im Journal „Nature“ erschien, bewiesen Christine Wenneras und Agnes Wold, dass die Bewerberinnen für Forschungsstipendien im Jahr 1997 2,5 Mal produktiver (gemessen an der Höhe des Publication Impact) sein mussten, um gleich bewertet zu werden wie ihre Mitbewerber.(28) Zum Problem der Gender Pay Gap kommt auch das der sogenannten „Gender Funding Gap“. Wissenschaftlerinnen bekommen in vielen Ländern prinzipiell seltener finanzielle Unterstützung in Form von Forschungsstipendien als ihre männlichen Mitstreiter und müssen deutlich mehr leisten, um eine Förderung zu erhalten.(29) Als Reaktion auf das immer stärker werdende Bewusstsein des Gender Funding Gap haben Organisationen wie der „Wellcome Trust“ und das UK Medical Research Council (MRC) ihre

Förderprogramme auf mögliche Gender Bias untersucht und haben keine oder nur unerhebliche geschlechterbezogene Unterschiede feststellen können. 1996 wurden 27,5% der von Männern und 26,9% der von Frauen beantragten Förderungen vom Wellcome Trust bewilligt. Die Frauen, die Förderungsempfängerinnen waren, haben in 5 Jahren durchschnittlich 11,2 und die Männer 13,8 Arbeiten publiziert. Ähnlich war die Verteilung der Förderung des MRC. Hier hatten sogar 29,3% aller Frauen, die einen Antrag auf Forschungsförderung stellten, Erfolg. (siehe Tab.2)

Primär gibt es keinen Hinweis auf die Diskriminierung von Frauen bei den Zuschussbewilligungsverfahren dieser beiden Organisationen. Auffällig ist jedoch die geringe Anzahl der Frauen, die um Forschungsförderungen ansuchen, wenn man von der Gesamtzahl der in akademischen Positionen arbeitenden Frauen ausgeht. Nur 19,6% der Ansuchen des Wellcome Trust und 21,3% derer des MRC wurden von Frauen gestellt, obwohl 44% der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen in der Medizin und Biowissenschaft aller Universitäten des Vereinten Königreichs Frauen sind.(30, 31) Die Gründe dafür sind derzeit unbekannt.

	Anzahl der Förderanträge	Erfolgsrate (%)	Durchschn. Anzahl d. Publikationen +/- (5 Jahre)	5-Jahres-Impact (durchschn. Zitate/Paper)
Wellcome Trust				
Projektförderungen (1996)				
Männer	1097	27,5	13,8	11,7
Frauen	268	26,9	11,2	13,3
Total	1387	27,5	12,5	12,5
MRC				
Projektförderungen (1996)				
Männer	617	26,4	-	-
Frauen	167	29,3	-	-
Total	850	25,6	-	-

Tabelle 1: Outcome der biomedizinischen Förderanträge; adaptiert nach: „No evidence of sexism in peer review“ NATURE|VOL 390 | 4 DECEMBER 1997(32)

Das Canadian Medical Research Council hat in den meisten ihrer Forschungsförderungsprogramme keinen Unterschied in der Erfolgsrate der von Frauen und Männern erhaltenen Stipendien gefunden. Einige Ausbildungsförderungen werden aber in größerer Zahl an Männer vergeben.(31)

Das US National Institute of Health vergibt mehr Stipendien an Männer als an Frauen. Zusätzlich bekommen männliche Wissenschaftler vom NIH höhere Geldbeträge als weibliche.(14)

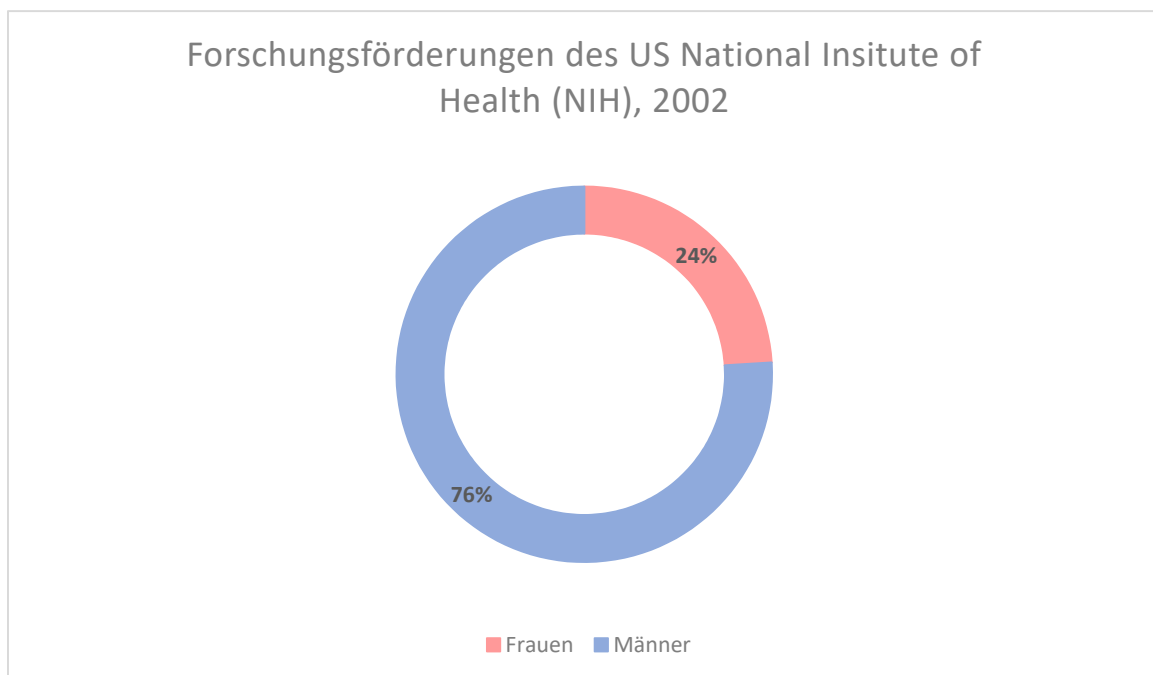


Abbildung 2: Forschungsförderungsverteilung der NIH nach Geschlecht im Jahr 2002

adaptiert nach Helen Shen, „MIND THE GENDER GAP“, (14)

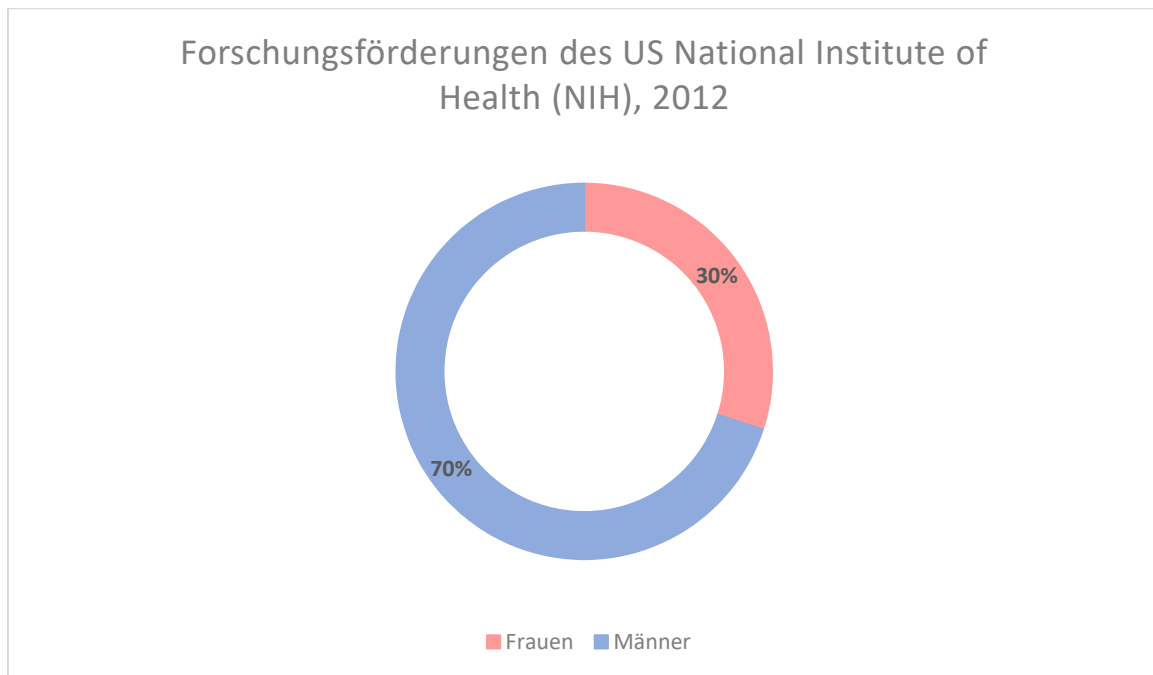


Abbildung 3: Forschungsförderungsverteilung der NIH nach Geschlecht im Jahr 2012;

adaptiert nach Helen Shen, „MIND THE GENDER GAP“, (14)

Ein viel diskutiertes Experiment unter der Leitung von Jo Handelsman, einer Mikrobiologin an der Universität von Yale in New Haven, Connecticut zeigte letztes Jahr, dass sowohl weibliche als auch männliche Wissenschaftler die Tendenz haben, unbewusst Vorurteile gegenüber dem weiblichen Geschlecht zu haben. Handelsmans Forschungsgruppe bat 127 ProfessorInnen der Fächer Biologie, Chemie und Physik an 6 verschiedenen Universitäten der Vereinigten Staaten, die Bewerbungsschreiben zweier fiktiver Personen für eine Stelle als LabordirektorIn zu bewerten. Das Ergebnis zeigte, dass die ProfessorInnen der Studentin namens Jennifer ein um 3,730 US Dollar niedrigeres Jahresgehalt als dem Studenten namens John anbieten würden, und das obwohl die Lebensläufe bis auf die Vornamen der Bewerber ident waren. Die WissenschaftlerInnen zeigten auch eine höhere Bereitschaft, den fiktiven männlichen Studenten zu fördern.(33)

Ähnlich sind die Ergebnisse einer Umfrage, die 2010 von der American Association for the Advancement of Science („AAAS“) und „Science“ für L'Oréal USA durchgeführt und veröffentlicht wurde. Von ungefähr 1300 befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Dokortitel, welche ebenfalls Mitglieder der AAAS sind, gaben 52% der Frauen an, dass sie während ihrer beruflichen Laufbahn schon einmal Opfer von Vorurteilen wurden. Nur 2% der

Männer gaben an, dasselbe erlebt zu haben.(34) Frauen scheinen also auch bei gleicher beruflicher Qualifikation seltener Karriere zu machen als Männer, häufig begründet durch ihren Wunsch auf ein vielseitiges Leben, das sich mit einer Familie vereinbaren lässt.(35)

Frauen haben viel getan um die Gender Gap in der Wissenschaft zu schmälern, trotz allem haben Wissenschaftlerinnen auf der ganzen Welt noch große Hürden zu bewältigen und es gilt die bestehenden Probleme zu erkennen, beim Namen zu nennen und in weiterer Folge adäquat auf diese zu reagieren, damit die Wissenschaft ein faires Arbeitsumfeld für Männer wie auch für Frauen ermöglicht.

1.5. Frauen in der Medizin

Frauen spielen in der Medizin eine immer größere Rolle. Ab 1900 durften Frauen in Österreich an den Universitäten in Wien, Prag, Graz und Innsbruck offiziell Medizin studieren.(36) Mittlerweile sind die Mehrheit der Studierenden in den meisten Ländern Frauen. Frauen als Wissenschaftlerinnen, die die Medizin geprägt haben, sind beispielsweise Françoise Barré-Sinoussi (1947 in Paris geboren), eine französische Virologin, welcher neben Harald zur Hausen und Luc Montagnier 2008 der Nobelpreis für Medizin für die „Entdeckung des HI-Virus“ verliehen wurde. Ein weiteres Beispiel einer Frau, die die medizinische Forschung vorantrieb, ist Christiane Nüsslein-Volhard (1942 in Magdeburg geboren). Sie ist Trägerin des 1995 verliehenen Nobelpreises für Medizin, der ihr „für ihre grundlegenden Erkenntnisse über die genetische Kontrolle der frühen Embryonalentwicklung“ verliehen wurde.

1.5.1. Vergangenheit

Schon sehr früh wurde in mehreren Zivilisationen festgehalten, dass Frauen in verschiedenen Heilpraktiken eine Rolle spielten und sozialen und psychologischen Beistand, medizinische Versorgung und Geburtshilfe leisteten. Mit der Zeit wurde die medizinische Handlungsfähigkeit von Frauen aber an ihren sozialen Status in der Gesellschaft angeglichen. So waren Frauen eine lange Zeit für die Gesundheit der armen Bevölkerung, der Randbevölkerung und Minderheiten zuständig. Bei den Ägyptern wurde z.B. 2700 vor Christus Merit Ptah in alten Schriften erwähnt und in diesen als Hauptheilerin beschrieben. Sie ist die erste Frau, die in der

Geschichte der Wissenschaft verewigt wurde. Homer sprach von einer Frau namens Agamene, welche in Griechenland geschichtlich noch vor dem Beginn des trojanischen Kriegs als Heilerin bekannt war. In Athen durfte die erste Frau, Agnodike, im vierten Jahrhundert vor Christus offiziell als Ärztin praktizieren. Auch ihr Name wurde in der Medizingeschichte festgehalten.

1.5.2. Mittelalter

Im Mittelalter waren Nonnenklöster die einzigen Orte, an denen Frauen unterrichtet wurden. Manche dieser Klöster boten den Frauen sogar die Möglichkeit, Forschung zu betreiben. Die noch heute weltweit bekannte Äbtissin und Heilerin Hildegard von Bingen lebte in dieser Zeit. Ihre Schriften behandelten viele verschiedene wissenschaftliche Themen, wie z.B. die Medizin selbst, die Botanik und Naturheilkunde. Sie wird als erste Ärztin Deutschlands anerkannt. Auch heute noch gibt es viele Heilpraktiken und Ernährungsweisen nach Hildegard von Bingen.

Frauen waren jedoch für Jahrhunderte in der Medizin unterrepräsentiert. Im Jahr 300 wurde den ersten Frauen erlaubt, in medizinischen Einrichtungen als Krankenschwestern zu arbeiten, um so den Tätigkeiten der Ärzte beizuwohnen und sie bei ihrer Arbeit tatkräftig zu unterstützen.

Die Vorstellung eines weiblichen Arztes war in dieser Zeit aber noch undenkbar.

Im Jahr 1540 gründete Henry der VIII aus England die Gesellschaft der Barbier Chirurgen, welche die erste Spezialisierung im Gesundheitswesen war. In dieser Zeit war es den Frauen verboten, ein Teil dieser Gesellschaft zu sein. Doch Frauen führten zu dieser Zeit in England und vermutlich auch in Nordamerika ähnliche Arbeiten aus. Sie übten und lernten, ohne eine offizielle Ausbildung erhalten zu haben und bekamen auch kaum Anerkennung für ihre Arbeit. Die Mitarbeit von Frauen im medizinischen Bereich war in dieser Zeit und auch den nächsten Jahrzehnten im Allgemeinen durch gesetzliche und soziale Bräuche limitiert. Trotz allem praktizierten Frauen in diesen Zeiten im Gesundheitswesen, meist in Form von Krankenschwestern und Hebammen.

Nachdem der erste Weltkrieg tausende Opfer zur Folge hatte, wurde 1917 vom Kaiser die Gründung eines freiwilligen weiblichen Hilfskorps gestattet, der

verschiedene militärische Hilfsfunktionen erfüllte. Zusätzlich versorgten viele Frauen zu dieser Zeit Kriegsverletzte in Lazaretten und Feldspitälern.

