SUSANNE IHSEN | ANTJE DUCKI

GENDER TOOLB X











Gender- und Technik-Zentrum (GuTZ)

der Beuth Hochschule für Technik Berlin Schriftenreihe Band o5 / Juli 2012 Herausgeberinnen Eva-Maria Dombrowski, Antje Ducki

Schriftenreihe des Gender- und Technik-Zentrums der Beuth Hochschule für Technik Berlin ISBN 978-3-938576-21-2 (Schriftenreihe)

Band Nr. 05 / 2012, Juli 2012 ISBN 978-3-938576-32-8

Gender Toolbox

Susanne Ihsen | Antje Ducki

Impressum

Herausgeberinnen:

Prof. Dr. Eva-Maria Dombrowski | Prof. Dr. Antje Ducki

Redaktion:

Gender- und Technik-Zentrum der Beuth Hochschule für Technik Berlin Luxemburger Str. 10 | 13353 Berlin

Internet: http://projekt.beuth-hochschule.de/gutz/

Verantwortlich für den Inhalt sind die Autorinnen der Publikation.

Inhaltsverzeichnis

I.	Vorwort der Herausgeberinnen	9
II.	Zur Einführung: Wie passen Giraffe und Elefant in ein Haus?	,
	Von R. Roosevelt Thomas	11
1.	Aber Technik ist doch neutral!? Was Geschlechtergleichstellung	
	mit den Ingenieurwissenschaften zu tun hat	13
1.1	Die Zukunft ist weiblich!?	13
1.2		
	Sie können es einfach nicht!	
	Sie wollen eben nicht!	15
	Die Zeit wird es richten!	
	Die Fehler werden schon vorher gemacht!	16
	Was können wir denn tun?	
1.3	Schluss mit der Polemik: Technik ist nicht neutral	
1.4	Das Drama der Geschlechter	17
1.5	Entdramatisierung – Was tun?	21
	Informationskampagne – Internetforen	
	Projekte an Hochschulen	
	Monoedukative Lehr- und Ausbildungsangebote	23
2.	Fragen und Themen der Genderforschung	25
2.1	Genderforschung über Ingenieurwissenschaften	
2.2		
2.3	Genderforschung in der Technik	29
3.	Gendersensible Hochschuldidaktik	31
3.1	Kontextbezug: Für welche gesellschaftlichen Probleme entwickeln wir	
	technische Lösungen?	
3.2		32
3.3	Welche Argumente sprechen für eine (teilweise) Geschlechtertrennung	
	in der Lehre?	
3.4		
3.5	Formen des (gendersensiblen) aktiven Lernens	
3.6		
3.7	Gendersensible Curriculum- und Fachgestaltung	
	Elektrotechnik und Informationstechnik	
	Raumplanung/Stadtplanung	
	Umweltwissenschaften	42
3.8	Einflüsse der Genderforschung auf die Gestaltung	
	ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge	43
4.	Übungen für (gendersensible) aktive Lehreinheiten	
	Angelspiel	
	Atom-Spiel	
	Autogrammjagd	
	Das 9 Punkte-Problem einmal anders	
	Die Orange – das "Was" und das "Wie" der Leistung	-
	LernCards	
	Spiel Universal	
	Spontanes 7ählen	. 56

Inhaltsverzeichnis **I**

5.	Checklisten und Handreichungen zur/m gendersensiblen	
	Planung/Management	57
	GOPP - Genderorientierte Projektplanung	57
	Übersicht: Gender-orientierte Projektplanung (GOPP)	. 58
	Genderdifferenzierte Veranstaltungsplanung	59
	Qualitätskriterien in der Mediennutzung	61
	Gendersensible Sprache	62
	Checklisten Gender-Kompetenz	. 65
	Aus- und Weiterbildung	65
	Forschung und Entwicklung	66
	Dienstleistung & Beratung	67
	Checklisten für Diversity Management	
	Ex-Post Diversity Check	68
	Ex-Ante Diversity Check	
6.	Darf ich das denn? Rechtlicher Rahmen	
	für mehr Genderorientierung	
6.1	Regelungen des AGG	
	Positive Diskriminierung	72
	Diskriminierungsfreie Methoden zur	
	Bewertung/Beurteilung	
6.2	Weitere gleichstellungspolitisch relevante rechtliche Regelungen	
	Datenerhebungen	. 73
6.3		
6.3	Genderkompetenz in den Fachbereichen	
6.3 6.4	Genderkompetenz in den Fachbereichen	73
6.3 6.4	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin?	73 75
6.3 6.4 7 .	Genderkompetenz in den Fachbereichen	73 75
6.3 6.4 7 .	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin?	73 75 75
6.3 6.4 7 .	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene	73 75 75 75
6.3 6.4 7 .	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit	73 75 75 75 75
6.3 6.4 7 .	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Familienförderung	73 75 75 75 75 75
6.3 6.4 7 · 7.1	Genderkompetenz in den Fachbereichen Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung	75 75 75 75 75 75
6.3 6.4 7 · 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums	73 75 75 75 75 75 76 76
6.3 6.4 7 · 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Frauenförderung. Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen	73 75 75 75 75 75 76 76 76
6.3 6.4 7 · 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre	73 75 75 75 75 75 76 76 76
6.3 6.4 7 · 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für	73 75 75 75 75 76 76 76
6.3 6.4 7 · 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen	73 75 75 75 75 76 76 76 76
6.3 6.4 7 · 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für	75 75 75 75 76 76 76 76 76
6.3 6.4 7. 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen Individuelle Beratung, Mentoring, Coaching Forschungsprojekte	75 75 75 75 76 76 76 76 76 776 777 78
6.3 6.4 7. 7.1	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen Individuelle Beratung, Mentoring, Coaching	73 75 75 75 76 76 76 76 77 78 • 79
6.3 6.4 7. 7.1 7.2	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung Institutionalisierung der Familienförderung Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen Individuelle Beratung, Mentoring, Coaching Forschungsprojekte Mädchen und Technik. Schriftenreihe des GuTZ Gender- und Technik-Zentrums	73 75 75 75 76 76 76 76 76 77 77 78 79
6.3 6.4 7. 7.1 7.2	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Familienförderung. Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums. Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen Individuelle Beratung, Mentoring, Coaching Forschungsprojekte Mädchen und Technik Schriftenreihe des GuTZ Gender- und Technik-Zentrums Gender- und Diversity-Lexikon	73 75 75 75 76 76 76 76 78 .77 78 .79
6.3 6.4 7. 7.1 7.2 7.3 7.4 8.	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Familienförderung. Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums. Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen Individuelle Beratung, Mentoring, Coaching Forschungsprojekte Mädchen und Technik Schriftenreihe des GuTZ Gender- und Technik-Zentrums Gender- und Diversity-Lexikon Allgemeine Fragen zu Gender und Diversity	73 75 75 75 76 76 76 76 77 78 77 81 81
6.3 6.4 7. 7.1 7.2 7.3 7.4 8.	Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin? Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene Institutionalisierung der Chancengleichheit Institutionalisierung der Frauenförderung. Institutionalisierung der Familienförderung. Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums. Gender und Diversity in Forschung und Lehre Diskussionsforen Gender- und diversitysensible Lehrangebote für Studierende Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen Individuelle Beratung, Mentoring, Coaching Forschungsprojekte Mädchen und Technik Schriftenreihe des GuTZ Gender- und Technik-Zentrums Gender- und Diversity-Lexikon	73 75 75 75 76 76 76 76 77 78 77 81 81

I. Vorwort der Herausgeberinnen

Die Hochschulen haben sich in den letzten Jahren auf den Weg gemacht, weitere potenzielle Studierende zu gewinnen. Gerade in Zeiten des demografischen Wandels sind Ziele wie "Zielgruppenerweiterung", "Diversity" oder auch "mehr Frauen" für Hochschulstandorte existenziell wichtig. Die Integration neuer Zielgruppen und die Erkenntnis, dass unterschiedliche Zielgruppen auch unterschiedliche Technikzugänge und Lerninteressen haben, verunsichert Lehrende dieser Fächer sehr: "Ich würde ja gerne etwas ändern, aber ich weiß nicht wie" ist ein oft gehörter Satz zu diesem Thema.

Das Gender- und Technik-Zentrum der Beuth Hochschule für Technik schließt mit dieser Gender-Toolbox die Lücke zur Anwendungsorientierung von Gendersensibilität in den Ingenieurwissenschaften. Sie beantwortet nicht nur die Frage nach dem "Warum", sondern vor allem nach dem "Wie" von Veränderungen in Lehre und Forschung.

Die hier vorliegende Gender Toolbox gibt einen umfassenden Überblick über alle relevanten Themen und Argumentationen für eine gendersensible Lehre in den Ingenieurwissenschaften an der Beuth Hochschule für Technik Berlin.

Hauptzielgruppe sind die Lehrenden und Forschenden in den ingenieurwissenschaftlichen Fachbereichen. Sie sollen praktische und aktuelle Unterstützung für die gendersensible Gestaltung ihrer Lehre und für genderrelevante Forschungsansätze im ingenieurwissenschaftlich/technischen Kontext erhalten. Am Ende der Lektüre soll die interessierte Lehrkraft

- verstanden haben, wieso es sinnvoll ist, Genderfragen in die Ingenieurwissenschaften zu integrieren.
- wissen, was es ihm/ihr nutzt, Genderthemen zu integrieren,
- informiert sein, welche Methoden es zur Integration von Genderthemen gibt und wo er/sie weiter suchen kann und
- wie er/sie konkret in den eigenen Lehrveranstaltungen vorgehen kann.

Die Gender Toolbox ist so aufgebaut, dass jedes Kapitel in sich abgeschlossen und keine Reihenfolge zum Lesen vorgegeben ist. Einige Kapitel enthalten weiterführende Literatur, Links und Hinweise auf weitere Angebote der Beuth Hochschule für Technik Berlin.

Diese Gender Toolbox wurde von Prof. Dr. Susanne Ihsen (TU München, Mitglied des GuTZ-Beirats) und Prof. Dr. Antje Ducki (Beuth Hochschule für Technik Berlin) erstellt. Sie freuen sich auf Rückmeldungen zur Nutzung dieses Instruments.

Berlin/München im Juli 2012

Zur Einführung

II. Wie passen Giraffe und Elefant in ein Haus?

Von R. Roosevelt Thomas

In einer kleinen Vorstadtgemeinde hatte eine Giraffe ein neues Haus ganz nach ihren Bedürfnissen und den Bedürfnissen ihrer Familie gebaut. Es war ein wunderbares Haus für Giraffen mit hohen Zimmerdecken und schmalen, hohen Türen. Hoch angesetzte Fenster garantierten ein Maximum an Licht und eine gute Aussicht, schützten aber die Privatsphäre der Familie. Schmale Hausflure sparten wertvollen Platz, ohne die Bequemlichkeit zu beeinträchtigen. Das Haus war so hervorragend konzipiert, dass es mit dem jährlich vergebenen nationalen Preis als Giraffenhaus des Jahres ausgezeichnet wurde. Die Besitzer waren sehr stolz darauf.

Eines Tages arbeitete die Giraffe in ihrer mit allen Schikanen ausgestatteten Werkstatt im Souterrain und blickte aus dem Fenster. Da kam ein Elefant die Straße herunter und die Giraffe dachte, "den kenne ich. Wir arbeiteten zusammen in einer Elternbeiratssitzung. Außerdem ist er ein hervorragender Handwerker. Ich denke, ich lade ihn ein, meine neue Werkstatt anzusehen. Vielleicht können wir sogar gemeinsam an einigen Projekten arbeiten." Also streckte die Giraffe ihren Kopf aus dem Fenster und lud den Elefanten ein, hinein zu kommen.

Der Elefant war sehr erfreut; er hatte gerne mit der Giraffe zusammen gearbeitet und freute sich darauf, sie näher kennen zu lernen. Außerdem hatte er von der Werkstatt gehört und wollte sie gerne sehen. So ging er zur Eingangstüre und wartete darauf, dass sie geöffnet wurde.

"Kommen Sie herein, kommen Sie herein", sagte die Giraffe. Aber sofort wurden sie vor ein Problem gestellt. Der Elefant konnte zwar seinen Kopf durch die Türe stecken, konnte aber nicht weiter gehen. "Zum Glück haben wir die Türe erweiterbar gemacht, um mein Werkstattzubehör hereinbringen zu können", sagte die Giraffe. "Geben Sie mir eine Minute, um mich um unser Problem zu kümmern." Sie entfernte einige Bolzen und Bretter, um den Elefanten einzulassen. Die beiden

Nachbarn tauschten glücklich ihre Schreinergeschichten aus, als die Frau der Giraffe ihren Kopf die Treppen hinunter streckte und ihren Ehemann rief: "Telefon, Liebling; es ist dein Chef." "Den Anruf nehme ich besser oben entgegen," sagte die Giraffe zum Elefanten. "Bitte machen Sie es sich gemütlich, es könnte etwas dauern."

Der Elefant blickte sich um, sah ein halbfertiges Werkstück auf der Drehbank in der hinteren Ecke und beschloss, es näher zu untersuchen. Als er sich durch den Durchgang, der zum hinteren Teil der Werkstatt führte, bewegte, hörte er ein verdächtiges Knirschen. Er trat zurück und kratzte sich am Kopf. "Vielleicht gehe ich doch zur Giraffe hoch", dachte er. Doch als er die Stiegen hinauf ging, hörte er, wie die Stiegen zu krachen begannen. Er sprang herunter und fiel zurück gegen die Wand. Auch die begann zu bröckeln. Als er ganz bestürzt und benommen dasaß, kam die Giraffe die Stufen herunter.

"Was um Himmels willen ist hier passiert?" fragte die Giraffe erstaunt. "Ich habe versucht, es mir bequem zu machen", sagte der Elefant. Die Giraffe sah sich um. "Okay, ich sehe das Problem. Der Durchgang ist zu eng. Wir müssen Sie dünner machen. Es gibt ein Fitness-Studio in der Nähe. Wenn Sie einige Stunden nehmen, könnten wir Sie in die richtige Größe bringen." "Vielleicht", sagte der Elefant und sah dabei nicht sehr überzeugt aus. "Und die Stiegen sind zu schwach, um Ihr Gewicht zu tragen", fuhr die Giraffe fort, "Wenn Sie auch noch einen Ballet-Kurs nachts machen, bin ich sicher, wir bekommen Ihr Gewicht in den Griff. Ich würde mich wirklich darüber freuen. Ich habe Sie gerne hier."

"Vielleicht", sagte der Elefant. "Aber um ehrlich zu sein, bin ich nicht sicher, ob ein Haus, das für eine Giraffe konzipiert ist, jemals für einen Elefanten geeignet sein wird, außer es würden einige tiefgreifende Veränderungen gemacht."



Aber Technik ist doch neutral!?

Was Geschlechtergleichstellung mit den Ingenieurwissenschaften zu tun hat

1.1 Die Zukunft ist weiblich!?

Mehr Frauen als Männer legen heute das Abitur ab, mehr junge Frauen als Männer nehmen ein Studium auf und schließen es auch ab (vgl. Allmendinger/Hohn/Schrewe 2011, 101). Während sich die Bildungssituation von jungen Frauen und Männern in Deutschland immer mehr angeglichen hat, sieht es bei der beruflichen Situation noch ganz anders aus: Die meisten Frauen ergreifen sogenannte Frauenberufe, es gibt nach wie vor deutliche Lohnunterschiede, der Anteil von Frauen in Führungspositionen ist gering, dafür übernehmen sie noch immer den größten Teil an Kindererziehung und Hausarbeit (ebenda).

Hinsichtlich der volkswirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland lösen die bildungs- und berufspolitischen Entwicklungen der Geschlechter unsere Probleme (noch) nicht: Aktuell rufen die Unternehmen nach mehr technisch ausgebildeten Fachkräften, insbesondere nach weiblichen. Aufgrund der demografischen Entwicklung sinkt die Anzahl der Auszubildenden; es scheiden mehr Personen altersbedingt aus den Unternehmen aus, als neue eingestellt werden können. Mittelfristig sinkt die Bedeutung des produzierenden Gewerbes, in dem viele Männer beschäftigt sind; der Dienstleistungssektor, die wissens- und forschungsintensiven Wirtschaftsbereiche expandieren (ebenda).

Trotz dieser Entwicklungen gelingt es den Ingenieurwissenschaften noch nicht, sich als attraktive Studien- und Berufsfelder für junge Frauen zu etablieren. Pfenning/Renn/Hiller (2011, 123ff) haben in ihrer Studie "Nachwuchsbarometer Technikwissenschaften 2009" herausgearbeitet, woran die weibliche Abstinenz von ingenieurwissenschaftlichen Berufen liegen könnte – vor allem bei den Mädchen und jungen Frauen, die prinzipiell über Begabung und Interesse an technischen Zusammenhängen verfügen. Aus ihrer Sicht gibt es zwei grundlegende Ursachen: eine "individual basierte" und eine "strukturell abgeleitete" Technikabstinenz bei jungen Frauen:

Die individual basierte Technikabstinenz beschreibt, wie technisch interessierte Frauen die Vorurteile gegenüber "Frauen und Technik" verinnerlichen und dadurch vom Studium abgehalten werden. Nach außen stellt es sich so dar, als ob sie nicht wollen.

Technik als "antifeminines" Konzept ■ Die strukturell abgeleitete Technikabstinenz beschreibt die Präsentation und Vermittlung von Technik in der Gesellschaft als "antifeminines" Konzept, d.h. der Technikdarstellung fehlt es an Bezügen zum

Alltag, an beruflichen Assoziationen und Inspirationen, die technisch begabte und interessierte Frauen für sich attraktiv und interessant finden würden. "Dazu zählt die individuelle Wahrnehmung von Eigenschaften des Ingenieurberufs und die Zuordnung von gesellschaftlichen Trends zu Männern bzw. Frauen. Dazu zählt die individuelle Wahrnehmung struktureller Diskriminierungen, wie sie in der höheren Arbeitslosenquote von Ingenieurinnen, dem niedrigeren Durchschnittsgehalt und den schlechteren Aufstiegschancen zum Ausdruck kommen. Ebenso zählt das Risiko persönlicher Diskriminierungen in Studium und Beruf aufgrund der Dominanz der Männer in den klassischen Ingenieurberufen und Studiengängen dazu." (ebenda, 124)

Das Nachwuchsbarometer macht zudem deutlich, dass für technisch interessierte und befähigte junge Frauen die Dimensionen "sozialer Sinn" und "attraktive Tätigkeitsprofile" eine größere Rolle spielen als für vergleichbare junge Männer. Erst danach spielt die spätere materielle Absicherung bei der Studiengangentscheidung eine wichtige Rolle – die von Mädchen schlechter bewertet wird als von Jungen. Weitere Entscheidungskriterien sind das wahrgenommene Image des Ingenieurberufs und die Diskrepanz zwischen den Erwartungen an einen Idealberuf und an den Ingenieurberuf (ebenda, 151ff).

Auch an der Beuth Hochschule für Technik lässt sich erkennen, dass sich zwar der Anteil der Studentinnen in den letzten Jahren leicht gesteigert hat und 2010/11 bei 29% liegt, in allen ingenieurwissenschaftlichen Fachbereichen aber deutlich niedriger ausfällt:

- Fachbereich III (Bauingenieur- und Geoinformationswesen): 24,8%
- Fachbereich VI (Architektur und Gebäudetechnik): 21,1%
- **Fachbereich VII** (Elektrotechnik, Mechatronik, Optometrie): 16%
- Fachbereich VIII (Maschinenbau, Veranstaltungstechnik, Verfahrenstechnik): 13,9%

Die Studie von Pfenning u.a., die Untersuchungen von Allmendinger und viele andere legen den Schluss nahe, dass auch die Ingenieurwissenschaften selbst ihren Beitrag zu einer Veränderung der Geschlechterverhältnisse leisten können, wenn sie ihre Fächer und Studieninhalte nicht mehr als geschlechterneutral wahrnehmen, sondern sie entlang der Interessen der verschiedenen Zielgruppen gestalten; wenn sie die traditionellen Lehr- und Lernmethoden (Vorlesung, Übung, Praktika) hinterfragen und weitere, für die Zielgruppen attraktive Lehr-Lernkonzepte integrieren; und – sicherlich am schwierigsten umzusetzen – wenn sie ihre eigenen, individuellen Einstellungen und Denkweisen gegenüber "Frauen und Technik" hinterfragen.

Denn: Wenn Technik die neutrale Konstante ist und das Lehrangebot aus Sicht vieler Lehrender ebenfalls, dann bleibt nur noch ein Für technisch interessierte Frauen spielen "sozialer Sinn" und "attraktive Tätigkeitsprofile" eine größere Rolle

Einstellungen und Denkweisen gegenüber "Frauen und Technik" hinterfragen Grund übrig, dass so wenige Frauen den Ingenieurberuf wählen: die Frauen selbst. Und auch für diesen Ansatz gibt es (leider) viele Anhänger/innen.

1.2. Alltagsmeinungen mit langer Tradition

Sie können es einfach nicht!

Dies fand z.B. Larry Summers, 2005 noch Harvard-Präsident, als er auf einer Tagung feststellte, dass die Abwesenheit von Nobelpreisträgerinnen in Mathematik und Naturwissenschaften möglicherweise genetisch verursacht sei. Diese These ist verbreitet. Bereits mit der Öffnung der Hochschulen für Frauen Anfang des 20. Jahrhunderts hatte der Neurologe Möbius festgestellt, dass die Intelligenz von Frauen aufgrund ihres kleineren Gehirnumfangs geringer sei, und dass Frauen, die der Wissenschaft zuneigen, nicht nur selbst Schaden an Leib und Psyche nehmen, sondern auch ganz erheblich ihren Nachwuchs gefährden. Und bis heute werden wir überschwemmt mit pseudowissenschaftlichen Arbeiten, die immer wieder erläutern, warum Frauen nicht einparken oder räumlich denken können. Nur wenige Arbeiten weisen darauf hin, dass es auch am sozialen Umfeld liegen könnte, wenn Frauen andere Fähigkeiten ausprägen als Männer. Die Neurologin Eliot fand 2010 heraus, dass das Gehirn sich eben nicht statisch seit der Steinzeit reproduziert, sondern wie ein Muskel auf Anreize reagiert und sich je nach Anforderung verändert. Also können sie vielleicht doch?

Sie wollen eben nicht!

Was kann das Studien- und Berufsangebot dafür, wenn Frauen und Männer unterschiedliche Lebens- und Berufsvorstellungen haben? Frauen, da sind sich viele Lehrer, Berufsberater, Dozenten und auch Personalchefs sicher, wollen sich den beruflichen Herausforderungen nur solange stellen, wie diese mit der Vereinbarkeit anderer Lebensbereiche kompatibel sind. Technik und Ingenieurwissenschaften aber seien für solche Art eingeschränkter Berufstätigkeit nicht geeignet, sie seien herausfordernd, benötigten alle Lebenszeit und das 24 Stunden täglich, ließen keinen Raum für simpelste Alltagsaktivitäten wie Freundschaften, Familie, Haushalt, Sport. Ganz oder gar nicht, das scheint auch heute häufig genug die wesentliche Anforderung an Schülerinnen und Schüler zu sein, wenn es darum geht, sie für den Ingenieurberuf zu begeistern. Diese Botschaft spricht mehrdimensional interessierte Menschen nicht an.

Die Zeit wird es richten!

Alles eine Frage der Zeit, so argumentieren viele. Wenn erst mal mehr Frauen in technischen Berufen sind, dann wird das auch immer normaler. Bloß keine feministische Hektik und kein blinder Aktionismus, denn war es nicht immer so, dass die Pionierinnen es erst schwer hat-





ten und dann steigerten sich die Zahlen langsam aber sicher? Gegen dieses Argument spricht allerdings die Tatsache, dass wir in Deutschland seit Anfang des Frauenstudiums zu Beginn des 20. Jahrhunderts Ingenieurinnen hatten; dass Naturwissenschaft, Medizin und Technik von Anfang an von Frauen gewählt wurden (vgl. Ihsen in Becker/Kortendiek 2010). Inzwischen sind ca. 100.000 Ingenieurinnen auf dem Markt¹, die Frage nach ihrer immer noch währenden Unsichtbarkeit stellt sich also möglicherweise ganz anders: Warum sieht man sie nicht, warum werden ihre Leistungen nicht gewürdigt, warum war es bis zum Beginn des Fachkräftemangels vor ein paar Jahren nicht so wichtig, dass gerade Ingenieurinnen in Scharen bei jeder nächsthöheren Ausbildungs- und Berufsstufe aus den Statistiken verschwinden?

Soll die Hochschule denn alles auffangen, was vorher in Gesellschaft, Schule oder Elternhaus versäumt wurde? Schließlich liegt es doch nicht an den Hochschulen, wenn Mädchen und junge Frauen sich für das Falsche entscheiden. Gerne wird so auf die anderen, vorgelagerten Institutionen verwiesen und die Schuldfrage scheint geklärt. Doch Hochschulen sind Teil der Gesellschaft und es gilt als eines der Markenzeichen von Hochschule und Wissenschaft, einen wesentlichen Beitrag zur gesellschaftlichen Veränderung zu leisten.

Eingezwängt ins Korsett unserer Curricula bleibt doch gar keine Möglichkeit zur Veränderung von Lehrveranstaltungen oder gar ganzen Studien-gängen. Da wir ja sicher sind, dass die technischen Inhalte und ihre Vermittlung "genderneutral" sind, bietet sich hier auch kein Ansatz. Und schließlich: Alle Lehrkompetenz und jede Lehrveranstaltung haben wir uns meist autodidaktisch "raufgeschafft", übernommen, von Kollegen oder Vorgängern abgeschaut. Nicht zuletzt die schwierige Gestaltung der Prüfungen sollte uns davon abhalten, blind größere Veränderungen vorzunehmen. Oder?

