



Kompetenzzentrum
Frauen in Wissenschaft und Forschung

Wissenschaftlerinnen in außerhochschulischen Forschungseinrichtungen

**Positionspapier zur Konzeption des
Europäischen Forschungsraums (EFR)**

Dr. Brigitte Mühlenbruch
Jutta Dalhoff
Dr. Andrea Löther

Bonn, Juli 2004

Wissenschaftlerinnen in außerhochschulischen Forschungseinrichtungen

Einleitung

Europa soll zum dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt werden. So haben es die Staats- und Regierungschefs der EU-Mitgliedstaaten im Jahr 2000 in Lissabon beschlossen. Bis 2010 soll deshalb der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts steigen. Davon sollen die Wirtschaft 2/3 und der Staat 1/3 aufbringen. Das 3%-Ziel ist kein Selbstzweck. Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung sind eine wichtige Messgröße für Innovationswillen und Innovationsvermögen eines Landes. Neben den Ausgaben für Forschung und Entwicklung ist das FuE-Personal der wichtigste Indikator für den Input in Forschung und Entwicklung, der in einem Land oder in einem Sektor der Forschungslandschaft geleistet wird. Eine Steigerung der FuE-Ausgaben bedingt eine Steigerung der in diesem Bereich tätigen hochqualifizierten Personen. Hier gilt es alle vorhandenen Begabungspotenziale zu nutzen. Und auch gleiche Chancen für Frauen sind nicht länger nur ein Gebot der sozialen Gerechtigkeit, sondern zugleich ein wichtiger Erfolgsfaktor in der Wissensgesellschaft.

Deutschland verfügt neben dem Wirtschaftssektor und dem Hochschulsektor über eine historisch gewachsene und sehr differenzierte außerhochschulische Forschungslandschaft, die eine viel größere Rolle als in anderen Ländern spielt. In allen drei Sektoren ist in Deutschland der Anteil von Frauen an den Forschenden trotz vielfältiger Bemühungen immer noch nicht zufriedenstellend. Im europäischen Vergleich haben die deutschen Forschungsorganisationen z. B. einen der niedrigsten Frauenanteile zu verzeichnen; von 18 befragten Ländern belegen sie den vorletzten Platz vor der Schweiz.

Vor diesem Hintergrund soll eine Standortbestimmung im internationalen Vergleich vorgenommen werden.

In einem innerdeutschen Vergleich der drei relevanten FuE-Sektoren Hochschulen, außerhochschulische Forschungseinrichtungen und industrielle Forschung schneiden die außerhochschulischen Forschungseinrichtungen hinsichtlich der mittelfristigen Entwicklung des Frauenanteils am wissenschaftlichen Personal, insbesondere in Führungspositionen, ebenso unbefriedigend ab wie im europäischen und internationalen Vergleich der relevanten außerhochschulischen Forschungseinrichtungen untereinander.

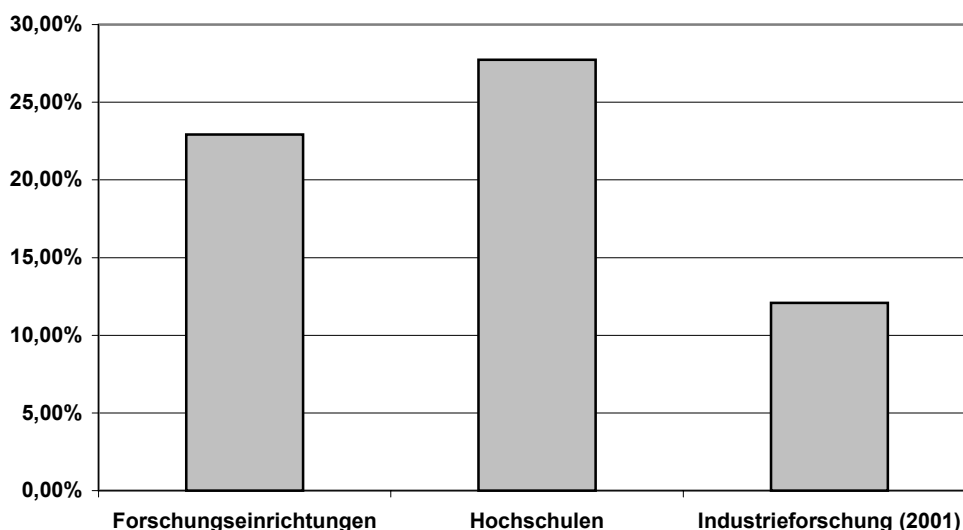
Die Ergebnisse geben Anlass dazu, die in der Verantwortung stehenden Forschungseinrichtungen ebenso wie die Bundesregierung nachdrücklich zu ermutigen, die vorhandenen weiblichen Potenziale besser als bisher zu nutzen und stärker einzubinden. Die durchgängige Berücksichtigung der Kategorie Geschlecht im Sinne des Gender Mainstreaming stellt auch in diesem Zusammenhang eine unabdingbare Voraussetzung dar. Dazu möchte dieses Positionspapier einen Anstoß geben.

1. Statistiken und Analyse

Vergleich zwischen den Sektoren und den Forschungsorganisationen

Die Daten zur Situation von Wissenschaftlerinnen in den Forschungseinrichtungen werden vorrangig über die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) erhoben. Die amtliche Statistik erhebt das Personal in Forschung und Entwicklung, davon Forscher und Forscherinnen, in Vollzeitäquivalenten.¹ Für detaillierte Informationen, wie Gliederung nach Karrierestufen oder Neueinstellungen, muss auf die Erhebung der BLK zurückgegriffen werden, über die für die Zeit seit 1992 vergleichbare Daten zugänglich sind.² Der Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal (ohne studentische Hilfskräfte) der Forschungseinrichtungen lag im Jahr 2002 bei knapp 23%.³ Im Vergleich zu den anderen Sektoren ergibt sich folgendes Bild:

Frauenanteile an den Forschenden (ohne Hilfskräfte) nach Sektoren, 2002 (Kopfzahl)



Quelle: BLK, Statistisches Bundesamt

Zwischen den vier deutschen Forschungsorganisationen sowie auf den verschiedenen Qualifikationsstufen zeigen sich dabei deutliche Unterschiede.

¹ Vgl. BMBF, Bundesbericht Forschung, 2004.

