

Fachbereich Physik
Die dezentrale Frauenbeauftragte
Das Dekanat

Maßnahmenplan zur Frauenförderung, Gleichstellung und
Familienfreundlichkeit im Rahmen der Zielvereinbarungen 2010/2011

Vorbemerkungen

Der Fachbereich Physik will mit diesem Maßnahmenplan zur Frauenförderung, zur Verwirklichung der Gleichstellung von Frauen und Männern sowie zur Verbesserung der Familienfreundlichkeit am Fachbereich beitragen. Über die Erhöhung des Frauenanteils dort, wo Frauen unterrepräsentiert sind, die Verbesserung der Studien- und Arbeitsbedingungen von Frauen und die Unterstützung von Frauen und Männern mit familiärer Verantwortung wird das übergeordnete Ziel einer systematischen und nachhaltigen Veränderung der Fachkultur verfolgt. Neben der individuellen Förderung wird insbesondere eine Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen (z.B. Kinderbetreuungsmöglichkeiten, familienfreundliche Sitzungszeiten von Gremien) angestrebt. Bei strukturellen Hindernissen, die vom Fachbereich Physik allein nicht beseitigt werden können, setzt sich der Fachbereich aktiv bei der Hochschulleitung für Veränderungen im Sinne einer Förderung von Gleichstellung und Familienfreundlichkeit ein und erhofft sich deren Unterstützung.

Grundlagen dieses Maßnahmenplans sind neben den Frauenförderrichtlinien der Freien Universität Berlin (FFR) das Berliner Hochschulgesetz (BerlHG), das Landesgleichstellungsgesetz (LGG), das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz (AGG) sowie das Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG). Der Maßnahmenplan dient der Konkretisierung der in den genannten Richtlinien enthaltenen Vorgaben zur Frauenförderung, Gleichstellung und Familienfreundlichkeit.

In diesem Kontext misst der Fachbereich den Aktivitäten der dezentralen Frauenbeauftragten große Bedeutung bei. Entsprechend stellt der Fachbereich die angemessene Beteiligung der Frauenbeauftragten an allen personellen und strukturellen

Prozessen sicher. Dies betrifft insbesondere die Personalplanung und -entwicklung (inklusive aller Einstellungs- und Berufungsvorgänge), die Anwendung und Entwicklung von Steuerungsinstrumenten, die Begleitung von Studienreformprozessen sowie die Aktivitäten des Fachbereichs im Rahmen der Exzellenzinitiative.

Der vorliegende Maßnahmenplan tritt am Tag der Verabschiedung durch den Fachbereichsrat in Kraft. Das Dekanat führt gemeinsam mit der dezentralen Frauenbeauftragten jährlich eine Bestandsaufnahme und Analyse der Beschäftigten- und Studierendenstruktur sowie der abgeschlossenen Prüfungs-, Promotions-, Habilitations- und Berufungsverfahren durch. Die Zahlen sollen als Indikator für die Umsetzung des Maßnahmenplans sowie als Grundlage für dessen Fortschreibung oder ggf. Anpassung dienen. Weiterhin berichtet das Dekanat gemeinsam mit der dezentralen Frauenbeauftragten dem Präsidium nach zwei Jahren über den Stand der Umsetzung der im Plan vorgesehenen Maßnahmen. Statistische Daten dazu werden regelmäßig im Bericht der zentralen und dezentralen Frauenbeauftragten aufgeführt.

Ausgangssituation

Im Studienfach Physik sind Frauen unabhängig vom Studienziel derzeit noch deutlich unterrepräsentiert. Der Anteil liegt zu Beginn des (Diplom-) Studiums bei rund 15% (gemittelt über die letzten 9 Jahre) und beträgt bis zum Ende des Studiums (Diplom) im Rahmen statistischer Schwankungen fast unverändert rund 17%. Eine leichte Steigerung der Quote ist dagegen bei den Promotionsabschlüssen zu verzeichnen, bei denen der Frauenanteil in den letzten Jahren etwa 22% erreicht hat. Das zeigt unter anderem, dass die Abbrecherquote bei Frauen nicht höher ist als bei Männern, wengleich darauf hinzuweisen ist, dass die Abbrecherquote in der Physik insgesamt vergleichsweise hoch ist.