Die Fehler werden schon vorher gemacht!

Was können wir denn tun?

1.3 Schluss mit der Polemik: Technik ist nicht neutral

Die These von der Neutralität der Technik klammert verschiedene Erkenntnisebenen aus: Technik wird von Menschen entwickelt. Deren Integration oder ihr Ausschluss haben also unmittelbaren Einfluss auf die technischen Problemlösungen. Technik wird in einer Gesellschaft entwickelt, innerhalb eines sozialen und politischen Rahmens. Technische Lösungen werden für real existierende Probleme entwickelt. Technik ist historisch, sie lässt sich mit Jahreszahlen und Personen verbinden, mit Zufällen, Korrespondenzen, Fehlern und Erfolgen. Und Technik findet in einem

Technik wird von Menschen entwickelt

¹ Geschätzt, ausgehend von ca. einer Million Ingenieur/innen bundesweit und einem kommunizierten Frauenanteil von relativ konstant 10%.

Lehrende und Studierende vollziehen eine – meist unbewusste – Reproduktion des Bestehenden organisationalen Rahmen statt, in Unternehmen und Hochschulen. Bleiben wir bei letzterem:

Lehrende und Studierende vollziehen durch den organisationalen Rahmen und die darin herrschenden Spielregeln eine – meist unbewusste – Reproduktion des Bestehenden. Es entwickelt sich eine eigene (Fach-) Sprache, eine spezielle Art des Denkens und Herangehens an Probleme, im weiteren Sinne ein berufsbezogenes Selbstverständnis (Habitus) mit allen "Dos and Don'ts" einer mehr oder weniger in sich geschlossenen Community (Ihsen 1999, 62). Dieser Prozess geschieht über Integration und Selektion im Sinne einer stereotypen Auswahl verschiedener Leitideen zu Ungunsten anderer Möglichkeiten (vgl. Rehberg 1992, 12ff). "Ungeschriebene Gesetze" oder "heimliche Lehrpläne" regulieren die Mitgliedschaft. Dies gilt wohlgemerkt für alle akademischen Disziplinen.

Kommunikation und Reflektion sind Kern auch der Geschlechtergerechtigkeit. In den Ingenieurwissenschaften führt dies – unter anderem – zu einem latenten Ausschluss all derer, die man gleichzeitig versucht, durch frühe Motivation für den Gegenstand Technik ins Boot zu holen. Kommunikation und Reflexion sind deshalb der Kern aller zielgruppenrelevanten Veränderungen und damit auch der Geschlechtergerechtigkeit. Aber gerade bei dem Versuch geschlechtergerecht zu kommunizieren ergeben sich häufig Probleme.

1.4 Das Drama der Geschlechter

Berufliche Erfolge ja schon – aber bitte nicht die "rücksichtslose Karrierefrau" Die Botschaften an junge Frauen sind heute nicht mehr eindeutig. Sie werden einerseits mit dem Geschlechterstereotyp der "Frau und Mutter" konfrontiert; andererseits wird von ihnen erwartet, dass sie auf der Basis ihrer schulischen Leistungen und Interessen Berufe ergreifen, jedoch nicht auf Kosten des männlichen Geschlechts: Berufliche Erfolge ja schon – aber bitte nicht die "rücksichtslose Karrierefrau", die die eigene Karriere zulasten der beruflichen Freizügigkeit des Lebenspartners durchsetzt und ihrer Rolle als "Frau" zuwiderhandelt und die Mutterpflichten vernachlässigt.

In diesem ambivalenten Anforderungsrahmen eine Entscheidung für einen technischen Beruf zu treffen, ist nicht leicht. Insbesondere Frauen mit mathematischen, naturwissenschaftlichen, technischen Interessen sind oft hin- und hergerissen, ob sie ihrem Interesse folgen und einen entsprechenden Beruf im MINT-Fächerkanon ergreifen oder sich besser geschlechtsrollenkonform verhalten sollen.

"Dramatisierung der Geschlechter"

Diejenigen, die sich für ihre Interessen und ein technisches, mathematisches oder naturwissenschaftliches Studium entschieden haben, treffen dann im Studium auf eine Situation, die angelehnt an Budde/Scholand/Faulstich-Wieland (2008) als eine "Dramatisierung

der Geschlechter² " beschrieben werden kann. Diese Dramatisierung stellt sich zwischen Lehrenden und Studierenden wie folgt dar: Junge Frauen, die sich für ein ingenieurwissenschaftliches Studium entscheiden, gehen zunächst von einem selbstverständlichen, gleichberechtigtem Umgang mit ihnen aus (vgl. Ihsen 2007, 163). Aufgrund ihres vereinzelten Auftretens (Marginalität) fallen sie jedoch im Studienverlauf und in Praktika immer wieder besonders auf, sie werden oft über- oder unterschätzt und erhalten eine – häufig wohlmeinende – "Sonderbehandlung" durch Lehrende und/oder Vorgesetzte, ob sie wollen oder nicht. Diese Sonderbehandlung erklärt sich durch folgenden Hintergrund:

Noch bevor die eigentliche Lehrsituation beginnt, treffen Lehrende (in der Vorbereitung) erste Annahmen über ihre Klientel. Diese umfassen Annahmen über deren bisherigen Wissensstand, über ihre Vorstellungskraft für praktische Beispiele oder über ihre Sicherheiten und Unsicherheiten im Studienalltag. Auch das individuelle Bild "über Frauen" spielt hier (mehr oder weniger bewusst) hinein, z.B. wenn angenommen wird, dass die wenigen anwesenden Frauen sich sicherlich sehr fremd fühlen, "so allein unter lauter Männern".

Welche Annahmen hier getroffen werden, basiert wiederum auf den eigenen Studien-, Berufs-, Lebens- und Lehrerfahrungen sowie dem eigenen Reflexionsvermögen und führt zu unterschiedlichem Verhalten in der konkreten Lehrsituation.

Hochschullehrer begegnen Studentinnen häufig mit einem Gefühl der Unsicherheit, da sie nicht sicher sind, was die jungen Frauen erwarten, mit welchen Vorerfahrungen sie kommen und ob und in welchem Rahmen sie sie gleichberechtigt oder "besonders" behandeln sollen. Hochschullehrerinnen übertragen häufig (zu schnell) eigene Erfahrungen aus Studium und Beruf auf die Studentinnen und gehen davon aus, heutige Studentinnen müssten mit ähnlichen Erwartungen und Vorerfahrungen vor ihnen sitzen, wie sie sie damals hatten.

Da die meisten Lehrenden davon ausgehen, "neutrale Lehrinhalte für alle" zu vermitteln, kann eine Forderung, wie die, "mehr Geschlechtergerechtigkeit in der Lehre zu realisieren", eine weitere Unsicherheit hervorrufen³, da nicht nur Wissen, sondern auch praktische Handlungserfahrungen dazu fehlen, wie Geschlechtergerechtigkeit im Lehralltag umgesetzt werden kann.

Hochschullehrerinnen übertragen häufig (zu schnell) eigene Erfahrungen aus Studium und Beruf auf die Studentinnen

Wissen und praktische Handlungserfahrungen fehlen, wie Geschlechtergerechtigkeit im Lehralltag umgesetzt werden kann

Wohlmeinende "Sonderbehandlung" durch Lehrende/Vorgesetzte

² Dramatisierung verstanden als eine dialoghafte Inszenierung auf der Basis

³ Dies sind Ergebnisse aus einem BMBF-geförderten Projekt "LeWi: - Lehre, Wirksamkeit und Intervention. Einstellungen von Lehrenden zur Lehre, Studienerfolg und Wirksamkeit von Interventionen zugunsten guter Lehre", durchgeführt von der TU Dortmund, der Leuphana Universität Lüneburg, der TU Braunschweig und der TU München. Das Projekt wird im Frühjahr 2012 abgeschlossen und die Ergebnisse im Anschluss veröffentlicht (http://www.hdz.tu-dortmund.de/101/).

Häufig gewählte "Auswege" bei Unsicherheit, fehlender Kenntnis und Verfügbarkeit von Handlungsalternativen gehen in zwei Richtungen: Entweder werden die alten Handlungsweisen beibehalten, das bedeutet im Fall der Vorbereitung auf neue (weibliche) Studierendengruppen, dass ihnen die gleichen Erwartungen und Vorkenntnisse unterstellt werden wie den bisherigen (männlichen) Studierendengruppen. Oder man verhält sich den neuen (weiblichen) Studierenden gegenüber besonders aufmerksam und beschützend. Dies erfolgt zum Beispiel über gezielte Nachfragen "an die Damen", ob der Rechenweg oder ein Beispiel verstanden wurde (eher bei Hochschullehrern) oder durch kontinuierliche Beobachtung, Lob und Bestätigung sowie das Werben für geschlechtsspezifische Zusatzangebote (eher bei Hochschullehrerinnen).

Insbesondere die (wohlmeinenden)
Sonderbehandlungen lösen
Unsicherheiten aus oder verstärken
bereits bestehende

Wer den eigenen Erfolg äußeren Faktoren zuschreibt, kann kein professionelles Selbstbewusstsein entwickeln Bei den Studentinnen lösen insbesondere die (wohlmeinenden) Sonderbehandlungen Unsicherheiten hinsichtlich ihrer eigenen Kompetenz aus oder verstärken bereits bestehende (Ihsen u.a. 2010, S. 37ff). Gerade bei den jungen Frauen, die selbst unsicher sind, ob sie das Richtige studieren, entsteht das Gefühl, dass die besonderen Nachfragen der Lehrenden ein Ausdruck ihrer Skepsis sind. Sie (die freundlich nachfragenden Lehrenden) haben offensichtlich eine besondere "Schwäche" der Studentin erkannt, irgendwann wird vielleicht der Vorhang aufgezogen und sie wird als Hochstaplerin entlarvt – unabhängig von ihren erbrachten Leistungen.

Für die Studentin (und in anderen Fächern auch den Studenten) kann die Auseinandersetzung mit diesen unterschiedlichen Signalen und der auf ihr lagernden besonderen Aufmerksamkeit zum sogenannten "Impostor-Syndrome" (Clance/Imes 1978) führen. Vom Impostor-Syndrom wird gesprochen, wenn Menschen trotz bestandener Prüfung am Glauben ihres eigenen Unvermögens festhalten und den Erfolg ihrem Glück, dem Zufall oder guten Beziehungen zuschreiben. Wer den eigenen Erfolg äußeren Faktoren zuschreibt, kann kein professionelles Selbstbewusstsein entwickeln, das getragen ist von Gedanken wie: "Ich bin gut, ich kann das, ich passe hierher." Solchen Menschen gelingt es auf Dauer nicht, in ihrer eigenen Fachkultur vollständig anzukommen. Sie bleiben immer ein Stück weit fremd in der eigenen Kultur, müssen sich (und anderen) regelmäßig vergewissern, warum sie diesen Beruf ergreifen möchten oder ergriffen haben. Über die Dauer der Ausbildung hinweg, während der sich ja eigentlich soziales und professionelles Selbstbewusstsein entwickeln soll, führen diese Prozesse bei vielen Frauen zu einer eher negativen Selbstvergewisserung, die von den Lehrenden – in der besten Absicht, diese marginalisierte Gruppe zu fördern – unbewusst und ungewollt verstärkt wird.

Diese Dynamik kann zu verschiedenen Ergebnissen führen: zum Verlassen dieser Kultur (z.B. frühzeitiger Studienabbruch)⁴, zu weiteren individuellen Anpassungsbemühungen, zur inneren Emigration innerhalb der Kultur, aber auch zu einer konstruktiven Auseinandersetzung mit dem System.

Die "Dramatisierung der Geschlechter" vollzieht sich zusammenfassend in den Ingenieurwissenschaften wie folgt:

Junge Frauen sind heute mit ambivalenten Botschaften konfrontiert, was ihren persönlichen und ihren beruflichen Entwicklungsauftrag betrifft. Bedingt durch den zunehmenden Fachkräftemangel und den demografischen Wandel werden sie aufgefordert, in (technische) Männerdomänen vorzudringen. Andererseits sind sie gehalten, ihre "Weiblichkeit" zu erhalten, ihren Verpflichtungen als Frau und Mutter nachzukommen und hier die klassischen Rollenstereotypien zu reproduzieren. Diese Ambivalenz in alltagstaugliches Verhalten umzusetzen ist ein "spannungserzeugendes" Dramatisierungselement: Wenn sie als Frau in einer männerdominierten Arbeitskultur akzeptiert werden sollen, müssen sie das männliche Verhalten der jeweiligen Fachkultur übernehmen, sie dürfen kein "Weibchenverhalten" an den Tag legen. Gleichzeitig müssen sie aber noch so viel "weibliche Attraktivität" zeigen, dass sie nicht zur geschlechtslosen Mannfrau oder Amazone abgestempelt werden.

Ein weiteres Dramatisierungselement ist die "besondere Sichtbarkeit" in Mehrheitsgruppen. Frauen in männerdominierten Gruppen fallen in besonderen Maße auf – egal wie bemüht sie sind, nicht aufzufallen. Alles, was sie tun, wird sozusagen zum "prototypischen Verhalten" ihrer Geschlechtergruppe stilisiert. Diese Prozesse werden in der Literatur auch als "doing gender" bezeichnet, d.h. aus der Person mit ihren individuellen Fähigkeiten und Interessen wird eine Vertreterin ihres Geschlechts, die wiederum daran gemessen wird, wie nah oder fern sie dem Geschlechtsbild ihres Gegenübers ist. Das strengt an, insbesondere dann, wenn Frauen selbst unsicher sind, ob sie da, wo sie sind, richtig sind.

Und schließlich gehört die "Förder- und Unterstützungsambivalenz" zur Dramatisierung: In dem Bemühen, die marginalisierten Frauen besonders zu fördern, wird ihre Unsicherheit verstärkt.

Um solche Prozesse nachhaltig zu durchbrechen, hat es in den letzten Jahren umfangreiche Aktivitäten gegeben, die im Folgenden vertiefend beschrieben werden.

Frauen in männerdominierten Gruppen fallen in besonderen Maße auf – egal wie bemüht sie sind nicht aufzufallen

In dem Bemühen die marginalisierten Frauen besonders zu fördern wird ihre Unsicherheit verstärkt

Junge Frauen sind heute mit ambivalenten Botschaften konfrontiert, was ihren persönlichen und ihren beruflichen Entwicklungsauftrag betrifft

⁴ Studienabbrecherinnen gehen eher wegen einer nicht vollzogenen fachlichen Integration, Studienabbrecher dagegen eher wegen zu schwacher fachlicher Leistungen (vgl. Ihsen u.a. 2010, S. 14f). Diese nicht vollständig vollzogene Integration führt auch in späteren Lebensabschnitten zum Ausstieg aus dem Ingenieurberuf (siehe Ihsen/Jeanrenaud 2009; 13ff).

1.5 Entdramatisierung – Was tun?

Die Aktivitäten reichen von breit angelegten Informationskampagnen wie "Komm – mach MINT", die von der Bundesregierung initiiert und gefördert sind, über Projekte an Hochschulen bis zu monoedukativen Ausbildungsangeboten.

Informationskampanagen Internetforen

Nationaler Pakt für Frauen in MINT Berufen "Komm mach MINT" Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat einen nationalen Pakt für Frauen in MINT Berufen ins Leben gerufen, in dem Informationen und verschiedene Initiativen zur Förderung der Attraktivität von MINT Berufen dargestellt werden. Auf der Internetseite http://www.komm-mach-mint.de/ finden Interessierte Informationsmaterial über MINT Berufe, Übersichten über Projekte, Blogs, Interviews, Filme, Literatur und Jobbörsen. Beispielhaft sind hier einige aktuelle Projekte der Internetseite aufgeführt, um die Vielfalt des Angebots deutlich zu machen:

taste MINT

 Entwicklung und Erprobung eines Potenzialassessments für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik für Abiturientinnen

MINT Role Models

Ein integratives Konzept zur nachhaltigen Steigerung des Anteils von Frauen in Ingenieur- und Naturwissenschaften

Projekt ,MINT-Weibsbilder'

Biografien von Role Models zur Motivierung junger Frauen in Ingenieurwissenschaften

Cybermentor MINT-Studentinnen

E-Mentoring für Mädchen im MINT-Bereich

Eine Plattform für Studentinnen, die sie in ihrer beruflichen Einstiegsphase unterstützt

MINTIFF

Popularisierung naturwissenschaftlich-technischer Berufe und weiblicher Berufsrollenvorbilder durch Spielfilme und Serien

EIGELB

 Entwicklung von Instrumenten zur geschlechtergerechten Laufbahn- und Berufsberatung

Spurensuche!

Genderspezifische Entscheidungswege in Natur- und Ingenieurwissenschaften hinein und mögliche Ursachen für das Verlassen dieser Fächer an den TUg-Universitäten (siehe auch folgend)

Projekte an Hochschulen

Grundsätzliche Reflexion über Geschlechterkonstruktionen in Gang setzen Spurensuche! ist ein Beispiel für umfangreiche hochschulübergreifende Projekte, die das Ziel verfolgen, eine grundsätzliche Reflexion über Geschlechterkonstruktionen in Gang zu setzen. Das Projekt geht der Frage nach, anhand welcher Motivationen junge Frauen (und Männer) sich zu einem natur- bzw. ingenieurwissenschaftlichen Studium entschlossen haben. Die Wege der Berufswahl, insbesondere der jungen Frauen, sollen nachgezeichnet und Rückschlüsse auf strategische Maßnahmen standortspezifischer Motivierungsprojekte entwickelt werden. Hierzu werden mögliche Schwundursachen in den ersten Semestern

unter Gendergesichtspunkten mit einbezogen. Zur Untersuchung genderspezifscher Entscheidungswege werden bisherige Maßnahmen und ihre Erfolge sowie Daten der Hochschulen analysiert und Studierende befragt (http://www.komm-mach-mint.de/).

Inzwischen werden in vielen Hochschulen, so auch an der Beuth Hochschule für Technik Berlin, genderspezifische Daten und Fakten erhoben, gemeinsam mit den einschlägigen Gender Studies auch Befragungen und Projekte innerhalb der Ingenieurwissenschaften durchgeführt (ausführlich siehe Ihsen u.a. 2009). Die Ergebnisse aus solchen Projekten führen zu einem generellen Erkenntnisgewinn der Lehrenden über ihre Studierenden und dazu, eigene Vorstellungen und Annahmen über "die Studierenden" mit deren Aussagen zu "spiegeln". In Workshops, bestehend aus Lehrenden und Studierenden, werden zum Beispiel die Ergebnisse von Befragungen der Studierenden in den ersten Semestern in die Realität der ingenieurwissenschaftlichen Lehre umgesetzt (ebenda). Für die Beteiligten an diesen Projekten wird mit der expliziten Auseinandersetzung und Kommunikation über Befragungsergebnisse und Projektinhalte eine "Entdramatisierung" der Geschlechterthematik eingeleitet.

Ein Ergebnis der vielen Projekte und Studien ist, dass sich Frauen eher von technischen Fragen angesprochen fühlen, wenn diese in einen Gesamtkontext eingebettet sind, aus dem der Sinn und Nutzen der Technik erkennbar wird (Bessenrodt-Weberpals, zitiert nach Haasper/Jansen-Schulz 2008, 16). Diese Kontextbezogenheit gehört bisher aber nicht systematisch in die Lehrkonzepte an Hochschulen. Höchstens am Anfang und am Ende eines Semesters werden derartige Bezüge aufgezeigt. In der Zwischenzeit geht es tief in die technischen Details hinein.

Neuere Studien zeigen, dass beide Geschlechter die Orientierung "für das große Ganze" verlieren, wenn die Bezüge zu lange fehlen. Insofern profitieren nicht nur Studentinnen, sondern in gleicher Weise auch Studenten vom Aufzeigen von Zusammenhängen und einer Didaktik, die diese Sinnkontexte häufiger im Vorlesungsverlauf aktualisiert (Ihsen u.a. 2009, 28ff). Insgesamt zeigt sich, dass Initiativen und Projekte, die unter der Überschrift gendersensible Hochschuldidaktik initiiert wurden, einen generellen Beitrag für eine zielgruppengerechte Lehre leisten, denn letztlich geht es hierbei in jeder Lehrveranstaltung um die Vermittlung einer besseren "Kundenorientierung": Lehrende lernen, sich mit der Frage auseinander zu setzen: Wer sitzt hier, welche Vorerfahrungen sind vorhanden, welche Interessen liegen vor, wie kann ich mein Lehrangebot entsprechend der jeweiligen Voraussetzungen anpassen?

Auch an der Beuth Hochschule für Technik Berlin wurden in den letzten Jahren solche Initiativen gestartet (siehe auch Kapitel 7): Im Fachbereich VIII wurde eine Arbeitsgruppe "Gender im Maschinenbau" ins Leben gerufen, die erfolgreich neue gendersensible Lehrkonzepte

Beide Geschlechter verlieren die Orientierung "für das große Ganze", wenn die Bezüge zu lange fehlen

Gendersensible Hochschuldidaktik leistet einen generellen Beitrag für eine zielgruppengerechte Lehre entwickelt und erprobt (Dombrowski u.a. 2011). In Studiengängen der Fachbereiches V und I wurde eine Studierendenbefragung zu den individuellen Lehr- und Lernpräferenzen durchgeführt, die an die Lehrenden und die Dekane/innen der Fachbereiche in Workshops rückgemeldet wurde (Ehmsen und Ducki i.V.). Im Fachbereich VII wurde ein Fachforum Elektrotechnik angeboten, in dem interessierte Fachkolleg/ inn/en sich über ihre Erfahrungen mit verschiedenen Lehrmethoden

austauschen.

Monoedukative Lehr- und Ausbildungsangebote Immer wieder wird die Frage gestellt, ob sich die Interessenentwicklung von Mädchen durch monoedukative Ausbildungsformen erweitern lässt. Untersuchungen von Hannover (1992) zur Interessenentwicklung in der Pubertät zeigen, dass Mädchen in koedukativ unterrichteten Klassen während der Pubertät vor allem das spontane Selbstkonzept der eigenen Geschlechtszugehörigkeit aktivieren, während bei Mädchen in monoedukativ unterrichteten Klassen das spontane Selbstkonzept des Erwachsenseins im Vordergrund steht. In männlich dominierten Fächern führt die Aktualisierung des Selbstkonzepts, das sich an der eigenen Geschlechtszugehörigkeit orientiert, in einen Konflikt, weil die feminine Geschlechtsrollenorientierung im Widerspruch zu den als männlich geltenden aber gesellschaftlich anerkannten Inhalten z.B. in Naturwissenschaft und Technik steht.

Insbesondere in männlich dominierten MINT-Fächern kann eine monoedukative Ausbildung helfen, MINT-Interessen bei Mädchen und jungen Frauen fördern

Insofern kann insbesondere in männlich dominierten MINT-Fächern eine monoedukative Ausbildung helfen, MINT-Interessen bei Mädchen und jungen Frauen zu fördern. Die Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) bietet daher seit 2009 jungen Frauen, die sich für Informatik interessieren, aber keine oder wenig Vorkenntnisse besitzen, einen Bachelor-Frauenstudiengang Informatik und Wirtschaft an (<u>http://fiw.f4.htw-berlin.de</u>).

Zusammenfassend zeigt sich, dass umfangreiche Maßnahmen ergriffen wurden, um jungen Frauen den Einstieg in ein MINT-Fach zu erleichtern; die großen Veränderungen sind jedoch bislang ausgeblieben. Der Frauenanteil in MINT-Fächern wächst nach wie vor nur sehr langsam oder stagniert. Das folgende Kapitel bietet interessierten Leserinnen und Lesern vertiefende Informationen zu theoretischen Modellen, die erklären, warum das so ist. In Kapitel drei, vier und fünf werden dann konkrete Möglichkeiten einer gendersensiblen Gestaltung der ingenieurwissenschaftlichen Lehre auf unterschiedlichen Ebenen aufgezeigt.







Fragen und Themen der Genderforschung

In den folgenden drei Abschnitten werden die Erkenntnisse aus der Genderforschung in Bezug auf die Ingenieurwissenschaften und die Technik allgemein vorgestellt. Zunächst geht es dabei um sozialwissenschaftliche Forschungsansätze, die aus einer Hubschrauberperspektive "von oben" auf die Ingenieurwissenschaften schauen und Entwicklungstendenzen aufzeigen. Im zweiten Abschnitt geht es um Forschungsansätze, die integrativ sozialwissenschaftliche Erkenntnisse aus den Ingenieurwissenschaften heraus entwickeln, im dritten schließlich um Genderansätze in der Technikentwicklung selbst.

2.1 Genderforschung über Ingenieurwissenschaften

Das "Bild des Ingenieurs", wie es traditionell vermittelt wird, ist eng verknüpft mit der Vorstellung von Technikentwicklung und ihrer Aufgabe im Rahmen gesellschaftlichen Fortschritts (vgl. Fox-Keller 1986, 112f). Dabei ist die Suche nach der Erklärung und dem Apparat, mit dem der Nachweis geführt werden kann, häufiger Bestandteil von Forschung und Lehre (vgl. Schiebinger 2000), während individuelle Wertvorstellungen, gesellschaftspolitische Einordnungen, Verantwortung und weitere subjektive Faktoren nicht systematisch im Studium verankert sind (vgl. Rübsamen 1983, 298ff, Ihsen 1999, 36ff). Häufig erfolgt ihre Vermittlung additiv und in "Wahlfächern", für die sich Studierende aus langen Fächerkatalogen heraus entscheiden. Abhängig vom Interesse der Lehrenden, und deshalb häufig unsystematisch5, finden studienreformerische, integrative Lernprozesse (wie studentische Forschungsprojekte oder problem based learning) statt, in denen eine Verknüpfung fachlicher und überfachlicher Wissensvermittlung vorgenommen wird (vgl. Dudeck/Jansen-Schulz 2006).