Auch im zweiten Weltkrieg leisteten Frauen freiwillig oder gezwungen indirekten Kriegsdienst. Viele von ihnen waren in der Waffenproduktion und Waffenzulieferbetrieben tätig oder nahmen die Plätze von eingezogenen Männern in der Industrie und Ausbildung ein. Die Anzahl der Frauen in der Militärverwaltung und als Sanitäterinnen stieg rasch an und zum ersten Mal durften Frauen im 2. Weltkrieg in den Vereinigten Staaten und Großbritannien freiwillig dem Militär beitreten.(37)

1972 setzte in den USA der Titel IX des Civil Rights Act der Zugangssperre von Frauen an medizinischen Universitäten ein Ende. Davor war es Frauen nur erlaubt, in einer von 16 speziell von Frauen für Frauen gegründeten medizinischen Universitäten (welche zudem von Ärztinnen geführt wurde) zu studieren. Als diese Zugangssperre eliminiert wurde, stieg der Anteil der Frauen, die an medizinischen Universitäten studierten, rapide an - von 10% in 1970 auf über 50% heute. Heute stellen Frauen in vielen Industrieländern den Großteil der MedizinstudentInnen dar.

1.5.3. Die erste Medizinstudentin in Österreich

Frauen wurden 1901 erstmals zum Medizinstudium an der damaligen Medizinischen Fakultät Graz zugelassen, was jedoch noch lange Zeit heftig diskutiert wurde.(38) Die beiden ersten Studentinnen waren Maria Schuhmeister und Oktavia Aigner-Rollett. Dr.in Maria Schuhmeister war die erste Frau, die das Medizinstudium in Österreich abgeschlossen hat.(39) Dr.in Oktavia Aigner-Rollett war die zweite Frau, die das Medizinstudium an der Universität Graz abgeschlossen hat und die erste Ärztin, die 1907 eine Ordination in Graz eröffnete.

1.5.4. Gegenwart

Auch heute ist der Medizinberuf weiterhin männerdominiert. In industrialisierten Ländern deckt sich die hohe Anzahl der Medizinstudentinnen noch nicht mit jener der praktizierenden Ärztinnen und in vielen Entwicklungsländern gibt es weder bei den StudentInnenzahlen noch bei der Anzahl der praktizierenden ÄrztInnen die

Tendenz einer Gleichheit zwischen Männern und Frauen. In der westlichen Welt jedoch studieren etwa gleich viele Frauen wie Männer Medizin, trotzdem sind Frauen in akademischen Führungspositionen deutlich unterrepräsentiert.(40)

	MÄNNER		FRAUEN	
1970	308.627	92,4%	25.401	7,6%
1980	413.395	88,4%	54.284	11,6%
1990	511.227	83,1%	104.194	16,9%
2000	618.233	67,0%	195.537	24%

Tabelle 2: Anzahl der weiblichen und männlichen Ärzte in den USA, 1970, 1980, 1990, 2000 adaptiert nach: AMA Women Physicians Congress Women in Medicine, Celebrating Our Past, Present and Future

Die Anzahl der Studentinnen, Absolventinnen und der Ärztinnen nimmt seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts stetig zu. Um diese Attraktivität für Frauen zu erhalten, müssen gewisse Hindernisse und Probleme überwunden und die Arbeitsumstände für Frauen verbessert werden, sei es beispielsweise durch Förderung von Mitarbeiterinnen im Sinne des Gender Mainstreaming oder durch das optimale Nutzen weiblicher Potentiale.(38)

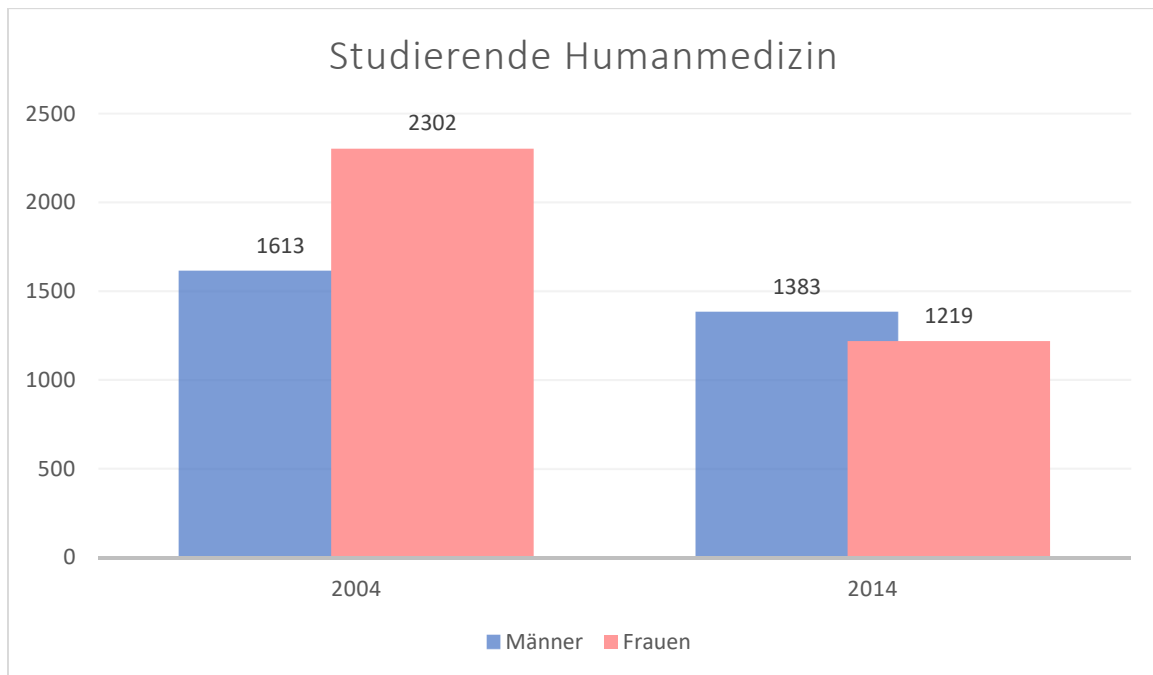


Abbildung 4: Belegte Studierende der Medizinischen Universität Graz nach Geschlecht Daten: MEDonline, Stand 14.12.2014

adaptiert nach: GENDER:UNIT, Meduni Graz

Im Humanmedizinstudium hat sich das Geschlechterverhältnis stark gewandelt. Mit 59% waren Frauen im Jahr 2004 die Mehrheit der StudentInnen an der Medizinischen Universität Graz. 2014 waren hingegen an der Medizinischen Universität Graz mehr Männer als Frauen (47%) inskribiert. Sieht man sich dagegen die Teilnehmerzahlen des Auswahlverfahren von 2006 bis 2015 an, wird wieder deutlich, dass viele Frauen Interesse an einem Studienplatz hätten, jedoch mehr Männer zugelassen werden.

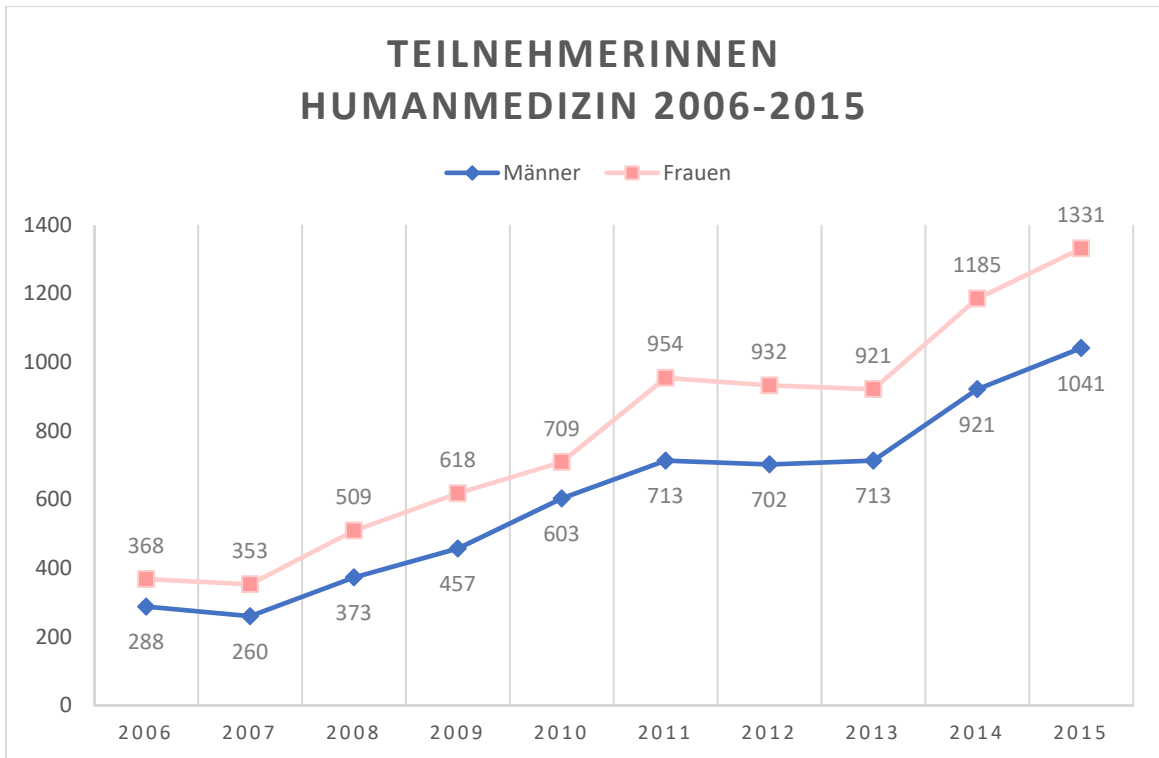


Abbildung 5: Auswahlverfahren: TeilnehmerInnen nach Geschlecht

Daten: Stabsstelle für Prüfungsmethodik, Stand Oktober 2015

adaptiert nach: GENDER:UNIT, Meduni Graz

http://www.medunigraz.at/fileadmin/mitarbeiten/genderunit/pdf/blickpunkt_gender_brosch%C3%BCre_2015_a_usgebessert.pdf

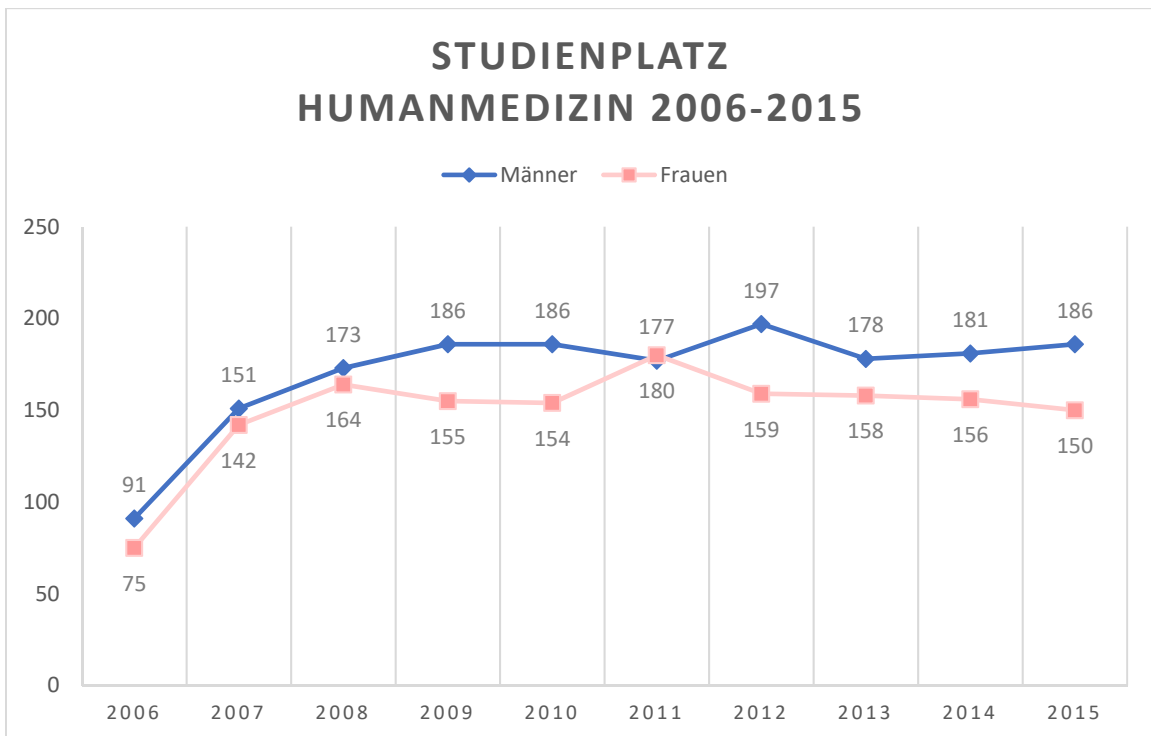


Abbildung 6: Studienplatz Humanmedizin Daten: Stabsstelle für Prüfungsmethodik

Stand Oktober 2015 adaptiert nach: GENDER:UNIT, Meduni Graz

http://www.medunigraz.at/fileadmin/mitarbeiten/genderunit/pdf/blickpunkt_gender_brosch%C3%BCre_2015_a_usgebessert.pdf

Obwohl Frauen einen immer höheren Anteil der MedizinstudentInnen und AbsolventInnen ausmachen, schaffen es nur wenige von ihnen, die Karriereleiter weiter hinaufzuklettern. Dieses Phänomen ist ein in der Wissenschaft häufig vorkommendes und wird „glass ceiling“, „sticky floor“ oder auch „leaky pipeline“ genannt, da es für Ärztinnen ab einem gewissen Punkt ihrer Karriere schwierig zu sein scheint, weiter aufsteigen zu können.

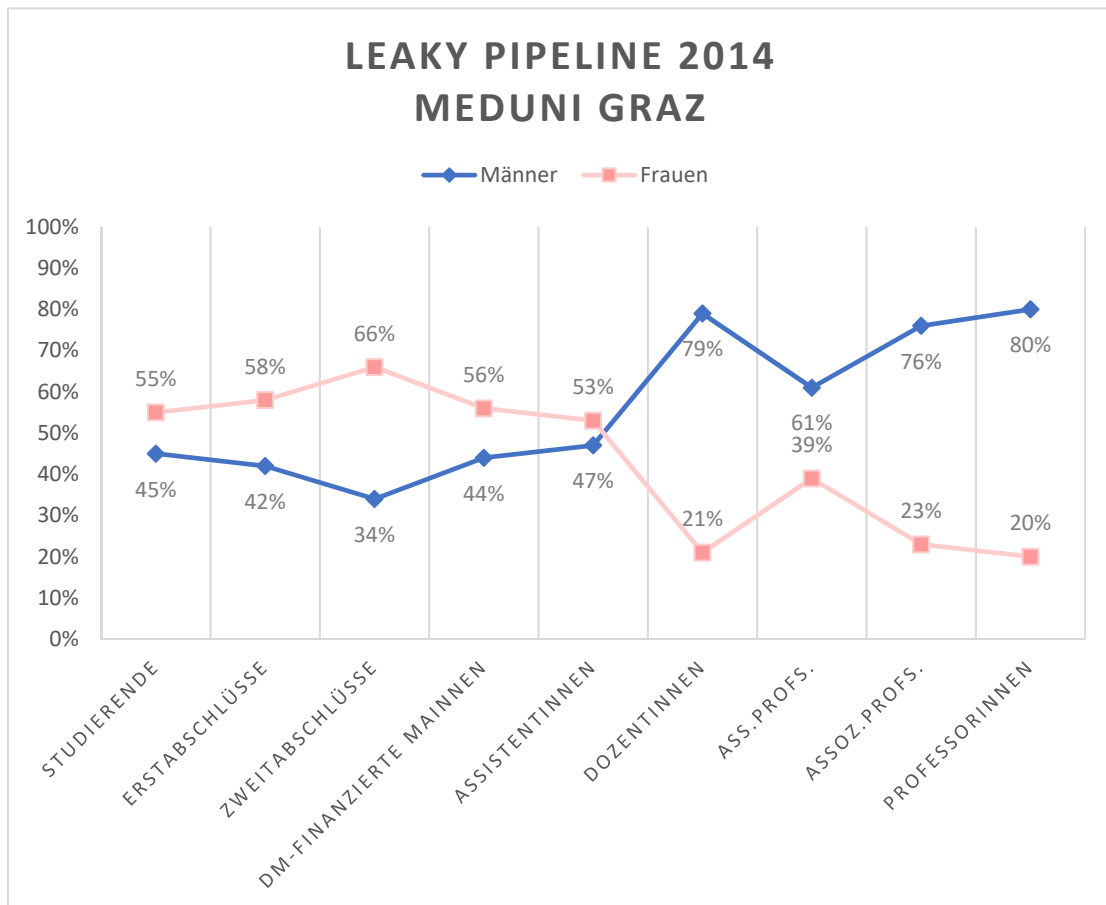


Abbildung 7: Leaky Pipeline MedUni Graz

Leaky Pipeline 2014, GENDER:UNIT MedUni Graz; Daten: UniData und MIS (Ass.-Profs. und Assoz.-Profs.), Stand 27.7.2015, Alle Angaben beziehen sich auf VZÄ
 adaptiert nach: GENDER:UNIT, Meduni Graz
http://www.medunigraz.at/fileadmin/mitarbeiten/genderunit/pdf/blickpunkt_gender_brosch%C3%BCre_2015_ausgebessert.pdf

Die Anzahl der Frauen verringert sich mit jeder Stufe der wissenschaftlichen Karriereleiter dramatisch.(41, 42) Bemerkenswert ist der hohe Frauenanteil unter den StudentInnen und AbsolventInnen, der aber bereits bei den Stellen der AssistentInnen deutlich abnimmt und in den höchsten Positionen sogar noch geringer ist. Es entstehen sogenannte Karriereschere, die deutlich machen, dass Männer in den wissenschaftlichen Berufsfeldern deutlich erfolgreicher sind als Frauen. Auf der Medizinischen Universität Wien gibt es beispielsweise auf 98 ordentliche Professoren nur 17 ordentliche Professorinnen. In Österreich war erst eine Frau Studienrektorin einer medizinischen Fakultät.