In den letzten Jahren konnte der Anteil an Frauen in der Postdoc-Phase auch auf rund 20% gesteigert werden. Am Fachbereich sind durch Frauenförderprogramme derzeit drei Juniorprofessuren und zwei W2-Professuren auf Zeit mit Frauen besetzt. Demgegenüber ist der Frauenanteil unter den permanenten Professuren immer noch sehr gering. Hier ist derzeit nur eine von 17 Stellen mit einer Frau besetzt. [1]

Bezogen auf die verschiedenen Qualifikationsstufen ergeben sich drei Bereiche, in denen durch Frauenfördermaßnahmen besondere Schwerpunkte gesetzt werden sollen:

- I. Übergang Schule-Universität
- II. Frauen in der Karriereplanung
- III. Entwicklungen des Fachbereichs auf professoraler Ebene

Maßnahmen des Fachbereichs

Im Folgenden werden jeweils übergeordnete Ziele sowie Vorschläge für konkrete Maßnahmen zu deren Erreichung genannt. Dabei ist zwischen kurz- und mittelfristigen Maßnahmen und solchen, die eher langfristigen Charakter haben zu unterscheiden. Der Fachbereich ist sich dabei bewusst, dass nicht alle der angeführten Maßnahmen aus den eigenen Ressourcen umgesetzt werden können, sondern einer Unterstützung über Drittmittelinitiativen, Fördermittel der Exzellenzinitiative oder zentralen Haushaltsmittel bedürfen.

I. Übergang Schule-Universität:

Der Fachbereich strebt eine Erhöhung des Frauenanteils in der Studieneingangsphase an bei gleichzeitiger Stabilisierung des Frauenanteils im Studienfach Physik insgesamt.

In diesem Zusammenhang beteiligt sich der Fachbereich seit einigen Jahren erfolgreich an folgenden Maßnahmen:

1. Seit neun Jahren in Folge findet auch an der Freien Universität der bundesweite „Girls Day“ statt. Im Rahmen dieser Veranstaltung hat der Fachbereich pro Jahr Workshops für rund 100 Schülerinnen der Klassenstufen 5 bis 10 angeboten, um ihnen einen Einblick in Inhalte und Arbeitsweisen der Physik zu liefern.

Der Fachbereich strebt an, dass sich künftig alle Arbeitsgruppen am „Girls Day“ beteiligen. Dabei soll das Spektrum der angebotenen Workshops

auch auf den (bislang kaum genutzten) Bereich der Theoretischen Physik erweitert werden.

2. Eine weitere erfolgreiche Veranstaltung ist die „Sommeruni“, die für die Klassenstufen 10 bis 13 angeboten wird. Hier werden seit 2003 über 2 Wochen in den Semesterferien neben verschiedenen Kursen auch Vorlesungen und Studienberatungen angeboten. Die Sommeruni wird bisher etwa zu gleichen Teilen von Schülerinnen und Schülern im Fachbereich Physik besucht und ist damit eine wichtige Veranstaltung, um jungen Frauen außerhalb des Schulbetriebs einen Einblick in das Gebiet der Physik zu geben. Der Fachbereich strebt auch hier eine Beteiligung aller Arbeitsgruppen an und unterstützt die Veranstaltung wie bisher durch die Bereitstellung von Tutorenmitteln.
3. Im „PhysLab“, dem Schüler/innen/labor des Fachbereichs Physik der FU Berlin, haben Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, selbstständig zu experimentieren. Eine geschlechtsdifferenzierte Betreuung der Lerngruppen wird angeboten. Seit kurzem wird hierauf auch auf den Webseiten explizit hingewiesen. Das PhysLab bietet regelmäßig Studienberatungen für die MINT-Fächer an, bei denen auch auf „Gender-Aspekte“ eingegangen wird. Im Jahr 2009 haben 651 Schülerinnen und Schüler diese Studienberatungen besucht.
4. Mittelfristig ist ein Mentoring-Programm für Oberstufenschülerinnen geplant, das nach dem Vorbild des „Ada-Lovelace-Projekt“ durch Studentinnen, die als Mentorinnen fungieren, getragen werden soll. Kurzfristig soll eine genaue Konzeption erfolgen. Der Fachbereich unterstützt das Projekt insbesondere durch Personalmittel für Mentorinnen.