Entwicklung der Genderforschung/ Gender Studies in die Ingenieurwissenschaften erfolgt zunächst additiv

Die Entwicklung der Genderforschung/Gender Studies in die Ingenieurwissenschaften hinein erfolgt ebenfalls zunächst additiv: In den 80er Jahren ging es den Ingenieurwissenschaften, neben den gesetzlich definierten Aufgaben zur Gleichstellung, zunächst ausschließlich darum, singuläre Maßnahmen zu entwickeln, die mehr Frauen für die Ingenieurwissenschaften motivieren sollten. Dies umfasste zahllose Projekte für Schülerinnen. In Einzelfällen und experimentell fanden sich auch monoedukative Angebote für Studentinnen (siehe: die Angebote an der Beuth Hochschule für Technik, Kap. 7) bis hin zu reinen Frauenstudiengängen.

Die Geschlechterforschung in diesem Feld wiederum findet zunächst im Rahmen der "feministischen Wissenschaften" außerhalb der tradi-

⁵ Als Ausnahme von der Regel ist die Leuphana-Universität Lüneburg zu nennen, die in einem überfachlich ausgerichteten ersten Semester verbindlich für alle Studierenden Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt, die auch eine Berücksichtigung von Geschlechter- und Vielfaltkategorien beinhaltet.

tionellen Ingenieurwissenschaften statt und entwickelt kritische Forschungsansätze in Technik/Technologie.

Durch die hier zentrale, subjektive Kategorie *Geschlecht* werden wissenschaftliche "Selbstverständlichkeiten" in Frage gestellt (vgl. Becker/Kortendiek 2010, 409ff). Die technikorientierte Genderforschung bezieht wissenschaftshistorische, -kulturelle und –partizipatorische Fragestellungen mit ein, hinterfragt aber auch die jeweiligen ingenieurwissenschaftlichen Forschungsergebnisse selbst. Erst seit ca. 10 Jahren arbeiten Fachwissenschaftler/innen und –praktiker/innen gemeinsam mit Genderforscher/innen interdisziplinär zusammen, so z.B. in der Robotik, der Medizintechnik und auch im Automobilbau, um aus den verschiedenen Perspektiven heraus neue Erkenntnisse zu gewinnen (vgl. Ihsen 2011⁶).

Der Start in die ingenieurwissenschaftlich orientierte Genderforschung in Deutschland wurde 1987 mit einer wissenschaftlichen Analyse der technischen Fachkultur und der systematischen Befassung mit dem beruflichen Umfeld von Ingenieurinnen vorgenommen. Janshen, Rudolph et al. (1987) legten mit "Ingenieurinnen. Frauen für die Zukunft" eine Studie vor, die anhand einer Befragung hinsichtlich Ausbildungs- und Berufsverlauf systematische Einblicke in die Konsistenzen und Ambivalenzen von Frauen bei der Integration in einen technischen Beruf gewährten. Die Wissenschaftlerinnen identifizierten die Zugehörigkeit zu einem Berufsstand als ein wesentliches Symbol für die erfolgreiche berufliche Identitätsentwicklung von Individuen. Der "Habitus" (vgl. Bourdieu 1982), als Ergebnis dieser berufsspezifischen Identitätsentwicklung, drücke sich unter anderem durch eine spezifische Sprachund Denkstruktur, die weit über das eigentlich Fachliche hinausgeht, aus. Gelingt bei Individuen die Ausbildung eines konformen Habitus (Habituskonsistenz), sei die Chance einer erfolgreichen beruflichen Laufbahn deutlich höher als bei Diskrepanzen zwischen Person und Rolle (Habitusambivalenz) (siehe dazu auch Ihsen 2010a, 8off). In Fachkulturen wird dieser Habitus über Gewohnheiten, Spielregeln, Verhaltensweisen vermittelt.

Es ist den Autorinnen der Studie zu verdanken, dass wir seither sehr viel besser verstehen, warum es für Frauen in durch Männer geprägten Fachkulturen (und umgekehrt für Männer in durch Frauen geprägten Fachkulturen) so schwierig ist, sich zu integrieren bzw. auch integriert zu werden, d.h. eine Habituskonsistenz herzustellen (siehe auch Abschnitt 1.4).

Zugehörigkeit zu einem Berufsstand

als ein wesentliches Symbol für die erfolgreiche berufliche Identitätsentwicklung von Individuen

⁶ Siehe hierzu ausführlich: Ihsen 2012 (Veröffentlichung in Vorbereitung) und Ihsen Kampmann/Mellies 2011. Für die hier vorliegende Publikation wurde der Beitrag ergänzt und überarbeitet.

2.2 Genderforschung in den Ingenieurwissenschaften

Analyse der technischen Fachkulturen und ihrer Inklusions- und Exklusionsmechanismen

Qualitative Produkte und Prozesse verändern sich, wenn sich gemischte Teams mit Wünschen von Kundinnen und Kunden befassen Von der Forschungsfrage, wie es gelingen kann, mehr Frauen in die Ingenieurwissenschaften zu integrieren, entwickelte sich die Genderforschung immer stärker in Richtung einer Analyse der technischen Fachkulturen selbst und ihrer Inklusions- und Exklusionsmechanismen (vgl. Paulitz 2010, 789f).

Das Berufsbild von Ingenieurinnen und Ingenieuren hat sich im Vergleich zur Ingenieurinnen-Studie von 1987 modernisiert. Dennoch ist die Anzahl der Ingenieurinnen, bei allen Bemühungen und Projekten der letzten Jahre, mit circa 12 Prozent Anteil an der Gesamtberufsgruppe sehr gering geblieben. Aufgrund der aktuellen Diskussionen über den demografischen Wandel und den Fachkräftemangel in technischen Berufen erlangt das Thema "Frauen im Ingenieurberuf" ökonomisch und politisch immer mehr Bedeutung (vgl. Wentzel 2007). Viele Unternehmen gehen inzwischen davon aus, dass sich auch qualitativ Produkte und Prozesse von der Entwicklung bis zur Vermarktung verändern, wenn sich statt der bisherigen - relativ alters- und kulturhomogenen Männergruppen – gemischte Teams mit den Wünschen von Kundinnen und Kunden befassen (vgl. Bessing et al. 2006). Dennoch ist die (niedrige) Arbeitslosenquote der Ingenieurinnen noch immer höher als die ihrer Kollegen. Es sind außerdem hohe Schwundquoten von Ingenieurinnen aus ihrem Beruf heraus zu verzeichnen (vgl. Ihsen/Jeanrenaud 2009). In diesem Forschungsfeld geht es den Gender Studies primär um zwei Themenbereiche: zum einen um die Frage, wie sich unternehmensinterne Arbeitsprozesse so gestalten lassen, dass sie der Chancengerechtigkeit entsprechen, und zum anderen um die Frage, nach welchen Grundprinzipien die sogenannte "gläserne Decke" funktioniert.

In diesem Themenfeld geht es vor allem um Wechselwirkungen zwischen gewachsenen (Fach-)Kulturen auf Angehörige verschiedener Gruppen (vor allem derzeit beider Geschlechter, mit verschiedenen Herkunftskulturen, Generationen) und die Identifizierung fachlich geprägter Kulturen, die sich mittels "heimlicher Lehrpläne" selektierend auf die Studien- und Berufswahl, auf Erfolge und Misserfolge in Studium und Berufsverlauf (Karriere) und auch auf Studien- und Berufsabbrüche auswirken (vgl. Bourdieu 1982, 279, Ihsen 1996, Ihsen u.a. 2010). So untersuchte beispielsweise Engler (1993) die Zusammenhänge von Fachkultur, Geschlecht und sozialer Reproduktion am Beispiel von Lebensstilen und Einstellungen von Studierenden aus Erziehungswissenschaften, Rechtswissenschaften, Elektrotechnik und Maschinenbau. Sie fand heraus, dass sich bereits in der Anfangsphase des Studiums Einstellungen nachweisen lassen, die auf den handlungstheoretischen Versuch einer Integration von Person, Studium und Berufsentscheidung schließen lassen. Für die Studierenden der Ingenieurwissenschaften zeichnet





sich eine "Situation von Unbehagen" ab, mangelnde Kontaktfähigkeit, Zurückhaltung und Unsicherheit in sozialen Beziehungen (vgl. Engler 1993). Sie stellte allerdings auch fest, dass die Übernahme der jeweiligen fachkulturellen Erwartungen von Studentinnen in den traditionell männerdominierten technischen Disziplinen weniger eindeutig ausfiel als bei den Studenten aus diesen Fächern. Dies wird auf die oben beschriebene Habituskonsistenz bzw. -ambivalenz zurückgeführt.

Auch hochschuldidaktische Themen lassen sich in dieses Themenfeld einordnen, so etwa die Frage, welcher inhaltliche Zuschnitt Studiengänge für beide Geschlechter attraktiv sein lässt (vgl. Schwarze/Webler 1998, Schwarze 2006). Statistische Daten verdeutlichen, dass Studienangebote, die eine Verknüpfung zwischen Technik einerseits und anderen gesellschaftlich relevanten Fragen andererseits herstellen (Wirtschaft, Ökologie, Naturwissenschaften und hier insbesondere die Biologie) Frauen in ungleich höherer Menge anziehen, als es die klassischen Fächer wie Maschinenbau oder Elektrotechnik tun. Mit dem Umbau der deutschen Studienlandschaft in Bachelor- und Masterstudiengänge wird zudem die Frage der Einbindung von mehr aktiven Lehrund Lernformen (z.B. in Form von Projekten und dem Ansatz des problem based learnings) wieder interessant (vgl. u.a. Ihsen/Schneider/Gebauer 2010, Ihsen 1999). Ergebnisse der Gender- und Diversityforschung fließen somit in die Modernisierung der Studiengänge mit ein.

Zusammengefasst liegen Ergebnisse aus zahlreichen Studien vor, die zeigen,

- dass und wie sich die spezifische Fach- und Organisationskultur in der Gestaltung der einzelnen Studien- und Berufsprozesse widerspiegelt
- welche Auswirkungen dies auf die Integration von Ingenieurinnen im männlich besetzten Berufsfeld hat (Mooraj 2002)
- welche Belastungen und Bewältigungsstrategien von Studentinnen im Technikstudium existieren (Wolffram 2003)
- welche Konflikte zwischen Beruf und Lebensführung bestehen (Könekamp 2007) und
- welche Ursachen für Studienabbrüche von Frauen und Männern vorzufinden sind (Ihsen u.a. 2010).

Aus diesen Untersuchungen sind zahlreiche Vorschläge für Hochschulen erwachsen, wie ingenieurwissenschaftliche Studiengänge attraktiver gestaltet werden können (Derboven/Winker 2010) und wie eine gendersensible Berufsorientierung vorangebracht werden kann (Struwe 2010).

Studienangebote, die eine Verknüpfung zwischen Technik einerseits und
anderen gesellschaftlich relevanten
Fragen andererseits herstellen
ziehen Frauen in ungleich höherer
Menge an, als es die klassischen
Fächer wie Maschinenbau oder Elektrotechnik tun

2.3 Genderforschung in der Technik

Infragestellung des bestehenden Technikverständnisses Während der wissenschaftliche Mainstream (nicht nur) in Ingenieurund Naturwissenschaften noch immer davon ausgeht, dass Forschung und Entwicklung, aber auch die technischen Produkte "kulturneutral", also unabhängig davon sind, wer sie erforscht und entwickelt, geht die heutige genderorientierte Technikforschung davon aus, dass die Forschungsergebnisse in Abhängigkeit zu den Forschenden zu verstehen sind (vgl. Harding 2010, 315; Schiebinger 2000). Mit dieser Infragestellung des bestehenden Technikverständnisses ergeben sich u.a. auch Schnittstellen zu philosophischen und ethischen Fragen, z.B. hinsichtlich der Verantwortung des Einzelnen oder auch, ob die Individualität der Forschenden Auswirkungen auf das technische Artefakt hat. Wissenschaftskritisch wird der Frage nachgegangen, welche erkenntnistheoretisch relevanten "institutionalisierten Annahmen, Praktiken und Kulturen sozialer Prämissen und Theorien" (Onnen-Isemann/Bollmann 2010) die Ingenieurwissenschaften beeinflussen.

Als ein wesentliches Element in der Aufrechterhaltung dieser "Kulturneutralität" beschreibt Haraway (1995) einen historisch gewachsenen Dualismus Kultur/Natur und Subjekt/Objekt. Während einerseits noch immer unterschwellig und meist unreflektiert eindeutige Zuordnungen und Grenzziehungen, z.B. bestimmte Attribute einzelnen Geschlechtern zuzuweisen, vorgenommen werden, seien in einigen naturwissenschaftlich-technischen Forschungsfeldern selbst derartige Gegenüberstellungen bereits überholt. So finden sich auch in der aktuellen Robotikforschung längst kulturelle, biologische und technische Implikationen. Ein nach kognitiven Prinzipien selbstlernender Roboter wird sich entlang der Technikentwicklung immer weniger eindeutig als Subjekt (hinsichtlich der Selbstlernfähigkeiten) oder Objekt (technisches Artefakt, von Menschen erstellt) einordnen lassen. Haraway schlägt deshalb einen Paradigmenwechsel hin zu einem strikt als subjektiv zu begreifenden Wissenschaftsverständnis vor, dies umso mehr, als die Ingenieur- und Naturwissenschaften (TechnoScience) eine immer stärkere Bedeutungs- und Definitionsmacht erhalten.

Überprüfung vorhandener Strukturen und Kulturen

Genderforschung und Technikforschung stärker verzahnen Die Genderforschung über und in Ingenieurwissenschaften und Technikentwicklung macht deutlich, dass es bei einer "Genderorientierung" in den Ingenieurwissenschaften nicht nur um verbesserte Lehransätze, sondern auch um die Überprüfung vorhandener Strukturen und Kulturen geht. Konflikte zeigen sich nicht nur bei der Frage der Relevanz von Genderforschung für die Technik, sondern auch innerhalb der Fachkultur zwischen dem Wunsch nach Veränderung und dem nach Bewahrung traditioneller Normen und Werte. Genderforschung und Technikforschung stärker zu verzahnen, führt zu einer neuen Selbstsicht, einem neuen Selbstverständnis in den Ingenieurwissenschaften, zeigt aber

auch für Studieninteressierte und Studierende neue und themenbreitere Anknüpfungspunkte auf, eigene Fragestellungen und Interessen einzubringen und die Weiterentwicklung der Ingenieurwissenschaften aktiv mitzugestalten.

Im folgenden Kapitel wird dieser breit angelegte Veränderungsansatz aufgegriffen und im Sinne einer "gendersensiblen Hochschuldidaktik" diskutiert.



Gendersensible Hochschuldidaktik

Im Mittelpunkt einer gendersensiblen Didaktik stehen in aller Regel die Kontextbezogenheit technischen Wissens, aktive Lehr- und Lernformen in Kleingruppenformaten (ca. 20 Studierende in Seminaren, Laboren etc.) und – allerdings selten – die Einbeziehung von Genderforschung in die Lehre selbst. Darüber hinaus spielen Fragen einer geschlechtergerechten Curriculum- und Fachgestaltung eine Rolle.

3.1 Kontextbezug: Für welche gesellschaftlichen Probleme entwickeln wir technische Lösungen?

Innovative Forschungsschwerpunkte liegen bereits heute vor allem im interdisziplinären Feld und verknüpfen Fragestellungen und Methoden aus Ingenieur-, Natur- und Sozialwissenschaften. Dies gilt zum Beispiel für die Robotik, für die Energietechnik, die Sicherheitsforschung, Nanound Optotechnologien oder die Medizintechnik. Gelernt wird in der Ingenieurausbildung aber immer noch sehr stark fach- und disziplinorientiert. Erst mit der Integration in Forschungsprojekte und Praxissemester lernen Studierende, welche kommunikativen und interdisziplinären Fähigkeiten sie für ihren Beruf wirklich brauchen. Diese Erkenntnis lässt sich im Studienverlauf vorziehen und damit die Motivation all derer erhalten, die an mehr als ausschließlich Technik interessiert sind: Ab dem ersten Semester ist es möglich, Studierende über die Rolle der Ingenieurwissenschaften in der Gesellschaft aufzuklären, sie in Diskussionen über tagesaktuelle Technikthemen einzubinden, zurzeit z.B. über die landauf, landab diskutierten Großprojekte wie Stuttgart 21, den Atomausstieg oder den Großflughafen bei Berlin. Damit verbunden sind Fragen zur eigenen Positionierung, zur Verantwortungsübernahme sowie zu den gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Zusammenhängen.

Es gibt mehr als eine Perspektive auf der Welt Geschlechtergerechtigkeit wäre ein Punkt unter vielen, deren Relevanz an Marktanalysen, Demografie und Berufsbildern verdeutlicht werden kann – nicht ausschließlich im Hinblick auf Frauen, sondern auch in Bezug auf die Lebensplanungen, Werte und Einstellungen junger Männer. Die Studierenden lernen damit früh, dass es mehr als eine Perspektive auf der Welt gibt und dass auch technische Entwicklung von demokratischen Aushandlungsprozessen abhängt, die sie beeinflussen können, wenn die Spielregeln klar sind. Sie stellen außerdem schon sehr früh fest, dass es neben den Berufsfeldern in Wirtschaft und Wissenschaft eine Vielzahl an Berufstätigkeiten gibt, die technisches Know-how mit gesellschaftlichen, wirtschaftlichen oder politischen Themen verbinden (in Organisationen und Interessensverbänden, in der Beratung, in der Ausbildung usw.). D.h. auch diejenigen, die ihr Heil vielleicht zunächst nicht in einem klassischen technischen Arbeitsum-





feld sehen, würden eine technisch basierte berufliche Orientierung erhalten – und im Studium bleiben.

Eine solche Verknüpfung technischer und gesellschaftlicher Themen kann "portionsweise" in die jeweiligen fachlichen Lehrveranstaltungen eingebunden und/oder in Orientierungsphasen integriert werden⁷. Zusätzliche, außercurriculare Veranstaltungen wie Ringvorlesungen werden dagegen gerade im Bachelorstudium aufgrund der Stoffdichte nur unsystematisch von Studierenden wahrgenommen.

Verknüpfung technischer und gesellschaftlicher Themen

3.2 Gruppenzusammensetzungen – koedukativ oder monoedukativ

Die Frage, ob zielgruppenhomogene Lerngruppen (Frauengruppen) besser zu nachhaltigen Lernerfolgen führen als koedukative Gruppen zieht sich durch die Reformdiskussionen der letzten Jahrzehnte. Dabei steht der Ansatz im Mittelpunkt, dass geschlechtsspezifisch unterschiedliche Vorgehensweisen im theoretischen und praktischen Lernen durch die Bildung monoedukativer Gruppen (bis hin zu ganzen Studiengängen) den Bedürfnissen der Studierenden gerechter werden. Auf der anderen Seite der Argumentation steht die Erkenntnis, dass die Problemlösungen und Ergebnisse aus gemischten Teams (was mehr als nur die Geschlechter einschließt) origineller und passgenauer seien.

3. 3 Welche Argumente sprechen für eine (teilweise) Geschlechtertrennung in der Lehre?

Hauptargument für eine mindestens teilweise geschlechtergetrennte Lehre ist die Möglichkeit, persönliche Freiräume zu entwickeln und kulturelle Normierungen zu überschreiten, ohne direkt mit einem gegengeschlechtlichen Korrektiv konfrontiert zu sein (Graff 2011, 199). Dieser Ansatz wird gerade für Mädchen und Frauen empfohlen, die sich in einem immer noch stark männerdominierten fachlichen Umfeld bewegen. Mindestens zeitweise wird durch ein monoedukatives Lernangebot "die vorhandene Dominanz männlicher Werte" aufgehoben (ebenda, 202). Geschlecht als direkte Einflussgröße für Aufgabenverteilungen oder Kleingruppenbildungen entfällt. Dies setzt allerdings voraus, dass die Lehrkräfte die nötige Offenheit für die Lehr- und Lernprozesse aufbringen und nicht selbst geschlechterstereotyp intervenieren. Für die Akzeptanz und den Erfolg solcher Konzepte ist es unbedingt notwendig, sie nicht als spezielle, geschlechtsspezifische Förderungen zu deklarie-

Durch ein monoedukatives Lernangebot wird "die vorhandene Dominanz männlicher Werte" aufgehoben

 $^{{\}it 7} \quad {\it Siehe dazu:} \ \underline{\it www.leuphana.de/college/bachelor/leuphana-semester.html}.$

ren, sozusagen zur Nachhilfestunde für Frauen in technischen Fächern. Offene Angebote, die sich ausschließlich an Frauen richten und in denen z.B. die Frauen selbst die fachlichen Inhalte und Exkursionen gestalten, sind dagegen mit einem hohen "Neidfaktor" ihrer Kollegen behaftet (ebenda, 205f). Sie können aber die Vereinzelung von Frauen in technischen Studiengängen aufbrechen, führen zu mehr Selbstbewusstsein im Umgang mit eigenen Fähigkeiten und Schwächen und – dies ist nicht zu unterschätzen – zu einer impliziten gleichstellungspolitischen Stellungnahme des jeweiligen Fachbereichs nach innen und außen, die Situation der Studentinnen realisiert zu haben und Veränderungen aktiv zu fördern (z.B. in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik an der TU München mit dem Angebot eines Frauentutoriums "Engineera", siehe https://www.gender.edu.tum.de/engineera.html).

Ein Beispiel der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) zeigt, wie sich Frauen im Maschinenbau für eine frauengerechte Umgestaltung ihrer Ausbildung gewinnen lassen; ein Ansatz, der über eine rein fachliche Lehrveranstaltung hinaus geht. Gemeinsam mit einer Dozentin entwickelten sie gendergerechte Informationsveranstaltungen für Schülerinnen, ein spezifisches Mentoringprogramm für ihren Fachbereich, machten sich daran, Berufsbilder neu zu definieren und wirkten an einer gendergerechten Didaktik im Maschinenbau mit, z.B. durch die Gestaltung klar strukturierter, wirklichkeitsnaher Projektaufgaben, stärkerer Kundenorientierung und der Betonung von Sozialkompetenz für Ingenieur/innen im Beruf inklusive Konfliktfähigkeit, Durchsetzungsvermögen und sprachlicher Kompetenz (vgl. Kuark 2009, 109ff).

3.4 Was spricht für gemischte Lerngruppen?

Ergebnisse aus der Gruppenforschung führen zu einer anderen Perspektive auf Lernzusammenhänge. Rastätter (2006, 81ff) greift den Diversity-Ansatz auf, der von Vorteilen gemischter Gruppen ausgeht, wobei hier neben dem Geschlecht auch andere Diversity-Kategorien eine Rolle spielen, wie z.B. Altersstrukturen, Erfahrungshintergründe, kulturelle Vielfalt. Gemischten Gruppen würde per se, so ihre Kritik, mehr Kreativität, höhere Problemlösekompetenz und Flexibilität unterstellt. Dies gelinge aber nur, wenn innerhalb der Gruppen auch der richtige Umgang mit Vielfalt gelinge (ebenda, 86). "Selbst unter kontrollierten Bedingungen sind die Erkenntnisse aus Jahrzehnten der Gruppenforschung begrenzt und uneindeutig. Heterogene Gruppen haben gegenüber homogenen in manchen Studien Vorteile – sie sind produktiver, effektiver, innovativer, kreativer, in anderen aber auch Nachteile – eine erschwerte Kommunikation, geringere Stabilität, geringere Kohäsion, verringerte Arbeitszufriedenheit und erhöhten Stress (ebenda, 88)."

Für den Erfolg gemischter, diverser Gruppen wäre zunächst ein Zusammengehörigkeitsgefühl zu entwickeln. In einem solchen Prozess tendieren Gruppen dazu, ihre Vielfalt zu reduzieren, sei es durch die Anpassung von Minderheiten, durch Streben aller Mitglieder nach Einmütigkeit oder durch Selbstunterwerfung unter eine Leitkultur (ebenda, 92f). Ausschlaggebend für messbare Effekte von Diversity in Gruppen ist demnach die Konfliktkultur in der Gruppe. Hier schlägt sie zur Analyse von diversen Kleingruppen die Beachtung eines Drei-Perspektiven-Ansatzes vor (ebenda, 97f), da Gruppen, die ihre Verschiedenheit aus der Perspektive Integration und Lernen sehen, aus ihrer Sicht sehr gut funktionieren:

Für den Erfolg gemischter, diverser Gruppen wäre zunächst ein Zusammengehörigkeitsgefühl zu entwickeln

Integration und Lernen: Fähigkeiten und Erfahrungen werden von den Gruppenmitgliedern als wertvolle Ressourcen betrachtet, die Mitglieder lernen voneinander und schätzen die Vielfalt der Gruppe als Bereicherung.

Vielfalt als Bereicherung

Marktzutritt und Legitimität: die Gruppe bildet die Diversity der Kunden ab. Dieser Ansatz birgt die Gefahr der Stereotypisierung, Machtunterschiede innerhalb einer Gesellschaft können in die Gruppe hineingetragen werden.

Antidiskriminierung und Fairness: Diversity gilt als politisch-rechtlichethisches Vorhaben. Dadurch kommt es zu Konfliktvermeidung innerhalb der Gruppe und zu einer Assimilierung an die Mehrheitsmeinung, die Kompetenz der Minderheiten wird unterschätzt.

Insgesamt stellt sie fest, dass die Gender-Dimension und Frauen in gemischten Teams eher unter dem Diversity-Ansatz akzeptiert werden als im Rahmen von Antidiskriminierungsmaßnahmen (ebenda, 99).

