



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Frauenförderplan des Fachbereichs 17 Mathematik / Informatik der Universität-Gesamthochschule Paderborn

Universität Paderborn

Paderborn, 2002

urn:nbn:de:hbz:466:1-24416



Amtliche Mitteilungen

Verkündungsblatt der Universität-Gesamthochschule Paderborn
(AM. Uni. Pb.)

**Frauenförderplan
des Fachbereichs 17
Mathematik / Informatik
der Universität – Gesamthochschule
Paderborn**

Vom 10. Juli 2002



19. Dezember 2002

Jahrgang 2002

Nr. 41

Frauenförderplan
des Fachbereichs 17
Mathematik/Informatik

Vom 10. Juli 2002

Vorbemerkung:

Der Frauenförderplan des Fachbereichs 17 Mathematik/Informatik unterteilt sich in die Frauenförderpläne der beiden Fachgebiete Mathematik bzw. Informatik. Mit dieser Aufteilung wird den unterschiedlichen Ausgangssituationen und den daraus resultierenden unterschiedlichen Maßnahmen der Fächer zur Frauenförderung Rechnung getragen.

Frauenförderplan des Fachbereichs 17 Mathematik

Präambel: Im Rahmen der Frauenförderung an der Universität – Gesamthochschule Paderborn wird aufgrund des Landesgleichstellungsgesetzes vom 09. November 1999 und des vom Senat am 22. November 2000 beschlossenen Rahmenplans zur Gleichstellung von Frauen und Männern der Universität – Gesamthochschule Paderborn nachstehender Frauenförderplan für das Fach Mathematik erlassen.

Dieser Frauenförderplan dient vorrangig der Realisierung folgender Ziele:

- Erhöhung des Frauenanteils in allen Bereichen, in denen Frauen unterrepräsentiert sind
- Verbesserung der Berufschancen der Frauen an der Hochschule.

1. Frauenanteil des Faches Mathematik – Zielvorstellungen und Maßnahmen

1.1 – 1.3 Studienanfänger/innen, Studierende, Abschlussprüfung

Analyse: Das Mathematikstudium gilt als anspruchsvoll und schwer. Zugleich ist der Frauenanteil unter den Studierenden und Absolventen signifikant. *Bundesweit* hat sich der Frauenanteil der Abschlüsse Diplom Mathematik in den 20 Jahren von 1977-1997 von 10% auf 27% erhöht. Seit den 90-er Jahren liegt dieser Anteil zudem stabil im Bereich 25% bis 30%. Diese Daten¹ sind im Einklang mit entsprechenden Erhebungen in NRW²: Im *Landesschnitt* (gemittelt über die Absolventenjahrgänge 1993-1999) liegt der Frauenanteil unter den Absolventen Diplom Mathematik bei knapp 28 %. Innerhalb der untersuchten Zeitspanne sind zudem keine Trendänderungen dieses Anteils feststellbar.

Paderborn liegt für die Jahrgänge 1998 und 1999 mit einem Absolventenanteil Diplom³ von 38,5% bzw. 33,3% signifikant über dem Landesmittel⁴. Dieser Anteil liegt weiterhin bemerkenswert höher als der Paderborner Frauenanteil von anderen Fächern natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausrichtung. Bei den Anfängern Mathematik Diplom liegt die Frauenrate mit 43,5% im WS00/01 nochmals höher als die aktuellen Absolventenquoten.

Für den Lehramtsbereich liegen entsprechende Landesdaten nicht nach Fächern aufgeschlüsselt vor. Für Primarstufe, Sekundarstufe I, Sekundarstufe II, Sekundarstufe II und I betragen die *fachübergreifenden* landesweiten Frauenanteile der Absolventen (Zeitraum 1993-99) 92%, 66,7%, 55,1% bzw. 61,2%. Eingrenzen lässt sich der Paderborner Fachanteil durch Rückgriff auf die *Anfängerzahlen Paderborns* zum WS00/01, die in der obigen Reihenfolge jeweils 88,8%, 72%, 66,7% und 47,6% betragen, sich – bis auf eine abweichende Verteilung auf die Gruppierungen LSII und LSII+I – also im globalen Landesschnitt bewegen.

Maßnahmen: Im Diplomstudium und dem Lehramtsstudium für die Sekundarstufe II wird die gegenwärtige Größenordnung des Frauenanteil der Studienanfänger und Absolventen als sehr zufriedenstellend betrachtet. Wir erwarten für Diplom- und Lehramtsstudium - wie mit jeder anderen Maßnahme studienzeitverkürzender Wirkung - eine weitere Zunahme des Frauenanteils durch die - auf Grundlage der Evaluation Mathematik - vorgenommenen Änderungen

¹ G. Törner und Th. Bahne: Fakten, Fakten, Fakten - Mathematikstudentenzahlen. <http://www.ub.uni-duisburg.de/dissonline/fakten.html>.

² Studienerfolg 1998, Studienerfolg 1999, Studienerfolg 1993-99, Wissenschaftliches Sekretariat für die Studienreform im Lande Nordrhein-Westfalen. <http://www.wss.nrw.de>.