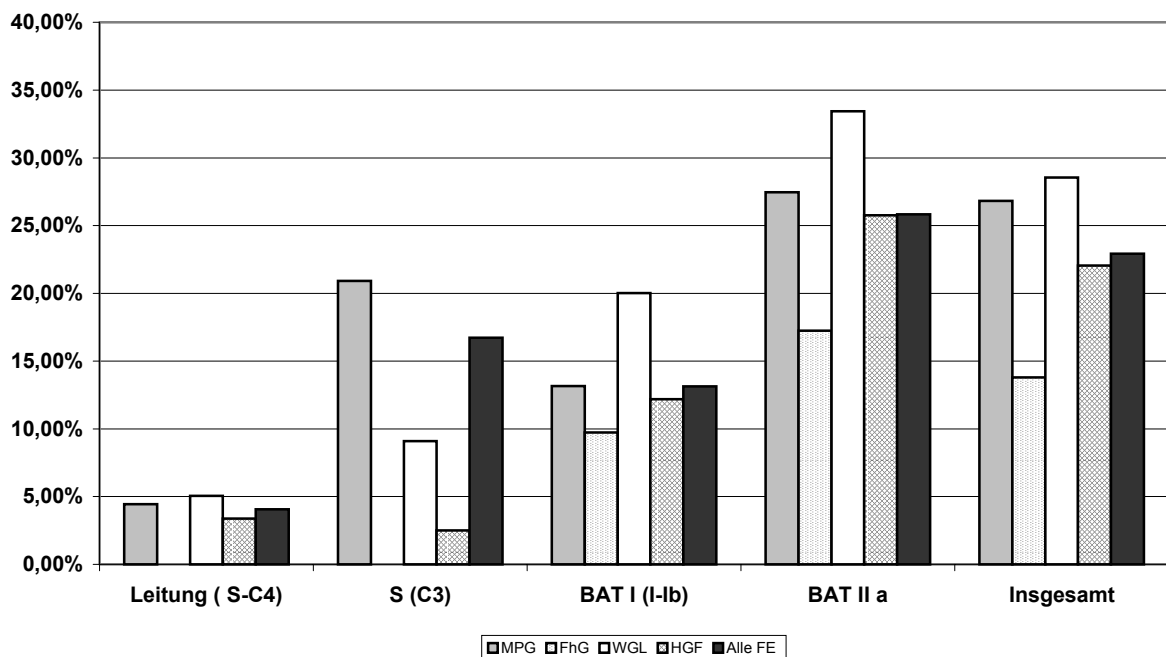
² Zuletzt: BLK, Frauen in Führungspositionen. 7. Fortschreibung des Datenmaterials, Bonn 2003.

³ In der Erhebung der BLK werden beim Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal die studentischen Hilfskräfte (wissenschaftliche Hilfskräfte ohne Abschlussprüfung) mitgerechnet. Da in der amtlichen Statistik der Hochschulen sowie im internationalen Vergleich zum wissenschaftlichen Personal nur Personen mit einem ersten Hochschulabschluss zählen, wurden die studentischen Hilfskräfte beim wissenschaftlichen Personal an Forschungseinrichtungen hier nicht einbezogen.

Frauenanteile am wissenschaftlichen Personal, nach Qualifikationsstufen und Forschungsorganisationen, 2002

Einrichtung	MPG	FhG	WGL	HGF	Alle FE
Leitung (S-C4)	4,44%	0,00%	5,05%	3,38%	4,05%
S (C3)	20,93%		9,09%	2,50%	16,72%
BAT I (I-Ib)	13,16%	9,73%	20,03%	12,19%	13,14%
BAT II a	27,45%	17,24%	33,43%	25,76%	25,82%
PostdoktorandInnen	32,41%		25,74%	29,28%	30,96%
DoktorandInnen	37,54%	24,74%	46,12%	39,47%	38,55%
Insgesamt	26,83%	13,79%	28,56%	22,06%	22,93%

Grafik: Frauenanteile am wissenschaftlichen Personal, nach Qualifikationsstufen und Forschungsorganisationen, 2002



Quelle: BLK

Während in der Leitungsebene und bei den C4-Stellen keine größeren Unterschiede zwischen den Organisationen feststellbar sind – lediglich die Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) hat auf dieser Ebene keine Frau – zeigen sich auf den anderen Ebenen Differenzen zwischen der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) und der

Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL) auf der einen Seite sowie der Fraunhofer Gesellschaft (FhG) und der Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) auf der anderen Seite. Der Frauenanteil nimmt mit steigender Qualifikationsstufe ab; eine Ausnahme bildet die MPG, in der der Frauenanteil bei den C3-Professuren höher ist als der der Angestellten der Gehaltsstufe BAT I. Auf der Stufe der DoktorandInnen sind Frauen mit einem Anteil von 38% insgesamt – mit einer Streuung von knapp 25% bei der FhG und mehr als 46% bei der WGL – noch gut vertreten. Der deutlichste Einbruch findet beim Übergang zu den C4- und den Leitungsstellen statt.

Als Erklärung für den geringen Frauenanteil in den Forschungseinrichtungen wird vielfach auf die Fächerstruktur der Einrichtungen verwiesen: Insbesondere bei der FhG und der HGF dominieren die Natur- und Ingenieurwissenschaften, in denen Frauen unterrepräsentiert sind.

Beim Vergleich unterschiedlicher Hochschulen treten ähnliche Probleme auf, da auch diese in Deutschland sehr unterschiedliche fachliche Profile haben. Für das erste Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten⁴ wurden vom CEWS deshalb Indikatoren entwickelt, die der unterschiedlichen fachlichen Ausrichtung Rechnung tragen, indem die Frauenanteile an Promotionen, Habilitationen, dem wissenschaftlichen und künstlerischen Personal sowie den Professuren in Beziehung zum Studentinnenanteil gesetzt wurden.

Für den Vergleich der Forschungsorganisationen untereinander bietet es sich an, den Frauenanteil an den höchsten Positionen (Leistungs- und C4-Positionen) in Beziehung zum Frauenanteil an den DoktorandInnen zu setzen.

Der Indikator berechnet sich also wie folgt:

$$\frac{\text{Frauenanteil an den Leitungs- und den C4-Positionen}}{\text{Frauenanteil an den Doktoranden}}$$

Durch den Bezug auf die unterste Ebene – das Potenzial – wird eine Vergleichbarkeit der Forschungseinrichtungen untereinander und mit den Hochschulen möglich, wobei die jeweilige Fächerstruktur berücksichtigt wird.

Indikator Vertikale Segregation: Relation des Frauenanteils an der Leitung und C4-Professuren zu DoktorandInnen, 2002

	MPG	FhG	WGL	HGF	Alle FE	Hochschulen
Indikator für vertikale Segregation	0,12	0,00	0,11	0,09	0,11	0,22

Quelle: eigene Berechnung auf der Grundlage von Daten der BLK

⁴ Vgl. Löther, Hochschulranking.

Mit diesem Indikator wird die vertikale Segregation gemessen: D. h. je näher der Wert bei 1 liegt, desto stärker nähern sich die Frauenanteile der untersten und der obersten Stufe einander an; je näher der Wert bei 0 liegt, desto größer ist das Missverhältnis zwischen den Frauenanteilen auf der untersten und der obersten Hierarchiestufe.

Zugleich gibt der Indikator an, inwieweit es den Einrichtungen gelingt, das Potenzial an Frauen, das auf der Stufe der Doktorandinnen vorhanden ist, für eine weitere wissenschaftliche Tätigkeit in der Einrichtung zu halten und zu nutzen.