Was heißt das nun für Lehrende? Lehrende diverser Lerngruppen sollten zunächst die Zusammensetzung der Gruppen kennen und auch sich selbst anhand der Diversity-Kategorien einordnen. In diesem Zusammenhang sind Trainings nützlich, die sich mit Gender- und Diversity-Sensibilität befassen. Dann haben sie zunächst die Aufgabe, für einen Ausgleich zwischen Diversity (durch die Gruppenmitglieder) und Homogenität (z.B. durch andere Eigenschaften, die sie verbindet, z.B. den Fachbezug) zu sorgen. Sie sorgen für ein offenes Gruppenklima, das die konstruktive Aushandlung von Konflikten begünstigt und die Individualität der Gruppenmitglieder berücksichtigt. Des Weiteren ist es Aufgabe der Lehrenden, die Aufgabe so zu gestalten, dass sich auch wirklich unterschiedliche Sichtweisen auf das Problem entwickeln lassen. Und schließlich geht es um eine sinnvolle Arbeitsplanung, die Freiräume für Gruppenprozesse lässt (ebenda, 99ff).

3.5 Formen des (gendersensiblen) aktiven Lernens

Sensibilität der Lehrenden für ihre Zielgruppen Der Dreh- und Angelpunkt ist die Sensibilität der Lehrenden für ihre Zielgruppen. In diesem Zusammenhang wird auch von Genderkompetenz gesprochen (vgl. Dudeck/Jansen-Schulz 2006). Lehrenden sollte klar sein, ob die von ihnen vorgenommenen Annahmen über die Zielgruppe der Realität entsprechen. Dies umfasst die Zusammensetzung, den Wissens- und den Erfahrungshintergrund der Studierenden. Hinsichtlich des Umgangs mit Studentinnen und für den Umgang der Studierenden untereinander gilt es, eine offene, faire Lernatmosphäre zu schaffen – und diese auch konsequent durchzuhalten. Zu einer soliden Genderkompetenz gehört auch, sich mit den einschlägigen wissenschaftlichen Befunden über Stereotype und Erkenntnisse hinsichtlich "Frauen und Technik" vertraut zu machen (Hinweise dazu siehe Kap.1).

Geschlechtergerechte bzw. zielgruppenorientierte Gestaltung der Lehreinheiten

Die Lehrinhalte einer Lehrveranstaltung sind eingebunden in die Vorkenntnisse der Studierenden und die definierten Lehr- und Lernziele des Moduls. Die inhaltliche Aufteilung der einzelnen Lehreinheiten wiederum bietet die Möglichkeit zur geschlechtergerechten bzw. zielgruppenorientierten Gestaltung. Bei der Vorbereitung der Lehreinheiten können also Beispiele für Problemstellungen aus verschiedenen Lebens- und Interessenszusammenhängen eingebaut werden. Auch mathematische Sätze und Formeln fallen nicht vom Himmel. Stattdessen sind sie von Personen (deren Namen sie häufig tragen) zu einer bestimmten Zeit in einem bestimmten gesellschaftlichen Rahmen entwickelt worden. Und auch die Technikentwicklung selbst hat Mütter und Väter. Die Einbindung von biografischen und historischen Zusammenhängen kann den Studierenden beim Verständnis helfen. Und schließlich bleibt für jedes fachliche Thema die Frage zu klären, ob und inwieweit es Anknüpfungspunkte zu Gender bzw. Diversity anbietet, sei es durch eine sowieso gegebene Anwendungsorientierung (Wer wendet es denn an? Wer kauft es? Und welche Relevanz hat die Beantwortung dieser Fragen für eine innovative Technikgestaltung?) oder in den Grundlagenfächern durch eine Kontextbezogenheit der Inhalte (Zur Lösung welcher technischen Probleme lerne ich das?). Besonders relevant ist das regelmäßige "Auftauchen" aus fachlichen Details, das (Wieder-)Herstellen des Gesamtzusammenhangs und der Relevanz für die Problemlösung.

Lehr- und Lernmethoden sind in den Ingenieurwissenschaften in den ersten Semestern häufig durch große Hörer/innenzahlen geprägt, die zunächst den Eindruck erwecken, dass außer einem Vortrag und einzelnen Fragen an das Auditorium nicht viel anderes möglich ist. Hier gilt es, ein Klima zu schaffen, das es Studierenden, auch aus der Anonymität heraus, ermöglicht, mit den Lehrenden, aber auch untereinander über das behandelte Problem ins Gespräch zu kommen. Klar kommuni-





zierte Spielregeln zu Beginn der Lehrveranstaltung ("Es gibt hier keine blöden Fragen" oder "Unterbrechen Sie mich ruhig, wenn etwas unklar ist, anderen wird es ähnlich gehen") sowie das stete Auffordern zum Dialog, das Ernstnehmen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen und die Befassung mit den Redebeiträgen schaffen eine aktive und offene Lernkultur. Mutmaßungen führen schnell zu einer Stereotypisierung und sollten zugunsten offener Fragen entfallen ("Wer von Ihnen kennt denn beim Auto…" statt "Jeder hier kennt ja beim Auto…"). Weitere aktivierende Methoden (wie Wettbewerbe um die beste/schnellste Lösung) lassen sich mit relativ geringem Zeitaufwand in Lehrveranstaltungen jedweder Größe einbauen. Sinnvollerweise passt die Prüfungsform zum Veranstaltungsdesign, d.h. wenn Studierende zum Nachdenken und Diskutieren ermuntert werden, sollte die Prüfung ebenfalls – zumindest teilweise – aus offenen Fragen und der Möglichkeit einer Erörterung bestehen.

Eine aktive und offene Lernkultur schaffen

3.6 Gendersensible Sprache

Auch in die Vortragsgestaltung und didaktische Mediennutzung schleichen sich immer noch einerseits Rollenstereotypisierungen, andererseits technikorientierte, instrumentelle Sichtweisen ein. Gendersensitive Kriterien für ein mediendidaktisches Gesamtkonzept (INET 2005, 63f) sind im Folgenden dargestellt:

- Inhalt: Rollenvielfalt statt Rolleneinfalt, keine automatische Ausrichtung an einer (männlichen) "Normalbiografie", Thematisierung von Rollenklischees, Beispielvielfalt, Ansprechen von Unterschieden und Ungleichheiten im Beruf, Vermeidung sexistischer Darstellungen
- **Didaktik:** ausprobieren können und spielerisch lernen, theoretische Zugänge mit Erklärungen und Hilfesystemen anbieten
- **Visualisierung:** Bild- und Textmaterial sollten sich entsprechen, denn Frauen schauen eher auf Textelemente, Männer auf Bildmaterial, Überschriften fallen Frauen eher auf, Frauen achten stärker auf Navigationsleisten und Menüs.
- Navigation: unterschiedliche Navigation für unterschiedliche Gruppen bzw. mehrere Möglichkeiten anbieten (Navigationsleisten, Pull-down-Menüs, Icons, Sitemaps, stärker an den Aufgaben und Personen, weniger an den Programmen orientiert.
- **Kommunikation:** zielgruppenorientierte Kommunikation heißt hier,

Frauen bevorzugen teilöffentliche Kommunikationsformen, Wettbewerb wirkt eher auf Männer stimulierend, Netiquette und Moderation sollten gendersensitiv gestaltet werden.

Technik: Usability und Anwendungsorientierung vor Technikzentrierung und Ablauforientierung.

Sinn und Unsinn gendersensibler Sprache

Ein ewiger Quell lebhafter Auseinandersetzungen ist die Frage nach Sinn und Unsinn gendersensibler Sprache. Dahinter steht die Frage, ob und wenn ja, inwieweit, Sprache gesellschaftliche Zusammenhänge spiegelt – und natürlich, ob das gegebenenfalls nötige individuelle "Umlernen" wirklich sein muss.

Unbestritten ist sicher, dass Sprache das wichtigste Verständigungsmittel unter Menschen ist und in allen Lebensbereichen eine große Rolle spielt:

"Sprache hilft, die Welt wahrzunehmen, Wirklichkeit zu konstruieren, Erfahrungen zu ordnen und zu begreifen. Sie ist in gesellschaftliche Prozesse eingebunden und widerspiegelt Wert- und Normvorstellungen der Gesellschaft." (INET 2005, 35)

Das Internationale Netzwerk Weiterbildung e.V. (INET 2005, 36f) differenziert zwischen drei Sprachvarianten und Argumenten im Umgang mit den Geschlechtern in der deutschen Sprache:

Das generische Maskulinum: Nutzung der männlichen Bezeichnung, die Frauen mit meint, oder mit meinen soll; die Verwendung suggeriert, dass das Geschlecht der gemeinten Personen keine Rolle spielen soll (z.B. "alle Lehrer in Deutschland", "jeder weiß")

Das Super-Maskulinum (nach Luise Pusch): Sprachformen, die einen Geschlechtertyp herablassend darstellen (z.B. "Man ist sich seiner Schwangerschaft nicht sicher")

Geschlechtergerechter Sprachgebrauch: sprachliche Sichtbarmachung beider Geschlechter, sprachliche Symmetrie, d.h. eine Ausgewogenheit zwischen maskulinen und femininen Personenbezeichnungen (Splitting).

Gendersensible Sprache für die Lehre verwenden

Relevant für die Lehre ist der Ansatz, eine gendersensible Sprache zu verwenden, weil Sprache auch die Art und Weise prägt, wie über Frauen in Hochschule, Beruf und Gesellschaft gesprochen wird.

Die TU München hat deshalb, vor allem für die Zielgruppe Ingenieure und Ingenieurinnen, einen Leitfaden für eine geschlechtergerechte Sprache erstellt. Die Beispiele zeigen, dass teilweise durch einfache Umformulierungen das "generische Maskulinum" ersetzt werden kann,

ohne in allzu gespreizte Satz- und Redestile verfallen zu müssen (https://www.gender.edu.tum.de/downloads.html).

Zum Thema "Sprache" gehört auch das nach wie vor unterschiedliche Sprachverhalten von Frauen und Männern. Hier sei vor allem auf die Studien von Kotthoff verwiesen, die sehr deutlich heraus gearbeitet hat, wie dieses unterschiedliche Sprachverhalten in öffentlichen Debatten dazu führen kann, dass sich z.B. Expertinnen und Experten unterschiedlich inszenieren und deshalb als unterschiedlich kompetent wahrgenommen werden (vgl. Kotthoff/Günthner 1992).

Unterschiedliches Sprachverhalten von Frauen und Männern

Die folgende Übersicht wurde für Seminarzwecke zusammengestellt:

	Frauen	Männer
Sprecher/in- wechsel durch	Abwarten, bis Sprecher/ in eine Pause macht, damit sie etwas sagen kann	Energisches Wortergreifen, auch in die Rede einer anderen Person hinein
Interesse zeigen durch	Nachfragen und bestätigende Reaktionen (hm, ja, ach so), bestätigendes Kopf- nicken	Reaktionsloses Zuhören und ggf. Widerspruch
Eine eigene Ansicht deutlich machen durch	Nachfragen	Offenen Widerspruch, klare Statements
Herausfordernder Widerspruch bedeutet	Einen persönlichen Angriff	Die Aufforderung zum Wettstreit, auch als Zeichen von Respekt einem ebenbürtigen Gegner gegenüber
Nachfragen bedeutet	Interesse, eigene Gedanken zum Thema	Die Bitte um weitere Informationen
Telefonlaute ("hmhm") bedeuten	Dass der / die andere zuhört	Zustimmung
Lächeln, Suchen von Blickkontakt	Gesten von Anteilnahme und Sympathie	Gesten der Unterlegenheit

Zu diesem unterschiedlichen Sprachverhalten kommen weitere "Gestaltphänomene" (INET 2005, 42), die, z.B. in Bewerbungsgesprächen, im Lehr-Lernalltag und unter Kolleginnen und Kollegen, zu geschlechterspezifischen Fehleinschätzungen hinsichtlich der Kompetenz des Gegenübers führen können (ebenda):

Frauen – indirekt	Männer – direkt
Verbindende Worte	Präzise Wortwahl
Teambildungsfähigkeit wird eher hervorgehoben	Expertenstatus wird eher hervor- gehoben
Modalität des Möglichen wird bevorzugt	Modalität des Faktischen wird bevorzugt
Feedback erfolgt über Zustimmung	Feedback erfolgt über Abgrenzung
Ich denke, vielleicht, anscheinend, ein wenig, ich würde gerne, ein bisschen, irgendwie, ich weiß nicht, ob Sie damit etwas anfangen können, am Satzende ein fragendes "Oder?"	Monologe, Belehrungen

Geschlechtsneutraler Sprachgebrauch ermöglicht beiden Geschlechtern, in gleicher Weise wahrgenommen und angesprochen zu werden Die aufgeführten Unterschiede in der Kommunikation und im Sprachverhalten von Männern und Frauen machen deutlich, dass ein unbewusster Umgang mit Sprache Stereotypien verstärken und Ungleichbehandlung hervorrufen kann. Ein bewusster geschlechtsneutraler Sprachgebrauch hingegen ermöglicht beiden Geschlechtern, in gleicher Weise wahrgenommen und angesprochen zu werden. Da Sprechen und Denken aufs Engste miteinander verbunden sind, führt ein geschlechtersensibler Umgang mit Sprache mittel- und langfristig auch zu anderen Denkweisen, Einstellungen und Haltungen bei allen Kommunikationsparteien.

3.7 Gendersensible Curriculum- und Fachgestaltung

Mit dem Beginn der Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen haben sich Fachfrauen aller Disziplinen auf Vorschläge verständigt, wie in spezifischen Fächern Gendersensibilität und Genderforschung integriert werden können. Dazu liegen eine Bestandsaufnahme und eine Handreichung für Lehrende vor (Becker u.a. 2006).

Beispielhaft werden hier drei gendersensible Fachcurricula aus den Ingenieurwissenschaften (Elektrotechnik und Informationstechnik, Raumplanung, Umweltwissenschaften) vorgestellt (siehe ausführlich inkl. weiterer Quellenangaben http://www.uni-due.de/genderportal/lehre_bologna_akkreditierung.shtml). Die hier skizzierten Ansätze sind im Internet ausführlich und mit fachbezogener, begleitender Lite-

ratur dargestellt und werden hier verkürzt skizziert. Es wird jeweils kurz auf die genderspezifischen Lehr- und Studienziele, Lehrinhalte sowie auf Möglichkeiten einer gendersensiblen Gestaltung der Lehrveranstaltung eingegangen.

Elektrotechnik und Informationstechnik

Genderorientiertes **Lehr- und Studienziel** ist die Kenntnis der theoretischen Grundlagen und empirischen Ergebnisse der fachbezogenen Frauen- und Geschlechterforschung. Die Studierenden sollen die Bedeutung der Kategorie Geschlecht – besonders im Hinblick auf die Konstruktionslehre und Nutzerschnittstellen (user interfaces) – erkennen und in ihre Planung einbeziehen können. Die Studierenden sollen auf die unterschiedlichen Herangehensweisen und Bedürfnisse bei der Problemlösung hingewiesen und in die Lage versetzt werden, die Vorund Nachteile von gleich- und gemischtgeschlechtlichen sowie interkulturellen Lern- und Arbeitsgruppen zu erkennen.

Fachliche Anknüpfungspunkte für Lehrinhalte der Geschlechterforschung sind, besonders in anwendungsnahen Themenfeldern, nicht nur die Funktion und Funktionalität von Entwicklungen zu berücksichtigen, sondern auch schon bei der Entwicklung akzeptable Preise für das Endprodukt gemäß dem jeweiligen Einsatzgebiet zu bedenken und in der Lage zu sein, ihre Entwicklung in der öffentlichen Diskussion zu vertreten. Die Studierenden sollen lernen, dass es schon bei der Entwicklung wichtig ist, die Kundengruppe zu berücksichtigen, und dass in dieser Kundengruppe der Anteil der Frauen, die Entscheidungen treffen und Investitionen tätigen, stets wächst. Daher ist es von Vorteil, diese Gruppe auch schon in der Entwicklung mit einzubeziehen. Frauen und Männer haben oft unterschiedliche Herangehensweisen an Problemstellungen und steuern unterschiedliche Lösungsansätze und kreative Ideen bei. Außerdem legen beide Gruppen auf unterschiedliche Funktionalitäten besonderes Augenmerk. Das gesamte Curriculum kann davon profitieren, dass Frauen ein verstärktes Interesse an fachübergreifenden, innerfachlich kombinierten und interdisziplinären Ansätzen haben.

Schon bei der **Gestaltung jeder Lehrveranstaltung** kann dem Gender-Aspekt Rechnung getragen werden, indem nicht ausschließlich männliche Anredeformen oder ausschließlich männliche Personen in Beispielen verwendet werden. Besonders zu begrüßen ist, wenn in Beispielen die Geschlechter nicht nur in für sie typischen Rollen gezeigt werden, sondern bewusst so eingesetzt werden, dass sie dem gängigen Rollenverständnis widersprechen.

Weiterhin sollen bereits im Studium Methoden erfolgreicher Gruppenarbeit und Ansätze ganzheitlichen Denkens vermittelt werden, z.B. durch Projektseminare.

Bedeutung der Kategorie Geschlecht erkennen und einbeziehen können

Geschlechter in Beispielen so einsetzen, dass sie dem gängigen Rollenverständnis widersprechen

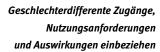
Raumplanung/Stadtplanung

Als **Lehr- und Lernziele** werden die theoretischen Grundlagen, empirischen Erkenntnisse und methodischen Konzepte der raumbezogenen Frauen- und Geschlechterforschung aufgeführt. Die Studierenden sollen befähigt werden, die Bedeutung der Kategorie Geschlecht (und anderer gesellschaftlicher Differenzierungen wie Schicht oder Ethnie) für die Raumentwicklung und die Raumplanung zu erkennen, außerdem Ansätze, Methoden und Verfahren der Raumplanung für einen Ausgleich von Benachteiligungen anzuwenden.

Fachliche **Inhalte** leiten sich aus den Arbeiten der raumbezogenen Frauen- und Geschlechterforschung ab. In ihnen wird davon ausgegangen, dass sich das gesellschaftliche Geschlechterverhältnis in räumlichen Strukturen auf symbolischen, rechtlichen, funktionalen, materiellen Ebenen manifestiert und dass Veränderungen des gesellschaftlichen Geschlechterverhältnisses mit Veränderungen der raumzeitlichen Strukturen einhergehen (müssen).

Diesen Fragen geht die Frauen- und Geschlechterforschung in der Raumplanung in Theorie, Empirie und Praxis nach. Im Bereich der Theorie geht es insbesondere um die Raumtheorie, die Planungstheorie, den Planungsprozess und seine gesetzlichen Grundlagen. In der Empirie liegen empirisch-analytische Arbeiten der Raumforschung vor, die insbesondere geschlechterdifferente Zugänge, Nutzungsanforderungen und Auswirkungen einbeziehen. Auch das Zusammenwirken (Intersektionalität) von Geschlecht mit anderen sozialen Differenzierungen (wie Klasse/Schicht, Ethnie, Herkunft, Hautfarbe, sexuelle Orientierung usw.) werden einbezogen. In Beiträgen der Frauen- und Geschlechterforschung zur Planungspraxis werden geschlechterdifferente Auswirkungen von Planungskonzepten des Mainstreams sowohl der integrierenden Planung als auch der Fachplanungen analysiert und kritisch hinterfragt und auf der Grundlage dieser Analyse konkrete Vorschläge für Planungsansätze entwickelt. Zu nennen sind hier insbesondere Arbeiten zum öffentlichen Raum und dessen uneingeschränkter Zugänglichkeit, zur Funktionalität und Zugänglichkeit des Wohnungsangebots, zum Angebot an sozialer und Versorgungsinfrastruktur, zum Verkehrsangebot, zur Regionalentwicklung, zur Stadtentwicklung sowie zur sozialräumlichen Entwicklung. Weitere praxisbezogene Arbeiten beziehen sich auf den Planungsprozess und seine (Um-)Gestaltung im Sinne des Gender Mainstreaming und auf die Berufspraxis von Planerinnen und Planern, in denen Geschlechterdifferenzen in den Planungsberufen nachgegangen sowie der Beitrag von Frauen zur Entwicklung der Raumplanung thematisiert wird.

Frauen- und Geschlechterforschung in der Raumplanung wird als **Querschnittsthema** vorgeschlagen, die einschlägigen Inhalte sollen also in die verschiedenen Studienfächer integriert werden. Die Grund-









lagenfächer müssten dazu um Geschlechtertheorien erweitert und Geschlechterverhältnisse sowie ihre aktuellen empirischen Ausprägungen sowohl in den planungstheoretischen Fächern als auch in allen Fächern der integrierenden und der Fachplanungen thematisiert werden. Wo das nicht möglich ist, kann ein "Gender-Modul" mit den Elementen "Raum und Geschlecht" und "Planungstheorie und geschlechtergerechte Planungsverfahren" entwickelt werden. Ein weiteres Modulelement "Gender Planning" kann zu einem oder mehreren ausgewählten Planungsbereichen (z. B. Stadtplanung, Regionalplanung, Verkehrsplanung, Wohnungswesen usw.) angeboten werden, in denen die empirischen Befunde der raumbezogenen Frauen- und Geschlechterforschung dargestellt und darauf aufbauende "geschlechtergerechte" Planungskonzepte vorgestellt werden.

um Geschlechtertheorien erweitert und Geschlechterverhältnisse thematisiert werden

Grundlagenfächer müssen

Umweltwissenschaften

Genderorientierte **Lehr- und Lernziele** in diesem Bereich sind Konzepte und Methoden, wissenschaftliche Zugänge, Ansätze, Verfahren und Ergebnisse der Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung aus der Genderperspektive. Die Grundlagen genderorientierter (Natur)Wissenschaftstheorie, Umwelt-, Technik- und Nachhaltigkeitsforschung sollen vermittelt werden. Dabei soll die Bedeutung der Kategorie Gender (sowie anderer gesellschaftlicher Differenzierungen wie Schicht und Ethnie) in umweltwissenschaftlichen Analyse- und Bewertungsverfahren sowie für die Generierung umwelt- und nachhaltigkeitspolitischer Konzepte, Strategien und Maßnahmen verstanden und auf eigene Arbeitsergebnisse angewendet werden können.

Zentral für die Vermittlung der Bedeutung der Kategorie Gender in den Umweltwissenschaften ist das Verständnis von den Zusammenhängen und Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichen Natur- und Geschlechterverhältnissen. Für die Formulierung der **Lehrinhalte** bedeutet dies, dass neben anwendungsorientierten Fragen der aus Genderperspektive kritischen Umweltforschung (wie Stoffströme und Produkte, Ressourcenplanung und Naturschutzmanagement) ein Grundverständnis ausgebildet wird, wie Gender als kritisch-analytische und konzeptionelle Kategorie auf umweltwissenschaftliche Themenfelder angewendet werden kann.

Den Studierenden sollte die Möglichkeit gegeben werden, zusätzlich zu fachdisziplinären Methoden der Umwelt- und Naturwissenschaften weitere **Methodenkompetenzen** zu erwerben, um die Kategorie Gender (sowie andere gesellschaftliche Differenzierungen wie Schicht und Ethnie) z. B. in umweltwissenschaftliche Analyse- und Bewertungsverfahren sowie in umwelt- und nachhaltigkeitspolitische Konzepte, Strategien und Maßnahmen einbringen zu können.

Genderaspekte sind Querschnittsthemen und wirken in vielen Bereichen. Die Ergebnisse der Frauen- und Geschlechterforschung Genderaspekte sind Ouerschnittsthemen sowie Perspektiven auf Gender sollten daher grundsätzlich in umweltwissenschaftliche Lehrangebote integriert werden. In den naturwissenschaftlichen Fächern sollten sowohl aus Genderperspektive die Grundlagen kritischer Wissenschaftstheorie (z. B. "Objektivität") als auch disziplinspezifische wissenschaftstheoretische Positionen aus der Frauen- und Geschlechterforschung vermittelt werden. Des Weiteren werden projektorientierte Lehrveranstaltungen empfohlen, außerdem spezifische Gendermodule zu "Nachhaltigkeit & Geschlechterverhältnisse", "Umwelt- und geschlechtergerechte Entwicklung/Nutzung von Produkten" und "Genderorientierte Wissenschafts- und Techniktheorie".

Anhand dieser drei Beispiele wird deutlich, wie es gelingen kann, genderrelevante Themen und Fragestellungen eng mit technisch-ingenieurwissenschaftlichen Fächern zu verbinden.

3.8 Einflüsse der Genderforschung auf die Gestaltung ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge

In Kapitel 3 wurden verschiedene "Schwierigkeitsgrade" vorgestellt, Genderforschung in ingenieurwissenschaftliche Forschung und Lehre zu integrieren. Die einzelne Lehrkraft muss sich ihre Meinung zur Verwendung geschlechtergerechter Sprache bilden und diese entsprechend einsetzen. Ebenso ist es die Entscheidung der Lehrkraft, je nach fachlichem Thema und Zusammensetzung der Studierenden eher auf ko- oder monoedukative Kleingruppenarbeit zu setzen. Eine stärkere Kontextbezogenheit der Lehrinhalte und die Nutzung aktiver Lehr- und Lernformen können im Rahmen regelmäßiger Lehrveranstaltungsüberarbeitungen eingebaut werden, für die Entwicklung von genderbezogenen (Teil-) Curricula sind längerfristige Planungen und Abstimmungsprozesse im jeweiligen Fachbereich nötig und sinnvoll.