³ Wir differenzieren im Rahmen dieses Plans nicht zwischen Mathematik und Technomathematik.

⁴ Studienerfolg 1998, Studienerfolg 1999, a.a.O.

der Studienstruktur. Die Anziehungskraft des neuen Bachelor-Studiengangs "Algorithmische Mathematik" auf Frauen⁵ ist jedoch kritisch zu verfolgen und in den jährlichen Bericht aufzunehmen, da sie möglicherweise durch seinen erhöhten Informatikanteil negativ beeinflusst wird. Für diesen Fall wird empfohlen, etwa durch zusätzliche Tutorien verstärkte Anreize zu schaffen.

Im Planungszeitraum wird eine Erhöhung der Anfängerinnenquote Diplom und SII auf 45% angestrebt. Das Fach beabsichtigt ferner die Absolventinnenquote auf 40% zu steigern. Im Primarstufenbereich, und mit Abstrichen für die Sekundarstufe I, strebt das Fach dagegen eine Erhöhung des Anteils männlicher Studienanfänger an mit 15% im Primar- und 40% im SI-Bereich.

1.2 Studierende

Siehe 1.1.

1.3 Abschlussprüfung

Siehe 1.1.

1.4 Graduiertenstipendien

Gemäß Rahmenplan zur Gleichstellung von Frauen und Männern der Universität Paderborn sind 50% der zur Verfügung stehenden Stipendien bei gleicher Qualifikation an Frauen zu vergeben.

Maßnahmen: Die Entwicklung des Frauenanteils des im Aufbau befindlichen Graduiertenkollegs „Anwendungsorientierte Modellierung und Algorithmenentwicklung“ ist zu beobachten und in den jährlichen Bericht aufzunehmen.

1.5 Promotionen

Analyse: Bundesweit hat sich im Zeitraum 1977-1998 der Frauenanteil bei den Promotionen im Fach Mathematik signifikant erhöht; nach einer Ausgangslage von etwa 6% liegt er nunmehr bei über 20%. Bei den Paderborner Promotionen in Mathematik stieg der Frauenanteil von 2 aus 17 für die Jahre 1990-95 auf 7 aus 21 für die Jahre 1996-2001, liegt mit einem Drittel nunmehr fast gleichauf mit dem Studentinnenanteil des Diplombereichs und insbesondere signifikant über dem Bundesdurchschnitt.

Maßnahmen: Das Fach strebt an, bei Promotionen im Planungszeitraum eine Frauenquote von 33% zu überschreiten.

1.6 Habilitationen

Analyse: In den vergangenen 10 Jahren gab es 8 Habilitationen im Fach Mathematik, darunter 2 Frauen, die beide Rufe auf C3-Stellen nach außerhalb angenommen haben.

Wie bisherige Erfahrung zeigt, bilden die sehr guten Berufsaussichten für Mathematikerinnen in der außeruniversitären Berufspraxis jedoch einen sehr starken Anreiz, die universitäre Karriere nach Abschluss der Promotion, aber vor abgeschlossener Habilitation⁶, zu beenden.

Maßnahmen: Das Fach wird daher verstärkt seine bisherige Politik fortsetzen, Mitarbeiterinnen zu ermuntern, eine Habilitation anzustreben und sich zu habilitieren bzw. eine

⁵ Wie die angeführte Studie von Törner und Bahne ausweist, sind Kurzzeitstudiengänge Mathematik (derzeit vor allem FH) für Frauen besonders attraktiv.

⁶ Wir ignorieren in diesem Zusammenhang neuerdings vorgeschlagene Änderungen des Stellenwerts der Habilitation und die Einführung von Juniorprofessuren.

gleichwertige Qualifikation zu erwerben⁷. Ein Frauenanteil der Habilitationen im Planungszeitraum von 25% wird abgestrebt.

1.7 Professuren

Analyse: Bisher gibt es keine Professorinnen in der Mathematik oder der Didaktik der Mathematik. Zu berücksichtigen ist hier, dass der Großteil dieser Stellenbesetzungen vor einem Vierteljahrhundert erfolgte. Im Planungszeitraum werden zusätzlich zur derzeit im Besetzungsverfahren befindlichen C4-Stelle bis Ende 2004 2 C4-Stellen und eine C3-Stelle durch Ausscheiden der Stelleninhaber frei⁸.

Maßnahmen: Das Fach wird sich bei der Wiederbesetzung vom Gesichtspunkt der Qualität der Bewerber/innen leiten lassen und dabei, entsprechende Eignung vorausgesetzt, Frauen bevorzugt berücksichtigen. Das Fach plant, im Planungszeitraum mindestens eine der drei Professuren durch eine Frau zu besetzen.

1.8 Hochschuldozenturen / Oberass. / O-Ing.

Analyse: Im Fach ist derzeit eine Stelle in diesem Bereich besetzt (durch einen Mann). Habilitierte Kandidatinnen für solche Stellen sind derzeit nicht vorhanden.

Maßnahmen: siehe Habilitationen.