Mit den oben angeführten Maßnahmen wird versucht, die Schülerinnen direkt anzusprechen und ggf. für ein Physikstudium zu motivieren. Einen anderen, allerdings lediglich langfristig wirkenden Ansatz bietet die Einbeziehung von Lehrerinnen und Lehrern direkt in der Ausbildungsphase oder über berufsbegleitende Weiterbildungsangebote. Im Fachbereich ist die Arbeitsgruppe

„Didaktik der Physik“ hier in besonderem Maße ein geeigneter Ansprechpartner.

Genderaspekte sollen langfristig zu einem festen Bestandteil der Lehramtsausbildung und der Weiterbildung von aktiven Lehrerinnen und Lehrern werden.

5. Im Rahmen der Lehramtsausbildung sollen Seminare zu Themen eines geschlechtergerechten Physikunterrichts konzipiert und angeboten werden. Die Seminare sollen auf den empirischen Befunden der Geschlechterforschung in der Fachdidaktik und den Erziehungswissenschaften aufbauen (zu Unterschieden im Lernverhalten und im Selbstkonzept, zu Differenzen in den Interessenlagen und Motivationen, sowie zu den Interventionsmöglichkeiten der Lehrenden und zur Präsentation der Inhalte in den Unterrichtsmaterialien).

Für die kurzfristige Umsetzung ist die Vergabe eines Lehrauftrages vorgesehen.

6. Für aktive Lehrerinnen und Lehrer sollen entsprechende Weiterbildungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Schulkooperationen erarbeitet werden.

Durch Kooperationen mit anderen Fachbereichen der MINT-Fächer lassen sich Synergieeffekte erzeugen und die Angebotsvielfalt erhöhen. Mittelfristig sollen daher auch fächerübergreifende Veranstaltungen zu „Genderaspekten in den Didaktiken der MINT-Fächer“ angeboten werden.

7. Die Konzeption von Lehrformen, die für verschiedene Lernprozesse offen sind und dies auf entsprechende Kommunikations- und Interaktionsformen sowie plurale Identifikationsangebote stützen, soll auf die Übertragbarkeit in der Hochschullehre hin geprüft und wenn möglich in ersten Kursveranstaltungen umgesetzt werden.

Die Umsetzung der Punkte 5 bis 7 erfolgt durch die AG Didaktik der Physik, unterstützt durch die Kooperation mit der Gastprofessorin für „Geschlechterstudien in der Physik und ihrer Geschichte“

II. Frauen und Karriereplanung

Für die Karriereplanung sind insbesondere die **Endphase des Studiums** und die **Promotionsphase** von entscheidender Bedeutung.

Der Fachbereich verpflichtet sich, regelmäßig passgenau zugeschnittene Angebote einzurichten, um Physikerinnen in diesen Phasen zu unterstützen. Grundsätzlich werden die Angebote auf die spezifischen Interessen von Frauen ausgerichtet, wo sinnvoll und möglich, sollen die Veranstaltungen jedoch für alle Interessierten offen sein.

Ein flexibles Angebot an Workshops begleitet die Ausbildungsphase im Übergang vom Studium zur Promotion und setzt sich aus folgenden Bausteinen zusammen:

8. Workshops zu Themen wie Selbstdarstellung und Außenwirkung
9. Informationsveranstaltungen zu Fördermöglichkeiten, Preisen und Netzwerken
10. Berufsbilder in der Physik und in den MINT-Fächern untergliedert in Veranstaltungen am Fachbereich und außerhalb der Universität:
 - “Ein Tag vor Ort“: Teilnehmerinnen besuchen potentielle Arbeitsplätze
 - “Physiker/innen im Beruf“: Der Fachbereich lädt vorzugsweise Frauen (Stichwort „role models“) ein, die ihren Beruf und Werdegang vorstellen.

In beiden Fällen bietet sich die Zusammenarbeit mit Praktikumsbeauftragten für Berufspraktika des Fachbereichs an.