Neben der Wissenschaftlerinnen-Initiative zur Entwicklung von Beispielen für genderorientierte Fachgestaltung (siehe Kap. 3.7) hat sich allein im deutschsprachigen Teil Europas rund um die Forschungsfelder Technologie, Medizin und Naturwissenschaftler ein Netzwerk aus derzeit 25 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gebildet, die der Subjektivität bisheriger Erkenntnisprozesse und neuer wissenschaftlicher Fragen durch die explizite Einbindung der Gender Studies in diesen Bereichen auf der Spur sind⁸. Sie stehen auch für Kooperationen hinsichtlich einer stärkeren Genderorientierung in der Lehre beratend zur Verfügung. Innerhalb und außerhalb der beteiligten Hochschulen

⁸ Das Netzwerk "Gender Studies + TechnoMedSciences" besteht seit Februar 2005 und ist ein Zusammenschluss an der Schnittstelle Geschlechterforschung und den Bereichen Naturwissenschaft, Mathematik, Medizin und Technik- bzw. Ingenieurwissenschaften (www.tu-harburg.de/agentec/gs-tms/).

besteht eine Vielzahl von Kooperationen in die verschiedenen Disziplinen hinein. An deutschen Hochschulen, so auch an der Beuth Hochschule für Technik Berlin (siehe Kap. 7) und der TU München, haben Gender-Projekte, -Gastprofessuren und -Professuren mit der Ausrichtung auf Ingenieurwissenschaften zugenommen. Neben Lehre und Forschung spielt immer auch die Beratung der Bezugsdisziplinen eine große Rolle.

Die DFG hat mit der Bewertung von Hochschulkonzepten hinsichtlich der Umsetzung forschungsorientierter Gleichstellungsstandards9 deutlich hervorgehoben, dass Gleichstellung dann als nachhaltig in einer Institution verankert wird, wenn das Thema verbindlich in den verschiedenen Ebenen der Hochschulen etabliert ist. Dies schließt auch die gendergerechte Hochschuldidaktik ein. In den gleichstellungspolitischen Gremien vieler Hochschulen sind die Ingenieurwissenschaften bisher strategisch aber nur unsystematisch vertreten. Dort, wo die Entscheidungen getroffen, Informationen ausgetauscht, Zahlen und Fakten diskutiert werden, finden sich Vertreter und Vertreterinnen aus Ingenieurwissenschaften meist dann, wenn sie ein persönliches Interesse am Thema haben, selten aber auch, um die jeweiligen Hochschulstrategien aus Sicht der Ingenieurwissenschaften mitzugestalten. Hier gäbe es eine Menge Diskussions- und Klärungsbedarf in den Gremien von Fachbereichen/Fakultäten, welche Relevanz sie der Gleichstellungspolitik beimessen und welche Ziele damit verfolgt werden sollen. Dies würde möglicherweise auch dazu führen, viele in den Ingenieurwissenschaften durchgeführte Einzelmaßnahmen zur Werbung und Motivation von Nachwuchs hinsichtlich eigener Zielsetzungen auf ihre Wirksamkeit und Nachhaltigkeit hin zu überprüfen, veränderte Lehr- und Lernformen (Stichwort: Teilzeitstudium), neue geschlechtersensible Recruitingmaßnahmen und schließlich eine geschlechtergerechte Lehre und Forschung zu entwickeln.

Ingenieurwissenschaftliche Fachkulturen bieten viele Ansätze, zukunftsfähig zu sein.

In den folgenden Kapiteln werden konkrete Lehreinheiten beispielhaft vorgestellt, die in ingenieurwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen an unterschiedlichen Stellen zum Einsatz kommen können, sowie praktische Handreichungen und Checklisten zur Veranstaltungsvorbereitung und -planung vorgestellt.

Geschlechtergerechte Lehre und Forschung entwickeln

⁹ Siehe dazu: http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen_dfg_foerderung/chancengleichheit/forschungsorientierte_gleichstellungsstandards.pdf



Übungen für (gendersensible) aktive Lehreinheiten

Im folgenden Kapitel sind Übungen in alphabetischer Reihenfolge zusammengestellt, die sich für die Einbindung in ingenieurwissenschaftliche Lehrveranstaltungen eignen. Die meisten sind einschlägigen Übungs- und Spielewerken entnommen, andere stammen aus den Beständen der Beuth Hochschule für Technik Berlin.

Ihr Einsatzgebiet lässt sich am jeweiligen Ziel der Übung identifizieren.

Liste der Spielanregungen:

- Angelspiel
- Atomspiel
- Autogrammjagd
- Das 9 Punkte-Problem einmal anders
- Die Orange das "Was" und das "Wie" der Leistung
- LernCards
- Spiel Universal
- Spontanes Zählen

	ANGELSPIEL
Herkunft der Übung/Quelle	Schumacher-Kuls (2005, 37) In: Rachow (Hg.): Spielebar II. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.
Ziel	Gegenseitiges KennenlernenAktiver Seminareinstieg, erste lockere Kontakte
Indikation/Kontraindikation	Eignet sich zum Kennenlernen insbesondere in Gruppen, die über einen längeren Zeitraum oder über mehrere Module zusammen arbeiten.
Zielgruppe/Anzahl der Teilnehmer/innen	Anzahl: mindestens 8, max 25-30, optimal: 15-20
Organisation/Durchführung/Dauer, Dauer der Vorbereitung	1. Vordruck ausfüllen: Der Fisch-Vordruck wird von jedem/r anonym ausgefüllt. Alle ausgefüllten Vordrucke werden von der Seminarleitung eingesammelt, gemischt und anschließend in der Runde neu verteilt. Es ist darauf zu achten, dass jede/r einen ausgefüllten Vordruck eines/r anderen in den Händen hält.
	2. Angeln: Nun geht es für die Teilnehmenden darum, "ihren" Fisch zu angeln. Dazu bewegen sie sich im Raum und befragen andere Teilnehmende, ob das ihr oder sein Fisch sei, z.B. "Essen Sie gerne Lasagne und haben Schuhgröße 42?". Wenn alle ihren "Fisch geangelt" haben, beginnt die Kennenlern- und Vorstellungsrunde.
	3. Kennenlern- und Vorstellungsrunde: Eine Person beginnt namentlich ihren "Fisch" mithilfe des Vordrucks vorzustellen: "Ich habe Herrn XY geangelt, er isst leidenschaftlich gern Lasagne und hört dazu klassische Musik…". Der "geangelte Fisch" kann nach dieser Fremdvorstellung um weitere informative Daten ergänzen. Die Vorstellungsrunde wird jeweils von der zuletzt vorgestellten Person fortgesetzt. Zeitbedarf ca. 45 min
Auswertung/Effekte	 Fördert ein positives Kennenlernen und Gruppenklima Lockert die Stimmung zum Seminarstart Fördert nebenher die Annahme von Bewegung im Raum, ggf. auch andere als übliche Seminarbestuhlung (z.B. Stuhlkreis) Ist für heterogene Gruppen (z.B. aktiver Sprachschatz, kulturelle Sensibilitäten) geeignet.
Sonstiges/besondere Anmerkungen/ persönliche Erfahrungen	Kennenlernübungen gibt es zuhauf (siehe Literaturangabe). Sie benötigen immer ca. eine Stunde ganz zu Beginn des Lehrveranstaltungsmoduls und haben nachhaltige Effekte auf die spätere Zusammenarbeit in Kleingruppen.

	ANGELSPIEL
Material	Vordruck Fisch / Angelspiel
	Schuhgröße:
	•••••
	Lieblingsreiseziel:
	Lieblingsessen:
	Lieblingsmusik:
Š	Lieblingsbuch:
	Lieblingsfilm:
•	

	ATOMSPIEL
Herkunft der Übung/Quelle	Fährmann (2005, 39) In: Rachow (Hg.): Spielebar II. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.
Ziel	 Förderung aktiver Mitarbeit Einstimmung auf ungewöhnliche Methoden Einstieg ins eigentliche Seminarthema Bewegung
Indikation/Kontraindikation	Eignet sich zum Seminarbeginn. Signalisiert, dass mit unerwarteten Methoden gearbeitet wird.
Zielgruppe/Anzahl der Teilnehmer/innen	Anzahl: mindestens 6, keine Obergrenze
Organisation/Durchführung/Dauer, Dauer der Vorbereitung	 Alle bewegen sich (zu Musik) im Raum (Atome) Die Seminarleitung nennt eine Zahl und die Teilnehmenden finden sich in Gruppen dieser Größe zusammen (Moleküle) Die Gruppen bekommen beliebige Aufgaben: Was möchten Sie persönlich dazu beitragen, dass dieses Seminar gelingt? Was erwarten Sie von diesem Seminar? usw. Es ist sinnvoll, vorher die Anweisung zu geben, dass Gruppen, die ihre Aufgabe beendet haben, ruhig sein und signalisieren sollen, dass sie fertig sind. Auswertung: Je nach Aufgabe z.B. Anforderungen an die Seminarteilnahme, Erwartungen und Seminarinhalte abgleichen Zeitbedarf ca. 30 min. Vorbereitung: Aufgaben überlegen
Materialien	Musik
Auswertung/Effekte	 Fördert die Zusammenarbeit im Seminar Teambildungsmaßnahme Einführung in ungewohnte Methoden Seminarleitung signalisiert, dass das Seminar Spaß machen soll
Sonstiges/besondere Anmerkungen, persönliche Erfahrungen	Der weitere Seminarverlauf sollte Methoden enthalten, die den geweckten Erwartungen entgegen kommen.

	AUTOGRAMMJAGD
Herkunft der Übung/Quelle	Rathert (2000, 41) In: Rachow (Hg.): Spielebar. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.
Ziel	 Koordination: Die Aktivität kann durch Koordination und das Schaffen von Strukturen optimiert werden. Innovationen: Die Teilnehmenden entwickeln Prozess- und Produktinnovationen und erleben die Auswirkungen auf ihre Performance. Kooperation: Gemeinsam ist man erfolgreicher. Das Spiel zeigt plastisch die Vorteile von Kooperation für die einzelnen Teilnehmenden.
Indikation/Kontraindikation	Das Spiel entwickelt eine hohe Dynamik.
Zielgruppe/Anzahl der Teilnehmer/innen	Mindestens 8 bis 10 Personen, keine Obergrenze
Organisation/Durchführung/ Dauer, Dauer der Vorbereitung	Das Spiel wird in drei Runden zu je 30 Sekunden gespielt. Zwischen den Spielrunden finden Reflexionsphasen von jeweils 2 bis 5 Minuten statt. Für das Debriefing am Ende der Übung sollten mindestens 5 Minuten eingeplant werden. Jede teilnehmende Person erhält zu Beginn des Spiels drei kleine Zettel. Für die Auswertung werden die Zettel mit "1", "2" und "3" markiert. Auf der Vorderseite befinden sich die Spielregeln, auf der Rückseite dieser Zettel sammeln die Teilnehmenden ihre "Autogramme". Text für die Spielregeln auf der Autogrammkarte: Autogrammkarte Ziel des Spiels: So viele Punkte wie möglich in einer vorgegebenen Zeit sammeln. So punkten Sie: Sie erhalten 1 Punkt für jede Unterschrift unterschiedlicher Personen, die sich auf Ihrer Autogrammkarte befindet, wenn die Zeit abgelaufen ist. Regeln: Die Moderation gibt Start und Ende der Spielzeit bekannt. Sie dürfen nur Karten unterschreiben, die Sie persönlich halten und kontrollieren. Folgende Rahmenbedingungen können Sie als Moderation beeinflussen: 1. Dauer der Aktionsphase (normalerweise 30 Sek.): Eventuell können Sie in der ersten Runde mehr Zeit geben und die Runden sukzessive verkürzen. Allerdings sinkt dadurch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse. 2. Dauer der Reflexionsphasen (normalerweise 2 bis 5 Minuten): Die Reflexionsphasen sollten ohne Zeitdruck durchgeführt werden. Starten Sie die nächste Runde, wenn Sie den Eindruck haben, dass die Teilnehmenden genügend Ideen für den nächsten Durchlauf haben. 3. Anzahl der Aktionsphasen: Lassen Sie die Teilnehmenden eine vierte oder fünfte Runde spielen.
	> Fortsetzung siehe Seite 50

	AUTOGRAMMJAGD
	> Fortsetzung von Seite 49
Organisation/Durchführung/ Dauer, Dauer der Vorbereitung	4. Das Spiel als Klammer: Spielen Sie zu Beginn des Seminars drei Runden, und lassen Sie die Teilnehmenden die Ergebnisse Ihres Seminars (z.B. hinsichtlich Prozessoptimierung) in einer <i>oder</i> zwei Runden am Ende des Seminars umsetzen.
	5. Rahmenbedingungen, unter denen die Karten unterschrieben werden können: Bauen Sie zusätzliche Hürden ein, indem Karten z.B. nur im Sitzen oder nur an einem bestimmten Ort bzw. unter Verwendung bestimmter Hilfsmittel wie Klemmbretter oder anderer Unterlagen (knappe Ressourcen) unterschrieben werden dürfen.
	6. Punkteverteilung: Teilen Sie Karten unterschiedlicher Farbe aus und kündigen Sie an, dass Unterschriften auf Karten unterschiedlicher Farbe unterschiedlich viele Punkte geben.
	Zeitbedarf 10 bis 20 min. Vorbereitung: Autogrammkarten vorbereiten (nummerieren, Spielregeln)
Materialien	Papier für die Autogrammkarten
Auswertung/Effekte	 Allgemeines Auswertungsraster: Wie fühlen Sie sich? (um den Druck zu nehmen und die Konzentration auf andere Themen zu lenken) Was ist passiert? Sammlung unterschiedlicher Wahrnehmungen, Erlebnisse, Strategien Was haben Sie gelernt? Konkrete Aspekte Ihres Themas direkt ansprechen, Sammlung von Hypothesen, die das Verhalten erklären Wie ist der Bezug zum Thema? Verbindung Spiel – Praxis, ähnliche Situationen im Alltag der Studierenden Szenarien: Was würde sich ändern, wenn bestimmte Rahmenbedingungen andere wären? Was hätte noch alles geschehen können? Was nun? Was würden die Teilnehmenden anders machen? Wie würden sie sich in einer vergleichbaren Situation in der Praxis anders verhalten als bisher?

DAS 9 PUNKTE-PROBLEM EINMAL ANDERS	
Schächterle (2000, 87) In: Rachow (Hg.): Spielebar. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.	
 Kreativität anregen Blickwinkel verändern Vermeintliche Grenzen sprengen 	
Zu Beginn ist es für die meisten Teilnehmenden schwierig, auf eine Lösung zu kommen, weil sie zu sehr in einem Rahmen denken. Die Teilnehmenden merken, wie wichtig genaues Zuhören ist, denn die Aufgaben unterscheiden sich nur wenig. Nur durch genaues Zuhören sind sie lösbar.	
Einzelarbeit, Teilnahmeranzahl unbegrenzt	
Die Seminarleitung zeichnet neun, nach folgendem Muster angeordnete Punkte an die Tafel oder Flipchart. Die Teilnehmenden zeichnen sie ab.	
 Nun stellen Sie nacheinander folgende Aufgaben: Verbinden Sie die neun Punkte mit vier geraden Linien, ohne den Stift abzusetzen. Verbinden Sie die neun Punkte mit drei geraden Linien. Verbinden Sie die neun Punkte mit drei geraden Linien, ohne den Stift dabei abzusetzen und ohne das Papier zu falten. Verbinden Sie die neun Punkte mit einer Linie. 	
Zeitbedarf ca. 5 min. Vorbereitung: Punkte auf Tafel oder Flipchart aufmalen	
Papier, evtl. Flipchart, evtl. vorbereitete Karten oder fotokopierte Bögen	
Fragestellung: Warum glauben Sie, haben wir diese Übung gemacht?	
Modell A Modell B Modell C Modell D Weitere Variationen dieser Übung finden sich an angegebenem Ort.	

	DIE ORANGE – DAS "WAS" UND DAS "WIE" DER LEISTUNG
Herkunft der Übung/Quelle	Leipoldt (2005, 109) In: Rachow (Hg.): Spielebar II. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.
Ziel	 Verdeutlichung des Unterschieds zwischen zwei Leistungsaspekten: dem Ergebnis ("was" soll erreicht werden?) und dem Vorgehen ("wie" soll es erreicht werden?) Die Herausforderung anspruchsvoller Anforderungen erleben Erkennen, dass die eigene Motivation zur Bewältigung der Aufgabe erhalten bleibt, solange nicht vorgeschrieben wird, wie die Aufgabe zu lösen ist.
Indikation/Kontraindikation	Die Teilnehmenden haben die Aufgabe, einen einfachen Arbeitsprozess, in den sie eingewiesen wurden, zu verbessern.
Zielgruppe/Anzahl der Teilnehmer/innen	Anzahl: 6 bis 12 Teilnehmende
Organisation/Durchführung/Dauer, Dauer der Vorbereitung	 1. Zeigen Sie der Gruppe eine Orange und erklären Sie: die Orange symbolisiert ein Produkt bzw. eine Dienstleistung. der Arbeitsprozess besteht darin, dass jede Person die Orange einmal berührt. 2. Weisen Sie die Teilnehmenden an, sich in einer Reihe Schulter an Schulter aufzustellen und die Orange von Person zu Person durch die Reihe zu geben. Der Arbeitsprozess ist beendet, wenn die letzte Person aus der Reihe die Orange in eine Kiste gelegt hat, die ca. zwei Meter von der Gruppe entfernt aufgestellt wurde. Geben Sie der ersten Person die Orange. Stoppen Sie die Zeit und geben Sie bekannt, wie lange die Gruppe für die Durchführung gebraucht hat. Teilen Sie mit, dass der zunehmende Wettbewerb die neue Anforderung mit sich bringt, den Arbeitsprozess in weniger als drei Sekunden abzuschließen. Betonen Sie, dass weiterhin die Berührung durch jede Person erforderlich ist, bevor das Produkt bzw. die Dienstleistung dem Kunden übergeben wird. Geben Sie ein bis zwei Minuten Zeit, damit die Gruppe beratschlagen kann, wie sie den Arbeitsprozess beschleunigen kann. Bei Rückfragen beschreiben Sie nur, was geleistet werden soll: jede teilnehmende Person muss die Orange einmal berühren. die Orange muss innerhalb von drei Sekunden in die Kiste gelegt werden. Geben Sie das Startsignal für eine weitere Durchführung des Arbeitsprozesses. Stoppen Sie die Zeit und geben Sie sie bekannt. Hat die Gruppe das erforderte Ergebnis erreicht, gratulieren Sie. Falls nicht, fordern Sie die Gruppe auf, sich eine alternative Vorgehensweise zu überlegen und die Durchführung zu wiederholen. Zeitbedarf ca. 30 min. Vorbereitung: Material bereit halten
Materialien	Eine Orange bzw. ein Tennis- oder Softball und eine Kiste oder eine Schachtel

	DIE ORANGE – DAS "WAS" UND DAS "WIE" DER LEISTUNG
Auswertung/Effekte	Auswertung: Frage an die Teilnehmenden: Worin bestand die Herausforderung beim Erfüllen der zeitlichen Anforderung von drei Sekunden? Erarbeiten Sie mit der Gruppe die Unterscheidung zwischen Ergebnis und Vorgehensweise: Lassen Sie die Teilnehmenden beschreiben, wie sie die einzelnen Runden erlebt haben und heben Sie hervor, dass in der ersten Runde das "Was" und "Wie" vorgeschrieben war und in den folgenden Runden nur das "Was" beschrieben wurde. Sensibilisierung für die Wirkung unterschiedlicher Gestaltungselemente der Leistung im Rahmen von Kontinuierlichen Verbesserungsprozessen Change Management Der Fokus liegt auf den Elementen, die die Leistung (Arbeitsprozess und Ergebnis) bestimmen.
Sonstiges/ besondere Anmerkungen/ persönliche Erfahrungen	Die Übung lässt sich für größere Gruppen abwandeln: Dazu brauchen Sie zusätzlich zu zwei oder mehr Kleingruppen aus sechs bis acht Personen je eine Person, die das "Controlling" für Sie übernimmt. Dies können Teilnehmende sein, die Sie über ihre Aufgaben separat informieren.

	LERNCARDS
Herkunft der Übung/Quelle	Eckardt (2000, 197) In: Rachow (Hg.): Spielebar. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.
Ziel	 Erstellung und Anwendung eines LernCard-Systems Wissen der Teilnehmenden gezielt vertiefen und festigen Förderung des spielerischen Umgangs mit Wissensinhalten
Indikation/Kontraindikation	Während und am Ende des Seminars einsetzbar, erhöht die individuelle Lern- bereitschaft, Selbstlernunterstützung, schnelles Feedback über Lernerfolge für die Teilnehmenden. Fördert zusätzlich die aktive sprachliche Ausdrucksfähigkeit; kann für nicht-muttersprachliche
	Studierende am Anfang schwierig sein (aktiver Wortschatz, Grammatik), wenn sie Angst vor Blamage haben
Zielgruppe/Anzahl der Teilnehmer/innen	Einzel- oder Paarübung
Organisation/Durchführung/Dauer, Dauer der Vorbereitung	Einzeln oder paarweise entwickeln die Teilnehmenden Frage- und Antwortkarten zum Seminarin- halt. Sie schreiben die Fragen auf die Vorderseite und die Antworten auf die Rückseiten der LernCards. Hierzu eignen sich Karteikarten.
	Die Seminarthemen und die Lernstoffe sollten vorab von der Seminarleitung gesammelt und zur Bearbeitung weiter verteilt werden. Die Seminarleitung kann die Karten auch vorab vorbereiten. Anschließend können die Karten in der Gruppe besprochen werden. Alle Karten werden reihum auf die Teilnehmenden gleichmäßig verteilt.
	Die erste Person stellt die LernCard-Frage und erwartet die Antwort aus der Gruppe. Fehlende Informationen werden von ihr ergänzt, und die nächste Person startet die nächste Frage.
	Variation: zwei Teams treten gegeneinander an. Die LernCards liegen auf einem Stapel mit der Frageseite nach oben und werden im Wechsel gegenseitig abgefragt. Nicht beantwortete Fragen werden beiseite gelegt und beim zweiten Durchgang verwendet.
	Zeitbedarf ca. 20 bis 90 Minuten, je nach Spielgröße und Variante. Vorbereitung: Lernthemen im Vorfeld clustern oder Lernkarten schon vorab erstellen
Materialien	Karteikarten, Stifte
Auswertung/Effekte	Für die erste Variante: Nicht oder schlecht beantwortete Karten geben Hinweise auf Lerndefizite. Daraus können sich Lerninputs und Übungen ableiten. Für die zweite Variante: Sie lassen die nicht beantworteten Karten durch die Teilnehmenden auswerten und geben den Auftrag, ein Lerninput zu erarbeiten und zu präsentieren.
Sonstiges/besondere Anmerkungen/persönliche Erfahrungen	Eignet sich gut zur Lernstandsüberprüfung, Prüfungsvorbereitung. Der Aufwand zur Vorbereitung ist hoch, es lässt sich aber immer wieder verwenden.

	SPIEL UNIVERSAL
Herkunft der Übung/Quelle	Renz (2005, 135) In: Rachow (Hg.): Spielebar. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.
Ziel	 Seminarvorkenntnisse oder Seminarinhalte werden spielerisch abgefragt Teilnehmende lösen Aufgaben, beantworten Fragen, assoziieren im Plenum, in Gruppen
Indikation/Kontraindikation	-
Zielgruppe/Anzahl der Teilnehmer/innen	Bis 14 Teilnehmende pro Gruppe, es können mehrere Gruppen gebildet werden
Organisation/Durchführung/ Dauer, Dauer der Vorbereitung	Karten werden auf der Vor- und Rückseite mit Aufgabe und Antwort beschriftet. Die Anzahl der Karten ist beliebig und richtet sich nach dem Umfang des Inhalts.
	Bsp.: Satz des Pythagoras C D A H Bo In allen ebenen rechtwinkligen Dreiecken ist die Summe der Flächeninhalte der Kathetenquadrate gleich dem Flächeninhalt des Hypotenusenquadrates. Die Karten werden auf dem Boden oder einem Tisch ausgelegt. Die Teilnehmenden erhalten die Aufgaben durch Würfeln und versuchen, anhand der Vorderseite die Aufgabe zu lösen. Die anderen Teilnehmenden sind immer aufgefordert zu helfen. Sollten in der Gruppe auch schwächere Kandidat/inn/en sein, können Paare gebildet werden. Zeitbedarf variiert nach Gruppengröße und Kartenzahl. Vorbereitung: Material vorbereiten
Materialien	Beliebig viele Karten mit Aufgaben und Lösungen. 1 Würfel pro Gruppe
Auswertung/Effekte	Anschließendes Feedback im Plenum
Sonstiges/besondere Anmerkungen/persönliche Erfahrungen	Dieses Spiel ist gut geeignet, die Vorkenntnisse zu Beginn eines Seminars einzustufen, zur Halbzeit oder zum Abschluss des Seminars, Prüfungsvorbereitung. Die Karten können auch von den Teilnehmenden vorbereitet werden. Der Aufwand zur Vorbereitung ist hoch, es lässt sich aber immer wieder verwenden.