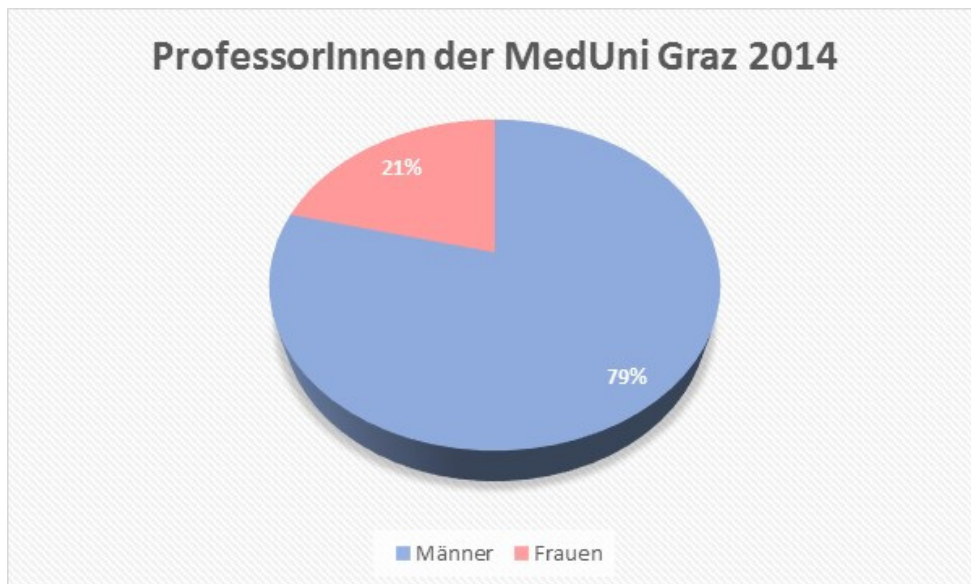


Abbildung 8.: ProfessorInnen der MedUni Graz im Jahr 2014

Daten: Wissensbilanz 2010, 2012, 2014, Stichtag jeweils 31.12. d. J., Alle Angaben in Kopfzahlen adaptiert nach: GENDER:UNIT Meduni Graz, http://www.medunigraz.at/fileadmin/mitarbeiten/genderunit/pdf/blickpunkt_gender_brosch%C3%BCre_2015_ausgebessert.pdf

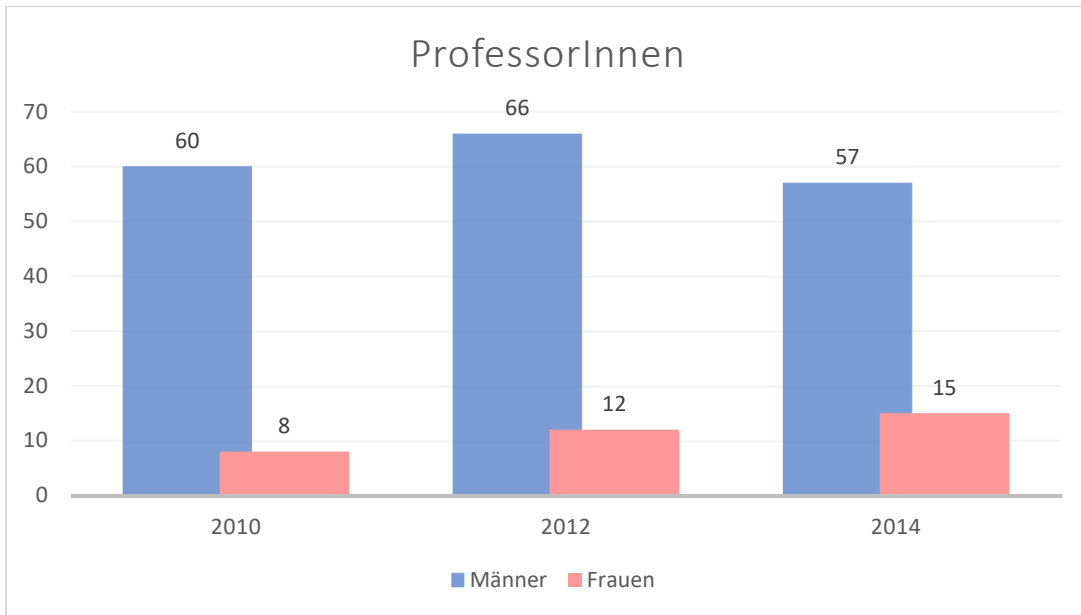


Abbildung 9: ProfessorInnen an der MedUni Graz

Daten: Wissensbilanz 2010, 2012, 2014, Stichtag jeweils 31.12. d. J., Alle Angaben in Kopfzahlen adaptiert nach GENDER:UNIT, Meduni Graz
http://www.medunigraz.at/fileadmin/mitarbeiten/genderunit/pdf/blickpunkt_gender_brosch%C3%BCre_2015_ausgebessert.pdf

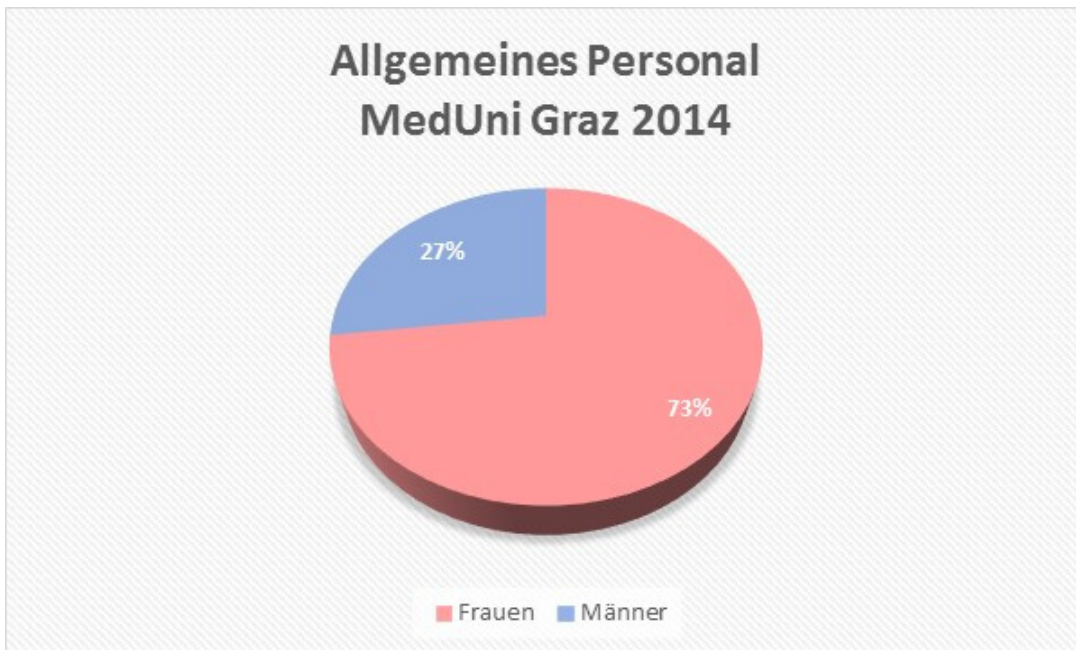


Abbildung 10 : Allgemeines Personal der MedUni Graz 2014

Daten: Wissensbilanz 2010, 2012, 2014, Stichtag jeweils 31.12. d. J., Alle Angaben in Kopfzahlen adaptiert nach:GENDER:Unit Medizinische Universität Graz blickpunkt:gender

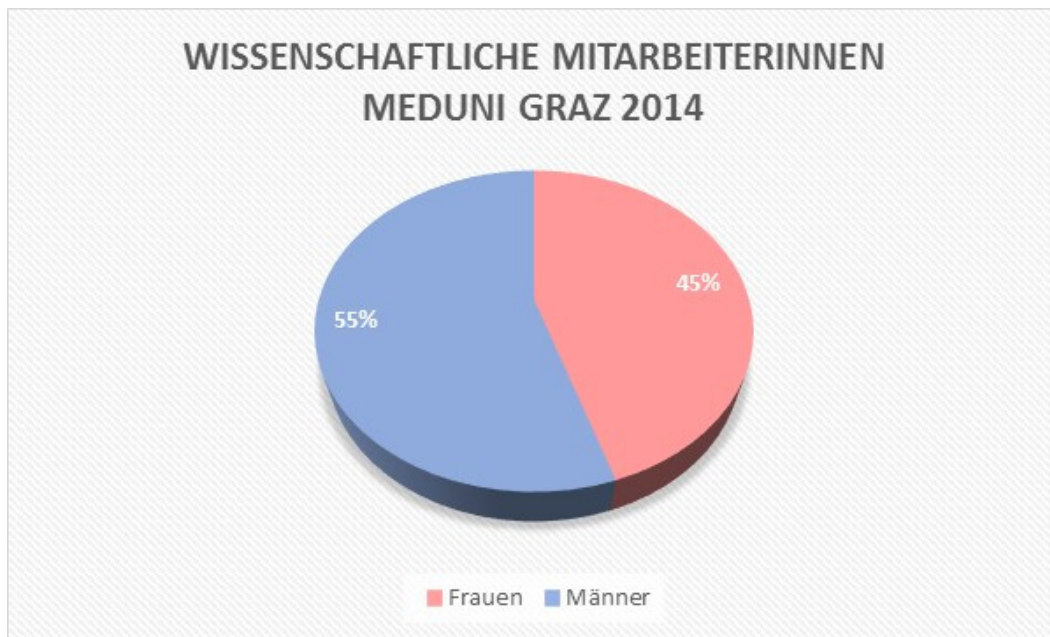


Abbildung 11: Wissenschaftliche MitarbeiterInnen der MedUni Graz, 2014

Daten: Wissensbilanz 2010, 2012, 2014, Stichtag jeweils 31.12. d. J., Alle Angaben in Kopfzahlen adaptiert nach: GENDER:UNIT Medizinische Universität Graz blickpunkt:gender

Eine Studie aus Großbritannien zeigt ebenfalls, dass die Anzahl der Medizinstudentinnen in diesem Land von 32% im Jahr 1977 auf 59% 2009 gestiegen ist.(43)

Die jährliche Erhebung des United Kingdom Council of Heads of Medical Schools (CHMS) zeigte, dass 2006 nur 11% der Ärztinnen einen Lehrauftrag hatten und nur 36% aller Vortragenden weiblich waren.(44) Auch diese Zählung zeigt, dass die Anzahl der Frauen auf jeder einzelnen Stufe der akademischen Karriereleiter abnimmt und dass sich die Männer-Frauenrelation in hohen Positionen in den letzten Jahren kaum verändert hat. Warum dies so ist, ist noch umstritten, Fakt ist jedoch, dass es für Frauen in der Medizin heute schwieriger ist, in führende Positionen zu gelangen als für ihre Kollegen. Einige dieser Hindernisse sind z.B. Fehlzeiten wie Schwangerschafts- und Karenzzeiten, geschlechterspezifische Stereotypen und Vorurteile sowie die mangelnde Anzahl an weiblichen Vorbildern in Wissenschaft und Forschung. Ein großes Problem stellen auch die Arbeitsmuster vieler Frauen dar. Viele Ärztinnen entscheiden sich für eine Fachrichtung, die als „familienfreundlicher“ als andere angesehen werden, wie z.B. Psychiatrie oder Primärversorgung und entscheiden sich selten für chirurgische Fächer. Medizinerinnen legen Wert auf eine kurze, überschaubare

Ausbildungszeit, Männer hingegen entscheiden sich oft für eine Forscherkarriere, da ihnen ein hohes Einkommen und Prestige wichtig ist.(45) Diese ungleiche Verteilung in verschiedenen Bereichen der Medizin führt dazu, dass man in einigen Fachrichtungen die Auswirkungen von Teilzeitarbeit oder Karenzurlaub eher spürt als in anderen.(46) Ärztinnen tendieren auch eher dazu, in Karenz zu gehen als ihre Kollegen.(47)

1.5.5. Zukunft

Es ist unumstritten, dass Frauen in der Zukunft der Medizin eine noch wichtigere Rolle spielen werden. Die Anzahl der Medizinstudentinnen ist in den 3 letzten Dekaden rasant gestiegen. Heute machen Frauen etwa die Hälfte aller jungen ÄrztInnen aus. Medizinabsolventinnen tendieren dazu, sich für bestimmte medizinische Fachrichtungen, welche im Allgemeinen als „familienfreundlicher“ als andere angesehen werden, zu entscheiden. Diese Fachrichtungen haben im Allgemeinen den Ruf, neben der Arbeit auch noch genug Zeit für die eigene Familie zu gewähren. So wenden sich viele Frauen von einer Karriere in der Forschung ab und wählen einen Beruf, in dem sie sich ihre Arbeitszeiten selbst einteilen können. Unter den Frauen beliebte Fächer sind Gynäkologie und Geburtshilfe, Kinder- und Jugendheilkunde und Dermatologie.(48)

Fachrichtung	Gesamtzahl	Männer Anzahl	Männer %	Frauen Anzahl	Frauen %
Alle Fachrichtungen	828.869	558.794	67,4	270.075	32,6
Allergologie & Immunologie	4.502	2.978	66,1	1.524	33,9
Pathologie	13.701	8.825	64,4	4.876	35,6
Anästhesie	40.714	30.814	75,7	9.900	24,3
Kardiologie	22.001	19.300	87,7	2.701	12,3
Kinder- & Jugendpsychiatrie	8.232	4.085	49,6	4.147	50,4
Intensivmedizin	8.816	6.676	75,7	2.140	24,3
Dermatologie	11.353	6.277	55,3	5.076	44,7
Notfallmedizin	37.210	27.713	74,5	9.497	25,5
Endokrinologie	6.509	3.658	56,2	2.851	43,8
Allgemeinmedizin/Familienmedizin	108.751	68.647	63,1	40.104	36,9
Gastroenterologie	13.607	11.562	85,0	2.045	15,0
Allgemeinchirurgie	25.164	20.727	82,4	4.437	17,6
Geriatric	4.827	2.445	50,7	2.382	49,3
Hämatologie & Onkologie	13.755	9.600	69,8	4.155	30,2
Infektiologie	7.938	4.887	61,6	3.051	38,4
Innere Medizin	110.823	71.096	64,2	39.727	35,8
Innere Medizin/ Pädiatrie	4.394	2.158	49,1	2.236	50,9
Interventionelle Kardiologie	2.704	2.509	92,8	195	7,2
Neonatologie	4.882	2.549	52,2	2.333	47,8
Nephrologie	9.381	6.943	74,0	2.438	26,0
Neurochirurgie	5.168	4.790	92,7	378	7,3
Neurologie	13.142	9.601	73,1	3.541	26,9
Neuroradiologie	2.911	2.358	81,0	553	19,0
Gynäkologie & Geburtshilfe	40.790	19.669	48,2	21.121	51,8
Ophthalmologie	18.308	14.211	77,6	4.097	22,4
Orthopädie	19.372	18.483	95,4	889	4,6
Otolaryngologie	9.314	7.966	85,5	1.348	14,5
Schmerzmedizin	4.002	3.280	82,0	722	18,0