Der Fachbereich trägt die Kosten für Referenten und Referentinnen.

Die Veranstaltungen werden wenn möglich MINT-übergreifend angeboten

11. Einrichtung einer Europäischen Sommerschule für Physikerinnen:
Diversity in the Cultures of Physics (mittelfristige Planung)
Im Projekt der Sommerschule werden Zielsetzungen zur Gleichstellung mit Nachwuchsförderung und internationaler Vernetzung kombiniert, so dass

Nachwuchswissenschaftlerinnen in der Physik in dreifacher Weise unterstützt werden: (1) bei der Wahl des Arbeitsgebiets für die Promotion als Grundlage der weiteren Karriere, (2) beim Aufbau internationaler Kontakte und Kollaborationen sowie bei der Vorbereitung von Auslandsaufenthalten und (3) beim Zugang zu den professionellen Netzwerken von Physikerinnen und Förderprogrammen für Wissenschaftlerinnen im nationalen und internationalen Rahmen.

Die Sommerschule wird als jährlicher bilateraler Austausch organisiert in Kooperation mit jeweils einer europäischen Partneruniversität. Adressatinnen der Maßnahme sind Studentinnen am Ende oder nach Abschluss des Masterstudiengangs und Promovendinnen in der Anfangsphase. Ziel der Maßnahme ist es, einen Einblick in die Vielfalt der Arbeitsgebiete von Physikerinnen in Europa zu vermitteln („role models“), Wissenschaft in ihrem kulturellen, politischen und lebensweltlichen Kontext kennenzulernen und über die Umsetzung der Gleichstellung in der europäischen Forschungslandschaft zu informieren.

Die Ausarbeitung des Konzepts strebt der Fachbereich in Koordination mit der Dahlem Research School an. [Im Lehrangebot der Sommerschule an der FU Berlin sollen Dozentinnen anderer Fachbereiche sowie Lehrende und ExpertInnen weiterer Berliner Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit einbezogen werden.] Am Fachbereich Physik wird die inhaltliche Gestaltung der Sommerschule von der Gastprofessorin für „Geschlechterstudien in der Physik und ihrer Geschichte“ übernommen.

Grundlage für die Umsetzung der Maßnahmen 4, 8, 9, 10 und 11 ist die Einrichtung einer Koordinationsstelle für MINT-Fächer im Umfang einer BAT IIa/2 Stelle für 3 Jahre aus zentralen Mitteln. Die Stelle soll am Fachbereich Physik angesiedelt werden und projektabhängig mit den Fachbereichen Mathematik/Informatik sowie Biologie/Chemie/Pharmazie zusammenarbeiten. Eine Ausweitung der Stelle über den ersten Berichtszeitraum (2 Jahre) hinaus soll die Kontinuität der positiv bewerteten Projekte sicherstellen.

Zu den Aufgaben der Koordinationsstelle gehört:

- Organisation von Informationsveranstaltungen, Weiterbildungen, Workshops und Veranstaltungen zu Berufsbilder in den MINT-Fächern

- Begleitung der der Europäischen Sommerschule
- Öffentlichkeitsarbeit
- Planung des Mentorinnen Programms für Schülerinnen

Um Frauen in der **Post-doc-Phase** und während einer **Juniorprofessur** zu unterstützen plant der Fachbereich folgende Maßnahmen:

12. Der Fachbereich prüft verschiedene existierende Konzepte und Möglichkeiten zur Einrichtung eines Mentoring-Programms für Doktorandinnen und Postdoktorandinnen auf ihre Eignung – für diese Arbeit werden personelle Mittel beispielsweise im Rahmen eines Werkvertrags zur Verfügung gestellt.
13. Frauen sollen verstärkt im Fachbereich als Vortragende eingeladen werden. Sie sollen gegebenenfalls auf die Möglichkeiten der Kinderbetreuung an der FU aufmerksam gemacht werden und diesbezüglich vom Fachbereich unterstützt werden.
Der Fachbereich prüft zudem eine generelle Verlegung des Fachbereichskolloquiums auf einen günstigeren und familienfreundlichen Termin.
14. Der Fachbereich weist W1-Juniorprofessorinnen auf das ProFil-Programm hin und unterstützt deren Bewerbung und Teilnahme.
15. Der Fachbereich nimmt an dem geplanten „Rückkehrprogramm für Postdoktorandinnen“ nach Erziehungszeiten und Auslandsaufhalten des Fachbereichs Biologie/ Chemie/ Pharmazie teil.
16. Der Fachbereich wirkt darauf hin, dass Frauen (insbesondere auch Doktorandinnen) stärker aktiv in Gremien und Einstellungsverfahren eingebunden werden. Damit möglichst viele Frauen einen Einblick in die Prozesse bekommen, soll ein Pool an Interessentinnen erstellt werden (Umsetzung durch die dezentrale Frauenbeauftragte). Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Personen nicht durch die Beteiligung an überproportional viel Gremienarbeit überlastet werden.
Der Fachbereich prüft Ausgleichsregelungen für diese Arbeit.

III. Entwicklungen des Fachbereichs auf professoraler Ebene:

17. Der Fachbereich hat es sich zum Ziel gesetzt, eine der fünf permanenten Professuren in der Theoretischen Physik mit einer Frau zu besetzen.

18. Gastlehrstuhl über DAAD im Zusammenhang mit der Summer School
Über den DAAD soll ein Gastlehrstuhl in der Förderlinie "Innovationen in der Lehre" im Rahmen des Gastdozentenprogramms beantragt werden. Die Ausschreibung richtet sich an Fachwissenschaftlerinnen, die sich zusätzlich zu ihrer Fachexpertise in der Gleichstellungspolitik ihrer Hochschule engagiert haben und dies in ihrem Lehrangebot umgesetzt haben. Die Auswahl der Kandidatinnen soll im Kontext mit der Planung zur Einrichtung einer Sommerschule (siehe oben, Punkt 11) abgestimmt werden.

19. Gastprofessur für Genderforschung
Am Fachbereich wurde zum WiSe 2010 eine Gastprofessur für „Geschlechterstudien in der Physik und ihrer Geschichte“ eingerichtet. Aufgabe ist die Analyse der Situation von Wissenschaftlerinnen in den Arbeitsgebieten der Physik, von Genderaspekten in der Physikgeschichte und von aktuellen Forschungsvorhaben (Gender Impact Assessment). Genderanalysen sollen auch weiterhin in Forschung und Lehre am Fachbereich vertreten sein und durch Einwerbung von Mitteln aus dem Berliner Programm für Chancengleichheit bzw. aus dem Masterplan ermöglicht werden.
Die Gastprofessur ist in die Begleitung bzw. Gestaltung der Konzeption und Umsetzung mehrerer Maßnahmen (Punkt 5-7 bzw. 11) eingebunden; darüber hinaus wird die Realisierung weiterer Ziele angestrebt:
 - die Entwicklung eines ABV-Moduls zur interdisziplinären Genderforschung, das Themen aus den MINT-Fächern mit sozial- und geisteswissenschaftlichen Ansätzen zusammenführt;
 - Beiträge zum Gender Impact Assessment von Clusteranträgen und SFB-Anträgen;

- Forschungsinitiativen zu Gender und Physik und deren Integration in die internationalen Forschungsnetzwerke zur Wissenschaftssoziologie und -geschichte.

Weitere Maßnahmen:

- Durchführung einer Veranstaltung gemeinsam mit dem Fachbereich Mathematik und Informatik sowie dem Familienbüro, in der das Familienbüro über seine Angebote informiert
- Ausbau der „Interaktiven Praktikumsexperimente“ zur Verbesserung der Studienmöglichkeiten von Studierenden mit familiären Verpflichtungen
- Der Fachbereich achtet auf familienfreundliche Sitzungszeiten der akademischen Selbstverwaltung sowie familienfreundliche Zeiten bei prüfungsrelevanten Veranstaltungen.
- Verbesserung der Außendarstellung durch eine lebendigere Gestaltung der Internetseiten
- Vorbereitung der Ausstellung zum LHC/CERN „The complexity of LHC and the women in charge of it“

[1] Frauenförderung und Gender Mainstream, Bericht der zentralen Frauenbeauftragten der Freien Universität Berlin, Juni 2010