1.9 und 1.11 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter, Drittmittelbeschäftigte

Analyse: Von den vier Dauerstellen im Mitarbeiterbereich (3 Akad. Oberräte, 1 Oberstudienrat im Hochschuldienst) ist eine Stelle Akad. Oberrat mit einer Frau besetzt. Von 29 Mitarbeitern mit Zeitverträgen sind derzeit 9 Frauen. Auch dieses Besetzungsverhältnis entspricht nahezu dem Frauenanteil des Diplomstudiums Mathematik.

Maßnahmen: Im Bereich der Dauerstellen des Mittelbaus werden im Planungszeitraum keine Stellen durch Ausscheiden wegen Alters frei.

Im Bereich der Zeitstellen ist schon jetzt ein vergleichsweise hoher Frauenanteil erreicht. Das Fach strebt an, diesen Anteil zu stabilisieren und nach Möglichkeit noch zu steigern mit einer Zielgröße von 35% am Ende des Planungszeitraums.

1.10 nichtwissenschaftliche Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter

Analyse: Im Verwaltungs- und Sekretariatsbereich, d.h. in den geringer bezahlten BAT Gruppierungen beträgt die Frauenquote 100%. Als einzige weitere Stelle existiert eine (von einem Mann besetzte) Technikerstelle, die im Planungszeitraum dauerhaft besetzt ist.

Ziel: Eine Einstufung des nichtwiss. Personals gemäß Arbeitsbeschreibung und Fähigkeiten.

Maßnahmen: Bei der Einstellung nichtwiss. Personals und während des Arbeitsverhältnisses bemühen sich die betreuenden Personen um eine entsprechende Einstufung bzw. Höhergruppierung.

1.11 Drittmittelbeschäftigte

Siehe 1.9.

1.12 Lehrbeauftragte

Analyse: Insgesamt geringer Umfang. Es ist überhaupt schwierig, geeignete Kandidaten zu finden.

⁷ Dies gilt gegebenenfalls entsprechend für die Besetzung von Juniorprofessuren.

⁸ Bis Ende des Jahrzehnts weitere 3 C4-Stellen, 3 C3-Stellen, 2 Stellen AOR, 1 Stelle OStR i. Hochschuldienst.

Maßnahmen: Im Planungszeitraum keine.

1.13 Stud. und wiss. Hilfskräfte

Analyse: Zur Bestandsaufnahme verweisen wir auf die Fachbereichsstatistik im Anhang an den Plan Informatik.

Maßnahmen: Wir streben eine Zielgröße von 35% Frauenanteil am Ende des Planungszeitraums an (SHK und WHK).

1.14 Auszubildende

Nicht aktuell.

2 Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf

Das Fach betont die Notwendigkeit der weiteren Verbesserung der Rahmenbedingungen für ein Studium bzw. eine Tätigkeit an der Universität, z.B. Vergrößerung des Angebots an Ganztags-Kinderbetreuung, die Vermeidung von Schwerpunktbildung von Lehrveranstaltung an Nachmittagen usf. Das Fach unterstützt bereits jetzt flexible Arbeitszeitregelungen sowie Telearbeit beim nichtwissenschaftlichen Personal.

3 Fort- und Weiterbildung

Wie im Rahmenplan verankert.

4 Studium und Lehre

Vergleiche die Ausführungen zu Ziffer 1.1 und 1.3.

5 Frauen- und Geschlechterforschung

Wie im Rahmenplan verankert.

6 Stipendien und Forschungsförderung

Das Fach schlägt ferner vor, einen signifikanten Anteil derjenigen Gelder, welche die Universität zu Zwecken der Frauenförderung erreichen direkt für die Förderung von Promotionen und Habilitationen von Frauen auszuweisen.

Weiterhin wird vorgeschlagen, durch zentrale Bündelung entsprechender Informationen, größere Transparenz über Fördermöglichkeiten und Förderprogramme für Frauen (z.B. Promotions- und Habilitationsförderung) zu schaffen.

7 Verhinderung von sexueller Diskriminierung und Gewalt

Wie im Rahmenplan verankert.

8 Beteiligung von Frauen an der Selbstverwaltung des Faches Mathematik

Wie im Rahmenplan verankert.

9 Berichtspflicht

Der Dekan veranlasst, dass einmal jährlich schriftlich der Gleichstellungsbeauftragten des Fachbereichs und dem Fachbereichsrat über die Einhaltung des Frauenförderplans berichtet wird.

10. Geltungsdauer

Der Frauenförderplan gilt für die Dauer von drei Jahren.

Frauenförderplan des Faches Informatik (FB17)

Präambel: Im Rahmen der „Frauenförderung“ an der Universität Paderborn wird aufgrund des Landesgleichstellungsgesetzes vom 09.11.1999 und des vom Senat am 22.11.2000 beschlossenen Rahmenplans zur Gleichstellung von Frauen und Männern der Universität Paderborn nachstehender „Frauenförderplan“ für das Fach Informatik erlassen. Seine eigene Rolle an der Universität Paderborn und die daraus resultierende Verpflichtung

- zur Erhöhung des Frauenanteils in allen Bereichen, in denen Frauen unterrepräsentiert sind, sowie
- zur Verbesserung der Berufschancen der Frauen an der Hochschule

sieht das Fach Informatik wie folgt:

Das Fach Informatik der Universität Paderborn versteht sich als elitäre Bildungs- und Forschungsstätte der Computerwissenschaften im Zeitalter der Informationsgesellschaft. Die Mitglieder des Faches Informatik sind bestrebt, sich ihren Aufgaben in Ausbildung und Wissenschaft in voller Verantwortung zu stellen. Dazu gehört neben wissenschaftlicher und didaktischer Exzellenz auch eine unserer Gesellschaft gegenüber angepasste Zusammensetzung und Zielsetzung. Das Fach Informatik will Grundlagen dafür schaffen, die Verantwortung für die Gestaltung der technischen Basis der Informationsgesellschaft, insbesondere in den Bereichen Information und Kommunikation, auf beide Geschlechter gleichmäßig aufzuteilen. Dies kann nur eine langfristige (länger als drei Jahre) dauernde Strategie in Lehre und Forschung schaffen. In diesem Sinne sehen wir den hier vorliegenden „Frauenförderplan“ innerhalb der schon bestehenden Bemühungen des Faches Informatik als einen weiteren Schritt in diese Richtung.

Als Grundlage für den hier vorliegenden „Frauenförderplan“ dienen uns die zweijährige Projekterfahrung in „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“, insbesondere die Gespräche mit Berufsberatern und Berufsberaterinnen, die direkten Kontakte mit etwa 100 Schülerinnen bei Schülerinnensamstagen in der Fürstenallee 11, das Feedback von etwa 350 Schülerinnen und Schülern bei unseren Schulbesuchen, und Gespräche mit vier Schulleitern aus Gymnasien des Umfeldes. Zusätzlich flossen Ergebnisse und Erfahrungen anderer Institutionen sowohl aus Deutschland als auch aus den USA in den hier vorgestellten Maßnahmenkatalog ein. Die gesetzten Maßnahmen entstanden aus einer Balance zwischen notwendigen Prioritäten und Kosten. Schon seit vielen Jahren und auch ohne Nachdruck durch Frauenförderpläne verfolgt die Informatik offensiv die Anwerbung von Frauen für die Informatikstudien mit beachtlichen eigenen finanziellen Mitteln. Diese will das Fach Informatik für den Verlauf dieses „Frauenförderplans“ weiter aufwenden, um notwendige Maßnahmen durch eine Weiterführung der Initiative „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“ zu finanzieren.

Wir sind uns bewusst, dass Berufsentscheidungen auch von Faktoren bestimmt werden, die wir nicht beeinflussen können oder wollen. Solche Faktoren kommen besonders in den frühen Entwicklungsjahren zu tragen, bevor sie von einer Universität aus regulierbar sind. Deshalb sagt die Veränderung der Zahlen zu Frauenanteilen nur eingeschränkt etwas über die Wirksamkeit unserer Maßnahmen aus.

Problemsituation in Deutschland:

Im Vorfeld der Maßnahmen soll die derzeitige Situation der Frauen in der Informatik in Deutschland kurz beleuchtet werden. Der bundesweite Durchschnitt der Studienanfängerinnen im Fach Informatik (ohne Fernstudium) zum Wintersemester 2000/2001 betrug gemäß einer Erfassung des Fakultätentages der Informatik 14,9% aus einer Gesamtzahl von 12.102 Studienanfängerinnen und Studienanfängern. Im Fernstudium der Informatik starteten 23,5% Frauen aus einer Gesamtzahl von 2.405. Die Zahl der Studienanfängerinnen in informatiknahen Studiengängen, Studiengängen mit einem Schwerpunkt der Informatik (z.B. Medieninformatik, Bioinformatik, medizinische Informatik, Visualistik, Naturwissenschaftliche Informatik, teilweise auch „Bindestrich“-Studiengänge genannt), Lehramtsstudiengängen, Magister- oder Aufbaustudiengängen liegt im Durchschnitt um einiges höher, in Einzelfällen über 50%.

Wie sind diese Zahlen zu erklären? Inderdisziplinär, sozial, wirtschaftlich und sprachlich interessierte Menschen, darunter viele junge Frauen, finden zu den Begriffen der Informatik keinen Zugang, wenn eine Annäherung an die Themenbereiche der Technik ohne Perspektiven auf die Umwelt und Gesellschaft erfolgt. Aber gerade die kommunikativen, sozial ausgerichteten und vielseitig begabten jungen Menschen (Frauen wie Männer) sollen einen Zugang zur Informatik finden. Im Bewusstsein dieser jungen Menschen muss Informatik in Verbindung mit den vielseitigen Anwendungen wahrgenommen werden, um sie für ein Studium zu begeistern. Sie finden diesen Zugang deshalb einfacher, wenn die Studienrichtung (oder der konsekutive Studienverlauf wie z.B. bei einem Aufbaustudiengang) neben dem Begriff „Informatik“ auch durch mindestens einen nicht-technischen Wissensbereich geprägt ist.