Es wäre ein großer Fortschritt in Richtung Gleichstellung, wenn die Forschungseinrichtungen in der Führungsebene einen ebenso großen Frauenanteil hätten wie bei den DoktorandInnen. Frauenanteile zwischen 24% und fast 50% sprechen dafür, dass in den entsprechenden Forschungsrichtungen und Fächern dieser Einrichtungen genügend Nachwuchswissenschaftlerinnen vorhanden sind.

Das fachliche Profil der Forschungseinrichtungen verlangt eine Analyse der geschlechtsspezifischen Daten nach Fächergruppen. Leider liegt eine solche Aufschlüsselung des wissenschaftlichen Personals der Forschungseinrichtungen nach Fächern nur für das Jahr 1999 vor. Zudem fehlen bei dieser Aufschlüsselung die Sprach- und Kulturwissenschaften, die bei der Erhebung wahrscheinlich zu den Wirtschaft-, Sozial- und Rechtswissenschaften gezählt wurden. Im Vergleich mit den Promotionen und den Hochschulen stellen sich die Frauenanteile nach Fächergruppen wie folgt dar:

Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal an Forschungseinrichtungen und Hochschulen sowie bei Promotionen nach Fächergruppen, 1999

	Frauenanteil an den Promotionen (1998)	Frauenanteil am wiss. Personal an allen Forschungseinrichtungen	Frauenanteil am wiss. Personal an Hochschulen
Naturwissenschaften, Mathematik	27,10%	18,90%	18,49%
Ingenieurwissenschaften	8,29%	13,91%	12,09%
Medizin	42,92%	34,10%	32,35%
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (einschl. Veterinärmedizin)	46,46%	28,08%	31,13%
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	24,18%	39,63%	25,83%
Sprach- und Kulturwissenschaften	43,74%		37,93%
alle Fächergruppen	33,06%	22,10%	26,53%

Quelle: Statistisches Bundesamt, European Commission

Der Anteil der Frauen in den Forschungseinrichtungen liegt in den verschiedenen Fächergruppen etwa so hoch wie in den Hochschulen. Der hohe Anteil bei den Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass in diese Gruppe die Sprach- und Kulturwissenschaften eingerechnet wurden. Weder den Hochschulen noch den Forschungseinrichtungen gelingt es, das Potenzial promovierter Frauen, das auch in den Naturwissenschaften und der Medizin vorhanden ist, proportional für eine weitere wissenschaftliche Beschäftigung in der Forschung zu nutzen.

Verteilung der Wissenschaftlerinnen in Forschungseinrichtungen und an Hochschulen auf die Fächergruppen, 1999

	Wissenschaftlerinnen an allen Forschungseinrichtungen	Wissenschaftlerinnen an Hochschulen
Naturwissenschaften, Mathematik	38,07%	13,87%
Ingenieurwissenschaften	17,62%	7,34%
Medizin	10,30%	23,78%
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (einschl. Veterinärmedizin)	8,14%	3,40%
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	25,87%	14,89%
Sprach- und Kulturwissenschaften		29,76%
alle Fächergruppen	100,00%	100% ⁵

Quelle: Eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten des Statistisches Bundesamt und von Eurostat

Bei der Verteilung der beschäftigten Wissenschaftlerinnen auf die Fächergruppen unterscheiden sich Forschungseinrichtungen und Hochschulen deutlich. Während an den Hochschulen die meisten Frauen (fast 30%) in der Fächergruppe der Sprach- und Kulturwissenschaften beschäftigt sind, sind in den Forschungseinrichtungen Naturwissenschaften und Mathematik die Fächergruppe mit den meisten Frauen (38%). Auch sind die Ingenieurwissenschaften hier deutlich stärker vertreten als an den Hochschulen. Diese Verteilung auf die Fächergruppen spiegelt das unterschiedliche Fächerprofil von Forschungseinrichtungen und Hochschulen wider.⁶ Erklärungen für die Unterrepräsentanz von Frauen in Forschungseinrichtungen

⁵ Für die Hochschulen addiert sich die Summe nicht auf 100%, da z. B. Sport und unbekannte Fächergruppen nicht aufgeführt sind.

⁶ Die Verteilung der Promotionen von Frauen auf die Fächergruppen wird hier nicht aufgeführt. Mehr als 40% der Promotionen von Frauen werden im Fach Medizin abgeschlossen. Allerdings ist die Promotion gegenwärtig für die Medizin der übliche Abschluss, ohne dass dies – wie in anderen Fächern – einen Einstieg in eine wissenschaftliche Qualifikation bedeutet.

müssen also auch das Fächerprofil der Einrichtungen und die geschlechterspezifische Studienfachwahl berücksichtigen. Allerdings zeigen der relative hohe Anteil an Doktorandinnen, Vergleiche zwischen den Forschungsorganisationen und internationale Vergleiche, dass auch bei gegebener Fächerstruktur ein höherer Frauenanteil in den Qualifikationsstufen oberhalb der Promotionen möglich wäre.

In Leitungspositionen aller Forschungseinrichtungen sind absolut und prozentual nur sehr wenige Frauen tätig.

Frauenanteil an den Führungspositionen, 2002

	MPG		WGL		FHG		HGF		FE	
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
Leitung	-	-	3	4,7	-	-	3	8,1	6	5,9
S (C4)1	12	4,4	4	5,4	0	0,0	6	2,7	22	3,7
S (C3)2	45	20,9	4	9,1	-	-	1	2,5	50	16,7
BAT I	2	4,3	13	7,9	7	2,4	10	2,8	32	3,7
Zusammen	59	11,1	24	6,9	7	2,2	20	3,0	110	5,9

Quelle: BLK⁷

Wie die obige Tabelle zeigt, waren im Jahr 2002 insgesamt 110 Wissenschaftlerinnen in Leitungspositionen der Forschungseinrichtungen tätig; dies entspricht einem Männeranteil von 94,1%. Wie beim wissenschaftlichen Personal insgesamt zeigen sich auch bei den Leitungspositionen Unterschiede zwischen der MPG und der WGL auf der einen Seite und der FhG und der HGF auf der anderen Seite. In der FhG z. B. sehen sich sieben Frauen 310 Männern in Führungspositionen gegenüber (2,2%), wobei diese Frauen auch nur in der untersten Stufe der Leitungsfunktionen tätig sind.

Aus der Steigerung des Frauenanteils in Leitungspositionen über einen bestimmten Zeitraum lässt sich ein weiterer Indikator entwickeln, um die diesbezüglichen Leistungen von Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu messen. Für das Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten wurde der Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal sowie an den Professuren der Jahre 2001 mit 1997, also ein Fünfjahreszeitraum verglichen. Für die Forschungseinrichtungen bietet es sich aufgrund der extrem niedrigen Frauenanteile an, die Zahlen in einem Zehnjahreszeitraum, also 1992 mit 2002, zu vergleichen.

⁷ Die Prozentwerte differieren gegenüber den veröffentlichten Werten der BLK, da in diesen Berechnungen Unstimmigkeiten für 2002 festgestellt wurden.