Pädiatrie & Jugendheilkunde	56.210	22.266	39,6	33.944	60,4
Physikalische Medizin & Rehabilitation	8.879	5.796	65,3	3.083	34,7
Plastische Chirurgie	6.939	5.954	85,8	985	14,2
Präventivmedizin	6.602	4.536	68,7	2	
Psychiatrie	37.277	23.535	63,1	13.742	36,9
Pulmologie	5.724	5.100	89,1	624	10,9
Strahlentherapie	4.680	3.443	73,6	1.237	26,4
Radiologie & Diagnostische Radiologie	27.553	20.987	76,2	6566	23,8
Rheumatologie	5.345	3.162	59,2	2.183	40,8
Thoraxchirurgie	4.520	4.272	94,5	248	5,5
Urologie	9.767	9.066	92,8	701	7,2
Vaskuläre & Interventionelle Radiologie	2.580	2.349	91,0	231	9,0
Gefäßchirurgie	3.128	2.827	90,4	301	9,6

Tabelle 3: Anzahl und % der aktiven MedizinerInnen in den USA in verschiedenen Fachrichtungen und nach Geschlecht, , 2013; Anmerkung: 1.093 aktive MedizinerInnen, dessen Geschlecht nicht bekannt war wurden ausgeschlossen

adaptiert nach: 2014 Physician Specialty Data Block; AMA Physician Masterfile (December 2013)

1.6. Frauen in der Forschung

Bis heute ist die Forschung, wenn es um die Gleichberechtigung von WissenschaftlerInnen geht, nach wie vor von alten gesellschaftlichen Normen geprägt.(49)

Forscherinnen bekommen weniger Forschungsgelder, werden seltener befördert und steigen verglichen zu ihren gleich qualifizierten Arbeitskollegen eher vorzeitig aus der Forschung aus. Die Gründe dafür liegen wohl zum einen an den ungleichen Arbeitsbedingungen und den geringeren Chancen für Frauen höhere Positionen einzunehmen, zum anderen an den fehlenden Frauen in Führungspositionen, die als Vorbild junger Kolleginnen fungieren könnten. Außerdem stellt die Tatsache, dass Frauen meist in ihren produktivsten Jahren der Umsetzung ihres Familienwunsches nachgehen, durchaus ein Problem für Akademikerinnen dar. Viele dieser Frauen fühlen sich gerade in den ersten

intensiven Jahren der Kinderbetreuung nicht in der Lage, zusätzlich den Beruf als Wissenschaftlerin auszuführen. Die in der Arbeitswelt produktiven Jahre der Frauen überschneiden sich also ungünstig mit ihren reproduktiven Jahren. Viele StudentInnen sehen Forschung als eine anstrengende, zeitkonsumierende Aufgabe, die sich nicht mit der Planung und Gründung einer Familie vereinbaren lässt. Die langen, fordernden Arbeitszeiten der akademischen Forschung schrecken viele Frauen, wie auch einige Männer, die eine Familie gründen wollen, ab. Familiäre Angelegenheiten haben aber immer noch einen wesentlich größeren Einfluss auf die Karrieren der Mütter und viele Frauen entscheiden sich aus diesem Grund schon früh für die Gründung einer Familie und gegen eine Karriere. Der Mehraufwand, der durch die Arbeit in der Forschung entsteht und der Druck neben zeitaufwändigen Forschungsarbeiten genug Zeit für die eigenen Kinder zu haben, ist für viele Frauen mit einem glücklichen Familienleben nicht vereinbar. Einer Studie der Royal Society of Chemistry in London zufolge streben 70% aller erstsemestrigen Studentinnen eine Karriere in der Forschung an; im dritten Studienjahr geben jedoch nur noch 37% aller Studentinnen an dieses Ziel erreichen zu wollen, im Vergleich dazu wollen 59% der Studenten auch im dritten Jahr noch in der Forschung tätig sein.(49, 50)

Mary Ann Mason, Universitätsprofessorin für Recht an der Universität von Kalifornien, Berkeley und ihre Kollegen haben herausgefunden, dass sich sowohl Studentinnen als auch Studenten nach der Promotion gleichermaßen gegen eine Forscherkarriere entscheiden (20%), weibliche Forscherinnen, die Mütter werden oder planen, eine Familie zu gründen, verlassen die Forschung aber doppelt so häufig wie Männer in ähnlichen Situationen.(51) Der Grund, warum sich Frauen, die sich für eine Daueranstellung bewerben, doch oft gegen ihren Beruf entscheiden, sind oft ihre Kinder, oder der Wunsch, eine Familie zu gründen.(52) Weiters haben Frauen, die Fakultätsmitglieder der Astronomie, Physik und Biologie sind, im Durchschnitt weniger Kinder als ihre Kollegen und haben auch weniger Kinder, als sie eigentlich gerne hätten.(53) Auf diese Studie hin haben viele Universitäten begonnen, familienfreundliche, unterstützende Maßnahmen, wie zum Beispiel Kindertagesstätten zu setzen. Solche Angebote sind eine deutliche Unterstützung, reichen jedoch noch lange nicht aus, um die jetzige Situation deutlich zu verbessern.

Der Weg in die Forschung scheint für Frauen und Männer auch sehr unterschiedlich zu sein (53, 54). Frauen aus verschiedenen Fachrichtungen (wie z.B. Psychologie, Rechtswissenschaften und Medizin) sind in vielen Ländern in akademischen Berufen vor allem in höheren Positionen unterrepräsentiert.(55) Obwohl die Anzahl der Frauen, welche einen PhD Abschluss haben, in den letzten Jahren stetig gestiegen ist und Frauen derzeit bis zu 50% aller PhDs ausmachen, ist der Frauenanteil der akademischen Lehrkörper im Großen und Ganzen derselbe wie im Jahr 1975. Der Gehaltsunterschied von Frauen und Männern in solchen Berufen ist in den letzten 30 Jahren sogar noch größer geworden.(53)

1.6.1. Mütter in der Wissenschaft – ein Doppelberuf

Akademikerinnen, welche neben ihrer durchaus anspruchsvollen Arbeit zusätzlich Mütter sind und versuchen, auch dieser Rolle gerecht zu werden, sind einer Mehrfachbelastung ausgesetzt. Neben der nach wie vor zum Großteil von Frauen ausgeführten, unbezahlten Hausarbeit, Kinderbetreuung und -erziehung fühlen sich akademische Mütter durch die zusätzliche Arbeit oft überfordert. Die nach wie vor bestehenden Gehaltsunterschiede und die Hürden eines eventuellen Karrierefortschritts tragen dazu bei, aus dem akademischen Berufsleben auszusteigen. In vielen Berufsfeldern werden Mütter als weniger engagiert angesehen, was mit einem niedrigeren Einkommen und ein geringerem gesellschaftlichem Stellenwert verbunden sein kann.(56)

Frauen beginnen ihre akademische Karriere meist Anfang bis Mitte dreißig. Die biologische Uhr der Frau und ihre karrierestärkste Zeit laufen oft parallel. So wollen die meisten Frauen in der Zeit ihrer potenziellen akademischen Hochblüte ihre Familienplanung umsetzen und viele der Frauen, die sich in dieser Zeit auf ihre Karriere konzentriert haben, bereuen später ihre Entscheidung, nie Kinder bekommen zu haben. Wissenschaftler hatten früher häufig Partnerinnen, die nicht oder nur Teilzeit arbeiteten. Heute haben viele Wissenschaftlerinnen Partner, die ebenfalls in der Forschung tätig sind, was die Familienplanung schwierig macht, wenn man die langen und flexiblen Arbeitszeiten sowie häufigen Abwesenheiten bei Kongressen usw. betrachtet. Früher war die Forschung ein rein männerorientiertes Métier und die Frauen von verheirateten Wissenschaftler hatten meist keinen oder einen weniger zeitaufwändigen Beruf und konnten sich so voll der Kindererziehung und -betreuung sowie dem Haushalt widmen.(41)

In der Wissenschaft werden Anstellungen und Beförderungen in der Regel in den ersten 4-7 Jahren vergeben, entsprechend der individuellen Produktivität. Damit sind zahlreiche Publikationen und viel Forschungsarbeit gemeint.(57) Für Frauen, die sich in dieser Zeit dafür entscheiden, Kinder zu bekommen, ist es schwierig, all diese Voraussetzungen zu erfüllen, da gerade die ersten Jahre mit Kindern sehr intensiv und herausfordernd sind. Akademikerinnen reduzieren ihre Karrierechancen deutlich, wenn sie schon in den frühen Arbeitsjahren Kinder haben und sich dafür entscheiden, mehr Zeit mit ihnen als mit Forschungsarbeiten zu verbringen und somit weniger publizieren.(29) Nur eine von 3 Frauen, welche einen akademischen Beruf einschlägt, bevor sie Kinder hat, bekommt dann auch tatsächlich noch Kinder. Und von den Frauen, die noch Mütter werden, haben die meisten weniger Kinder als ihre Kollegen und auch weniger Kinder als sie sich eigentlich gewünscht hätten.(54, 58-60)

Außerdem werden Frauen, die in ihren frühen Akademikerjahren Kinder bekommen, seltener festangestellt, als Männer, die in dieser Zeit Väter werden. Mütter treten auch bedeutend häufiger aus dem wissenschaftlichen Berufsleben zurück und hören auf zu forschen, um mehr Zeit für ihre Familie zu haben. Dies bezeugen die Zahlen einer großen amerikanischen Datenbank über die Arbeitsverhältnisse all jener, die einen Doktorratsabschluss in der Zeit von 1973 bis 1999 erhalten haben. (53)

Die Karriere einer Akademikerin lässt sich, ganz anders als die eines Akademikers, mit der Form des Buchstabens „M“ beschreiben; es gibt zwei Gipfel, den einen in den frühen Jahren der Karriere und den zweiten potenziellen Peak Jahre später, wenn die Zeit, die dem Großziehen der Kinder zugutekommt nicht mehr so intensiv und anspruchsvoll ist. Zwar hören Mütter nach der Karenz meist nicht auf zu arbeiten, setzen ihr Berufsleben aber häufig in Teilzeitanstellungen fort, obwohl sie ihr Potenzial auch in der zweiten Hälfte ihrer Karriere voll ausschöpfen könnten.(61)

Nach einer Umfrage von 800 frisch Promovierten gaben 59% der verheirateten Mütter an, mit dem Gedanken zu spielen ihre Arbeit aufzugeben; der am häufigsten angegebene Grund für den in Erwägung gezogenen Rücktritt aus dem akademischen Berufsleben war der Familien-Arbeitskonflikt.(53)

Bis heute gibt es wenige Studien zum Thema Familien-Arbeitskonflikt im Leben akademischer Frauen.(62, 63)

Eine qualitative Studie über das Leben von Akademikerinnen befasste sich genauer mit dem Thema des Familien-Arbeitskonflikts von Müttern in der Forschung. In dieser Studie wurden 10 Frauen, welche Mütter von unter 13-jährigen Kindern waren, interviewt und zu Schwierigkeiten in ihrem Berufsleben befragt. Dabei wurde auf jede Frau einzeln eingegangen und die Gespräche dauerten zwischen einer und zwei Stunden. Bei den Gesprächen wurde gezielt auf 6 Themen näher eingegangen: (a) auf das Gefühl angreifbar zu sein, (b) das Gefühl der Isolierung, (c) auf Kompromisse und Missverhältnisse, (d) auf das Gefühl überwältigenden Stresses und Drucks, (e) auf einen Mangel an Bestätigung und gezielte Unterstützung und (f) das Gefühl positiven Feedbacks.(53)

(a) Alle Teilnehmerinnen berichteten, dass sie sich in ihrem Berufsleben angegriffen fühlten, weil sie Mütter sind. Das Ausmaß dieses Gefühls war stark davon abhängig, ob diese Mütter bereits angestellt waren oder noch auf der Suche nach einer Anstellung waren. Jene, die noch eine Anstellung suchten litten stärker darunter. Angestellte wie auch nichtangestellte Mütter schätzen sich dabei viel vulnerabler ein als Väter, oder Frauen und Männer ohne Kinder, welche in derselben Situation sind. Diese Angreifbarkeit wurde einigen der Teilnehmerinnen erst klar, als sie versuchten, ihren Mutterschaftsurlaub zu beantragen. Viele der Frauen haben aus Angst, ihre Anstellung zu verlieren, darauf verzichtet, ihre gesamte Karenzzeit wahrzunehmen. Eine der befragten Frauen hat sogar vollkommen auf die Karenz verzichtet und ihre Arbeit fast direkt nach der Geburt ihres ersten Kindes wiederaufgenommen. Die Teilnehmerinnen hatten nach der Rückkehr in die Arbeitswelt oftmals das Gefühl, von Kollegen abgewertet und als nicht engagiert betrachtet zu werden, weil sie mehrere Monate nicht präsent waren.

(b) Das Gefühl der Isolation

Die nicht angestellten wie auch die angestellten Teilnehmerinnen fühlten sich sowohl von ihren nicht akademischen Mitarbeiterinnen mit Kindern als auch von ihren Akademikerinnenkollegen ohne Kinder ausgeschlossen. Viele der befragten Frauen sagten, dass sie das Gefühl hatten ein „Doppelleben“ zu führen und sie fühlten sich weder der Gruppe der Nichtakademikerinnen mit Kindern noch der

Gruppe der kinderlosen Akademikerinnen zugehörig und das bewirkte, dass sich diese Frauen von ihrem Arbeitsumfeld isoliert und unverstanden fühlten. Zudem fühlten sich die Teilnehmerinnen auch oft von den anderen Mitarbeiterinnen verurteilt, weil es üblich ist, dass Mütter für das Großziehen ihrer Kinder zuhause bleiben und nicht arbeiten gehen. Eine der Frauen beschrieb diese Äußerungen als subtile Andeutung, die aussagt, dass sie eine schlechte Mutter sei und egoistisch handle, weil sie ihre Arbeit ihren Kindern vorziehe. „Die Frauen, die keine Kinder haben, verstehen nicht, was es heißt, zwei Leben parallel zu führen.“ Interessant und anders als erwartet ist die Tatsache, dass sich Mütter in frauendominierten Berufen wie Krankenschwestern oder Lehrerinnen viel ausgeschlossener fühlten als Mütter in männerdominierten Berufssparten wie in der Informatik und der Ingenieurwissenschaft.

(c) Kompromisse und Missverhältnisse

Alle Akademikerinnen hatten das Gefühl, Kompromisse einzugehen, um im Berufsleben gut abzuschneiden und der Mutterrolle bestmöglich gerecht zu werden. Beide „Leben“, die die Frauen als Mütter und als Akademikerinnen führen sind sehr anspruchsvoll und es ist schwer, beiden Rollen gleichermaßen gerecht zu werden. Enttäuschung, Schuldgefühle und Sorgen begleiteten die Teilnehmerinnen regelmäßig. Der Zwiespalt, in dem sich viele dieser Frauen befinden, ist oftmals zermürend. Einerseits hat man oft das Gefühl, nicht genug Zeit für das eigene Kind zu haben, wenn man arbeitet und andererseits Schuldgefühle daheim zu sein, wenn man eigentlich gerade an einem wissenschaftlichen Artikel arbeiten sollte.