	SPONTANES ZÄHLEN
Herkunft der Übung/Quelle	Schumacher/Karrer (2005, 131) In: Rachow (Hg.): Spielebar II. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.
Ziel	 Für spontanes Zählen I: Schaffung von Konzentration, Förderung subtiler Kommunikation, Schaffung eines gemeinsamen Rapports, Steigerung der Zusammenarbeit Für spontanes Zählen II: Umgang mit Konkurrenz und Leistung, Einzelleistung versus Gruppenleistung, Einzelziele nur durch Zusammenarbeit erreichbar
Indikation/Kontraindikation	Analyse und Sensibilisierung gruppendynamischer Prozesse. Bei Gruppen mit bereits vorhandener ausgeprägter Konkurrenz untereinander kann das Spiel diese Konkurrenzsituation verschärfen.
Zielgruppe/Anzahl der Teilnehmer/innen	Kleingruppen von 6 bis 10 Teilnehmenden
Organisation/Durchführung/Dauer, Dauer der Vorbereitung	Ca. 10 Teilnehmende stehen im Kreis. Diese Gesamtgruppe soll von 1 bis 10 und wieder zurück auf 1 zählen, indem nacheinander die Zahlen genannt werden, allerdings nicht reihum (also nicht nach Absprache), sondern ungeordnet. Sobald zwei gleichzeitig sprechen, muss die Gesamtgruppe von vorne beginnen. Variationen: Spontanes Zählen II Hier zählt man nicht als Gesamtgruppe, sondern jeder für sich von 1 bis 10 und zurück. Diesmal kann jeder "seine" Zahlen an einem Stück sagen, d.h. man muss nicht unbedingt abwechselnd sprechen. Aber auch hier gilt: Fällt man sich ins Wort, muss von vorne angefangen werden. Hierfür gibt es zwei Varianten: a. nur die zwei, die sich ins Wort fallen, beginnen von vorne oder b. die Gesamtgruppe muss immer wieder bei 1 beginnen. Immer zuerst die erste Variante vor der zweiten spielen lassen. Zeitbedarf ca. 30 min.
Materialien	Keine
Auswertung/Effekte	Zuerst in den jeweiligen Gruppen auswerten lassen, dann (bei mehreren Gruppen) im Plenum. Bevor die Thematisierung der o.g. Ziele erfolgt, sollte zuerst nach dem Spaßfaktor jeder teilnehmenden Person gefragt werden. Dadurch kann vor allem bei der zweiten Variante eine schwierige Situation entschärft werden.



Checklisten und Handreichungen für gendersensible Planung / Management

	GOPP – GENDERORIENTIERTE PROJEKTPLANUNG
Quelle	Blickhäuser/ von Bargen (2007): Fit for Gender Mainstreaming, <u>www.fit-for-gender.org.</u>
Zielgruppe(n)	■ Projektgruppen, Teams, Führungskräfte(nachwuchs)
Ziel	Teilnehmende mit dem Instrument der gender-orientierten Projektplanung (GOPP) vertraut machen und die Anwendung an einem Beispiel aus der eigenen Praxis üben
Methode	Arbeit in Gruppen
Auftrag	Im Plenum werden zunächst Projekte aus den Arbeitsbereichen der Teilnehmenden gesammelt, die unter Anwendung von GOPP bearbeitet werden könnten. Es werden dann drei bis vier Fallbeispiele (abhängig von der Teilnehmendenzahl und deren Interessen) ausgewählt.
	 Die Arbeitsgruppen bearbeiten ihr Fallbeispiel entlang des GOPP-Rasters und halten ihre Ergebnisse auf Karten oder einer Pinnwand fest.
	Variante: ■ Die Gender-Trainer/innen gehen entweder für eine bestimmte Zeit als Genderexpert/innen in die Arbeitsgruppen oder werden von diesen als sogenannte "Flying Experts" geholt.
Auswertung	 Im Plenum werden die Ergebnisse vorgestellt und kollegial beraten. Die Auswertung erfolgt entlang der folgenden Fragestellungen: + Welche Ansatzpunkte gibt es in dem Fall? + Welche Schwierigkeiten gibt es? + Welche Unterstützung ist noch nötig?
Dauer	60 – 90 Minuten Arbeitsgruppen, 45 – 60 Minuten Auswertung
Materialien	 Rechteckige Metaplankarten, Nadeln, Pinnwand, dicke Stifte Arbeitshilfe "Übersicht: Gender-orientierte Projektplanung (GOPP)"
Anmerkungen	Wenn es die Teilnehmenden nicht gewöhnt sind, mit Planungsrastern zu arbeiten bzw. kein systematisches Projektmanagement beherrschen, muss für diese Übung viel Zeit eingeplant werden.
	Wenn möglich, sollten die Teilnehmenden vorab Fallbeispiele benennen und Projektskizzen zur Verfügung stellen, damit das Trainingsteam diese gender-orientiert aufbereiten kann. Ohne entsprechende Vorbereitung braucht es viel Erfahrung mit dem Instrument und den Arbeitsfeldern der Teilnehmenden (Fach- und Feldkompetenz), um als "Flying Expert" in die Arbeitsgruppen zu gehen.

	ÜBERSICHT: GENDERORIENTIERTE PROJEKTPLANUNG (GOPP)
Quelle	Blickhäuser/von Bargen (2007): Fit for Gender Mainstreaming, <u>www.fit-for-gender.org.</u>
Planungs- element	Inhalt
Maßnahme oder Projekt	■ Kurzbeschreibung der Maßnahme oder des Projektgegenstandes
Bestands- aufnahme	■ Gender-Analyse der Ausgangsbedingungen der Maßnahme oder des Projektes
Zielformulierung	■ Beschreibung der Ziele der Maßnahme oder des Projektes
	Formulierung geschlechterpolitischer und gender-bezogener Ziele
Zielgruppen- analyse	■ Gender-differenzierte Beschreibung der Zielgruppe(n) der Maßnahme oder des Projektes
Ansatzpunkte	 Beschreibung der Handlungsmöglichkeiten, die sich zur Erreichung der Ziele in Bezug auf die Zielgruppen ergeben.
	■ Welche geschlechterpolitischen und genderbezogenen Ansatzpunkte gibt es?
Indikatoren	■ Welche Messgrößen gibt es, die die Erreichung der Zielsetzungen belegen?
Instrumente	■ Welche Methoden und Instrumente sollen eingesetzt werden?
und Methoden	Welche geschlechterpolitischen und genderbezogenen Instrumente k\u00f6nnen angewendet werden?
Rahmen- bedingungen	Unter welchen Rahmenbedingungen und gegebenenfalls Restriktionen findet die Umsetzung der Maßnahme oder des Projektes statt?
Anforderungen und Unterstützung	 Welche Gender-Kompetenz wird benötigt, um die Maßnahme oder das Projekt geschlechterdemokratisch und genderbezogen entwickeln zu können? Welche Unterstützung ist gewünscht?

	ÜBERSICHT: GENDERORIENTIERTE PROJEKTPLANUNG (GOPP)
Quelle	Blickhäuser/von Bargen (2007): Fit for Gender Mainstreaming, <u>www.fit-for-gender.org.</u>
Bedarfs- analyse	 Anlass Zielklärung mit genderdifferenzierter Zielbeschreibung für das Projekt Inhaltliche Planung und Festlegen der Veranstaltungsform Organisation, Veranstaltungsmanagement Methodik und Formen – mit genderdifferenzierten Methoden Öffentlichkeitsarbeit
Inhaltliche Planung	 Anwendung des Planungsrasters Genderorientierte Projektplanung (GOPP) oder: Welche inhaltlichen Botschaften werden durch die Veranstaltung vermittelt? Wurde bei der inhaltlichen Festlegung geklärt, welche unterschiedlichen genderdifferenzierten Zugänge möglich sind? In welchem Zusammenhang steht die Veranstaltung zur Gemeinschaftsaufgabe Geschlechterdemokratie? Wurde in den Planungsgruppen (Programmteam, Kooperationspartner/innen, Vorstand) die Zielbestimmung genderbezogen geklärt? Welche Expertinnen und Experten wurden bei offenen Fragen einbezogen? Wie wurden die Zielgruppen der Veranstaltung beschrieben? Gibt es unterschiedliche Interessen von männlichen und weiblichen Zielgruppen? Welche der ausgewählten Zielgruppen könnten interessant für das Angebot sein, sind aber schwer erreichbar? Welche besonderen Maßnahmen werden ausprobiert? Welche Methoden werden zur Ermittlung von Zielgruppen und deren unterschiedliche Interessen und Bedürfnissen angewandt?
Methodik/ Didaktik	 In welcher Form wird die Veranstaltung durchgeführt? Wird die Lebens- und Alltagswelt der Teilnehmenden in den Prozess einbezogen, und wenn ja, auf welche Weise? Nach welchen Kriterien wurden die Ziele und Inhalte festgelegt? Wie wird die Wechselwirkung zwischen Zielgruppen und konzeptioneller Ausrichtung beschrieben? Wie wird die Moderation festgelegt? Wie wird die Moderation auf die Gender-Kriterien vorbereitet? Inhaltliches Gleichgewicht der Redebeiträge von Frauen und Männern etc.? Wie werden die Kommunikationsbeziehungen gestaltet? Welche Referent/inn/en werden nach welchen Kriterien ausgewählt? Wie werden die Referent/innen auf die Wahrnehmung genderspezifischer Perspektiven in ihren Beiträgen vorbereitet? Welche Methoden werden angewandt, um mit besonderen Zielgruppen in Kontakt zu kommen? Ist ein Methodenwechsel vorgesehen? Ist die Veranstaltung eher handlungsorientiert, erfahrungsbezogen oder sachorientiert aufgebaut?

	GENDERDIFFERENZIERTE VERANSTALTUNGSPLANUNG
	> Fortsetzung von Seite 59
Veranstaltungs- management	 Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln Beschilderung Kinderbetreuung Ästhetik – gibt es genderspezifische Zugänge? Lernkulturen? Bestuhlung: Hufeisen, Sitzreihen, Sitzkreis mit Tischen, Sitzkreis ohne Tische etc. Technische Hilfsmittel: Beamer, Overheadprojektor, Video, Pinnwände, Moderationskoffer Tischvorlagen, Teilnahmeunterlagen Ansprechpartner/in
Öffentlichkeits- arbeit	 Wurde in der Öffentlichkeitsarbeit auf die unterschiedlichen und in sich differenten Zielgruppen (diverse Frauen/Männer) Bezug genommen? Wurden Männer bei sog. Genderfragen gezielt angesprochen? Wurden Frauen gezielt angesprochen? Wurden die genderspezifischen inhaltlichen Zugänge in der Öffentlichkeitsarbeit adäquat vermittelt? In welchen Medien wurde auf die Veranstaltung hingewiesen? Gibt es unterschiedliche Zugänge der Zielgruppe(n) zu Medien? Transparenz
Schluss- folgerungen	Die Perspektiven, Verfahren und Gedankengänge, auf denen die Interpretationen der Ergebnisse unter Berücksichtigung der Genderanalysen beruhen, werden sorgfältig beschrieben, damit genderdifferenzierte Maßnahmen weiter entwickelt werden können.
Evaluation	 Ein Projekt ist erfolgreich, wenn Programmziele, Prozessziele oder institutionelle Leitziele, in diesem Fall Geschlechterdemokratie, aufeinander abgestimmt werden. Zielevaluation: Überprüfung der explizit und implizit formulierten genderdifferenzierten Ziele Prozessevaluation: Überprüfung des Verlaufs der Maßnahme anhand der eigenen Ansprüche Produktevaluation: Entsprechen die Ergebnisse der Maßnahmen den eigenen Ansprüchen? Outputevaluation: Entspricht die Maßnahme den Ansprüchen der Nutzer/innen (Prozess oder Produkt)? Wann ist ein Projekt unter genderdifferenzierten Aspekten erfolgreich?
Evaluations- bericht	 Was waren die zentralen Fragestellungen, verknüpft mit genderdifferenzierten Analysen uns Aspekten? Was sollte mit der Maßnahme unter (genderdifferenzierter) Fragestellung erreicht werden? Beschreibung der konkreten Maßnahme Welche genderorientierten Methoden und genderorientierten Instrumente wurden angewandt? Schlussfolgerungen

	QUALITÄTSKRITERIEN IN DER MEDIENNUTZUNG
Quelle	Quelle: INET (2005, 62f): Genderkompetenz. Ein Reader für die Praxis. Göselhausverlag Großpößna.
Element	Gendersensitive Umsetzung
Farbe	Der Farbeinsatz sollte grundsätzlich mit den Inhalten korrespondieren, kulturelle Unterschiede wahrnehmen und psychologische Elemente berücksichtigen. Lernmaterial, Lernergebnisse werden durch Farbe hervor gehoben. Farbe kann visuell unterstützen, Bedeutungen, Aussagen, Wertigkeiten können mit Farbe dokumentiert werden.
Text	Texte sollten inhaltlich gut strukturiert sein, motivierend formuliert, die Lernenden persönlich ansprechen. Gut gegliederte Textabschnitte, kurze Sätze, kurze Wörter aus dem alltäglichen Sprachgebrauch wecken Neugier. Hierarchische Ausdrücke sollten vermieden werden, auch Formulierungen im Ich-Stil.
Schrift	Verwendete Schriftarten sollten gebräuchlich sein und hohen Wiedererkennungswert haben.
Bild	Bildsprache weckt Gefühle, erzeugt Spannungen und spiegelt die Beziehung zum Text wider.
Ton	Durch Musik können Stimmungen beeinflusst werden, Geräusche können Feedback geben. Sprecher/innentexte wirken sehr persönlich.
Layout	Wichtig ist ein harmonisches Layout, Lernende sollen nicht vom Inhalt abgelenkt werden.
Navigation und Benutzer- führung	Die Benutzer/innenoberfläche sollte sich nicht an technizistischen Bedürfnissen orientieren, die Programmführung einfach und zeitsparend sein.

Gendersensible Sprache

(www.gender.edu.tum.de/downloads.html)

In vielen Zusammenhängen wird schon heute auf eine weitestgehend geschlechtsneutrale Sprache geachtet. Dennoch entstehen immer noch Formulierungsunsicherheiten. Um den Sprachfluss nicht zu unterbrechen, werden viele Begriffe der Einfachheit halber ausschließlich in der männlichen Form benutzt. Hierzu gehören Begriffe wie Ingenieure, Experten, Teilnehmer und Studenten. Unbewusst werden dadurch Frauen sprachlich nicht mit einbezogen. Gerade bei niedrigen Ingenieurinnenquoten in Deutschland ist es aber unser Ziel, das Bild von Ingenieurinnen und Ingenieuren in die Öffentlichkeit zu tragen.

Vorteile einer einheitlichen Linie zur geschlechtsneutralen Formulierung:

- Einheitliche Sprach- und Schreibweise schafft ein einheitliches Bild nach außen und Identifikation nach innen.
- Durch eine neutrale Sprache fühlen sich Frauen wie Männer gleichermaßen angesprochen.
- Das moderne Bild technischer Berufe wird auch sprachlich repräsentiert.

Beispiele:

Alte Formulierungen	Bessere Alternativen
IngenieurInnen, Ingenieur(innen)	Ingenieurinnen und Ingenieure (Fließ- text) oder Ingenieur/innen (Folien)
Studenten	Studierende
Teilnehmerliste	Teilnahmeliste
Teilnehmer	Teilnehmende
Fachmann	Fachkraft, Fachkräfte, (ähnlich: Person, Mitglied, Elternteil, Eheleute)
Experten	Expertinnen und Experten
Doktoranden	Doktorandinnen und Doktoranden Promovierende

Alte Formulierungen	Bessere Alternativen
Der Vorsitzende, der Beauftragte, der Vertragsnehmer, die Teilnehmer, die Studenten, etc.	Die Vorsitzenden, die Beauftragten, die Vertragsschließenden, die Anwesenden, die Teilnehmenden, die Studierenden, die Berufenen, die Berufenden, die Beteiligten, die Berufstätigen, die Antragstellen- den, die Beschäftigten
Dass junge Menschen Ingenieur werden wollen, wissen sie häufig schon früh.	Dass junge Menschen den Ingenieur- beruf ergreifen wollen, wissen sie häufig schon früh.
Die Veranstaltung richtet sich an Ingenieure aller Fachrichtungen	Die Veranstaltung richtet sich an Ingenieurinnen und Ingenieure aller Fachrichtungen
Eine Veranstaltung für Schüler	Eine Veranstaltung für Schülerinnen und Schüler
Professoren	Professorinnen und Professoren Professor/innen Professuren
Kunden	Kunden und Kundinnen, Kundenkreis
Nutzer	Nutzer und Nutzerinnen Nutzergruppen, Zielgruppe
Entwickler	Entwicklungsteams
Dozenten	Lehrbeauftragte

Zusammengesetze Wörter:

Zusammengesetzte Wörter wie z.B. Schülervertretung oder Ingenieurkammer werden in der bisherigen Form zunächst weiter verwendet, da es sich um Funktions- und Eigennamen handelt (ähnlich wie das Bundeskanzleramt, aber: die Bundeskanzlerin).

Fließtexte:

Für Fließtexte gilt, dass am Anfang jedes Textes Paarformeln (weibliche und männliche Bezeichnung) benutzt werden. Eine ständige Wiederholung von Paarformeln ist jedoch nicht in jedem Satz zwingend notwendig, da sie den Lesefluss beeinträchtigen können.

Ratsam ist es, Paarformeln bei Beginn eines neuen Absatzes zu verwenden. Sollte es sich um einen längeren Text handeln (mehr als

1300 Zeichen mit Leerzeichen), sollten Paarformeln regelmäßig in den Text einfließen. Eine bloße Erwähnung am Anfang des Textes reicht nicht aus. In einem Fließtext muss dauerhaft erkennbar sein, dass Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen werden.

Ausnahme: Headlines in der Presse

Ausnahmen können benutzt werden, wenn durch Paarformulierungen (z.B. Ingenieurinnen und Ingenieure) die Headline unlesbar, d.h. zu lang wird. Ob eine Alternative gewählt wird, hängt davon ab, welche Aussage in der Header-Ansprache getroffen werden soll. Sowohl im Untertitel als auch im weiteren Text müssen dann aber beide Geschlechter erwähnt werden.

Beispiele:

Anforderungen an Ingenieure	Veränderte Anforderungen
ändern sich	in den Ingenieurwissenschaften
Herausforderung für Ingenieure und	Herausforderung für Ingenieur-
Informatiker	wissenschaft und Informatik

Checklisten Gender-Kompetenz

Aus- und Weiterbildung

	VORBEREITUNG DES UNTERRICHTS	nie	selten	oft	immer
1	Ich ergänze meinen Unterricht durch Fragestellungen, welche die Geschlechter thematisieren.				
2	Ich weiß, wo ich in meinem Arbeitsumfeld Beratung und Expertise in Geschlechter- und Gleichstellungsfragen einholen kann.				
3	Ich prüfe meine Lehrmaterialien auf geschlechterstereotype oder geschlechterblinde Denkweisen und Darstellungsformen (z.B. in Sprache, Bildern, Redewendungen)				
4	Meine Lehrveranstaltungen sind so aufgebaut, dass darin Frauen und Männer in unterschiedlichen Rollen vorkommen (z.B. als Autor/innen, Fachpersonen, Betroffene etc.)				
5	Eine geschlechtergerechte mündliche und schriftliche Sprache ist in meinem Unterricht notenrelevant.				
6	Ich gestalte meinen Unterricht zeitlich und örtlich so, dass daraus möglichst keine Nachteile für Studierende entstehen, die neben dem Studium familiäre oder öffentliche Aufgaben erfüllen.				

	DURCHFÜHRUNG DES UNTERRICHTS	nie	selten	oft	immer
7	In meiner Lehre achte ich auf eine diskriminierungsfreie Kultur und Arbeitsplatzgestaltung (z.B. keine sexistischen Bilder oder Sprüche, bewusster Umgang mit Nähe und Distanz, gegenseitiger Respekt).				
8	Ich sorge dafür, dass sich Studentinnen und Studenten in gleichem Maße am Unterricht beteiligen (z.B. in Diskussionen, bei der Hintergrundarbeit, bei Präsentationen von Gruppenarbeiten etc.).				
9	Ich fördere die Sensibilität der Studierenden für die Wahrnehmung von sozialer und kultureller Vielfalt (z.B. von Lebenssituationen, Werthaltungen, persönlichen Voraussetzungen).				
10	Ich vermeide in meinem Unterricht stereotype Darstellungsweisen, Beispiele und Personalisierungen (z.B. der Manager/die Altenpflegerin/der Chef/die Sekretärin).				
11	Ich unterstütze die Studierenden darin, ihre Haltungen zu Weiblichkeit/Männlichkeit sowie hinsichtlich der Gleichstellungsthematik zu reflektieren.				

	EVALUATION DES UNTERRICHTS	nie	selten	oft	immer
12	Mein Unterricht wird von den Studierenden auch mit Blick auf die Vermittlung und den Erwerb von Gender-Kompetenz evaluiert.				
13	Ich thematisiere Geschlechter- und Chancengleichheitsfragen auch im Team der Dozierenden sowie mit vorgesetzten und unterstellten Kolleginnen und Kollegen.				
14	Ich reflektiere meine eigenen Verhaltensweisen, Kommunikationsformen und Einstellungen als männliche/weibliche Lehrperson.				
15	Ich achte darauf, dass meine Verhaltenseinschätzungen, Leistungsbeurteilungen und Förderangebote vorurteilsfrei erfolgen, d.h. ohne Rückgriff auf geschlechterstereotype Annahmen.				

Quelle: Liebig/Rosenkranz-Fallegger/ Meyerhofer (Hg.) (2009, 63): Handbuch Gender-Kompetenz. Ein Praxisleitfaden für (Fach-)Hochschulen. Zürich, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.,

Checklisten Gender-Kompetenz

Forschung und Entwicklung

	VORBEREITUNG VON F&E-PROJEKTEN	nie	selten	oft	immer
1	Bei der Planung von F&E-Projekten prüfe ich, inwiefern darin auch Geschlechterfragen von Bedeutung sind.				
2	Ich weiß, wo ich in meinem Arbeitsumfeld Beratung und Expertise in Geschlechter- und Gleichstellungsfragen einholen kann.				
3	Neben Unterschieden zwischen den Geschlechtern (z.B. Körperbau, Größe, Kraft) beachte ich, dass das Spektrum der Merkmale innerhalb einer Geschlechterkategorie sehr breit sein kann (z.B. Alter, Beruf, ethnische Zugehörigkeit).				
4	Bei der Planung von F&E-Projekten berücksichtige ich die Erkenntnis- und Verwertungsinteressen beider Geschlechter (z.B. beim Forschungsdesign, in der Produktentwicklung).				
5	Zur Qualitätssteigerung meiner Forschungsanträge und Projekte nutze ich gezielt Wissen und Informationen aus der Geschlechterforschung.				
6	Ich hinterfrage Denktraditionen, Fragestellungen und Darstellungsformen meines Fachgebietes auf eventuell darin vorhandene geschlechterstereotype und geschlechterblinde Aspekte.				
7	Ich sensibilisiere auch meine Auftraggebenden/Praxispartnerinnen und -partner in Wirtschaft und Gesellschaft sowie meine Kolleginnen und Kollegen für Geschlechterfragen und Chancengleichheit.				
8	Ich achte in meinen Projektteams und bei Präsentationen auf eine möglichst ausgewogene Vertretung von Frauen und Männern.				

	DURCHFÜHRUNG/EVALUATION VON F&E-PROJEKTEN	nie	selten	oft	immer
9	Ich sorge dafür, dass weibliche und männliche Mitglieder meiner Projektteams bei Bespre- chungen und beim Wissenstransfer in gleichem Maße zum Zuge kommen.				
10	Ich unterstütze die Mitglieder meiner Projektteams darin, ihre eigenen Haltungen zu Männlichkeit/Weiblichkeit wie auch gegenüber Gleichstellungsfragen zu reflektieren.				
11	Meine Projekte schließen nach Möglichkeit auch Empfehlungen zur Vermeidung von Geschlechterungleichheiten ein.				
12	Meine Empfehlungen zur Nutzung der Resultate aus Forschung & Entwicklung (z.B. für Produktentwicklungen, zu gestaltende Prozesse und Strategien, konkrete Maßnahmen) schließen die Anwendung durch Frauen und Männer ein.				
13	Beim Wissenstransfer (Vorträge/Publikationen) achte ich auf eine geschlechtergerechte Sprache, z.B. indem ich Einseitigkeiten bei der Anrede vermeide sowie Frauen und Männer zitiere.				
14	Ich reflektiere meine eigenen Verhaltensweisen, Kommunikationsformen und Einstellungen als männliche/weibliche Fachperson in Forschung & Entwicklung.				
15	Ich evaluiere meine Projekte in Forschung & Entwicklung auch daraufhin, inwiefern es gelang, Geschlechterfragen einzubeziehen.				

Quelle: Liebig/Rosenkranz-Fallegger/Meyerhofer (Hg.) (2009, 67): Handbuch Gender-Kompetenz. Ein Praxisleitfaden für (Fach-)Hochschulen. Zürich, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

Checklisten Gender-Kompetenz

Dienstleistung & Beratung

	VORBEREITUNG VON PROJEKTEN IM BEREICH DIENSTLEISTUNG & BERATUNG	nie	selten	oft	immer
1	Bei der Planung von Beratungsangeboten (Supervision, Coaching, Organisationsberatung) schließe ich auch geschlechterrelevante Aspekte ein (z.B. bei der Situations- und Problemanalyse).				
2	Ich weiß, wo ich in meinem Arbeitsumfeld Beratung und Expertise in Geschlechter- und Gleichstellungsfragen einholen kann.				
3	Ich prüfe meine Beratungsangebote und -prozesse auf geschlechterstereotype oder geschlechterblinde Denkweisen und Darstellungsformen (z.B. Sprache, Bilder, Redewendungen).				
4	Ich berate meine Auftraggebenden auch hinsichtlich des Nutzens einer geschlechtersensiblen Sichtweise (z.B. Verbesserung von Effizienz, Kreativität und Arbeitszufriedenheit, Optimierung von Produktpaletten, Wachstumschancen, Wettbewerbsvorteile).				
5	Ich vermeide bei der Problemanalyse den einseitigen Einbezug von männlichen oder weiblichen Anliegen, Lebenserfahrungen, Anwendungen.				
6	Bei Firmenschulungen und in Weiterbildungsangeboten orientiere ich mich an einer geschlechtersensiblen Didaktik (siehe auch Checkliste Aus- und Weiterbildung).				
7	Ich sensibilisiere auch meine Auftraggebenden/Praxispartnerinnen und -partner sowie meine Kolleginnen und Kollegen für Geschlechterfragen und Chancengleichheit.				
8	Ich sorge für eine möglichst ausgewogene Vertretung von Frauen und Männern in Beratungsteams.				