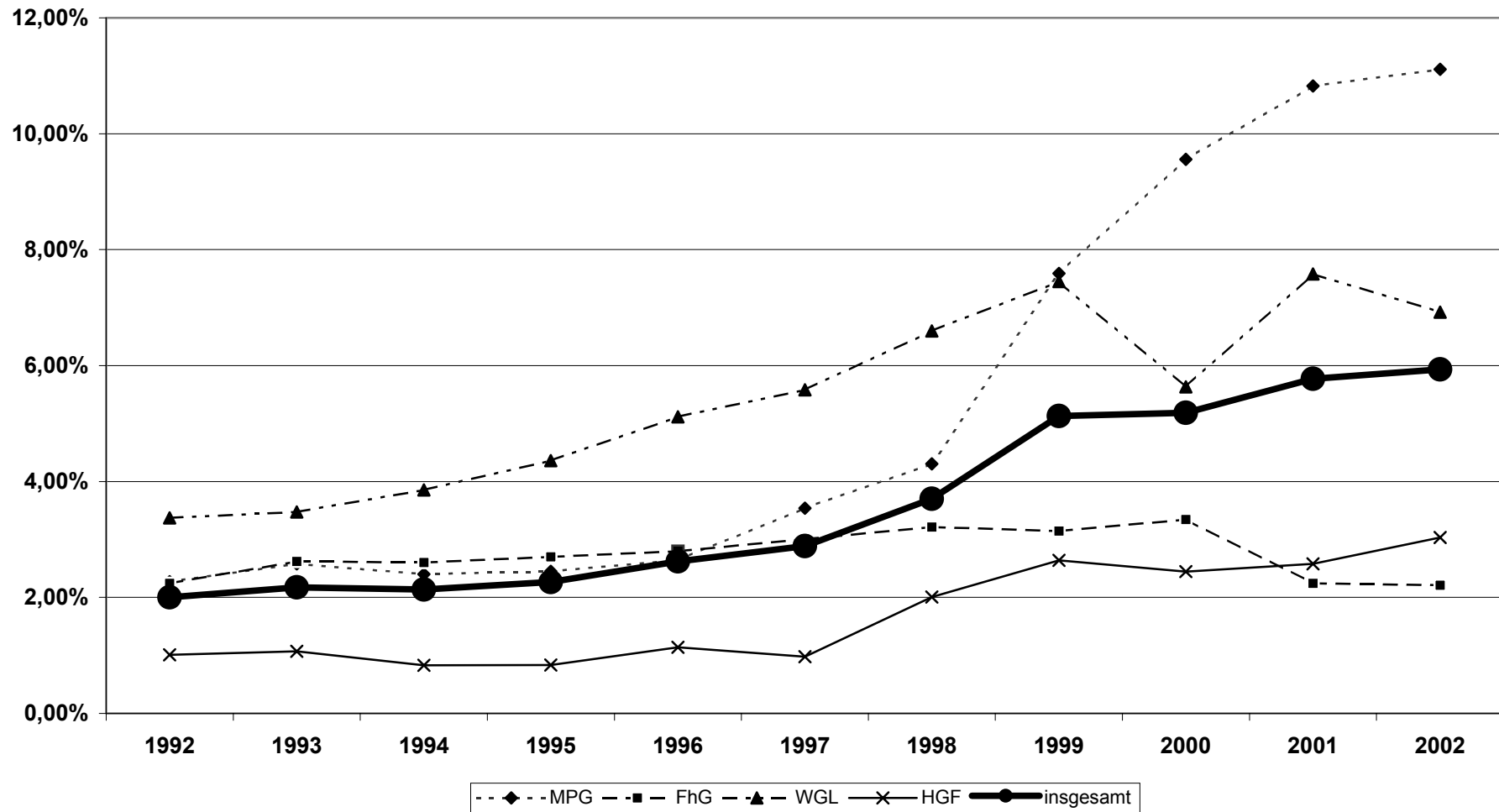
Indikator: Steigerung des Frauenanteils an den Führungspositionen von 1992 bis 2002

	MPG	FhG	WGL	HGF	Alle FE	Hoch- schulen
Steigerung des Frauen- anteils an den Führungspositionen von 1992 bis 2002 in Prozentpunkten	8,84	-0,04	3,55	2,03	3,93	5,42

Quelle: eigene Berechnung auf der Grundlage von Daten der BLK

Ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau steigerte sich der Frauenanteil in den Führungspositionen der Forschungseinrichtungen in den letzten 10 Jahren, insgesamt jedoch um weniger Prozentpunkte als an den Hochschulen. Die MPG weist bei diesem Indikator eine Steigerung auf, die mehr als doppelt so hoch ist wie der Durchschnitt aller Forschungseinrichtungen und mit 8,84 Prozentpunkten auch über der Steigerungsrate der Hochschulen liegt. Dagegen stagnierte in der FhG der Frauenanteil an den Führungspositionen im Zehnjahreszeitraum. Einzelne Hochschulen – vor allem Fachhochschulen und Künstlerische Hochschulen – konnten dagegen ihren Frauenanteil an den Professuren ausgehend von einem bereits höheren Niveau um mehr als zehn Prozentpunkte steigern.

Grafik: Frauenanteil an den Führungspositionen der Forschungseinrichtungen 1992–2002



Quelle: BLK

Der zeitliche Verlauf zeigt, dass der Frauenanteil an den Führungspositionen vor allem zwischen 1996 und 1999 in einem größeren Umfang gesteigert werden konnte, während in jüngster Zeit die Steigerungen abflachen und bei der WGL und der FhG stagnieren bzw. sogar zurückgehen. Gegenläufig zu den anderen Forschungseinrichtungen konnte die MPG ihren Frauenanteil besonders zwischen 1999 und 2001 steigern.