Die Schule wäre für eine breit gefächerte Einführung in die Anwendungsgebiete des Computers ein ideales Umfeld. Leider wird gerade in der Schule die Informatik sehr oft rein über eine Programmiersprache ohne Bezug auf Anwendungsbereiche eingeführt. Dies widerspricht den Interessen vieler Mädchen in diesem Alter. Denn obwohl der Umgang mit dem Computer für Mädchen und Jungen im Schulalter etwa gleich weit verbreitet ist, verwenden Mädchen und Jungen den Computer für unterschiedliche Zwecke. Mädchen finden den Zugang meist über zielgerichtete Aufgaben, z.B. die Verwendung von E-Mail und Internet zur Kommunikation oder Recherchen für Schulprojekte, die Verwendung von Software-Systemen für die Erstellung von Texten und Grafiken für eine Schülerzeitung, etc. Jungen finden den Zugang zum Computer oft rein über die Faszination der Technik. Programmiersprachen sind als Einführung in die Informatik für beide Geschlechter also nicht gleich gut geeignet. Monoedukativer Schulunterricht für die Informatik hat sich deshalb gut bewährt, ist aber nur an wenigen Schulen vorhanden. Zusätzlich existieren kaum berufliche Vorbilder für Mädchen, an denen sie sich orientieren könnten. Als Ergebnis dieser Situation zeigen Mädchen bei der Studienwahl wenig Interesse für das Fach Informatik.

Berufsberaterinnen und Berufsberater, Lehrerinnen und Lehrer berichten von einer starken Ablehnung der Begriffe „Technik“ und „Informatik“ in der Berufswahl junger Frauen, dagegen aber von einer positiven Einstellung gegenüber den Begriffen „Kommunikation“, „Kooperation“, „Kreativität“ oder „Medien“. Um Vorurteilen entgegenzuwirken, führen viele Universitäten Schülerinnenprogramme durch, in denen sie versuchen, den Begriff „Informatik“ und die Berufsperspektiven einer Informatikerin über diese positiven Begriffe, die durchweg einen großen Teil der Informatik beschreiben, darzustellen. Dieser Bogen ist natürlich dort einfacher zu spannen, wo das Studium der Informatik neu benannt wurde (z.B. „Bindestrich“-Informatik) bzw. die Inhalte entsprechend geändert wurden.

Schließlich ist noch zu bemerken, dass durch die vielen neuen interdisziplinären⁹ Studiengänge und Studienverläufe die Wahrscheinlichkeit gesunken ist, mehr Anfängerinnen in das „reine“ Informatikstudium zu bekommen. Dort, wo in geografischer Nähe interdisziplinäre Studiengänge in Kombination mit Informatik angeboten werden, ist eine Anwerbung von Frauen für das „reine“ Informatik Studium umso schwerer. Zur Substanz der neuen interdisziplinären Studiengänge hat vor kurzem der Fakultätentag der Informatik kritisch Stellung genommen. Während interdisziplinäre Ausbildungen mit Informatikanteilen begrüßt werden, sind viele der neuen Studiengänge eine interdisziplinäre Mischung von Studieninhalten, ohne die notwendigen Brücken zwischen den einzelnen Inhalten zu schaffen. Es ist für zukünftige Studierende schwierig, die Inhalte und Berufsperspektiven der neuen Studiengänge von ihrer Bezeichnung her einzuschätzen. Transparente Modelle und eine bessere Beratung der Schülerinnen und Schüler über Studiengänge werden von den Mitgliedern der Konferenz der Informatik Fachschaften (KIF) verlangt.

Begründung der Maßnahmen in Paderborn:

Die Qualität der Informatik in den einzelnen Studiengängen und die Transparenz der Zusammensetzung stehen im Vordergrund des Interesses der Mitglieder des Faches Informatik an der Universität Paderborn. In diesem Sinne distanziert sich die Informatik vom Bestreben anderer Universitäten durch eine schnelle „Mogelpackung“ einer Bindestrich-Informatik den Anteil der Frauen zu erhöhen. Sehr wohl möchte das Fach Informatik auch Studierenden anderer Studiengänge wichtige Informatikinhalte erschließen. Besonders in Verbindung mit geisteswissenschaftlichen Studiengängen sehen wir ein hohes Potential für die Anwerbung von Frauen. Unsere Studiengänge und Maßnahmen reflektieren diese Intentionen.

Im Projekt „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“, welches 1999 aus der Informatik und Wirtschaftsinformatik entstand, wurden in direkten Gesprächen mit Schülerinnen Themenbereiche wie der Studienverlauf des Informatikstudiums, die Berufsperspektiven einer Informatikerin, Kommunikation, Kreativität und Kooperation in der Informatik behandelt. Mit einer annähernden Verdoppelung der Anzahl der Studienanfängerinnen nach einem Projektjahr (von WS 1999/2000 bis WS 2000/2001) glauben wir, hier Erfolg zu sehen, den wir weiter fortsetzen wollen. Deshalb sind unsere Aktivitäten auch für die nächsten Jahre am stärksten auf die Rekrutierung von Studentinnen in das Informatikstudium und auf die Vermeidung eines Studienabbruches der Informatikstudentinnen konzentriert. Daraus erwarten wir uns eine positive Veränderung der Ausgangsbasis für die Bereiche nach dem Studienabschluss, so dass Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils in den Bereichen der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen, Assistentinnen, Professorinnen u.ä. auch sinnvoll zur Anwendung gelangen können.