	DURCHFÜHRUNG/EVALUATION VON PROJEKTEN IM BEREICH DIENSTLEISTUNG & BERATUNG	nie	selten	oft	immer
9	Ausgehend von der Situations- und Problemanalyse setze ich eine männliche oder weibliche bzw. eine geschlechtergemischte Leitung ein.				
10	Ich thematisiere Geschlechter- und Chancengleichheitsfragen auch im Beratungsteam sowie mit vorgesetzten und unterstellten Kolleginnen und Kollegen.				
11	In meinem Beratungsprozess berücksichtige ich eine geschlechtersensible Gestaltung von Interventionen und Veränderungsprozessen.				
12	Im Beratungsprozess achte ich auf einen geschlechtergerechten Umgang mit Sprache, Texten, Bildern.				
13	Meine Beratungsprojekte schließen nach Möglichkeit auch Empfehlungen zur Vermeidung von Geschlechterungleichheiten ein.				
14	Ich reflektiere meine eigenen Verhaltensweisen, Kommunikationsformen und Einstellungen als männliche/weibliche Fachperson in Dienstleistung & Beratung.				
15	Ich evaluiere meine Beratungskonzepte und -prozesse auch daraufhin, inwiefern es gelang, Geschlechterfragen einzubeziehen.				

Quelle: Liebig/Rosenkranz-Fallegger/Meyerhofer (Hg.) (2009, 70): Handbuch Gender-Kompetenz. Ein Praxisleitfaden für (Fach-)Hochschulen. Zürich, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

Checklisten für Diversity Management Ex-Post Diversity Check

Quelle	Döge (2008, 67ff): Von der Antidiskriminierung zum Diversity Management. Ein Leitfaden. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.
Schritt 1: Diversity-Analyse	 Wie verteilen sich Träger und Trägerinnen unterschiedlicher körperlicher und soziokultureller Merkmale auf Positionen? Wie nehmen die Trägerinnen und Träger unterschiedlicher körperlicher und soziokultureller Merkmale Angebote in Anspruch? Sind Merkmalträger und -trägerinnen von bestimmten Umständen unterschiedlich betroffen?
Schritt 2: Zielgruppen-/Referenz- gruppenanalyse	 Wie stellt sich die Zielgruppe/Referenzgruppe nach den ausgewählten Merkmalen dar? Können Diskrepanzen in der Inanspruchnahme/Verteilung/Betroffenheit im Vergleich zur Zusammensetzung der Ziel-/Referenzgruppe beobachtet werden? Wenn ja, warum?
Schritt 3: Kulturanalyse	 Welche Kulturdimension ist für die beobachteten Diskrepanzen verant- wortlich (z.B. Arbeitskultur, Kommunikationskultur, Geschlechterkultur, Zeitkultur?)
Schritt 4: Ziele definieren und Handlungsoptionen entwickeln	 Ziele definieren und Indikatoren bilden Maßnahmen definieren Fernziele und Teilziele bestimmen Zeitschiene bestimmen Kennzahlen entwickeln Promotoren aussuchen Hemmnisse realisieren
Schritt 5: Evaluierung	Soll-Ist-Vergleich durchführenVerantwortlichkeit für die Evaluierung feststellen

Checklisten für Diversity Management Ex-Ante Diversity Check

Quelle	Döge (2008, 75ff): Von der Antidiskriminierung zum Diversity Management. Ein Leitfaden. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.
Schritt 1: Inhalt der geplanten Maßnahme beschreiben	 Was soll mit der geplanten Maßnahme erreicht werden? Geht es um die Verteilung von/Zugang zu Ressourcen (Geld, Raum, Zeit), den Zugang zu Informationen, den Zugang zu Positionen? Wer ist in die Umsetzung der Maßnahme eingeschlossen?
Schritt 2: Zielgruppe der geplanten Maßnahme bestimmen	 Wer ist die Zielgruppe der geplanten Maßnahme? Welche Personen-/Merkmalsgruppe ist von der Maßnahme betroffen? Wie setzt sich die Zielgruppe zusammen?
Schritt 3: Diversity-Analyse der Zielgruppe durchführen (wie bei Ex-Post-Check)	Wie stellen sich Inanspruchnahme, Verteilung und Zugang zu den von der geplanten Maßnahme betroffenen Ressourcen (Geld, Raum, Zeit, Informationen) zum gegenwärtigen Zeitpunkt in der Zielgruppe dar?
Schritt 4: Veränderungen in der Ziel- gruppe abschätzen	Wie und worin wird sich die Inanspruchnahme/Verteilung/der Zugang zu den von der geplanten Maßnahme betroffenen Ressourcen (Geld, Zeit, Raum, Informationen, Positionen) durch die neue Maßnahme ändern?
Schritt 5: Veränderungen bewerten	■ Ergeben sich Benachteiligungen im Zugang zu Ressourcen?
Schritt 6: Geplante Maßnahmen bei Bedarf modifizieren	 Wie muss die geplante Maßnahme verändert werden, um diese Benachteiligungen abzubauen? Welche Kulturmuster sind von Bedeutung?
Schritt 7: Maßnahme evaluieren	 Wann sollen die Effekte nachgeprüft werden? Wer soll die Evaluation durchführen? Welche Kennzahlen/Indikatoren sind aussagefähig?



6. Darf ich das denn?

Rechtlicher Rahmen für mehr Genderorientierung

Noch immer sind Hochschulen und Studiengänge stark durch formale Regelungen geprägt, die darauf basieren, alle Studierenden gleich zu behandeln und zu bewerten. Unterhalb dieser justiziablen Regeln (die vor allem bei einem Rechtsstreit zwischen Studierenden und der Hochschule eine Rolle spielen) sind für das Thema Gleichstellung der Geschlechter bzw. struktureller Genderorientierung eine Reihe von weiteren Regelungen und Gesetzen relevant, die darauf abzielen, eine Gleichheit der Geschlechter zunächst überhaupt herzustellen. Im Folgenden werden diejenigen Regelungen vorgestellt, die für das Thema "Genderorientierung in der Lehre" eine Rolle spielen.

6.1 Regelungen des AGG

(http://www.gesetze-im-internet.de/agg/BJNR189710006.html)

Das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz (AGG) wurde 2006 als Bundesgesetz mit dem Ziel beschlossen, "Benachteiligungen aus Gründen der Rasse oder wegen der ethnischen Herkunft, des Geschlechts, der Religion oder Weltanschauung, einer Behinderung, des Alters oder der sexuellen Identität zu verhindern oder zu beseitigen". Es regelt

- die Bedingungen, einschließlich der Auswahlkriterien und Einstellungsbedingungen, für den Zugang zu unselbstständiger und selbstständiger Erwerbstätigkeit, unabhängig von Tätigkeitsfeld und beruflicher Position, sowie für den beruflichen Aufstieg,
- die Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen einschließlich Arbeitsentgelt und Entlassungsbedingungen, insbesondere in individual- und kollektivrechtlichen Vereinbarungen und Maßnahmen bei der Durchführung und Beendigung eines Beschäftigungsverhältnisses sowie beim beruflichen Aufstieg,
- den Zugang zu allen Formen und allen Ebenen der Berufsberatung, der Berufsbildung einschließlich der Berufsausbildung, der beruflichen Weiterbildung und der Umschulung sowie der praktischen Berufserfahrung,
- die Mitgliedschaft und Mitwirkung in einer Beschäftigten- oder Arbeitgebervereinigung oder einer Vereinigung, deren Mitglieder einer bestimmten Berufsgruppe angehören, einschließlich der Inanspruchnahme der Leistungen solcher Vereinigungen,
- den Sozialschutz, einschließlich der sozialen Sicherheit und der Gesundheitsdienste, die sozialen Vergünstigungen,

- die Bildung,
- den Zugang zu und die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen, die der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen, einschließlich von Wohnraum.

Positive Diskriminierung

Im §5 AGG "positive Maßnahmen" wurde festgelegt, dass eine unterschiedliche Behandlung zulässig ist, wenn durch geeignete und angemessene Maßnahmen bestehende Nachteile verhindert oder ausgeglichen werden sollen. Das bedeutet, dass z.B. besondere Lehrveranstaltungen und Beratungsangebote für Studentinnen gemäß AGG zulässig sind und durchgeführt werden können.

Diskriminierungsfreie Methoden zur Bewertung/Beurteilung

Das AGG formuliert ein weit gefasstes Diskriminierungsverbot. Es unterscheidet zwischen einer unmittelbaren Benachteiligung (wenn eine Person eine weniger günstige Behandlung als eine andere Person in einer vergleichbaren Situation erfährt, erfahren hat oder erfahren würde) und einer mittelbaren Benachteiligung (wenn dem Anschein nach neutrale Vorschriften, Kriterien oder Verfahren Personen gegenüber anderen Personen in besonderer Weise benachteiligen können). Ausnahme: Die betreffenden Vorschriften, Kriterien oder Verfahren sind durch ein rechtmäßiges Ziel sachlich gerechtfertigt und die Mittel sind zur Erreichung dieses Ziels angemessen und erforderlich.

6.2 Weitere gleichstellungspolitisch relevante rechtliche Regelungen

(http://www.beuth-hochschule.de/frauen-chancengleichheit/)

- Landesgleichstellungsgesetz Berlin Berliner Hochschulgesetz
- Grundordnung der Beuth Hochschule für Technik Berlin
- Frauenförderrichtlinien der Beuth Hochschule für Technik Berlin
- Gesetz zum Schutz der Beschäftigten vor sexueller Belästigung am Arbeitsplatz
- Gesetz zur Änderung arbeitsrechtlicher Vorschriften in der Wissenschaft
- Rechtliche Grundlagen im Zusammenhang mit Studium und Elternschaft bzw. Betreuung Pflegebedürftiger

6.3 Datenerhebungen

Eine rechtlich abgesicherte Gleichstellungspolitik benötigt differenzierte Statistiken, um Ungleichheiten, aber auch Erfolge in der Veränderung messen zu können. Aus diesem Grund stellt das Frauen- und Gleichstellungsbüro der Beuth Hochschule für Technik Berlin diese Daten zusammen und veröffentlicht sie (http://www.beuth-hochschule.de/frauen-zahlen-fakten/).

Diese Daten dienen auch zur Überprüfung, inwieweit die Bemühungen einer gendergerechten Lehre greifen. Sie können von allen Lehrenden und Studierenden eingesehen werden. Außerdem erscheint einmal jährlich der Gender-Report (http://www.beuth-hochschule.de/frauen-publikationen/), der die jeweils aktuellen Daten interpretiert.



6.4 Genderkompetenz in den Fachbereichen

Neben der zentralen Frauenbeauftragten und dem Gender- und Technik-Zentrum stehen in allen Fachbereichen nebenberufliche Frauenbeauftragte als Ansprechpartnerinnen für fach- und fachbereichsbezogene Fragen zur Verfügung (http://www.beuth-hochschule.de/frauenbeauftragte/).

Zum Weiterlesen: <u>http://www.beuth-hochschule.de/1314/</u>



Was gibt es bereits an der Beuth Hochschule für Technik Berlin?

Die Beuth Hochschule für Technik bietet Interessierten an Gender- und Diversity-Themen unterschiedliche Projekte, Foren, Möglichkeiten zum kollegialen Austausch und Informationsmaterial an. Folgende Angebote bestehen:

7.1 Strukturbildende Maßnahmen auf Hochschulebene

Institutionalisierung der Chancengleichheit

- Im Leitbild der Beuth Hochschule für Technik Berlin ist die Gleichstellung der Geschlechter durch die Förderung der Chancengleichheit Auftrag, gemeinschaftliches Ziel und Verpflichtung.
- In der *Grundordnung* der Hochschule wird dieser Auftrag nochmals in der Präambel bekräftigt.
- Mit der Gründung des Gender- und Technik-Zentrums (GuTZ) der Beuth Hochschule für Technik Berlin ist ein besonderes Instrument zur gender- und diversitysensiblen Entwicklung der Hochschule entstanden. Durch die direkte Zuordnung zum Präsidium können strukturverändernde Projekte insbesondere in Fachbereichen mit geringem Frauenanteil initiiert werden.

Institutionalisierung der Frauenförderung

- Für die gezielte Förderung der Chancengleichheit für Frauen gibt es seit 1992 haupt- und nebenberufliche Frauenbeauftragte an der Hochschule. Die zentrale Frauenbeauftragte ist beratendes Mitglied aller Hochschul-Gremien mit Antrags- und Rederecht. Insbesondere die Erarbeitung und Diskussion der zweijährigen Berichte zur Gleichstellung im Akademischen Senat tragen zur Weiterentwicklung der Chancengleichheit von Frauen bei.
- Die nebenberuflichen Frauenbeauftragten in den Fachbereichen und Zentraleinrichtungen sind an der Entwicklung und Umsetzung von konkreten Frauenfördermaßnahmen in den Fachbereichsberatungen bzw. Abteilungssitzungen beteiligt.

Institutionalisierung der Familienförderung

Die Beuth Hochschule für Technik Berlin ist seit 2008 als eine von acht familienfreundlichen Hochschulen ausgezeichnet. Auszeichnungswürdig sind die familienorientierte Gestaltung von Studiengängen, Maßnahmen zur Herstellung von Chancengleichheit für studierende Eltern, Schwangere und Studierende mit pflegebedürftigen Angehörigen. Beispiele:

Es wurden Tandemprojekte für Studierende mit Kind im Studium Generale Fachbereich I bzw. schwangere Studentinnen zur Lernprozessbegleitung initiiert.







- Es existieren zwei Familienzimmer (Haus Gauß, Raum 12 und Haus Grashof, Raum 140) zum Stillen, Wickeln, Füttern, Betreuen
- Es gibt eine Kindertagesstätte mit pädagogischen Schwerpunkten in "Körper, Bewegung und Gesundheit" sowie "Naturwissenschaftliche Erfahrungen"
- Es besteht eine kostenlose Notfallbetreuung für Studierende und Mitarbeiter/innen

www.beuth-hochschule.de/mit-kind

Frauenförderkommission (FFK) des Präsidiums

Die FFK ist ein beschlussfassendes Gremium für die Vergabe von personengebundenen Mitteln aus dem Berliner Programm zur Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre. Das Gremium entscheidet über die Vergabe von Stipendien, Gastdozenturen bzw. Gastprofessuren z.B. im Rahmen des Hypatia Programms.

7.2 Gender und Diversity in Forschung und Lehre

Seit mehreren Jahren werden Projekte, Programme und Maßnahmen zur Verankerung von diversity- und gendersensibler Lehre und Forschung angeboten, die ebenfalls mit Mitteln aus dem Berliner Programm zur Förderung der Chancengleichheit in Forschung und Wissenschaft finanziert werden.

Diskussionsforen

- Im GuTZ-Forum "Gender Diskurs" werden zweimal pro Semester aktuelle wissenschaftliche Arbeiten im Themenfeld Gender und Diversity vorgestellt und diskutiert.
- Einmal jährlich findet eine öffentliche *GuTZ Jahrestagung* statt, auf der aktuelle gender- und diversityrelevante Themen behandelt werden. Das letzte Tagungsthema befasste sich z.B. mit dem Thema Führungsmotivation von Frauen und Männern.
- Hypatia Stipendiatinnen treffen sich regelmäßig zum fachlichen und überfachlichen Austausch.

Gender und diversitysensible Lehrangebote für Studierende

Im Studium Generale des Fachbereichs I werden regelmäßig Lehrveranstaltungen zu Gender- und Diversity-Themen durch eine Gastdozentin/ einen Gastdozenten angeboten. Beispielhafte Themen sind Diversity und Gender im Ingenieurberuf, Diversity Management, berufliche Entwicklung von Männern und Frauen, gendersensible Schlüsselqualifikationen und Geschlechterverhältnisse im gesellschaftlichen Wandel.

Gender- und diversitysensible Fortbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeiter/innen

Das GuTZ und das Berliner Zentrum für Hochschullehre und Hochschuldidaktik (BZHL) bieten regelmäßig Fortbildung zu gender- und diversitysensibler Lehre an. Es gibt sowohl *allgemeine Überblicksveranstaltungen* zu der Frage, was gendersensible Lehre ist ("Gender-Didaktik in der Lehre: Bereicherung oder Belastung?") als auch *Spezialangebote zu einzelnen Veranstaltungsformaten* wie

- Gendersensible Fallarbeit als hochschuldidaktische Methode
- Gendersensible Laborarbeit als hochschuldidaktische Methode
- Gendersensible Projektarbeit als hochschuldidaktische Methode

In der Elektrotechnik wurde 2010 ein *Fachforum "Didaktik"* eingerichtet, in dem hochschulübergreifend Fachkolleg/innen Einsatzmöglichkeiten neuer Medien, unterschiedlicher Lehrkonzepte und alternativer Prüfungsformen zur Diskussion gestellt wurden.

Seit 2009 bietet das Fernstudieninstitut FSI der Hochschule ein spezielles *Weiterbildungsprogramm für alle Mitarbeiterinnen sowie Wissenschaftlerinnen* der Beuth Hochschule für Technik Berlin an, um die persönliche Karriere der weiblichen Beschäftigten zu befördern. Die jeweiligen Jahresprogramme werden in Kooperation mit der Geschäftsstelle des GuTZ ausgearbeitet. Beispiele für Weiterbildungsangebote sind Körpersprache und Präsenz, Redetechniken, interkulturelle Kompetenzentwicklung, Sitzungen leiten und moderieren, Wissens- und Informationsmanagement mit innovativen Webtools, gendersensible Forschungsmethoden.

Individuelle Beratung, Mentoring, Coaching

Im Rahmen der Hypatiaförderung finden regelmäßig individuelle Beratungs- und Coachinggespräche zur kontinuierlichen wissenschaftlichen Begleitung der Promovendinnen und Gastdozentinnen und zur Stabilisierung ihrer wissenschaftlichen Karriere statt. Fachbezogene und fachübergreifende Fragen/Probleme aber auch die individuelle wissenschaftliche Karriereplanung oder das wissenschaftliche Networking stehen im Vordergrund.





Laufende Forschungsprojekte

Das Projekt MINTPORT – MINT-Mentoring-Netzwerk – Einstieg, Verbleib und Vernetzung von Ingenieurinnen zielt darauf ab, ein lebendiges Netzwerk der gegenseitigen Karriereförderung, sowohl online als auch offline, aufzubauen und über die Laufzeit des Projekts hinaus zu etablieren. Studentinnen der Ingenieurwissenschaften (Beuth) und des Frauenstudiengangs Informatik (HTW) gehen Partnerschaften mit Mentorinnen Berliner Unternehmen ein, um optimal in den Beruf zu starten. Parallel werden in den Partnerbetrieben Prozesse und Strukturen für eine gendergerechte Organisationsentwicklung initiiert, um Hemmnisse auf dem Weg in Führungspositionen abzubauen.

Kooperationsprojekt mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. Förderung: BMAS/ ESF (Bundesinitiative Gleichstellung von Frauen in der Wirtschaft)

Abgeschlossene Forschungsprojekte

Mit dem Projekt *Gender Partnership: MINT Fachkräftesicherung für Berlin*¹⁰ sollen Studienmotivation und Karriereplanung von Studentinnen der Natur- und Technikwissenschaften unterstützt werden. Durch ein Mentoringprogramm mit Mentor/innen aus der betrieblichen Praxis werden positive Identifikationsmöglichkeiten mit dem zukünftigen Beruf aufgezeigt. Das Selbstvertrauen in die eigene fachliche Leistung soll gesteigert, Frustrationen im Studium und beim Berufsstart abgebaut werden. (ESF-Projekt, Laufzeit 04/2010 bis 12/2011)

Im Rahmen des Kooperationsprojekts mit der Hochschule für Wirtschaft und Recht (HWR) *DIVTEC: Gestaltbare Technologien & Diversity im Berliner KMU-Sektor* ¹¹ wird der Frage nachgegangen, wie ein ethisch vertretbares diversityorientiertes Personalmarketing auf der Basis von Web 2.0-Technologien aussehen kann. Im Zentrum des Projekts steht die Erstellung einer interaktiven Plattform für Fachkräfte und KMU aus dem Berliner Raum. Die Plattform ist auf der Grundlage partizipativ entwickelter, gestaltbarer Web 2.0 Technologien entwickelt und bietet sowohl Informationen zu Diversity-Strategien als auch mediale Vernetzungsmöglichkeiten. (Projektlaufzeit 01/2011 bis 12/2011)

¹⁰ Gefördert vom ESF

¹¹ Gefördert durch das IFAF

7.3 Mädchen und Technik

Um Mädchen frühzeitig in Kontakt mit Technik zu bringen, bietet die Hochschule verschiedene Kontaktmöglichkeiten an.

- Infofilm: An der Beuth Hochschule für Technik Berlin wurde der Film "MINT up your life" gedreht, in dem eine Technik interessierte Schülerin auf ihrem Weg zu einer Berufsentscheidung begleitet wird.
- Schnupperstudium für Schülerinnen: Unter dem Motto "Studentin auf Probe" bietet die Beuth Hochschule für Technik Berlin regelmäßig im Frühjahr ein Schnupperstudium an. Schülerinnen (der Berliner und Brandenburger Gymnasien, Oberstufenzentren und Gesamtschulen ab Klasse 10), die Interesse an einem technischen oder ingenieurwissenschaftlichen Studium haben, können auf einer zweitägigen Erkundungstour Fachhochschulstudiengänge erleben.
- Für Mädchen der Klasse 5 bis 7 wird jährlich ein *Girl's Day* angeboten, an dem Mädchen die Gelegenheit erhalten zu jeweils festgelegten Themen (z.B. Laser-Licht und Luftballons) auf spaßvolle Art erste Technikerfahrungen zu machen.
- Außerdem findet jeweils zum Semesteranfang ein Infotag für Studienanfängerinnen statt.

7.4 Schriftenreihe des GuTZ Gender- und Technik-Zentrums

In der Schriftenreihe werden Beiträge zu Gender- und Diversity Themen der Beuth Hochschule für Technik Berlin veröffentlicht.

Zum Download (http://www.beuth-hochschule.de/1873/)

- Dombrowski, E.-M.; Ducki, Antje (Hrsg.) von: Barthel, Karoline (2009): Wer wagt, gewinnt? Geschlechtsspezifische Unterschiede im Entscheidungsverhalten unter Risiko (1. Ausgabe). Berlin.
- Dombrowski, E.-M.; Ducki, Antje (Hrsg.) von: Pattloch, Annette (2010): Studieren in der Lounge. Wie StudentInnen ihre Hochschule gestalten würden Eine geschlechterdifferenzierende Exploration (2. Ausgabe). Berlin.
- Dombrowski, E.-M.; Ducki, Antje (Hrsg.) von: Ehmsen, Stefanie (2010): Die Vielfalt gestalten Diversity an der Hochschule (3. Ausgabe). Berlin.
- Dombrowski, E.-M.; Ducki, Antje (Hrsg.) von: Gläsener, Katharina (2011): Diverse Teams = Erfolgteams? Bedingungen für die Interaktion in geschlechts- und nationalitätsgemischten Teams (4. Ausgabe). Berlin.





Gender- und Diversity-Lexikon

8.1 Allgemeine Fragen zu Gender und Diversity

Anglizismen – muss das sein?

Der Gender Begriff bietet im Englischen die Möglichkeit, den Begriff des sozialen Geschlechts vom biologischen abzugrenzen. Dies ist im Deutschen so einfach nicht möglich, da nur ein Wort zur Verfügung steht und immer eine längere Erklärung angefügt werden müsste, um welchen Begriff es denn nun geht. Das Wort Gender schafft also schnell Klarheit – anders, als das im Deutschen möglich wäre. Gender Mainstreaming, Diversity Management und Work Life Balance sind Konzepte, die im englischsprachigen Wissenschaftsraum entstanden sind und bei uns übernommen wurden, inklusive der eingeführten Fachbegriffe.

Diversity

Diversity bedeutet Vielfalt. Gemeint ist die Vielfalt in der Gesellschaft, die geprägt ist von z.B. unterschiedlichen Herkunftskulturen, Generationen und unterschiedlichem Geschlecht. Der betriebliche Ansatz des Diversity Management zielt darauf ab, dass diese Menschen vorurteilsfrei zusammen arbeiten und die Vielfalt produktiv in die Arbeit mit einfließt.

Feminismus

Der Begriff steht für ein sehr heterogenes Feld hinsichtlich seiner Themen, Ziele und Strategien. Nancy Cott bietet eine dreiteilige "Arbeitsdefinition" an (zit. in: Lønnå: Waves in the History of Feminism. In: Christensen/Beatrice, Saarinen(Hrsg.) (2004, 41-58): Crossing Borders. Re-Mapping Women's Movement at the Turn of the 21st century. Odense).

- **1.** Feminismus beinhaltet den Widerstand gegen die Geschlechterhierarchie, in der ein Geschlecht überlegen und das andere Geschlecht unterlegen ist.
- **2.** Feminismus geht davon aus, dass die Rolle der Frauen sozial konstruiert, also von der Gesellschaft gemacht ist nicht von der Natur oder von Gott gegeben.
- 3. Feminismus beinhaltet ein Verständnis, wonach Frauen eine soziale Gruppierung darstellen und er impliziert eine Identifikation bis zu einem gewissen Grad mit dieser Gruppe, die "Frauen" genannt wird.