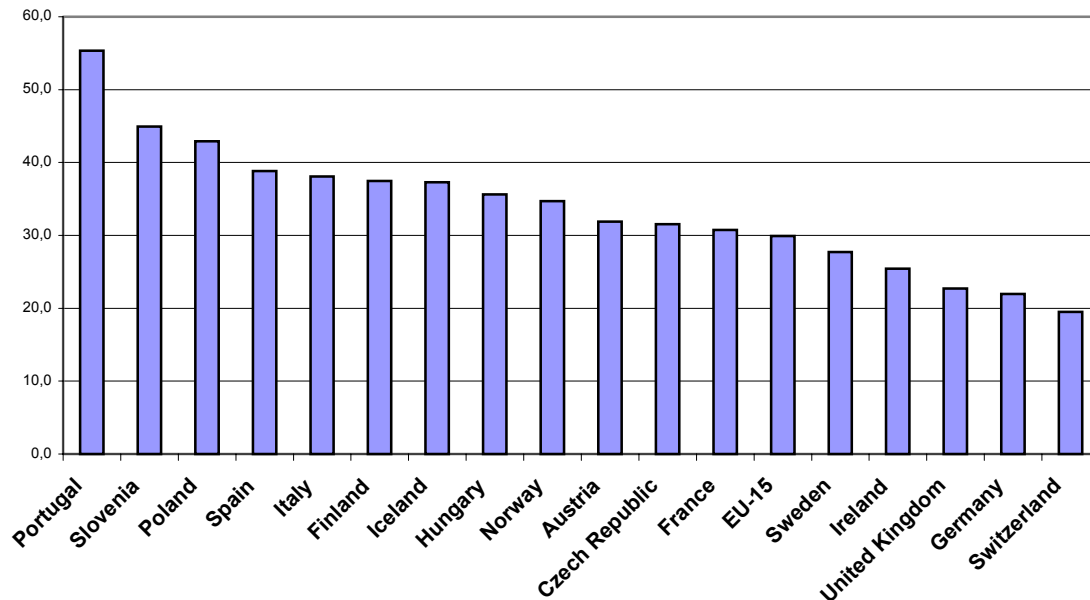
Diese Spitzenposition der MPG ist auf das C3-Stellen-Programm zurückzuführen, in dessen Rahmen seit 1997 jährlich drei bis fünf zusätzliche C3-Stellen bereitgestellt werden, damit Wissenschaftlerinnen sich für eine künftige Leitungsposition an Universitäten oder Forschungseinrichtungen qualifizieren können. Dieses Sonderprogramm zeigt kurzfristig Wirkung: Bei den C3-Positionen hat sich innerhalb der MPG der Frauenanteil von sechs Prozent im Jahr 1997 auf 19 % im Jahr 2001 erhöht. Diese C3-Stellen sind allerdings für eine Dauer von fünf Jahren befristet, nicht mit den für eine permanente C3-Professur üblichen Personal-, Sach- und Investitionsmitteln ausgestattet und insofern nicht mit den regulären Positionen vergleichbar. Vor diesem Hintergrund wäre es richtiger, diese Positionen in der Statistik gesondert auszuweisen, was den Frauenanteil bei den regulären C3-Stellen der MPG im Jahr 2001 auf 11,5 Prozent reduzieren würde, während es mit den Sonderprogramm-Stellen 18,5 Prozent sind.⁸

2.a. Wissenschaftlerinnen in der außerhochschulische Forschung: Deutschland im europäischen und internationalen Vergleich

Die deutschen Forschungseinrichtungen haben im europäischen Vergleich einen der niedrigsten Frauenanteile zu verzeichnen; sie belegen im Vergleich der 18 angeführten Länder den vorletzten Platz vor der Schweiz.

⁸ Vgl. Dalhoff, 2003

Frauenanteil an der außerhochschulischen Forschung im europäischen Vergleich, 2000

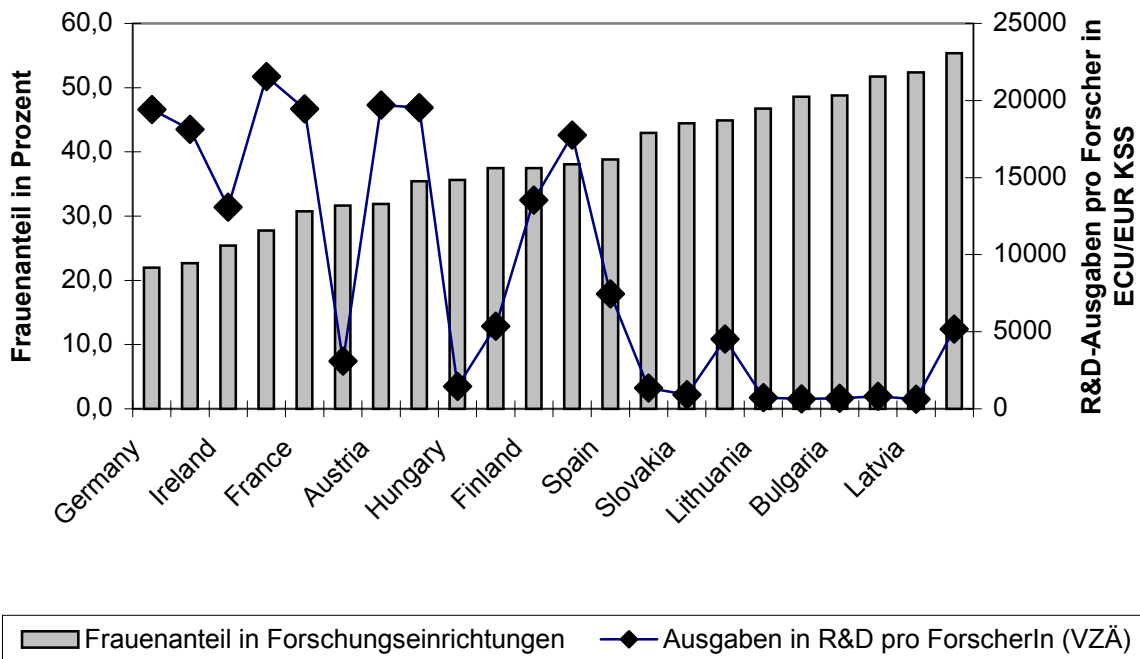


Quelle: European Commission (Eurostat: S&T Statistics, DG Research: WiS Database)

In den mittel- und osteuropäischen Ländern – vor allem den baltischen Ländern – liegt der Frauenanteil fast durchgängig relativ hoch. Allerdings zeigte der Bericht der EU-ExpertInnenkommission über die Situation von Wissenschaftlerinnen in diesen Ländern, dass Frauen besonders dort in hohem Maße im Wissenschaftsbereich vertreten sind, wo die Ressourcen für Wissenschaft und Forschung besonders niedrig sind.

Die EU-ExpertInnenkommission entwickelte daher einen Indikator, der die **Beziehung zwischen den Ausgaben für Forschung und Entwicklung und der Konzentration von Männern und Frauen in bestimmten Wirtschaftssektoren oder Forschungsfeldern** misst. Auch die Verknüpfung der jährlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung pro Forscher/Forscherin und dem Frauenanteil (s. Grafik auf der nächsten Seite) zeigt bereits deutlich, dass zur Beurteilung der Diskriminierung von Frauen in der Wissenschaft mehr Faktoren als lediglich der Frauenanteil zu berücksichtigen sind. In Ländern wie Deutschland, Großbritannien, Schweden oder Frankreich sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung pro Forscher und Forscherin sehr hoch; dort ist jedoch der Frauenanteil vergleichsweise gering. Dagegen ist in den meisten mittel- und osteuropäischen Ländern der Frauenanteil in Forschungseinrichtungen mit über 40% sehr hoch, die den ForscherInnen zur Verfügung stehenden Ressourcen sind jedoch gering. Dieser Erklärungsansatz schließt sicher auch Portugal als südeuropäisches Land ein.

Grafik: Frauenanteile in den Forschungseinrichtungen (2000/01) und Ausgaben für Forschung und Entwicklung pro ForscherIn (2000)



Unter den Ländern mit ähnlich hohen Ressourcen für Forschung und Entwicklung, vor allem den skandinavischen Ländern Finnland, Island und Norwegen, liegt der Frauenanteil in der außerhochschulischen Forschung mit 35 bis 40% deutlich über dem in Deutschland von 22 %. Ähnlich niedrige Frauenanteile sind in Großbritannien und in der Schweiz festzustellen; für die Niederlande und Belgien liegen keine Daten vor.