Frauen, die neben ihrer ohnehin schon anspruchsvollen Rolle einer Mutter auch im Beruf erfolgreich sein wollen, sind einem enormen Druck ausgesetzt und haben häufig das Gefühl, zwischen der Leidenschaft zu ihrer Forscherkarriere und ihrem Wunsch, die bestmögliche Mutter zu sein hin und hergerissen zu sein, und dass sie oft das Gefühl hatten in die jeweilige Rolle nicht die Arbeit zu investieren, die sie eigentlich verdiene. So kommen oft Gefühle auf, weder das Eine noch das Andere richtig gut zu machen oder die nötige Kompetenz aufzuweisen.

(d) Das überwältigende Gefühl einem enormen Druck am Arbeitsplatz ausgesetzt zu sein wird durch die zunehmende Konkurrenzsituation nur größer. Wenn es um ihren Beruf geht, hat jede der befragten Frauen angegeben, dass ihre Arbeit als Akademikerinnen eine sie sehr fordernde wäre und die Arbeitsintensität auch

während ihrer Karenzzeit nicht abgenommen hätte. In dieser Zeit forschten und publizierten diese Frauen weiter, da ihnen niemand die Verantwortung über ihre wissenschaftlichen Arbeiten abnehmen konnte. Nach dem Ende der Karenz fühlten sich viele der Akademikerinnen bei der Wiederaufnahme ihres normalen Berufsalltags durch die endlosen Anforderungen ihrer Arbeit überfordert, da sie jetzt nicht mehr bis in die späten Abendstunden arbeiten konnten, ohne Hilfe bei der Kinderbetreuung in Anspruch zu nehmen. Viele der Teilnehmerinnen bekamen in dieser Zeit keine familiäre Unterstützung, weil sie durch ihren Beruf gezwungen waren weit von ihrer Familie wegzuziehen.

(e) Überraschenderweise beschrieben viele der befragten Akademikerinnen, dass sie deutlich mehr Unterstützung von männlichen als von weiblichen Kollegen bekamen. Dieses Fehlen an Unterstützung von Kolleginnen interpretierten viele der Teilnehmerinnen mit der Annahme, sie hätten damals dasselbe bei ihren weiblichen Vorgesetzten erlebt, die ihren Kinderwunsch aufgegeben haben, um eine erfolgreiche Karriere zu verfolgen. „Manchmal habe ich das Gefühl, dass ältere, kinderlose Frauen in Machtpositionen – die vielleicht nie die Chance auf eine Familie mit Kindern hatten – oftmals das Bedürfnis haben, es jungen Kolleginnen, die Familie und Karriere haben grundlos schwer zu machen.“

(f) Obwohl die Arbeit als Akademikerin mit Kindern sehr anspruchsvoll und herausfordernd ist, fühlten sich alle befragten Teilnehmerinnen, durch das Verknüpfen all ihrer Rollen in ihrem Leben bereichert. Einige der Teilnehmerinnen hatten das Gefühl, ein gutes Vorbild für andere junge Frauen, vor allem Studentinnen, geworden zu sein. Andere waren in ihrer Abteilung Pioniere, die sich für eine Anpassung der Arbeitsbelastung stark machten oder die ersten ihrer Abteilung waren, die in Karenz gingen.(53)

1.7. Frauen auf Kongressen

Eine retrospektive Studie setzte die Anzahl der Sprecherinnen von 6 verschiedenen australasiatischen Fachrichtungsuniversitäten, die an jährlichen wissenschaftlichen Kongressen („ASMs“, annual scientific meetings) sprachen, in Relation zur gemessenen Sprechzeit, die ihnen bei diesen Kongressen zur Verfügung gestellt wurden. Die Studiendaten wurden in der Zeit von 2012 bis 2014 gesammelt (n=17).

Im Jahr 2013 wurde die Repräsentation weiblicher Sprecherinnen bei den der jeweiligen Fachrichtung zugehörigen jährlichen Kongressen mit der Anzahl der von weiblichen Wissenschaftlern veröffentlichten Arbeiten in derselben Fachrichtung verglichen.

Bei den 6 Universitäten handelt es sich um die Australasiatische Universität für Notfallmedizin (Australasian College for Emergency Medicine ACEM), das Australian and New Zealand College of Anaesthetists ANZCA, das Royal Australasian College of Physicians RACP, das College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand CICM, das Royal Australasian College of Surgeons RACS und das Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists RANZCOG.(64)

In jeder der 17 Konferenzen überstieg die Anzahl der männlichen Sprecher die der weiblichen. Dabei reichte der Anteil der Sprecherinnen von 8% (3/37) am Kongress des College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand (CICM) 2012 bis 42% (39/93) am Kongress des Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG), ebenfalls im Jahre 2012. In 7 der 17 jährlichen Kongressen (alle RACS ASMs, CICM 2012 und 2014, ANZCA 2012 und RANZCOG 2013) war die durchschnittlich gegebene Sprechzeit für männliche Sprecher signifikant länger als die den weiblichen Sprechern gegebene Zeit. In den anderen 10 Konferenzen gab es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Sprechzeiten von Männern und Frauen.(64)

Die durchschnittlich längere Sprechzeit der Männer könnte die höhere Anzahl der Ärzte in hohen Positionen der jeweiligen Fachrichtungen widerspiegeln. Im Jahr 2013 war die Teilnehmerzahl der Sprecherinnen aller Kongresse außer dem der RACS niedriger als die Anzahl der Ärztinnen in der jeweiligen Fachrichtung, wenn auch ohne statistische Signifikanz. Im Gegensatz dazu übertraf 2013 die Anzahl der Sprecherinnen am RACS die der Chirurginnen. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Divergenz der KongresssprecherInnen stark mit der Geschlechterrepräsentation in den jeweiligen Fachrichtungen korreliert. Durch diese Studienergebnisse stellen sich zwei Fragen. Soll die Anzahl der Sprecherinnen an Kongressen die der weiblichen Mitglieder der jeweiligen Fachrichtung widerspiegeln? Oder sollten die Veranstalter solcher Kongresse eine vermehrte Partizipation weiblicher Sprecher anstreben? Das Angleichen der

Anzahl von weiblichen und männlichen Sprechern trägt unter anderem zur Gleichstellung zwischen Mann und Frau in der Arbeitswelt bei, da Frauen dadurch dazu ermutigt werden, Forschung zu betreiben und ihre Karriereziele zu verwirklichen. Die verschiedenen Fachrichtungsgesellschaften präsentieren sich der medizinischen Welt durch ihre Kongresse und deren Programm. Deshalb wäre eine Zunahme der Sprecherinnen auf solchen Kongressen ein wichtiger Schritt, um die Balance zwischen Mann und Frau in der medizinischen Gesellschaft herzustellen.(64)

1.8. Frauen in Editorial Boards

Eine Mitgliedschaft im Editorial Board einer angesehenen medizinischen Fachzeitschrift gilt nach wie vor als prestigeträchtige Möglichkeit, einen wesentlichen Einfluss auf die zu publizierenden Inhalte der akademischen Medizin zu haben. Frauen bleiben nach wie vor in Führungspositionen wie der als Editorial Board Mitglied medizinischer Fachzeitschriften unterrepräsentiert.

Interessant ist, dass Frauen je nach Fachrichtung unterschiedlich oft in medizinischen Fachzeitschriften vertreten sind. Eine Studie von Amrein et al 2011 verglich, wie viele Männer und wie viele Frauen Mitglieder der Editorial Boards oder Editors-in-chief verschiedener medizinischer Zeitschriften waren (65). Dabei wurden 60 Journals - die jeweils 5 höchstplatzierten medizinischen Journals (von 12 Thomson Reuter Web of Knowledge Journal Citation Report Kategorien) - unter die Lupe genommen. Es wurden insgesamt 4175 Editors-in-chief in die Analyse miteinbezogen. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass nur 15,9% (10 von 63) aller Editors-in-chief weiblich sind und dass es in den 5 Fachrichtungen Intensivmedizin, Anästhesie, Orthopädie, Augenheilkunde und Radiologie und Nuklearmedizin keine einzige Frau unter den Editors-in-chief gibt. Nur 17,5% (719 von 4112) und damit nicht einmal ein Fünftel aller Editorial Board Mitglieder waren Frauen. Auffallend ist, dass es zwischen den verschiedenen Fachrichtungen in Bezug auf den Frauenanteil signifikante Unterschiede gibt. Der größte Anteil weiblicher Mitglieder ist in der Inneren Medizin/ Allgemeinmedizin zu vermerken.

In der Kategorie Intensivmedizin gibt es am wenigsten Frauen, gefolgt von der Orthopädie. In jeder einzelnen Fachrichtung waren weibliche Editorial Board Mitglieder schwächer vertreten als männliche.(65)

Eine Studie des British Journal of Anaesthesia (BJA) zeigte, dass Frauen als Autorinnen in wissenschaftlichen Zeitschriften weniger häufig vertreten sind und dass der Großteil der wissenschaftlichen Artikel jeder Fachrichtung von männlichen Autoren publiziert wird.(66) Jagsi et al. befassten sich 2007 ebenfalls mit dem Thema der Akademikerinnen, deren Karrierelaufbahn ab einem gewissen Punkt stehen bleibt, und das obwohl die Anzahl der Frauen und Männer, die in den letzten Jahren das Medizinstudium abgeschlossen haben nahezu gleich ist.(67) Dieses Problem lässt sich nicht nur an verschiedenen Rängen von Frauen in der Medizin ablesen, sondern auch in der Anzahl der Publikationen in medizinischen Fachzeitschriften. Denn obwohl 2004 fünf Mal so viele Frauen in medizinischen Fachzeitschriften publizierten wie im Jahre 1970, war 2004 nur ein geringer Prozentsatz dieser Frauen Erst- bzw. Seniorautorinnen (29,3% und 19,3%).(68) Die Zeitschriften in welchen Ärztinnen am häufigsten publizierten waren Journals der Fachrichtungen Kinder- und Jugendheilkunde, Gynäkologie und Geburtshilfe, also Spezialisierungen in welchen Frauen allgemein einen höheren Anteil der Mitglieder darstellen. Für Gastautorinnen war die Publikationsrate 2004 im New England Journal of Medicine und im JAMA besonders niedrig. 2006 wurden 6 beliebte Fachzeitschriften auf die Erst- und SeniorautorInnen überprüft und der Frauenanteil wurde ermittelt. Bei den Journals handelte es sich um das New England Journal of Medicine (NEJM), das Journal of the American Medical Association (JAMA), die Annals of Internal Medicine (Ann Intern Med), die Annals of Surgery (Ann Surg), Obstetrics & Gynecology (Obstet Gynecol) und das Journal of Pediatrics (J Pediatr). Es wurde ebenfalls das Geschlecht von Gastautoren des NEJM und des JAMA ermittelt. Die Daten wurden in den Jahren 1970, 1980, 1990, 2000 und 2004 ermittelt.(68)

16 der einflussreichsten medizinischen Fachzeitschriften wurden zwischen 1970 und 2005 von 118 Editors-in-chief geleitet. Eine Studie über Gleichberechtigung in der biomedizinischen Publizistik zeigte, dass von diesen 118 Editors nur 8 weiblich waren. Diese Fachzeitschriften hatten 3237 Editorial Board Mitglieder, von welchen 371 Frauen waren. Ein Anstieg der Frauenquote in Editorial Boards war von 1970 mit 1,4% bis 2005 mit 16% zu vermerken. Trotzdem bleiben medizinische Fachzeitschriften männerdominiert. 11 von diesen 16 Zeitschriften hatten in diesen 35 Jahren keine einzige Frau als Editorial Board Mitglied. In den Fachzeitschriften von Großbritannien und Kanada waren verglichen mit den

Zahlen der USA (6/50; 12%) deutlich mehr Frauen unter den Editorial Board Mitgliedern (29/107; 27%), wobei es sich hierbei nur um eine Momentaufnahme im Jahr 2000 handelt, in dem 5 Journals betrachtet wurden. Ob männerdominierte Zeitschriften männerdominierte Inhalte publizieren, ist fraglich. Vermutlich werden aber Frauen durch eine höhere Anzahl an weiblichen Autoren eher dazu ermutigt selbst zu publizieren.(68)

1.9. Ziele der Studie

Diese Studie soll einen Status quo zum Thema „Frauen in der Medizin“ geben und mögliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen im medizinischen Arbeitsfeld diskutieren. Um Ungleichheiten zwischen Männern und Frauen in der Medizin darzustellen, wurde der Frauenanteil in medizinischen Gesellschaften, in medizinischen Fachzeitschriften, und in verschiedenen Fachrichtungen erhoben, analysiert und in ein Verhältnis zur hohen Studentinnenrate gesetzt.

Ein Angebot zur Mitgliedschaft in einem Editorial Board wird als Indikator für einen Fortschritt der eigenen Karriere gesehen, weil die Nominierung für solche einflussreiche Positionen zwar keinen klar vorgegebenen objektiven Kriterien folgt, aber dennoch unter anderem von Faktoren wie dem akademischen Rang, der bereits betriebenen Forschungsarbeit und den veröffentlichten Publikationen abhängt.(69)

2. Material und Methoden

2.1. Literaturrecherche

Es wurden für diese Recherche 77 Arbeiten, die die Thematik der Frauen in der Medizin bzw. Wissenschaft behandeln, analysiert und verglichen. Die älteste Studie wurde im Jahr 1989, die aktuellste im Jahr 2017 veröffentlicht.

2.2. Suchstrategie

Für die Suche der Publikationen wurden textbasierte Meta-Datenbanken mit medizinischen Artikeln wie PubMed und Google Scholar verwendet.

2.3. Datenerhebungen

Um die Anzahl der Frauen unter den Editors-in-chief und Editorial Board Mitgliedern zu ermitteln, wurde das Geschlecht der Mitglieder anhand ihrer Namen identifiziert und gesammelt. Dafür wurden die Webseiten der Journals aufgerufen und die öffentlich zugänglichen Editorial Boards analysiert. Dabei wurden Namen, die für uns nicht eindeutig einem Geschlecht zuordenbar waren in eine Suchmaschine eingegeben. Anhand der Bilderergebnisse konnte der jeweilige Editor in den meisten Fällen direkt gefunden werden. Gab es kein Bild von dem gesuchten Editor, und auch keinen Hinweis auf das Geschlecht anhand anderer Bilder im Suchergebnis, wurde dies für die Studie vermerkt und die Person wurde aus der statistischen Analyse ausgeschlossen. Die Anzahl der weiblichen Mitglieder von 27 medizinischen Gesellschaften in Europa sowie Österreich wurden durch direkten Kontakt per e-mail oder in Form eines Telefonats erfragt.

2.3.1. Editorial Boards

Zusätzlich wurde der Frauenanteil unter den Editors-in-chief und Mitgliedern in Editorial Boards biomedizinischer und medizinischer Fachzeitschriften erhoben, da das Mitwirken in Journals eine für die Wissenschaft entscheidende Arbeit ist, die einen großen Einfluss auf die Forschung und die Zukunft von wissenschaftlichen Disziplinen hat.