An der Universität Paderborn gibt es fünf unterschiedliche Studiengänge mit Informatikinhalten:

- (1) Informatik
- (2) Ingenieurinformatik
- (3) Informatik Lehramt Sekundarstufe II
- (4) Nebenfach Informatik für Magisterstudiengänge
- (5) Wirtschaftsinformatik¹⁰

⁹ Hier ist mit „interdisziplinär“ die Verbindung von Informatik mit einem nicht-technischen Wissensgebiet gemeint.

¹⁰ Zwischen Informatik und Wirtschaftsinformatik gibt es eine Reihe gemeinsamer Maßnahmen mit dem Ziel der Erhöhung des Frauenanteils. In diesem Frauenförderplan wird die Wirtschaftsinformatik nicht weiter behandelt, da sie im Fachbereich 5 angesiedelt ist und in dessen Frauenförderplan analysiert wird.

Die zugrundeliegenden statistischen Daten über die Studiengänge (1) bis (4) stammen aus einer Erhebung der Verwaltung unserer Universität und beziehen sich meist auf das Jahr 2000. Dort wo die Zahlen über den gesamten Fachbereich 17 (Mathematik und Informatik) erfasst wurden, bzw. das Erfassungsjahr von 2000 abweicht, wurde die Statistik mit dieser Veränderung ausgewiesen. Die gesamten Statistiken sind im Anhang beigelegt, im „Frauenförderplan“ erfolgt nur mehr eine Analyse dieser Zahlen.

Aus den verfügbaren Daten und unserem gegenwärtigen Verständnis für die Situation ergibt sich der folgende Maßnahmenkatalog für das Fach Informatik an der Universität Paderborn:

1. Frauenanteil des Faches Informatik – Zielvorstellungen und Maßnahmen

Die Erhöhung des Frauenanteils ist ein zentrales Anliegen des Faches Informatik. Auch ohne Nachdruck durch Frauenförderpläne finanzierte die Informatik seit 1999 (gemeinsam mit der Wirtschaftsinformatik, der Elektrotechnik und dem Rektorat) die Initiative „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“ deren Aufgaben mit den Zielen des Frauenförderplans übereinstimmen. Das Fach Informatik erklärt sich bereit für die Initiative "Frauen gestalten die Informationsgesellschaft" für die Jahre 2001 bis 2004 weiterhin 50.000 DM pro Jahr (oder ein Äquivalent an benötigten Stellen) bereitzustellen. Darüber hinaus bemüht sich die Informatik zusätzliche Mittel bis zu einem Ausmaß von weiteren 50.000 DM für die Initiative bereitzustellen, falls dies das Budget erlaubt.

Die Initiative „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“ ist verantwortlich für die Durchführung bzw. Überprüfung der hier aufgeführten Maßnahmen unseres "Frauenförderplans". Für die Planung und Koordination der Maßnahmen der Initiative ist ein Leitungsgremium verantwortlich. Dem Leitungsgremium der Initiative gehören die Dekane der beteiligten Fachbereiche, der Prorektor für Studium und Lehre, ein wissenschaftlicher Leiter aus jedem Fachbereich sowie als externe Beraterin Frau Dr. Trübner, Arbeitsamt Paderborn, an.

Wir gehen davon aus, dass andere Fachbereiche ebenfalls an einer Weiterführung der Initiative „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“ und somit an einer finanziellen Beteiligung an der Initiative interessiert sind.

1.1 Studienanfänger/innen:

Analyse der Statistik: In den vier Informatikstudiengängen (1) bis (4) begannen im WS 2000/2001 473 Studierende das Studium, davon waren 79 (=16,17%) Frauen. Die Gesamtzahl der Studienanfänger/innen im Studiengang Informatik betrug 400 Personen. Davon sind 15,25% Frauen (61 Personen) eingeschrieben. Dieser Prozentsatz liegt knapp über dem bundesdeutschen Durchschnitt von 14,9% und wurde aller unserer Kenntnisse nach nur durch die Bemühungen des Projektes „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“ erreicht. Unter 26 Einschreibungen im Ingenieurinformatikstudium gibt es nur eine Frau. Dies lässt sich durch die Ablehnung der Frauen von rein technischen Studienzielen erklären. Beim Lehramtsstudium erhöht sich der Prozentsatz der Frauen auf zumindest ein Drittel der Anfänger/innen (6 Frauen aus einer Gesamtzahl von 20). Unter den 26 Anfänger/innen eines Magisterstudienganges mit dem Nebenfach Informatik befinden sich 11 (also 42,3%) Frauen. Die Kombination eines geisteswissenschaftlichen Studiums und der Informatik balanciert einigermaßen die Interessen der jungen Menschen, die neben Kultur, Gesundheit, oder Gesellschaft auch die Computertechnik als Berufsziel sehen.

Ziel: Das Ziel des Faches Informatik ist es, oberhalb des Prozentsatzes des bundesweiten Durchschnittes für das Informatikstudium zu bleiben. Dies kann nur durch eine Reihe von Maßnahmen eingelöst werden.