Durch einen Vergleich mit dem **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)** in Frankreich und dem **Massachusetts Institut of Technologie (MIT)** in Cambridge /USA, beides Forschungsinstitutionen, die gerne als Vorbild für Exzellenz genommen werden, soll die Situation von Wissenschaftlerinnen in den deutschen Forschungseinrichtungen nochmals unter einem erweiterten Blickwinkel beleuchtet werden.

Forscher und Forscherinnen am CNRS

	wissenschaftliches Personal	Frauenanteil
Directeur de la Recherche, Classe Exeptionelle (DRCE)	147	9,52%
Directeur de la Recherche 1 (DR1)	1.039	12,22%
Directeur de la Recherche 2 (DR2)	3.459	24,63%
Chargé de la Recherche 1 (CR1)	5.904	37,16%
Chargé de la Recherche 2 (CR2)	1.225	37,96%
gesamt	11.774	31,02%

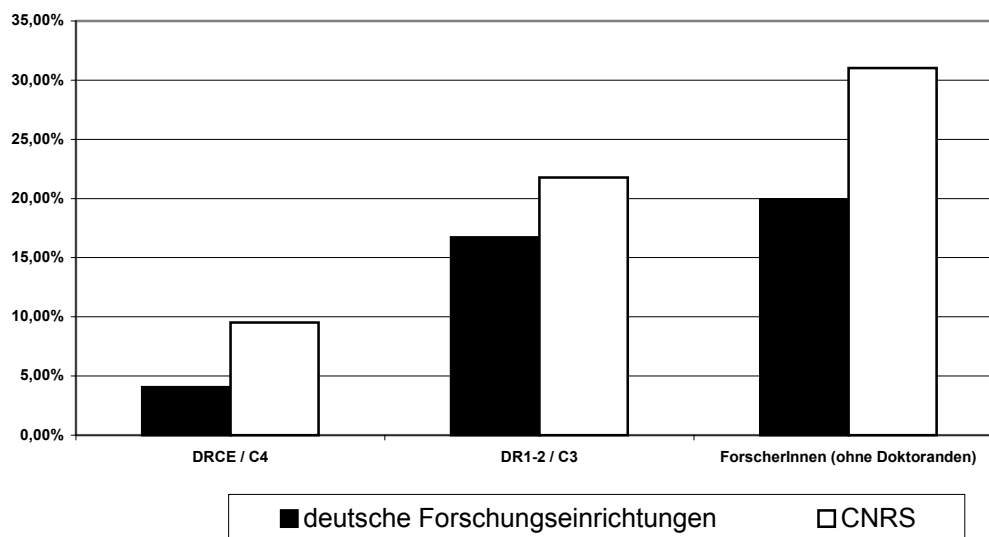
Quelle: CNRS, Bilan social 2002

Im Vergleich mit Deutschland fällt der um fünf Prozentpunkte höhere Frauenanteil am gesamten wissenschaftlichen Personal auf. Mit jeder Hierarchiestufe nimmt der Frauenanteil ab; allerdings ist er in der höchsten Stufe mit 9,5% doppelt so hoch wie der in deutschen Forschungseinrichtungen.

Zu beachten ist allerdings die eingeschränkte Vergleichbarkeit von Karrierewegen und Statistiken des deutschen und des französischen Forschungssystems. Die unterschiedlichen Karrierewege haben sowohl Einfluss auf die Beteiligung von Frauen, als auch auf die Bewertung der Zahlen. In Frankreich wurden bisher – Änderungen gibt es erst in den letzten Jahren – Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach abgeschlossener Promotion unbefristet eingestellt. Der Aufstieg in der Karriereleiter erfolgte über Beförderungen und interne Bewerbungen. Eine größere Berufssicherheit beim Einstieg in eine wissenschaftliche Karriere erleichtert es den Frauen in Frankreich, sich für diesen Weg zu entscheiden. Da Befristung oder Permanenz darüber hinaus für die Wertigkeit von Positionen wichtig sind, sind die höheren Frauenanteile in Frankreich als noch bedeutsamer einzuschätzen, da es sich um unbefristete Stellen handelt.

Unmittelbar vergleichbar sind daher nur die obersten Qualifikationsstufen.

Grafik: Anteil an Frauen auf den verschiedenen Qualifikationsstufen in den deutschen Forschungseinrichtungen und dem CNRS, 2002



Quelle: BLK, CNRS: Bilan Social 2002

Das CNRS zeigt also auch auf den Führungspositionen einen deutlich höheren Frauenanteil als die deutschen Forschungsorganisationen.

Die Situation am **Massachusetts Institut of Technologie (MIT)** in Cambridge /USA stellt sich wie folgt dar. Durch seinen Bericht „Status of Women Faculty in Science at MIT“, der 1999 für die School of Science erstellt wurde und 2001 durch Berichte der anderen Abteilungen ergänzt wurde, nimmt das MIT in der Gleichstellungspolitik von Forschungseinrichtungen eine Vorbildrolle ein. Die unterschiedliche Personalstruktur und die Tatsache, dass das MIT, anders als deutsche Forschungseinrichtungen, auch Ausbildungsstätte für Studierende ist, macht einen Vergleich wiederum schwierig. Trotz des naturwissenschaftlichen Profils des MIT waren im Herbst 2003 42% der undergraduate students und 29% der graduate students weiblich. 170 Wissenschaftlerinnen waren auf Professuren (faculty members) tätig; dies entspricht einem Anteil von 17,4%. Differenzierte Daten liegen für 2002 vor:

Professoren und Professorinnen (Faculty Member) beim MIT, 2002

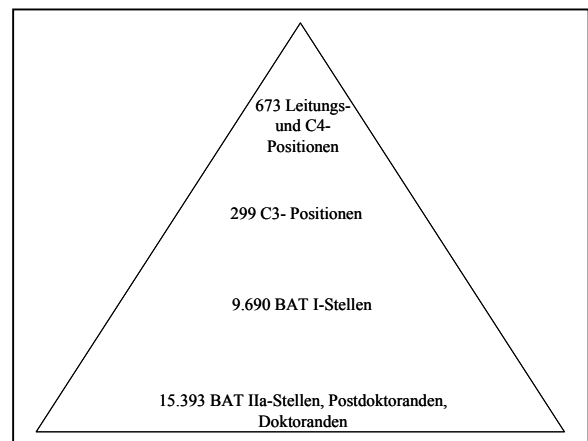
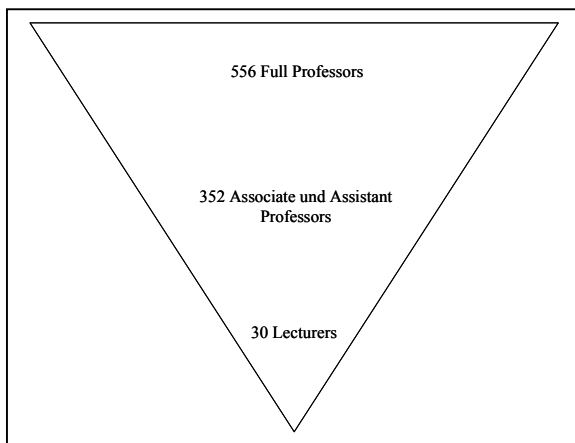
	gesamt	Frauenanteil
Full Professor	556	13,13%
Associate Professor	171	22,22%
Assistant Professor	181	22,10%
Lecturer	30	23,33%
All ranks	938	16,84%

Quelle: AAUP, The Annual Report on the Economic Status of the Profession 2002-03

Ein Frauenanteil von 13,13% an den Full Professors ist im Vergleich zu deutschen Forschungseinrichtungen und Hochschulen sehr hoch.