Für die Ermittlung des Frauenanteils haben wir 16 bekannte, einflussreiche medizinische Journals unterschiedlicher Fachrichtungen gewählt, die bereits in der

Studie von Jagsi et al. auf die Frauenrate in den Jahren 1970 bis 2005 in 5-Jahres-Abständen untersucht wurden(70). Der Impact Factor ist eine vom Institute for Scientific Information erhobene Zahl, die den Einfluss einer Zeitschrift im jeweiligen Fachgebiet quantifizieren soll. Er gibt an, wie oft durchschnittlich ein in dieser Zeitschrift veröffentlichter Artikel in anderen wissenschaftlichen Artikeln zitiert wurde. Der Impact Factor einer Zeitschrift wird jährlich in den Journal Citation Reports (JCR) veröffentlicht.(71)

In die Studie wurden 5 große, englischsprachige Fachzeitschriften, deren klinikorientierte Artikel fachübergreifend alle medizinischen Fachbereiche abdecken und die in den USA, in Großbritannien und in Kanada veröffentlicht werden, eingeschlossen. Diese sind The New England Journal of Medicine (NEJM), The Lancet (Lancet), British Medical Journal (BMJ), das Canadian Medical Association Journal (CMAJ) und das Journal of the American Medical Association (JAMA) Zusätzlich wurden 6 Journals gewählt, welche sich auf die 4 großen Fachgebiete der Inneren Medizin (Annals of Internal Medicine [Ann Intern Med] und Archives of Internal Medicine [Arch Intern Med]), der Chirurgie (Annals of Surgery [Ann Surg]), der Gynäkologie und Geburtshilfe (Obstetrics and Gynecology [Obstet Gynecol]) und der Pädiatrie (The Journal of Pediatrics [J Pediatr] und Pediatrics) spezialisieren. Wir bestimmten die Frauenanzahl anhand der Vornamen der Mitglieder. Im Fall der nicht eindeutigen Zuordenbarkeit des Geschlechts suchten wir Bilder zu den jeweiligen Personen über Google. Wenn auch dies zu keiner eindeutigen Zuordnung führte, wurde das Mitglied aus der Studie ausgeschlossen. Der Prozentsatz der Frauenbeteiligung wurde für jedes Journal berechnet.

2.3.2. Medizinische Gesellschaften

Zur Ermittlung der Frauenanzahl der medizinischen Gesellschaften wurde 13 österreichische und 14 europäische Gesellschaften befragt. Die Büros der jeweiligen Institutionen wurden per e-mail oder telefonisch kontaktiert und über die Mitgliederanzahl der Frauen und Männer in ihren Gesellschaften befragt.

Befragt wurden folgende europäische Gesellschaften:

- European Society of Radiology (EURORAD)
- European Society of Anaesthesiology (ESA)

- European Union of General Practitioners/ Family Physicians (UEMO)
- European Society of Surgery (ESS)
- European Academy of Dermatology and Venerology (EADV)
- European Society of Gynecology (SEG)
- European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT)
- European Association of Urology (EAU)
- European Society of Cardiology
- European Academy of Pediatrics (EAP)
- European Federation of Internal Medicine (EFIM)
- European Psychiatric Association (EPA)
- European Academy of Neurology (EAN)
- European Medical Association (EMA)

Folgende 13 österreichische Gesellschaften wurden befragt:

- Österreichische Gesellschaft für Anästhesiologie (ÖGARI)
- Österreichische Gesellschaft für Neurologie (ÖGN)
- Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie (ÖGDV)
- Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (ÖGAM)
- Österreichische Gesellschaft für Urologie und Andrologie
- Österreichische Gesellschaft für Chirurgie
- Österreichische Gesellschaft für Kardiologie (ÖKG)
- Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
- Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ)
- Österreichische Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie (ÖGPP)
- Österreichische Gesellschaft für Orthopädie (ÖGO)
- Österreichische Röntgengesellschaft
- Gesellschaft für Medizinische Radiologie und Nuklearmedizin (OERG)
- Österreichische Gesellschaft für Innere Medizin (OEGIM)

Manche VertreterInnen der Gesellschaften waren nicht bereit, die genaue Anzahl ihrer Mitglieder zu nennen, konnten mir auf Anfrage aber den Prozentsatz der weiblichen und männlichen Mitglieder nennen. Zusätzlich wurde der Frauenanteil der Vorstandsmitglieder der European Medical Association (EMA) untersucht.

2.3.3. ÄrztInnen in verschiedenen Fachgruppen in der Steiermark

Für einen aktuellen Überblick der Frauen- und Männerverteilung in verschiedenen Fachrichtungen in der Steiermark wurde die Ärztekammer kontaktiert. Hierzu wurden folgende Fachgruppen untersucht:

- Arzt/ Ärztin für Allgemeinmedizin
- Allgemeinchirurgie
- Anästhesiologie und Intensivmedizin
- Anatomie
- Arbeitsmedizin und angewandte Physiologie
- Augenheilkunde und Optometrie
- Frauenheilkunde und Geburtshilfe
- Gerichtsmedizin
- Hals- Nasen und Ohrenheilkunde
- Haut- und Geschlechtskrankheiten
- Herzchirurgie
- Histologie, Embryologie und Zellbiologie
- Internistische Sonderfächer
- Kinder- und Jugendchirurgie
- Kinder- und Jugendheilkunde
- Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapeutische Medizin
- Klinisch-Immunologische Sonderfächer
- Klinisch-Mikrobiologische Sonderfächer
- Klinisch-Pathologische Sonderfächer
- Lungenkrankheiten / Innere Medizin und Pneumologie
- Medizinische Genetik
- Medizinische und chemische Labordiagnostik
- Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Neurochirurgie
- Neurologie
- Neuropathologie
- Nuklearmedizin

- Orthopädie u. Orthopädische Chir. Traumatologie Unfallchirurgie
- Pharmakologie und Toxikologie
- Physikalische Medizin u. Allgemeine Rehabilitation
- Plastische, Rekonstruktive u. Ästhetische Chirurgie
- Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin
- Radiologie
- Sozialmedizin
- Strahlentherapie-Radioonkologie
- Thoraxchirurgie
- Transfusionsmedizin
- Urologie

3. Ergebnisse

Literaturrecherche

Die Recherche umfasste 77 Arbeiten, welche die Ungleichheiten zwischen Männern und Frauen sowohl in der Wissenschaft als auch der Medizin verdeutlichen. In Österreich nahmen in den letzten Jahren immer mehr Frauen an den Aufnahmeprüfungen fürs Medizinstudium teil (ungefähr 55%), aber die Anzahl der zum Studium zugelassenen Männer überwiegt deutlich (66% im Jahr 2009). Die Gründe für diese Unausgeglichenheit sind derzeit noch unklar und müssen erst weiter erforscht werden.(72) Auffallend ist jedoch, dass die Anzahl der weiblichen Studierenden vor der Einführung des Eignungstests für das Medizinstudium in Österreich im Jahr 2005 den Großteil der MedizinstudentInnen ausmachten. Wenn man die Anzahl der weiblichen Studierenden von 2002-2004 betrachtet, so machten Frauen in diesen Jahren 58,7% StudentInnen an den medizinischen Universitäten aus. In den Jahren 2006-2009, in denen für die Zulassung zu den medizinischen Universitäten bereits der bestandene Eignungstest vorausgesetzt wurde, sank der Anteil an weiblichen Studierenden auf 47,1% ab.(73) Die männlichen Teilnehmer waren beim Eignungstest für das Medizinstudium signifikant erfolgreicher als ihre Mitstreiterinnen; 24,2% der männlichen Teilnehmer wurden zum Medizinstudium zugelassen, im Vergleich dazu bekamen nur 17,2% der Teilnehmerinnen einen Studienplatz.(73)

FRAUENANTEIL AN DER MEDIZINISCHEN UNIVERSITÄT GRAZ

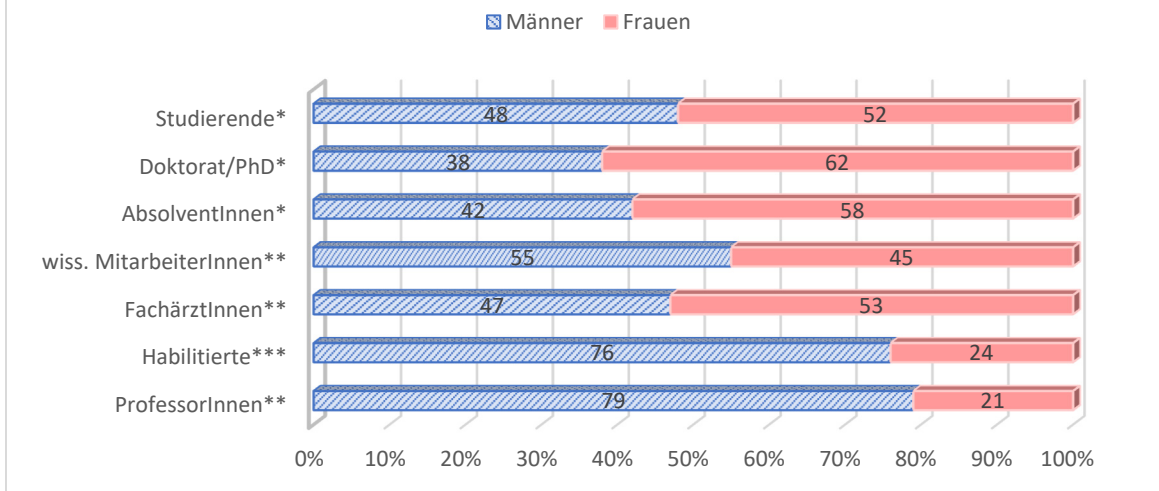


Abbildung 12: Frauenanteil an der medizinischen Universität Graz

Daten: *MEDonline, **Wissensbilanz, ***Personalmanagement Stichtag: 31.10.2015, Studierende ohne PhD u. ULG (Stand MEDonline

14.12.2014) belegte Studien 2014/2015, AbsolventInnen – alle Studienrichtungen ohne ULG (Stand MEDonline 30.9.2015) abgeschlossene Studien

2014/2015, Alle Angaben beziehen sich auf Kopfzahlen

adaptiert nach: GENDER:UNIT, Meduni Graz

http://www.medunigraz.at/fileadmin/mitarbeiten/genderunit/pdf/blickpunkt_gender_brosch%3%BCre_2015_ausgebessert.pdf

Journals

Tabelle 4 zeigt die Gesamtzahl und den Frauenanteil der Editorial Board Mitglieder und die Geschlechterverteilung der Editors-in-chief in den Jahren 1970, 1980, 1990, 2000, 2005 wie in der Studie von Jagsi et al. angeführt (70). Dieser Tabelle wurden die aktuellen Daten aus dem Jahr 2017 beigefügt.

Für die aktuellen Daten aus dem Jahr 2017 wurde das Geschlecht von 833 Mitgliedern der Editorial Boards und 16 Editors-in-chief bestimmt. 2017 waren 226/833 aller Editorial Board Mitglieder Frauen. Diese Zahl stieg von 1,4% im Jahr 1970 auf 27% im Jahr 2017. In vielen der untersuchten Fachzeitschriften war eine deutliche Zunahme von Frauen in Editorial Boards zu sehen.(68) Trotzdem blieben Frauen in 15 der 16 untersuchten Journals in der Unterzahl. Allein die Fachzeitschrift JAMA Internal Medicine hat mit einem Frauenanteil von 80% deutlich mehr Frauen in ihrem Editorial Board als die anderen untersuchten Zeitschriften. Anzumerken ist hier jedoch die geringe Gesamtzahl der Herausgeber (nur 10). Am niedrigsten ist die Anzahl der weiblichen Editorial Board Mitglieder im Canadian Medical Association Journal (CMAJ) und dem Journal of Experimental Medicine (J Exp Med). In beiden Zeitschriften beträgt der Frauenanteil 11% (J Exp Med.:96 Mitglieder, CMAJ: 9 Herausgeber).

6 der 16 Journals (37,5%) werden aktuell unter dem Vorsitz eines weiblichen Editors-in-chief geleitet. Im Jahr 1970 gab es in keiner der untersuchten Fachzeitschriften eine Frau, die die Stelle des Editors-in-chief innehatte.

Journal	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2017
JAMA									
Editorial Board Mitglieder	n.a.	27	24	25	24	25	26	25	23
Frauenanteil, Zahl (%)	n.a.	1 (4)	0	5 (20)	3 (13)	4 (17)	3 (12)	4 (16)	4 (17)
Editor-in-chief	M	M	M	M	M	M	W	W	M
NEJM									
Editorial Board Mitglieder	15	15	15	15	24	26	24	19	13
Frauenanteil, Zahl (%)	1 (7)	0	0	0	1 (4)	3 (12)	3 (13)	2 (11)	4 (31)
Editor-in-chief	M	M	M	M	M	M	W	M	M
Lancet									
Editorial Board Mitglieder	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	25	24	24	24
Frauenanteil, Zahl (%)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2(9)	3(13)	10(24)	9 (38)
Editor-in-chief	M	n.a.	n.a.	n.a.	M	Unbek	M	M	M
BMJ									
Editorial Board Mitglieder	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12	63	n.a.	36
Frauenanteil, Zahl (%)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3(27)	19(31)	n.a.	7 (19)
Editor-in-chief	M	M	n.a.	n.a.	M	M	M	n.a.	W
CMAJ									
Editorial Board Mitglieder	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	22	18	9
Frauenanteil, Zahl (%)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	7 (33)	3 (18)	1 (11)
Editor-in-chief	M	M	Unbek	M	M	M	M	M	M
Ann Intern Med									
Editorial Board Mitglieder	18	18	24	18	18	18	18	16	15
Frauenanteil, Zahl (%)	0	1(6)	2(8)	2(11)	2(11)	5(28)	7(39)	5(31)	3(20)
Editor-in-chief	M	M	M	M	M	M	M	M	W

<i>JAMA Intern. Med.</i>¹									
Editorial Board Mitglieder	10	12	15	23	15	12	8	14	10
Frauenanteil, Zahl (%)	0	0	0	0	0	2(17)	2(25)	6(43)	8 (80)
Editor-in-chief	M	M	M	M	M	M	M	M	W
<i>J Pediatr</i>									
Editorial Board Mitglieder	14	15	31	25	22	24	23	19	34
Frauenanteil, Zahl (%)	0	1(7)	4(13)	4(16)	6(27)	6(25)	3(13)	3(16)	9 (26)
Editor-in-chief	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<i>Pediatrics</i>									
Editorial Board Mitglieder	28	28	26	22	25	27	27	23	23
Frauenanteil, Zahl (%)	1(4)	1(4)	4(15)	4(18)	3(12)	6(22)	6(22)	5(22)	11 (48)
Editor-in-chief	M	M	M	M	M	M	M	M	M

(cont.)

Journal		1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2017
Ann Surg										
Editorial	Board	26	21	27	25	24	37	46	58	117
Mitglieder										
Frauenanteil, Zahl (%)		0	0	1(4)	1(4)	1(4)	1(3)	3(7)	4(7)	20(17)
Editor-in-chief		M	M	M	M	M	M	M	M	M
Obstet Gynecol										
Editorial	Board	8	8	9	12	13	13	15	16	22
Mitglieder										
Frauenanteil, Zahl (%)		0	2(25)	0	1(8)	2(15)	3(23)	4(27)	5(31)	9(41)
Editor-in-chief		M	M	M	M	M	M	M	M	W
Cell										
Editorial	Board	nng	25	28.	46	61	61	69	64	111
Mitglieder										
Frauenanteil, Zahl (%)		nng.	2(8)	0	3(7)	3(5)	5(8)	5(7)	7(11)	30(27)
Editor-in-chief		nng	M	M	M	M	M	W	W	W
Science										
Editorial	Board	14	14	9	14	n.a.	19	80	117	186
Mitglieder/Reviewing										
Editors										
Frauenanteil, Zahl (%)		0	2(14)	2(22)	2(14)	n.a.	3(16)	11(14)	22(19)	43(23)
Editor-in-chief		M	M	M	M	M	M	M	M	M
J Clin Invest										
Editorial	Board	n.a.	30	35	34	31	140	180	217	27
Mitglieder										
Frauenanteil, Zahl (%)		n.a.	2(7)	0	1(3)	0	22(16)	11(6)	22(10)	5(19)
Editor-in-chief		n.a.	Unbek	M	M	M	M	M	M	M
J Exp Med										

	16	17	29	38	40	98	99	101	96
Frauenanteil, Zahl (%)	0	0	2(7)	2(5)	2(5)	12(12)	14(14)	18(18)	11(11)
Editor-in-chief	M	M	M	M	M	M	M	W	M
Nature & Nature Med									
Editorial Board Mitglieder									77
Frauenanteil, Zahl (%)))	46(60)
Editor-in-chief	n.a.	M	n.a.	M	M	W	W	M	M
Nature MED									
Editorial Board Mitglieder* ^r									10
Frauenanteil, Zahl (%)	0))				6 (60)
Editor-in-chief	n.a.	M	n.a.	M	M	W	W	M	W

Tabelle 4: Geschlechterverteilung in Editorial Boards (cont.)