Frauenförderung

Frauenförderung bezeichnet die Entwicklung und das Angebot von besonderen Maßnahmen zur Förderung von Frauen. Der Begriff Frauenförderung wird seit einigen Jahren von feministischer Seite dahingehend kritisiert, dass der Begriff suggeriere, Frauen seien defizitär und diese Defizite sollen abgebaut werden. Implizit werde ein als "männlich" geltender Maßstab angelegt. Spezielle Maßnahmen zur Förderung von Frauen erweisen sich aufgrund ihrer strukturellen Benachteiligung

als sinnvoll, wie bspw. die Errichtung einer Frauenquote, das Stärken von Kompetenzen und Durchsetzungsfähigkeit durch Fort- und Weiterbildungen etc.. Die interne Frauenförderung arbeitet im Rahmen der Personalpolitik, die externe beschäftigt sich mit Frauenförderung in den politischen Handlungsfeldern.

Ziel der Frauen- und Gleichstellungspolitik ist es, die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen in der Gesellschaft durchzusetzen. Frauenpolitik und Gleichstellungspolitik werden in der Regel synonym verwendet. Gleichstellungspolitik umfasst alle politischen Strategien, Maßnahmen, Programme etc., die der Verwirklichung von Gleichberechtigung von Frauen und Männern dienen.

Frauen- bzw. Gleichstellungspolitik

Gender ist ein englisches Wort für Geschlecht. Anders als das biologische Geschlecht (engl.: "sex") beschreibt "Gender" die jedem Geschlecht zugeschriebenen kulturellen und sozialen Merkmale. Deshalb sind Genderzuschreibungen, also beispielsweise zu "Frauen und Technik", veränderbar.

Gender

Beim Gender Budgeting geht es darum, die Mittelvergabe geschlechtergerecht zu gestalten. Haushaltspläne werden daraufhin untersucht, ob sie eine Geschlechtergruppe benachteiligen. Neue Vergabekriterien öffentlicher Mittel sollen im Vorhinein geschlechtergerecht gestaltet werden. Die Vergabepraxis wird daraufhin überprüft, ob Mittel geschlechtergerecht verteilt werden.

Gender Budgeting

Gender Diversity bezeichnet die Intersektionalität, d.h. die Verbindung der Kategorie Geschlecht mit anderen gesellschaftspolitisch relevanten sozialen Differenzierungskategorien (z.B. Alter, ethnische Herkunft, sexuelle Orientierung, Religion, körperliche Befähigung, Ost/West, Klasse bzw. Schicht oder Milieu). Empirische Untersuchungen hinsichtlich des Zusammenspiels verschiedener Kategorien stehen in der deutschsprachigen Frauen- und Geschlechterforschung noch am Anfang.

Gender Diversity

Neben den konkreten Maßnahmen und Programmen bleiben grundlegende Fragen in Forschung und Lehre, denen sich die Genderforschung widmet. Anwendungsorientiert untersucht und gestaltet sie Forschungsund Entwicklungsprojekte hinsichtlich ihrer Gender-Relevanz. An der Schnittstelle zu Naturwissenschaft und Technik sind derzeit 25 Wissenschaftler/innen allein im deutschsprachigen Raum mit Genderforschung befasst.

Genderforschung

Gender Mainstreaming

Gender Mainstreaming bedeutet, die Frage der Geschlechtergerechtigkeit in alle Entscheidungsprozesse mit einzubringen. Dabei geht es auch darum, die aktuell bestehenden, unterschiedlichen Lebenssituationen von Frauen und Männern von vornherein und regelmäßig mit zu berücksichtigen.

Gender Mainstreaming vs. Frauenförderung

Gender Mainstreaming kann Frauenförderung zur Folge haben, wenn festgestellt wird, dass Frauen bisher benachteiligt wurden. Generell geht es Gender Mainstreaming aber um Geschlechtergerechtigkeit. Das heißt, in Punkten, in denen Männer benachteiligt werden, werden diese ebenfalls gefördert.

Anders als bei der Frauenförderung ist es entscheidend, die Geschlechterfrage von vornherein, also bevor die Entscheidung umgesetzt wird, in den Entscheidungsprozess zu integrieren. Dabei sind alle Entscheidungen betroffen, auch die, die auf den ersten Blick genderneutral wirken.

Männerpolitik

Männerpolitik ist als Begriff erst in den letzten Jahren von geschlechterpolitisch engagierten Männern als Gegengewicht und Ergänzung zur Frauenpolitik in die öffentliche Debatte gebracht worden. Gemeint sind geschlechterpolitische Aktivitäten und Auseinandersetzungen mit Fokus auf "männliche" Zugänge. Es geht um Männerrollenbilder und deren Auswirkungen auf Politik und gesellschaftliche Geschlechterverhältnisse, um Visionen von einem "anderen Leben", welches es Männern ermöglicht, jenseits von traditionellen Geschlechterrollen (z.B. aktive Vaterschaft und gleichberechtigte Partnerschaften) zu leben. Mit dem Begriff verbindet sich die Vorstellung, dass eine geschlechterdemokratische Geschlechterpolitik frauen- und männerpolitische Positionen und Zugänge benötigt.

Work Life Balance

Bei der Work Life Balance geht es um einen Einklang von beruflichem und privatem Leben. Beide Bereiche sollen ausgewogen nebeneinander existieren und Menschen die Möglichkeit geben, beides so zu verbinden, wie es für sie am besten ist.

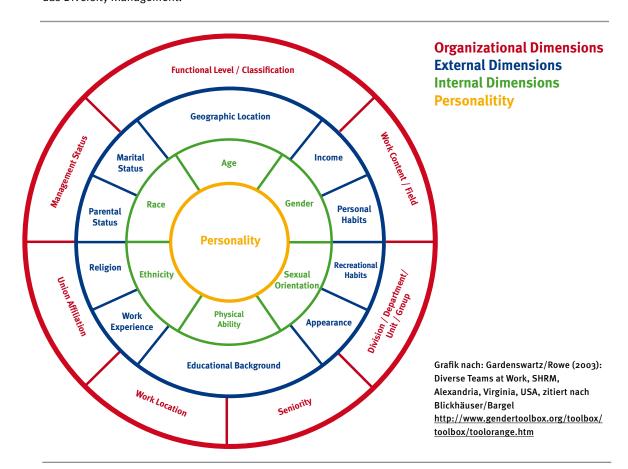
Work Life Balance vs. Vereinbarkeit von Beruf und Familie

Work Life Balance geht weiter als die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Auch Menschen ohne Familie können das Bedürfnis nach einer flexiblen Verteilung von Arbeit und Freizeit haben, weil sie sich beispielsweise ehrenamtlich engagieren, sich weiter qualifizieren oder gerne reisen. Work Life Balance Konzepte erfordern daher die Entwicklung von flexiblen Arbeitszeitmodellen, der Möglichkeit Arbeitszeit anzusparen und Sabbaticals zu nehmen oder Weiterbildungsmaßnahmen, die neben dem Beruf wahrgenommen werden können.

8.2 Diversity Management

Unter "Diversity" wird die Vielfalt dessen, worin sich Menschen unterscheiden oder ähneln, also die Summe von Unterschieden und Gemeinsamkeiten, verstanden. Die individuellen Unterschiede der Menschen stehen dabei im Mittelpunkt der Betrachtung. Der Grad dieser Vielfalt wird in unterschiedlichen Dimensionen beschrieben, z.B. Geschlecht, Alter, Ethnie, sexuelle Orientierung, Religion und körperliche Befähigung. Wenn Diversity in Organisationen ökonomisch oder personalpolitisch genutzt werden soll, bedarf es eines entsprechenden Konzeptes, wie diese Vielfalt gehandhabt werden kann. Dies wird als Diversity Management bezeichnet.

Diversity Management setzt auf drei Ebenen an: Die jeweils individuellen Persönlichkeiten von Menschen mit ihren spezifischen Eigenschaften werden mit externen Faktoren in Bezug auf die organisationalen Zusammenhänge gebracht. Daraus werden dann Schlussfolgerungen über organisational notwendige Maßnahmen und Programme gezogen, das Diversity Management.



Offenheit und konsequentes Denken in Vielfalt sind das Kernanliegen Individuen werden nicht isoliert, sondern in ihrem jeweiligen sozialen Kontext betrachtet.

Ziel ist ein Perspektivenwechsel: Durch Sensibilisierung, Wertschätzung und Offenheit für die Vielfalt der Sicht- und Lebensweisen verschiedener Gruppen in der Gesellschaft verändert sich auch die Organisationskultur hin zu mehr Integration und Einbeziehung ("Inclusion"). Das Managementprinzip "Diversity" bedeutet nicht nur, bisher unterrepräsentierte oder benachteiligte Gruppe wie z.B. Frauen, Ältere, Behinderte, Migranten etc. in der Personal- und Unternehmenspolitik gleichermaßen zu berücksichtigen, sondern diese aktiv einzubinden. Offenheit und konsequentes Denken in Vielfalt sind das Kernanliegen.

Dem Diversity-Ansatz liegt die Auffassung zugrunde, dass Menschen unterschiedlich sind und unterschiedlich behandelt werden sollten, um eine breitere Beteiligung, auch in verschiedenen Berufen und Hierarchien, zu erzielen. Im Gegensatz dazu steht der Gleichheitsgrundsatz, der vertritt, dass Gleichheit und Gleichbehandlung zu mehr Gerechtigkeit führten. Hier liegt ein Grundkonflikt zwischen Gender Mainstreaming und Diversity Management.

Diversity Management und Gender Mainstreaming können sinnvoll miteinander verknüpft werden, denn sie haben nicht unerhebliche Gemeinsamkeiten (Blickhäuser/von Bargen (2007): Fit for Gender Mainstreaming. Berlin). http://www.gendertoolbox.org/toolbox/toolbox/toolorange.htm):

- Beide setzen auf differenzierte Wahrnehmung, aber "Gender" benennt das Geschlecht als die strukturwirksamere Kategorie und differenziert erst dann nach ethnischer Zugehörigkeit oder Herkunft, sexueller Orientierung, sozialer Lage oder Befähigung bzw. Behinderung;
- 2. beide benennen soziale Strukturen, die Menschen prägen;
- 3. beide können gegen Diskriminierung wirken.

Es gibt aber in der bisherigen Praxis auch bedeutende Unterschiede:

- 4. Gender Mainstreaming zielt nicht nur auf Modernisierung, sondern vor allen Dingen auf Gleichstellung von Frauen und Männern in ihrer Vielfalt. Managing Diversity stellt dagegen den ökonomischen Nutzen deutlich in den Vordergrund;
- Managing Diversity richtet sich im Gegensatz zu Gender Mainstreaming nicht immer eindeutig gegen Diskriminierung;
- Managing Diversity orientiert sich zumeist primär an den Anforderungen der Ökonomie und den Zielen des Unternehmens, während Gender Mainstreaming diese Ziele beeinflussen und verändern kann;
- 7. Managing Diversity wird meist nicht als Gemeinschaftsaufgabe verstanden, während Gender Mainstreaming die systematische Anerkennung der Vielfalt ebenso wie die Orientierung auf Gleichstellung als Aufgabe aller versteht.

Literatur zum Nachvollziehen und Weiterlesen

Allmendinger, Jutta/Hohn, Alice/Schrewe, Jana (2011):

"Generation Girls' Day: Wie junge Frauen heute leben wollen". In: Wentzel, Wenka/Mellies, Sabine/Schwarze, Barbara (Hrsg.): Generation Girls´ Day. Opladen, 101–121.

Becker, Ruth/Kortendiek, Beate (Hrsg.) (2010):

Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie. Wiesbaden, VS-Verlag.

Becker, Ruth/Jansen-Schulz, Bettina/Kortendiek, Beate/Schäfer, Gudrun (2006):

Gender-Aspekte bei der Einführung und Akkreditierung gestufter Studiengänge – eine Handreichung. Dortmund, Studien Netzwerk Frauenforschung NRW Nr. 7.

Bessing, Nina/Bührer, Susanne/Drüner, Marc/Lukoschat, Helga/Neuss, Jana/Schraudner, Martina/Wehking, Solveig (2006):

Gender als Innovationspotenzial in Forschung und Entwicklung. Fraunhofer IRB-Verlag.

Blickhäuser, Angelika/ von Bargen, Henning (2007):

Fit for Gender Mainstreaming, URL: www.fit-forgender.org.

Boeckle, Bettina/Ruf, Michael (Hrsg.) (2004):

Gender-Reader – Eine Frage des Geschlechts. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bourdieu, Pierre (1982):

Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt am Main, Suhrkamp-Verlag.

Budde, Jürgen (2005):

Männlichkeit und gymnasialer Alltag. Doing Gender im heutigen Bildungssystem. Bielefeld, Transcript Verlag, 28–62.

Budde, Jürgen/Scholand, Barbara/Faulstich-Wieland, Hannelore (2008):

Geschlechtergerechtigkeit in der Schule: Eine Studie zu Chancen, Blockaden und Perspektiven einer gender-sensiblen Schulkultur. Weinheim, Juventa-Verlag.

Buschmann, Matthias (1994):

Jungen und Koedukation. Zur Polarisierung der Geschlechterrollen. Deutsche Schule, Heft 2.

Clance, Pauline Rose/Imes, Suzanne Ament (1978):

"The Impostor Phenomenon Among High Achieving Women: Dynamics and Therapeutic Intervention". Psychotherapy Theory, Research and Practice 15 (3): 241–47. URL: http://www.paulineroseclance.com/pdf/ip_high_achieving_women.pdf.

Derboven, Wibke/Winker, Gabriele (2010):

Ingenieurwissenschaftliche Studiengänge attraktiver gestalten. Vorschläge für Hochschulen. Berlin/Heidelberg, Springer Verlag.

Döge, Peter (2008):

Von der Antidiskriminierung zum Diversity-Management. Ein Leitfaden. Göttingen, Verlag Vandenhoeck&Ruprecht.

Dombrowski, Eva-Maria/Salein, Matthias/Villvock, Joachim (2011):

Integriertes Lehrprojekt: Gender im Maschinenbaustudium. In: Kammasch, Gudrun/Schwenk, Angela/Wieneke-Toutaoui, Burghilde (Hrsg): IngenieurBildung für Nachhaltige Entwicklung. Referate der 5. IGIP Regionaltagung. Beuth Hochschule, 79–86.

Dudeck, Anne/Jansen-Schulz, Bettina (Hrsg.) (2006):

Hochschuldidaktik und Fachkulturen. Gender als didaktisches Prinzip. Bielefeld, Universitäts Verlag Webler.

Eckstein, Brigitte (1972):

Hochschuldidaktik und gesamtgesellschaftliche Konflikte. Frankfurt a.M., Edition Suhrkamp.

Eliot, Lise (2010):

Wie verschieden sind sie? Die Gehirnentwicklung bei Mädchen und Jungen. Berlin, Berlin Verlag GmbH.

Engler, Steffani (1993):

Fachkultur, Geschlecht und soziale Reproduktion. Eine Untersuchung über Studentinnen und Studenten der Erziehungswissenschaft, Rechtswissenschaft, Elektrotechnik und des Maschinenbaus. Weinheim, Deutscher Studienverlag.

Fox-Keller, Evelyn (1986):

Liebe, Macht und Erkenntnis. München, Carl Hanser Verlag.

Gardenswartz/Rowe (2003):

Diverse Teams at Work, SHRM, Alexandria, Virginia, USA, zitiert nach Blickhäuser/Bargel. URL: http://www.gendertoolbox.org/toolbox/toolbox/toolbox/toolbox/toolbox/toolbox/toolbox.htm.

Gesterkamp, Thomas (2010):

Die neuen Väter zwischen Kind und Karriere. Opladen, Barbara Budrich-Verlag.

Graff, Ulrike (2011):

"Emanzipatorisches Potenzial monoedukativer pädagogischer Settings". In: Wentzel, Wenka/Mellies, Sabine/Schwarze, Barbara (Hrsg.): Generation Girls' Day. Opladen, 195–210.

Güting, Damaris (2004):

Soziale Konstruktion von Geschlecht im Unterricht. Ethnographische Analysen alltäglicher Inszenierungspraktiken. Bad Heilbrunn, Verlag Julius Klinkhardt, 83–125.

Haasper, Ingrid/Jansen-Schulz, Bettina (Hrsg.) (2008):

Key Competence: Gender. Berlin, Lit-Verlag.

Hannover, Bettina (1992):

"Spontanes Selbstkonzept und Pubertät. Zur Interessenentwicklung von Mädchen koedukativer und geschlechtshomogener Schulklassen". In: Bildung und Erziehung, 45: 31–46.

Haraway, Donna (1995):

"Situiertes Wissen". In: Haraway, Donna/Hammer, Carmen/Stiess, Immanuel (Hrsg): Die Neuerfindung der Natur: Primaten, Cyborgs und Frauen. Frankfurt a.M., Campus-Verlag, 73–97.

Harding, Sandra (2010):

"Wissenschafts- und Technikforschung: Multikulturelle und postkoloniale Geschlechteraspekte". In: Becker, Ruth/Kortendiek, Beate (Hrsg.): Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie. Wiesbaden, VS-Verlag, 312–321.

Ihsen, Susanne (1996):

"Studentinnen an einer Technischen Hochschule. Zur Situation von Maschinenbau-Studentinnen an der RWTH Aachen". In: Münch, Dörte/Thelen, Elvi (Hrsg.): FORUM Frauenforschung – Vorträge aus fünf Jahren. Darmstadt, FiT-Verlag, 107–130.

Ihsen, Susanne (1999):

Zur Entwicklung einer neuen Qualitätskultur in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. Ein prozessbegleitendes Interventionskonzept. Düsseldorf, VDI-Fortschrittsberichte Reihe 16, Band 112.

Ihsen, Susanne (2007):

"Gender und Diversity in Ingenieurwissenschaften". In: Leicht-Scholten, Carmen (Hrsg.): "Gender and Science": Perspektiven in den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Bielefeld, Transkript-Verlag, 163.

Ihsen, Susanne/Jeanrenaud, Yves (2009):

Potenziale nutzen, Ingenieurinnen zurückgewinnen. Stuttgart, Studie im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg. URL: <u>www.gender.edu.tum.de/downloads.html</u>.

Ihsen, Susanne (2010b):

"Ingenieurinnen. Frauen in einer Männerdomäne". In: Becker, Ruth/ Kortendiek, Beate (Hrsg.): Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie. Wiesbaden, VS-Verlag, 799–805.

Ihsen, Susanne (2010a):

"Technikkultur im Wandel: Ergebnisse der Geschlechterforschung in Technischen Universitäten". In: Bayerisches Institut für Hochschulforschung (Hrsg.): Beiträge zur Hochschulforschung, München, Band 32, 80–97.

Ihsen, Susanne/Schneider, Wolfram/Gebauer, Sabrina (2010):

Gendergerechte Curricula in den Ingenieurwissenschaften. News – Frauenpolitisches Forum an der TU Berlin, 14–15.

Ihsen, Susanne/Höhle, Ester Ava/Baldin, Dominik et al (2010).:

Spurensuche! Entscheidungskriterien für Natur- bzw. Ingenieurwissenschaften und mögliche Ursachen für frühe Studienabbrüche von Frauen und Männern an den TUg-Universitäten. München, TUM Gender- und Diversity-Studies, Band 1.

Ihsen, Susanne/Kampmann, Birgit/Mellies, Sabine (Hrsg.) (2011):

...und kein bisschen leise! Festschrift für Prof. Barbara Schwarze. München, TUM Gender- und Diversity-Studies, LIT Verlag, Band 2.

Ihsen, Susanne (2012):

"Synergien zwischen Geschlechterforschung und Hochschuldidaktik in den Ingenieurwissenschaften". In: Kampshoff, Marita/Wiepcke, Claudia (Hrsg.): Handbuch Geschlechterforschung und Fachdidaktik. Wiesbaden, VS-Verlag (Veröffentlichung in Vorbereitung).

Internationales Netzwerk Weiterbildung (INET) e.V. (2005):

Genderkompetenz. Ein Reader für die Praxis. Großpösna, Göselhausverlag.

Janshen, Doris/Rudolph, Hedwig et al. (1987):

Ingenieurinnen. Frauen für die Zukunft. Berlin/New York, De Gruyter Verlag.

Janshen, Doris (1990):

Hat die Technik ein Geschlecht? Denkschrift für eine andere technische Zivilisation. Berlin, Orlanda-Frauenverlag.

Kahlert, Heike (2002):

"Feministische Wissenschaft". In: Kroll, Renate (Hrsg.): Metzler Lexikon Gender Studies Geschlechterforschung. Stuttgart/Weimar, Metzler Verlag, 404–406.

Könekamp, Bärbel (2006):

"Die Lebensführung – ein zentraler Faktor der Anerkennung von Leistung und Qualifikation in akademischen Berufen. Dargestellt am Beispiel der Berufsfelder Chemie und Ingenieurwissenschaften". In: Zeitschrift für Frauenforschung und Geschlechterstudien, 24. Jhg., 4: 43–54.

Könekamp, Bärbel (2007):

Chancengleichheit in akademischen Berufen. Beruf und Lebensführung in Naturwissenschaft und Technik. Wiesbaden, VS-Verlag.

Kotthoff, Helga/Günthner, Susanne (1992):

Die Geschlechter im Gespräch. Stuttgart, Metzler-Verlag.

Krell, Gertraude/Wächter, Hartmut (Hrsg.) (2006):

Diversity Management. Impulse aus der Personalführung. München/Mering, Rainer Hampp Verlag.

Kuark, Julia K. (2009):

"Gender-Kompetenz in der Lehre: Das Beispiel der Hochschule für Technik FHNW". In: Liebig, Brigitte/Rosenkranz-Fallegger, Edith/Meyerhofer, Ursula (Hrsg.): Handbuch Gender-Kompetenz. Ein Praxisleitfaden für (Fach-) Hochschulen. Zürich, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 109–115.

Liebig, Brigitte/Rosenkranz-Fallegger, Edith/Meyerhofer, Ursula (Hrsg.) (2009):

Handbuch Gender-Kompetenz. Ein Praxisleitfaden für (Fach-)Hochschulen. Zürich, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

Mooraj, Margrit (2002):

Frauen, Männer und Technik. Ingenieurinnen in einem männlich besetzen Berufsfeld. Frankfurt a.M., Peter Lang Verlag.

Onnen-Isemann, Corinna/Bollmann, Vera (2010):

Studienbuch Gender & Diversity. Eine Einführung in Fragestellungen, Theorien und Methoden. Frankfurt a.M., Peter Lang Verlag.

Paulitz, Tanja (2010):

"Technikwissenschaften: Geschlecht in Strukturen, Praxen und Wissensformationen der Ingenieurdisziplinen und technischen Fachkulturen". In: Becker, Ruth/Kortendiek, Beate (Hrsg.): Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung. Theorie, Methoden, Empirie. Wiesbaden, VS-Verlag, 787–798.

Pfenning, Uwe/Renn, Ortwin/Hiller, Sylvia (2011):

"Frauen für Technik – Technik für Frauen. Zur Attraktivität von Technik und technischen Berufen bei Mädchen und Frauen". In: Wentzel, Wenka/Mellies, Sabine/Schwarze, Barbara (Hrsg.): Generation Girls´ Day. Opladen, 123–157.

Rachow, Axel (Hrsg.) (2000):

Spielebar. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.

Rachow, Axel (Hrsg.) (2005):

Spielebar II. Bonn, managerSeminare Verlags GmbH.

Rastetter, Daniela (2006):

"Managing Diversity in Teams. Erkenntnisse aus der Gruppenforschung". In: Krell, Gertraude/Wächter, Hartmut (Hrsg.): Diversity Management. Impulse aus der Personalführung. München/Mering, Rainer Hampp Verlag, 81–108.

Rehberg, Karl-Siegbert (1992):

Universität als Institution. Vortrag an der RWTH Aachen.

Rübsamen, Rosemarie (1983):

"Patriarchat- der (un-)heimliche Inhalt der Naturwissenschaft und Technik". In: Pusch, Luise (Hrsg.): Feminismus. Inspektion einer Herrenkultur. Ein Handbuch. Frankfurt a.M., edition suhrkamp, 290ff.

Roosevelt Thomas, R. (1999):

Building a House for Diversity. New York, American Management Association, 3-5.

Schiebinger, Londa (2000):

Frauen forschen anders. Wie weiblich ist die Wissenschaft? München, Beck-Verlag.

Schwarze, Barbara/Webler, Wolff-Dietrich (1998):

Lernen für Europa. Weinheim, Deutscher Studien-Verlag.

Schwarze, Barbara (25.09.2006):

Gender und Diversity in Ingenieurwissenschaften und Informatik. Universität Lüneburg, Vortrag auf der Tagung "Zukunft Bologna".

Struwe, Ulrike (2010):

Berufsorientierung im Spannungsfeld von Information und Beratung. Opladen/Farmington Hills, Budrich UniPress.

Themenheft DUZ (Unabhängige Deutsche Universitätszeitung) (2010):

Rollenbilder an der Hochschule. Wann ist der Mann ein Mann? Heft o7.

Wentzel, Wenka/Mellies, Sabine/Schwarze, Barbara (Hrsg.) (2011):

Generation Girls' Day. Opladen/Berlin/Farmington Hills, Budrich Uni Press.

Wippermann, Carsten/Calmbach, Mark/Wippermann, Katja (2009):

Männer – Rolle vorwärts, Rolle rückwärts. Identitäten und Verhalten von traditionellen, modernen und postmodernen Männern. Opladen, Barbara Budrich-Verlag.

Wolffram, Andrea (2003):

Frauen im Technikstudium. Belastungen und Bewältigung in sozialen Studiensituationen. Münster, Waxmann Verlag GmbH.

GENDER TOOLB X