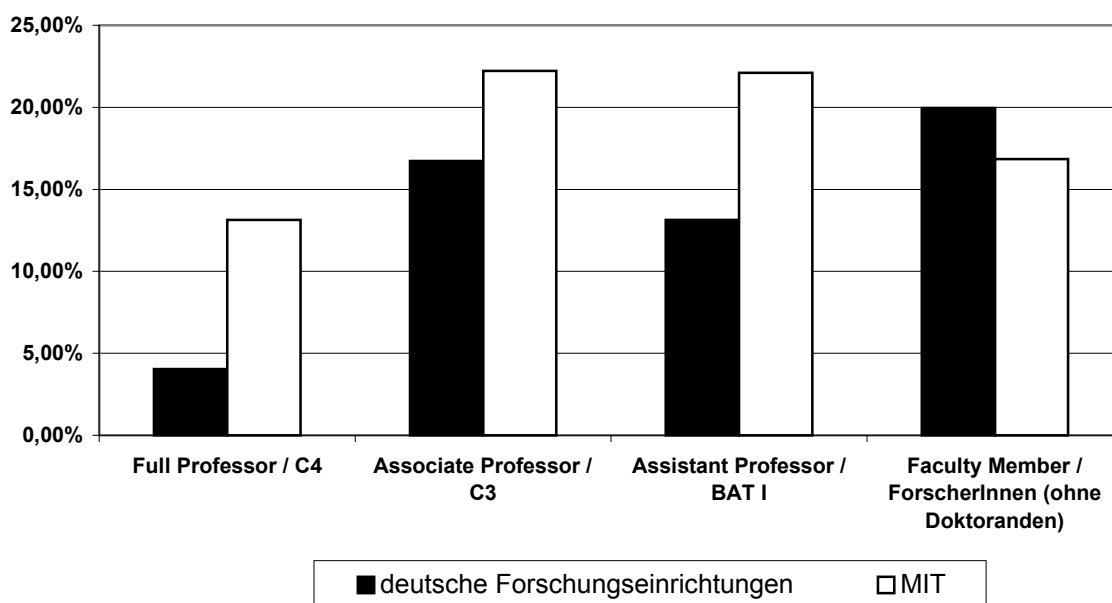
Allerdings ist bei dem Vergleich das amerikanische System zu beachten: Fast 60% der Faculty Member sind als Full Professors eingestellt. Während Assistant-, Associate- und Full Professors tenure-Positionen sind, ist dieses für Lecturer nicht notwendigerweise der Fall.

Verteilung von Professuren und Mittelbau im MIT und an deutschen Forschungseinrichtungen



Für einen Vergleich der einzelnen Qualifikationsstufen eignen sich wie beim CNRS nur die oberen Karrierepositionen. Dabei ist die Position des Lecturer nur schwer mit einer Position in deutschen Forschungseinrichtungen zu vergleichen.

Grafik: Anteil an Frauen auf den verschiedenen Qualifikationsstufen in den deutschen Forschungseinrichtungen und dem MIT, 2002



Quelle: BLK, AAUP

Auffällig ist der sehr hohe Frauenanteil an den Full Professors gegenüber den C4-Professuren in deutschen Forschungseinrichtungen. Auch bei den folgenden Positionen liegt der Frauenanteil am MIT noch deutlich über dem vergleichbarer Positionen in deutschen Forschungseinrichtungen.

2.b. Gleichstellungspolitik in CNRS und MIT

Das CNRS begann im Jahr 2001 verstärkt Gleichstellungspolitik in der Institution umzusetzen: Es wurde eine Kommission gegründet, die ein Konzept erstellen sollte, um die Positionen von Frauen im CNRS zu verbessern. Aus der Kommission entstand im Juli 2001 die „Mission pour la place de femmes en CNRS“, die dem Generaldirektor direkt zugeordnet ist. In diesem Zusammenhang wurde eine Webseite etabliert, die u.a. Zugang zu geschlechtsspezifischen Statistiken und Untersuchungen dieser Kommission gibt sowie die Gleichstellungsarbeit dokumentiert (<http://www.cnrs.fr/mpdf/index2.html>).

Die School of Science des MIT brachte 1999 den oben genannten Bericht über die Situation von Wissenschaftlerinnen heraus. Analysiert werden dabei nicht nur die geringe zahlenmäßige Beteiligung von Frauen, sondern auch Benachteiligung von Frauen, die bereits als Wissenschaftlerinnen etabliert sind: Zugang zu Ressourcen und Entscheidungen, Gehaltsunterschiede u.a. Daraufhin wurde für das gesamte MIT ein „Council on Faculty Diversity“ gegründet, der 2002 Berichte über alle Abteilungen des MIT zusammenstellte. Die Gleichstellungsarbeit (bezogen auf Frauen und Mitglieder ethnischer Minderheiten) wird vom Präsidenten des MIT, Charles Vest, ausdrücklich unterstützt.

Bericht der School of Science: <http://web.mit.edu/fnl/women/women.html>

Berichte 2002: <http://web.mit.edu/faculty/reports/provost.html>

3. Forschungsstand zur Situation der Wissenschaftlerinnen in außerhochschulischen Forschungseinrichtungen in Deutschland

In den vorangegangenen Abschnitten kam ein Phänomen zum Ausdruck, das als **statistische Diskriminierung** definiert wird, d.h. "als eine Diskriminierung einzelner Personen einer Gruppe von Arbeitskräften aufgrund von Durchschnittserwartungen über das Verhalten der ganzen Gruppe."⁹ Diesen hemmenden gesellschaftlichen Erwartungen können Wissenschaftlerinnen nicht weiterhin vorrangig durch persönliche Anpassungsleistungen begegnen. Die anhaltende Unterrepräsentanz von Frauen auf Führungspositionen in der Wissenschaft beruht auf einem **Wechselspiel von strukturellen und individuellen Barrieren**, wie die einschlägige Forschung der letzten Jahre nachgewiesen hat. Die Untersuchungen zur Situation von Wissenschaftlerinnen in außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, insbesondere von Beate Kraus und Tanja Krumpeter (Kraus 1997), Jutta Allmendinger, Janina von Stebut, Christine Wimbauer (Allmendinger et al. 1999,

⁹ Osterloh, 2002, S. 261

2000, 2001; v. Stebut 2003; Wimbauer 1999) und von Hildegard Matthies, Ellen Kuhlmann, Maria Oppen und Dagmar Simon (Matthies et al. 2001)¹⁰ benennen die vorherrschend männlich geprägten Kommunikations- und Entscheidungsstrukturen als das entscheidende Hemmnis für die Karriere von Wissenschaftlerinnen.