Anmerkung: Abkürzungen: Ann Intern Med, Annals of Internal Medicine; Ann Surg, Annals of Surgery; JAMA Intern Med, JAMA Internal Medicine; BMJ, British Medical Journal; CMAJ, Canadian Medical Association Journal; J Clin Invest, The Journal of Clinical Investigation; J Exp Med, The Journal of Experimental Medicine; J Pediatr, The Journal of Pediatrics; NEJM, The New England Journal of Medicine; Nature Med, Nature Medicine; Obstet Gynecol, Obstetrics and Gynecology

N.a.: nicht angegeben; unbek.: unbekannt

¹*JAMA Internal Medicine wurde 2013 aus den Archives of Internal Medicine gegründet.*

Die Erstautoren von Nature sind aufgelistet, bis Nature Med gegründet wurde (ab 1995), Nature hat kein Editorial Board jeglicher Art

Adaptiert nach: Jagsi et al., (68)

Gesellschaften

Leider haben nur 6 der 13 befragten österreichischen Gesellschaften Auskunft über die Mitgliederzahlen und deren Geschlecht gegeben. Davon gaben 2 Gesellschaften, die Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (ÖGAM) und die Österreichische Kardiologische Gesellschaft (ÖKG) nur eine Gesamtmitgliederzahl und keine Aufschlüsselung in männliche und weibliche Mitglieder bekannt. Die ÖGDV hat einen Frauenanteil von 54% zu vermerken, ebenso die ÖGN. Die Anästhesistinnen der ÖGARI machen 48% der Mitglieder aus. Mit 56% sind bei der OEGIM etwas mehr Männer als Frauen Mitglieder. Von den europäischen medizinischen Gesellschaften haben die ESMO und die EURORAD über den Frauenanteil ihrer Gesellschaft informiert. Die ESMO hat einen Frauenanteil von 41% zu vermerken. In der EURORAD sind 71% aller Mitglieder weiblich.

Das Direktorium der EMA wird von 10 Männern und 6 Frauen (Frauenanteil von 38 %) geleitet.

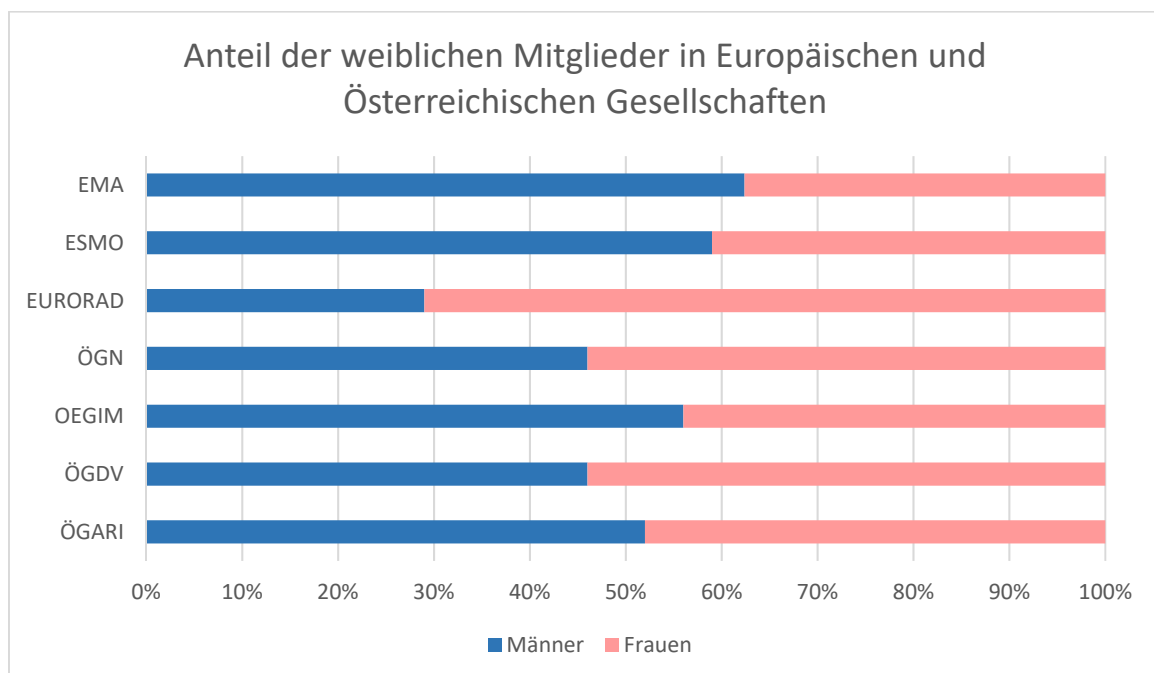


Abbildung 13: Anteil der Frauen in Europäischen und Österreichischen medizinischen Gesellschaften

FachärztInnen in verschiedenen Fachrichtungen in der Steiermark

Mit nur einer Fachärztin ist die Sozialmedizin die Gesellschaft mit einem Frauenanteil von 100%. Das männliche Pendant ist die Neuropathologie, in der in diesem Jahr nur ein Facharzt tätig ist (0% Frauenanteil.) Mit 13 Frauen von insgesamt 17 ÄrztInnen hat die Strahlentherapie und Radioonkologie mit 76% den höchsten Frauenanteil zu vermerken. Das am stärksten männerdominierte Fach ist in diesem Jahr die Herzchirurgie. In diesem Fach sind 11 Chirurgen und nur eine Chirurgin tätig (8%). Abbildung 12 und 13 geben einen Überblick über den Anteil der Frauen in verschiedenen Fachrichtungen in %. In die Tabellen wurden nur Fachrichtungen eingeschlossen, in denen eine Mindestanzahl von 10 ÄrztInnen tätig sind, da die Aussagekraft bei niedrigeren Werten sehr eingeschränkt ist.

FachärztInnen nach Fachrichtung in der Steiermark, 2017

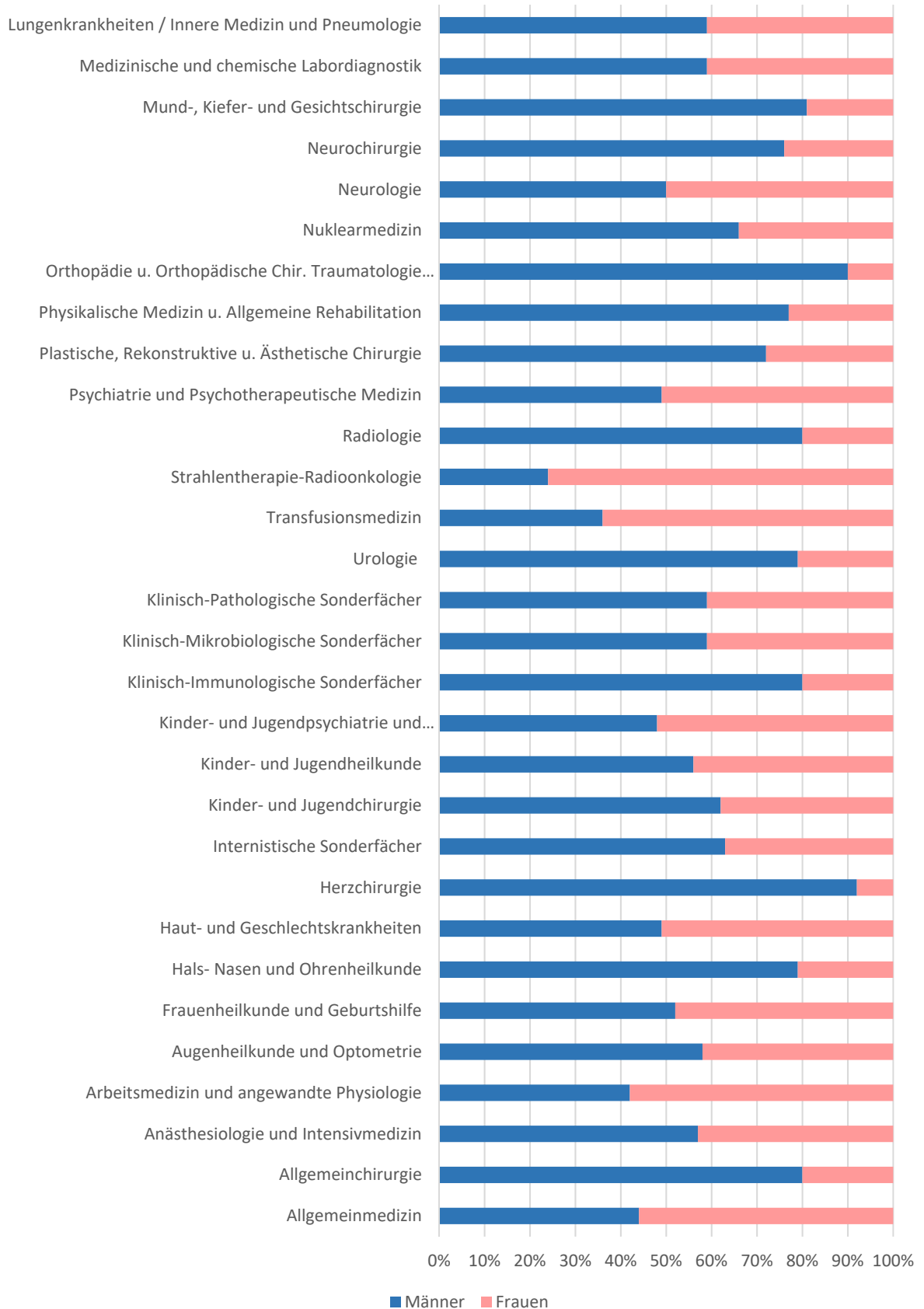


Abbildung 14: ÄrztInnen nach Fachrichtungen in der Steiermark 2017, Daten der Ärztekammer Steiermark

4. Limitationen:

Aufgrund der wenigen Rückmeldungen von den medizinischen Gesellschaften ist es nicht möglich, einen guten Überblick über die Frauenanteile in diesen zu gewährleisten. Ein Vergleich der europäischen mit den österreichischen Gesellschaften war dadurch ebenfalls nicht möglich.

In der Steiermark gibt es in einigen Fachrichtungen nur sehr wenige ÄrztInnen, wodurch die Beurteilung des Frauen- und Männeranteils nicht aussagekräftig ist. Erst in Fachrichtungen mit einer höheren ÄrztInnendichte ist eine Interpretation der Ergebnisse möglich.

5. Diskussion

In den letzten Jahrzehnten ist es zu einem starken Anstieg des Frauenanteils unter Medizinstudierenden gekommen. In den meisten Ländern überwiegt die Anzahl der weiblichen Studierenden sogar, und obwohl Frauen weltweit etwa die Hälfte aller MedizinerInnen ausmachen, gibt es immer noch zu wenige Frauen in entscheidungsträchtigen und einflussreichen Positionen. Je höher man die Karriereleiter nach oben hin verfolgt, desto deutlicher wird, dass Frauen nach wie vor in der Unterzahl sind. Es ist zwar in den letzten 3 Dekaden zu einer Zunahme der Repräsentation von Frauen in den Editorial Boards vieler namhafter medizinischer Fachzeitschriften gekommen und es gibt auch mehr weibliche Editors-in-chief als je zuvor. Nichtsdestotrotz sind die Mehrheit der Editors-in-chief medizinischer Journals Männer und es gibt auch einige Fachzeitschriften, in denen Frauen so gut wie gar nicht vertreten sind. Die Interpretation der medizinischen Fachgesellschaften war aufgrund der niedrigen Antwortrate nur eingeschränkt möglich. In den erhobenen Zahlen der medizinischen Gesellschaften spiegelt sich der hohe Frauenanteil unter den MedizinstudentInnen und AbsolventInnen jedoch nicht wider. Die Ergebnisse der Frauenverteilung in den verschiedenen Fachrichtungen in der Steiermark lassen vage vermuten, dass Frauen zu bestimmten Fachrichtungen tendieren und vor allem chirurgische Fächer meiden.

Wo sind all die Frauen und wieso haben sie unproportional selten einflussreiche, bedeutsame Positionen inne? Obwohl wir in der Zeit der Generation Y leben, welche sich für die Gleichberechtigung aller Menschen einsetzt, sind festgesessene Einstellungen über die Unterschiede zwischen Männern und Frauen vor allem in der Arbeitswelt unbewusst noch immer in unserer Gesellschaft verankert. Das bedeutet, dass die geschlechterbezogenen Ungerechtigkeiten nicht Problem früherer Generationen waren, sondern nach wie vor bestehen und aktiv dagegen vorgegangen werden muss.

5.1. Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass Medizin und Forschung einem starken Wandel unterliegen und dass sich in den letzten Jahrzehnten schon viel in Richtung Gleichberechtigung getan hat. Obwohl Frauen in mancher Hinsicht noch Diskriminierung am Arbeitsplatz und im Privatleben ausgesetzt sind, bleibt doch zu erwarten, dass der Trend, der sich in den letzten Jahren abgezeichnet hat (z.B. über die letzten Jahre stetig steigende Anzahl der Frauen unter Editorial Board Mitgliedern) bestehen bleibt und sich die positiven Veränderungen der Umstände für Frauen speziell in der Medizin und Forschung weiterentwickeln und präsenter werden. Dennoch soll man sich bewusst sein, dass Frauen in hohen Positionen nach wie vor selten anzutreffen sind und man die Bedingungen für Frauen am Arbeitsplatz verbessern muss, um ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis auf jeder Stufe der Karriereleiter zu erreichen.

5.2. Auswirkungen der Ergebnisse und Vorschläge zur Optimierung der derzeitigen Situation

Die Ergebnisse dieser und aller Studien, die dieses Thema behandeln, sollten in unserer Gesellschaft ein immer größer werdendes Bewusstsein für die weiterhin bestehenden Ungleichheiten zwischen Mann und Frau bewirken. Dies hat eine höhere Bereitschaft zur besseren Integration von Frauen in der Arbeitswelt und Gesellschaft als Folge. Frauen können die Medizin durch ihre Fähigkeiten bereichern und sind nicht nur Kolleginnen, sondern auch Mentorinnen, Lehrpersonen, Vorbilder junger KollegInnen und Führungskräfte.

Hätten Frauen und Männer in ihrer beruflichen Laufbahn dieselben Karriereaufstiegchancen und würde jungen Kolleginnen schon früh vermittelt werden, dass es auch für Frauen nichts Außergewöhnliches ist, in hohen Positionen der akademischen Medizin erfolgreich zu sein, würden ÄrztInnen nach ihrer Leistung und ihren Fähigkeiten und unabhängig von ihrem Geschlecht beurteilt werden.

Was kann man nun machen, um die gegenwärtige Situation weiterhin zu verbessern und die bestehenden Ungerechtigkeiten langsam aber doch gänzlich zu beseitigen?

Da diese genderbezogenen Ungleichheiten schon sehr lange bestehen und in der Gesellschaft fest verankerte Strukturen sind, ist es nicht einfach, diese sofort zu eliminieren. Im letzten Jahrzehnt sind viele neue Verfahrensweisen von Universitäten und Fördereinrichtungen entwickelt worden, welche effektiv die Anzahl von weiblichen Fakultätsmitgliedern und die Anstellung von Frauen in Führungspositionen steigen ließ. Konkrete Frauenförderungsmaßnahmen in Form von Stipendien, karrierefördernden Weiterbildungen und Coaching sollen Frauen in ihrer beruflichen Laufbahn unterstützen. Die Karrierehindernisse, die auf geschlechts- und herkunftsbezogene oder ethische Hintergründe zurückzuführen sind, führen zu einer Einbuße talentierter, fähiger WissenschaftlerInnen.(74)

Eine Interaktion zwischen Universitätsleitung, den verschiedenen Fakultäten, medizinischen Gesellschaften, Förderungsinstitutionen und Politikern wäre für das Erreichen solcher Ziele essentiell.