Maßnahmen:

- (1) Mindestens 100 Schülerinnen aus Gymnasien pro Jahr zu Informationstagen einzuladen, um einen direkten Kontakt zwischen dem Fach Informatik und Schülerinnen herzustellen. Dies soll in der folgenden Form geschehen: 2 bis 4mal im Jahr Schülerinnen zu einem eigenen Samstag einladen, an dem Studieninhalte, Studienstruktur und Berufsbilder vorgestellt werden. Dabei soll Angst oder Unsicherheit beim Umgang mit Computertechnik durch praktische Einführungen abgebaut werden, und gleichzeitig das Selbstvertrauen der Mädchen im Umgang mit Technikjargon gestärkt werden. Die auf das Jahr verteilten Schülerinnentage können durch konzentrierte Schnuppertage im Sommer verstärkt oder ersetzt werden.
- (2) Einmal jährlich sollen 10-30 Multiplikatorinnen (Lehrerinnen und Lehrer, Berufsberaterinnen und Berufsberater, etc.) zu einem ähnlichen Vortrag gebeten werden.
- (3) Öffentlichkeitsarbeit wird geleistet durch Informationsveranstaltungen auf Berufsmessen (z.B. der „Professionelle“ oder der HNF „IT-Berufsmesse“), Erstellung von Informationsmaterial über frauenspezifische Aktivitäten, Studienverlauf und Berufsperspektiven, Verteilung des Informationsmaterials an Arbeitsämter, Berufsinformationszentren und Schulen und Einbeziehung der Medien.
- (4) Ein Beratungsbüro steht zu festgesetzten Zeiten den Schülerinnen und Studentinnen zur Beratung über Studium und Beruf zur Verfügung.
- (5) Gegenwärtig wird durch die Studieninhaltskommission (SIK) der Informatik die Einführung von Master-II-Studiengängen vorbereitet, die es ermöglichen, einen „Informatikfremden“ Bachelor-Abschluss, mit einem Master in Informatik zu kombinieren. Wir sehen darin eine interessante Alternative zu den „Bindestrich-Studiengängen“, die im Allgemeinen einen weit höheren Anteil an Studentinnen haben, als das „reine“ Informatik Studium.
- (6) Wir werden stärker als bisher für das Nebenfach Informatik bei Magisterstudiengängen werben.
- (7) Die SIK wird sich mit der Möglichkeit neuer oder veränderter Veranstaltungen im Grundstudium der Informatik befassen. Diese Veranstaltungen sollen sich vor allem an interdisziplinär, sozial, wirtschaftlich und sprachlich interessierte junge Menschen, die gleichzeitig die Computertechnik als Grundlage einer sinnvollen Umsetzung dieser Interessen sehen, wenden. Eine Basis dazu könnte der im neuen ACM/IEEE Computing Curricula 2001 diskutierte Ansatz „breadth first“ darstellen.

1.2 Studierende

Analyse der Statistik: Zwischen dem WS 1996/1997 und dem WS 2000/2001 sind die absoluten Zahlen (von 78 auf 164) und die Prozentzahlen (von 6,8 % auf 11,4%) der Informatikstudentinnen kontinuierlich gestiegen. Der Anstieg an Studentinnen innerhalb des letzten Jahres war mit 46 zusätzlichen Studentinnen der bei weitem größte Erfolg. Offensichtlich sind aber Studienabbrüche während der Studienzeit vorhanden.
Ziel: Für die Studentinnen soll ein Netzwerk geschaffen werden, das sie miteinander und gleichzeitig mit Informatikerinnen in unterschiedlichen Berufen verknüpft. Diese Vernetzung soll unter anderem dazu dienen, Studienabbrüche wo möglich zu vermeiden.

Maßnahmen:

- (1) Die Fachschaft informiert zum erstmöglichen Zeitpunkt die Studentinnen über die unterschiedlichen frauenspezifischen Aktivitäten des Faches Informatik.

- (2) Die Studentinnen aller fünf Informatik Studiengänge – also inklusive Wirtschaftsinformatik – werden zu Beginn ihres Studiums automatisch in den E-Mail Verteiler frauenfb17@upb.de¹¹ aufgenommen.
- (3) Durchführung eines Treffens zum Willkommenheißen der Studienanfängerinnen am Anfang des ersten Semesters. Dabei sollen die Anfängerinnen sich gegenseitig ebenso wie Studentinnen höherer Semester und Absolventinnen der Informatik kennen lernen.
- (4) Des weiteren gibt es einen eigenen monoedukativen Übungsbetrieb in den ersten Semestern in besonders technischen Fächern (z.B. Softwareentwicklung), der zwanglos und parallel zum regulären Übungsbetrieb angeboten wird.
- (5) Neben dem von der Informatik durchgeführten Mentorenprogramm zur persönlichen Beratung aller Studentinnen und Studenten, erweitert ein „Mentorinnenprogramm“ (in der Literatur oft „mentoring“ genannt) die Betreuung der Studentinnen. Das Mentorinnenprogramm fördert den Kontakt von Studentinnen zu Frauen in Informatikberufen durch eine Vortragsserie von Informatikerinnen mit Möglichkeiten zu persönlichen Gesprächen zwischen Informatikerinnen und Studentinnen.
- (6) Es soll ein Anreiz geschaffen werden, in Projektgruppen Praxiskontakte von Studentinnen und die Bearbeitung von Themenbereichen im Umfeld von „Frauen und Informatik“ zu fördern. Die Betreuer und Betreuerinnen solcher Projektgruppen können um eine finanzielle Unterstützung (i.a. eine Teilzeit SHK Stelle) aus dem Budget der Initiative „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“ ansuchen.