Der aktuellste Forschungsüberblick zu Karrierewegen von Wissenschaftlerinnen in Deutschland¹¹ kommt zu dem Resümee, dass neben der oben aufgezeigten eindeutig geschlechtsdifferenziert analysierten Datenlage bereits viel Wissen zu den ursächlichen Bedingungen der Unterrepräsentanz von Wissenschaftlerinnen in Forschung und Lehre existiert: "Gerade in den letzten Jahren ist durch neue Ansätze das Bild vollständiger geworden. **Deutlich wurde auch, dass für eine lange Zeit strukturelle Bedingungen unterschätzt, individuelle Faktoren und vor allem Defizitannahmen in ihrer Bedeutung überschätzt wurden.**"¹²

Diese Forschungsergebnisse machen einen **Paradigmenwechsel auch in den politischen Interventionsansätzen** erforderlich, um der Zielsetzung von Lissabon¹³ Rechnung tragen zu können. Die heute im Vergleich zu den außerhochschulischen Forschungseinrichtungen verbesserte Situation der Wissenschaftlerinnen an deutschen Hochschulen beruht auch auf der kontinuierlicheren Anwendung verbindlicher gesetzlicher Vorgaben zur Gleichstellung von Frauen und Männern in der Wissenschaft auf Bundes- und Länderebene (Hochschulrahmengesetz HRG und Hochschulgesetze der Länder) seit Beginn der 1990-er Jahre.

Eine solche verbindliche gesetzliche Grundlage für die Chancengleichheitspolitik fehlte bisher für die zum großen Teil vom Bund geförderten außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Das zum 01.01.2002 in Kraft getretene Bundesgleichstellungsgesetz (BGleG) schreibt in § 3 die Umsetzung seiner Grundsätze für die außerhochschulischen Forschungseinrichtungen in Form einer vertraglichen Vereinbarung vor. Die inzwischen hierzu verabschiedete Ausführungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern stellt einen Ansatzpunkt für eine strukturelle Personalentwicklung mit dem Ziel einer Verbesserung der Chancengleichheit dar. Mittelfristig soll der Frauenanteil auf allen Ebenen der wissenschaftlichen Laufbahn auf 40 Prozent gesteigert werden. Diese Regelung bedeutet einen Anstoß zu dem notwendigen Veränderungsprozess, ohne aber Fristen und Sanktionen vorzusehen.

In diesem Zusammenhang könnte auch aus den positiven Erfahrungen aus dem Hochschulbereich gelernt werden, sowohl in Bezug auf verbindliche gleichstellungspolitische Regelungen, als auch auf die Koppelungsmöglichkeiten mit einem akzeptablen Anreiz- oder Gratifikationssystem wie dem der leistungsbezogenen Mittelvergabe.

Eine Beseitigung der Unterrepräsentanz von Frauen in der Wissenschaft befördert die vollständige Ausschöpfung des vorhandenen Potenzials im Europäischen Forschungsraum und damit die Erreichung der in Lissabon vereinbarten Ziele.

¹⁰ Vgl. Literaturverzeichnis

¹¹ Lind, 2004

¹² Ebd., S.129

¹³ Vgl. Einleitung

4. Literatúrauswahl

Allmendinger, Jutta; Stebut, Nina v.; Fuchs, Stefan; Brückner, Hannah (1999): Eine Liga für sich? Berufliche Werdegänge von Wissenschaftlerinnen in der Max-Planck-Gesellschaft. In: Neusel, Ayla; Wetterer, Angelika (HG.): Vielfältige Verschiedenheiten. Geschlechterverhältnisse in Studium, Hochschule und Beruf. Frankfurt a.M./New York 1999, S. 193-220

American Association of Professors, The Annual Report on the Economic Status of the Profession 2002-03, in: Academe. Bulletin of the American Association of University Professors, March-April 2003.

BMBF, Bundesbericht Forschung, 2004, Bonn, Berlin 2004 (<http://www.bmbf.de/pub/bufo2004.pdf>)

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen – 7. Fortschreibung des Datenmaterials (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung Heft 109), Bonn 2003.

CNRS Direction des Ressources Humaines, Bilan Social 2002, online-Version: http://www.sg.cnrs.fr/drh/bilansocial/bilansoc02/bilansoc_2002.pdf/bilan_social_2002.htm

Dalhoff, Jutta., Beispiele "guter Praxis" zur Gleichstellungspolitik in außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, S. 231-244 in: Matthies, H. et al., Gleichstellung in der Forschung, Organisationspraktiken und politische Strategien, Berlin 2003

European Commission Directorate-General for Research Science and Society, „She Figures“ Women and Science – Statistics and Indicators, Brüssel 2003.

Eurostat, FuE-Ausgaben und FuE-Personal in den Bewerberländern im Jahre 2000 (Statistik kurzgefasst Wissenschaft und Technologie 9-1/2003)

Eurostat, FuE-Ausgaben und FuE-Personal in Europa: 1999-2001 (Statistik kurzgefasst Wissenschaft und Technologie 9-3/2003)

Krais, Beate; Krumpeter, Tanja (1997): Wissenschaftskultur und weibliche Karrieren. In: MPG-Spiegel 3/97, S. 31-35

Lind, Inken, Aufstieg oder Ausstieg? Karrierewege von Wissenschaftlerinnen, Ein Forschungsüberblick, cews.Beiträge Frauen in Wissenschaft und Forschung no. 2, Bielefeld 2004

Löther, Andrea, Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten, cews.publik.no. 6, Bonn 2003.

Matthies, Hildegard; Kuhlmann, Ellen; Oppen, Maria; Simon, Dagmar: Barrieren und Karrieren im Wissenschaftsbetrieb – Geschlechterdifferente Teilhabechancen in außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, Berlin 2001

Osterloh, Margit; Littmann-Wernli, Sabina: Die gläserne Decke – Realität und Widersprüche. In: Sibylle Peters; Norbert Bense (Hrsg.): Frauen und Männer im Management. Diversity in Diskurs und Praxis (259-279). Wiesbaden 2002

Stebut, Janina v.: Eine Frage der Zeit? Zur Integration von Frauen in die Wissenschaft. Eine empirische Untersuchung der Max-Planck-Gesellschaft. Opladen 2003

Wimbauer, Christine: Organisation, Geschlecht, Karriere. Fallstudien aus einem Forschungsinstitut, Opladen 1999