Ein gezieltes Sammeln und Vergleichen von Zahlen, die eine Analyse der Geschlechterverhältnisse in Institutionen gewähren, ist grundlegend und bildet den ersten Schritt zur Besserung der derzeitigen Umstände. Um die Gleichstellung weiblicher Fakultätsmitglieder zu verbessern, mag es auch sinnvoll sein, ein Komitee zu gründen, welches sich mit Frauenfragen auseinandersetzt. Im Fall der Medizinischen Universität Graz setzt sich die Gender:Unit als gesetzliche Organisationseinheit für die Rechte der Frauen ein. Dabei behandelt sie vor allem die Themen der Gleichstellung, Frauenförderung und Diversity Management. „Blickpunkt:Gender“ ist eines der Projekte der Gender:Unit, welches der zahlenmäßigen Erhebung der Geschlechterverteilung („Gender Controlling“) an der Medizinischen Universität Graz dient und alle 2 Jahre die neuesten Daten veröffentlicht, sie auf der Website der Medizinischen Universität zum Download anbietet und damit für mehr Transparenz und Bewusstseinsbildung sorgt.(75)

Eine weitere Option, die verhindern soll, dass schnell unbewusst Vorurteile entstehen, wären Gender-verblindete Methoden, um MitarbeiterInnen einzustellen. So könnte man die Vornamen der BewerberInnen auf Bewerbungsschreiben als Initialen angeben. Messbare, objektive Kriterien zur Leistungsbeurteilung, die verhindern sollen, dass es zu voreiligen Schlüssen und Vorurteilen kommt, die das Hauptproblem bezüglich Gender Bias (also Vorurteile, die durch verankerte

Geschlechterrollen entstehen und dadurch die Wirklichkeit verzerren) darstellen, sollten im Vorhinein definiert werden.

Frauen müssen auch entscheidende Positionen in wichtigen Gremien einnehmen, um bei wichtigen Entscheidungen aktiv mitwirken zu können.(76) Auch die Gründung und Unterstützung von Projekten, die neue Interventionen gegen geschlechterbezogene Ungleichheiten testen und bei denen sich Betroffene oder Interessenten austauschen und beraten können, stellt eine effektive Maßnahme dar.(77)

5.3. Mögliche zukünftige Entwicklungen

„Die Medizin wird weiblich“ ist eine häufig vertretene Theorie, die durchaus nachvollziehbar ist, wenn man an die in den letzten Jahrzehnten stattgefundenen Veränderungen hinsichtlich der steigenden Zahlen der Studierenden und Absolventinnen von medizinischen Universitäten denkt.

Um die Chancen einer erfolgreichen Karriere für Mütter zu erhöhen, wäre die Investition in weitere Kindertagesstätten, die für Berufstätige leicht erreichbar sind, genügend Betreuungsplätze und mit dem Berufsleben kompatible Öffnungszeiten haben (Tageszeit und Ferien), sehr wichtig. Im Fall von ÄrztInnen und allgemeinem Gesundheitspersonal wären Kinderbetreuungsstätten am Gelände des jeweiligen Krankenhauses ideal. An der Medizinischen Universität Graz wurde 2014 die Kinderbetreuungseinrichtung „kinderCAMPUS“ von KAGes und der Medizinischen Universität Graz gemeinsam errichtet und bildet einen wichtigen Punkt in der Unterstützung von Frauen und Familien.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Hälfte aller StudentInnen, TurnusärztInnen und AssistenzärztInnen weiblich sind, und Frauen auch einen hohen Anteil der Mitglieder in wissenschaftlichen Gesellschaften ausmachen. In Gremien sind jedoch wesentlich weniger Frauen anzutreffen. Mit höherer Position nimmt der Frauenanteil rasch ab.

In der Wissenschaft zeigt sich in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme von Frauen in wichtigen Positionen, wie Editorial Boards. Jedoch spiegelt die Anzahl der Frauen in solchen Positionen weiterhin nicht die Anzahl der Frauen im jeweiligen Fachgebiet wider.

6. Referenzen

1. Harrington B, Van Deusen F, Fraone JS. The new dad. Exploring Fatherhood Within A Career Context Herausgegeben von Boston College Center for Work and Family Boston. 2010.
2. Casey J, Corday K. Parental leave policies in 21 countries: Assessing generosity and gender equality. 2008.
3. Ländervergleich USA: Gehalt, Arbeit, Wirtschaft [Available from: <https://www.gehaltsvergleich.com/news/Laendervergleich-USA-Gehalt-Arbeit-Wirtschaft>].
4. Rampell C. US women on the rise as family breadwinner. New York Times. 2013.
5. Wikipedia. Frauenbewegung 2017 [Available from: <https://de.wikipedia.org/wiki/Frauenbewegung>].
6. Wikipedia. Olympe de Gouges 2017 [Available from: https://de.wikipedia.org/wiki/Olympe_de_Gouges].
7. Wiki WG. Frauenbewegung 2017 [Available from: <https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Frauenbewegung>].
8. Wiki WG. Erster Wiener Demokratischer Frauenverein 2017 [Available from: [https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Erster Wiener Demokratischer Frauenverein](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Erster_Wiener_Demokratischer_Frauenverein)].
9. Reichel K. Sie gingen voran 2007 [Available from: <http://www.zeit.de/2007/11/A-Finnland-Frauenwahlrecht>].
10. Bundestag D. Einführungsdaten des Frauenwahlrechts in 20 europäischen Ländern 2017 [Available from: https://www.bundestag.de/besuche/ausstellungen/parl_hist/frauenwahlrecht/einfuehrung/246998].
11. WKO. Die 10 häufigsten Lehrberufe bei Mädchen 2016: WKO; 2017 [Available from: [http://wko.at/statistik/wgraf/2017_02_Lehrlinge M%C3%A4dchen 2016.pdf](http://wko.at/statistik/wgraf/2017_02_Lehrlinge_M%C3%A4dchen_2016.pdf)].
12. WKO. Die 10 häufigsten Lehrberufe bei Burschen 2016: WKO; 2017 [Available from: [http://wko.at/statistik/wgraf/2017_03_Lehrlinge Burschen 2016.pdf](http://wko.at/statistik/wgraf/2017_03_Lehrlinge_Burschen_2016.pdf)].
13. Andrews NC. The other physician-scientist problem: where have all the young girls gone? Nature medicine. 2002;8(5):439-41.
14. Shen H. Inequality quantified: Mind the gender gap. Nature. 2013;495(7439):22-4.
15. Wien A. Frauen.Management.Report.2017 2017 [Available from: [https://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/studien/AK Frauen Management Report 2017.pdf](https://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/studien/AK_Frauen_Management_Report_2017.pdf)].
16. Busch A, Holst E. Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede bei Führungskräften und sonstigen Angestellten in Deutschland: Welche Relevanz hat der Frauenanteil im Beruf?/The Gender Pay Gap in Leadership and Other White-Collar Positions in Germany: Putting the Relevance of Women's Share in Occupations into Context. Zeitschrift für Soziologie. 2013;42(4):315-36.
17. Eicker J. Gender-Pay-Gap. 2017.

18. Frauen in der österreichischen Arbeitswelt 2013 [Available from: <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1351991/Frauen-in-der-oesterreichischen-Arbeitswelt>].
19. Kramer B. Gehaltsunterschiede der Geschlechter- Warum Frauen weniger verdienen 2015 [Available from: <http://www.spiegel.de/lebenundlernen/job/gender-pay-gap-warum-bekommen-frauen-weniger-lohn-a-1024229.html>].
20. Institute MG. The power of parity: Advancing women's equality in the United States. In: Kweilin Ellingrud AM, James Manyika, Jonathan Woetzel, Vivian Riefberg, Mekala Krishnan, Mili Seoni, editor. 2016.
21. König I. Frauen in Wissenschaft und Forschung. 2010;ORF Science.
22. National Science Foundation A, VA. Women, Minorities, and Persons with Disabilities in Science and Engineering: 2000: ERIC Clearinghouse; 2000.
23. Lortie C, Aarssen L, Budden A, Koricheva J, Leimu R, Tregenza T. Publication bias and merit in ecology. *Oikos*. 2007;116(7):1247-53.
24. Hopkins N, Hartline BK, Li D, editors. A study on the status of women faculty in science at MIT. AIP Conference Proceedings; 2002: AIP.
25. O'Dorchai S, Meulders D, Crippa F, Margherita A. She figures 2009– Statistics and indicators on gender equality in science: Publications Office of the European Union; 2009.
26. Council NR. Gender differences at critical transitions in the careers of science, engineering, and mathematics faculty: National Academies Press; 2010.
27. Wadman M. Often belittled by their male colleagues, women doctors also find pay disparity. *Wall Street Journal*. 1992.
28. Wenneras C, Wold A. Nepotism and sexism in peer-review. *Nature*. 1997;387(6631):341-3.
29. DISPARITY TOG. Gender discrimination in the medical profession. 1993.
30. Grant J, Low L. Women and peer review: an audit of the Wellcome Trust's decision-making on grants: Wellcome Trust London; 1997.
31. Friesen HG. Equal opportunities in Canada. *Nature*. 1998;391(6665):326.
32. Grant J, Burden S, Breen G. No evidence of sexism in peer review. *Nature*. 1997;390(6659):438-.
33. Moss-Racusin CA, Dovidio JF, Brescoll VL, Graham MJ, Handelsman J. Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2012;109(41):16474-9.
34. (AAAS) AAftAoS. BARRIERS FOR WOMEN SCIENTISTS SURVEY REPORT. 2010.
35. Latal B, Saurenmann T. Feminisierung in der Medizin am Beispiel der Pädiatrie. *Schweizerische Ärztezeitung*. 2009;90(9):354-8.
36. Wikipedia. Frauenstudium im deutschen Sprachraum 2017 [Available from: https://de.wikipedia.org/wiki/Frauenstudium_im_deutschen_Sprachraum].
37. Frauenarbeit im 2. Weltkrieg [Available from: <http://www.frauen-informatik-geschichte.de/index.php-id=43.htm>].
38. Medizinische Universität Graz GU. Blickpunkt:Karriere 2017 [Available from: http://www.medunigraz.at/fileadmin/mitarbeiten/genderunit/pdf/blickpunkt_karriere.pdf].
39. Graz MU. Geschichte der Med Uni Graz im Überblick 2017 [Available from: <http://www.medunigraz.at/die-med-uni-graz/interessierte/geschichte/geschichte-im-ueberblick/>].

40. Wietsma AC. Barriers to success for female physicians in academic medicine. *Journal of community hospital internal medicine perspectives*. 2014;4(3).
41. Grant A. Women in science: An exploration of barriers 1995 [2002]. Available from: <http://www.andreagrants.org/work/paper.html>.
42. Carnes M, Morrissey C, Geller SE. Women's health and women's leadership in academic medicine: hitting the same glass ceiling? *Journal of Women's Health*. 2008;17(9):1453-62.
43. Metaxa V. Is this (still) a man's world? *Critical Care*. 2013;17(1):112.
44. Sidhu R, Rajashekhar P, Lavin VL, Parry J, Attwood J, Holdcroft A, et al. The gender imbalance in academic medicine: a study of female authorship in the United Kingdom. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2009;102(8):337-42.
45. Riecher A, von Gunten A, Landmann R. Genderspezifische Nachwuchsförderung in der Medizin: eine «Roadmap». *SAMWbulletin*. 2008;4:1-5.
46. McKinstry B. Are there too many female medical graduates? Yes. *BMJ: British Medical Journal*. 2008;336(7647):748.
47. Davidson JM, Lambert TW, Goldacre MJ. Career pathways and destinations 18 years on among doctors who qualified in the United Kingdom in 1977: postal questionnaire survey. *Bmj*. 1998;317(7170):1425-8.
48. Hucklenbroich C. Frauen wählen frauenfreundliche Fächer 2011 [Available from: <http://www.faz.net/aktuell/wissen/medizin-ernaehrung/aerztmangel-frauen-waehlen-frauenfreundliche-faecher-11133060.html>]
49. Shen H. Mind the gender gap. *Nature*. 2013;495(7439):22.
50. Chemistry RSo. Change of Heart 2008.
51. Goulden M, Frasch K, Mason MA. Staying competitive: Patching America's leaky pipeline in the sciences. Berkeley, CA: Center for American Progress. 2009.
52. Ceci SJ, Williams WM. Understanding current causes of women's underrepresentation in science. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2011;108(8):3157-62.
53. Hirakata PE. Swimming Upstream: The Experience of Academic Mothers of Young Children. *Canadian Journal of Counselling*. 2009;43:4:12.
54. Acker* S, Armenti C. Sleepless in academia. *Gender and Education*. 2004;16(1):3-24.
55. Williams JC. Hitting the maternal wall. *Academe*. 2004;90(6):16.
56. Nickerson KG, Bennett NM, Estes D, Shea S. The status of women at one academic medical center: breaking through the glass ceiling. *JAMA*. 1990;264(14):1813-7.
57. Levinson W, Tolle SW, Lewis C. Women in academic medicine. *New England Journal of Medicine*. 1989;321(22):1511-7.
58. Caproni PJ. Work/life balance: You can't get there from here. *The Journal of Applied Behavioral Science*. 1997;33(1):46-56.
59. Thomas R, Davies A. Gender and new public management: Reconstituting academic subjectivities. *Gender, Work & Organization*. 2002;9(4):372-97.
60. Anders SMv. Why the academic pipeline leaks: Fewer men than women perceive barriers to becoming professors. *Sex roles*. 2004;51(9):511-21.
61. Allen I. Women doctors and their careers: what now? *BMJ: British Medical Journal*. 2005;331(7516):569.

62. Kemkes-Grottenthaler A. Postponing or rejecting parenthood? Results of a survey among female academic professionals. *Journal of biosocial science*. 2003;35(2):213-26.
63. O'laughlin EM, Bischoff LG. Balancing parenthood and academia: Work/family stress as influenced by gender and tenure status. *Journal of Family Issues*. 2005;26(1):79-106.
64. Modra LJ, Yong SA, Austin DE. Female representation at Australasian specialty conferences. *Med J Aust*. 2016;205(11):530.
65. Amrein K, Langmann A, Fahrleitner-Pammer A, Pieber TR, Zollner-Schwetz I. Women underrepresented on editorial boards of 60 major medical journals. *Gend Med*. 2011;8(6):378-87.
66. Galley H, Colvin L. III. Next on the agenda: gender. *British Jnl Anaesthesia*; 2013.
67. Jagsi R, Butterson JR, Starr R, Tarbell NJ. A targeted intervention for the career development of women in academic medicine. *Arch Intern Med*. 2007;167(4):343-5.
68. Jagsi R, Guancial EA, Worobey CC, Henault LE, Chang Y, Starr R, et al. The "gender gap" in authorship of academic medical literature--a 35-year perspective. *N Engl J Med*. 2006;355(3):281-7.
69. Kennedy BL, Lin Y, Dickstein LJ. Women on the editorial boards of major journals. *Academic Medicine*. 2001;76(8):849-51.
70. Jagsi R, Tarbell NJ, Henault LE, Chang Y, Hylek EM. The representation of women on the editorial boards of major medical journals: a 35-year perspective. *Arch Intern Med*. 2008;168(5):544-8.
71. Impact Factor 2017 [Available from: https://de.wikipedia.org/wiki/Impact_Factor].
72. Kautzky-Willer A. Science & gender: vision and mission. *Wiener klinische Wochenschrift*. 2010;122(5):123-5.
73. Kraft HG, Lamina C, Kluckner T, Wild C, Prodingner WM. Paradise lost or paradise regained? Changes in admission system affect academic performance and drop-out rates of medical students. *Medical teacher*. 2013;35(5):e1123-e9.
74. Science CoMtPoWiA, Engineering. Beyond bias and barriers: Fulfilling the potential of women in academic science and engineering: National Academies Press; 2007.
75. Graz M. GENDER:UNIT 2017 [Available from: <http://www.medunigraz.at/en/themen-mitarbeiten/genderunit/>].
76. Zuber M. Fairness für weibliche Wissenschaftler und Ärzte-Lehren vom Massachusetts Institute of Technology (MIT). *DMW-Deutsche Medizinische Wochenschrift*. 2001;126(03):59-62.
77. Raymond J. Sexist attitudes: Most of us are biased. *Nature*. 2013;495(7439):33-4.