1.3 Abschlussprüfung: Die Entwicklung der absoluten Absolventenzahlen im jeweiligen Prüfungsjahr ist in der folgenden Tabelle verkürzt aus dem Anhang wiedergegeben:

	2000		1999		1998		1997		1996	
	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w
Inform. DI+DII	80	0	81	3	94	7	87	2	106	8
I.-Inform. (Info) DI+DII	2	0	1	0	-	-	5	0	-	-
LA SII	7	2	6	1	4	2	1	2	-	-

Analyse der Statistik: Es gibt offensichtlich viele Frauen und Männer, die ein Informatikstudium abbrechen. Die vereinzelt Absolventinnen der letzten fünf Prüfungsjahre lassen auf prozentual wesentlich mehr Abbrüche bei den Frauen schließen. Abgesehen von allgemeinen Aussagen über Abbruchgründe der Frauen (z.B. Familienplanung) wissen wir wenig über die Beweggründe der Frauen, das Informatik Studium zu beenden.

Ziel: Wir verfolgen die Ziele

- (a) die Informatikstudentinnen dort zu unterstützen, wo wir Probleme vermuten, siehe Maßnahmen unter 1.2,
- (b) in den nächsten Jahren die Beweggründe für einen Studienabbruch der Studentinnen zu eruieren, und
- (c) aus diesen Beweggründen für den nächsten „Frauenförderplan“ neue Maßnahmen abzuleiten.

¹¹ frauenfb17@upb.de vermittelt frauenspezifische Informationen und wurde für Frauen im Fachbereich 17 (Mathematik und Informatik) eingerichtet.

Maßnahmen:

- (1) Aufgrund einer von der SIK derzeit veranlassten Erfassung der Studienverläufe der Studierenden wird die Studienabbruchsituation der Studentinnen analysiert. Zusätzlich können relevante Parameter erfolgreicher Studentinnen (z.B. die Themen ihrer Diplomarbeiten) in die Analyse eingehen.
- (2) Es soll eine Befragung aller Studentinnen durchgeführt werden, um mehr Information darüber zu gewinnen, wie Informatikstudentinnen in Paderborn ihre Studiensituation beurteilen.
- (3) Die Fachschaft passt, wo möglich und sinnvoll, die studentische Veranstaltungskritik um Fragen an, die sich auf die Studiensituation von Frauen in Bezug auf die jeweilige Veranstaltung beziehen¹².
- (4) Ein Chatroom wird für Studentinnen der Informatikstudiengänge der Universität Paderborn eingerichtet. Zu festgelegten Zeiten steht eine Informatikerin (z.B. wiss. Mitarbeiterin) als Gesprächspartnerin im Chatroom bereit. Die Inhalte des Chatrooms sollen zum Verständnis der eventuellen Probleme im Studium, die zu einem Studienabbruch führen, herangezogen werden.

1.4 bis 1.9. und 1.11 bis 1.12 Graduiertenstipendien, Habilitationen, Professuren, Hochschuldozenturen / Oberass. / O-Ing. / Wiss. Ass., wissenschaftliche Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter, Drittmittelbeschäftigte und Lehrbeauftragte:

Analyse der Statistik: Der Arbeitsmarkt für Informatikerinnen und Informatiker ist derzeit (2001) so leergefegt, dass Männern wie Frauen, sofern sie sich darum bemühen, viele Arbeitsplätze zur Wahl offen stehen. Die Problematik liegt darin, dass der Pool an Diplom-Informatikerinnen, promovierten Informatikerinnen und habilitierten Informatikerinnen gegenüber dem derzeitigen Stellenmarkt sehr gering ist. Es gibt vor allem nur vereinzelt Frauen mit den entsprechenden Qualifikationen für Hochschuldozenturen und Professuren, da eine wissenschaftliche Karriere und Familie schwer oder kaum zu vereinbaren sind.

Ziele:

- (1) Einen größeren Pool von Frauen mit den entsprechenden Qualifikationen zu schaffen. Eine konkrete, zahlenmäßige Aussage über die Besetzung von Professuren im Fach Informatik ist an dieser Stelle nicht möglich, da im Geltungszeitraum des vorliegenden Frauenförderplans keine Stellen planbar frei werden.
- (2) Familienorientierte Phasen in den wissenschaftlichen Berufen der Universität besser zu unterstützen.
- (3) Bei allen neu zu besetzenden Stellen sollen insbesondere Frauen zur Bewerbung ermutigt und bei gleicher Qualifikation bevorzugt eingestellt werden.

Maßnahmen: Das Fach Informatik begrüßt und unterstützt die von der Universität Paderborn im Rahmenplan zur Gleichstellung von Männern und Frauen festgelegten und angeregten Maßnahmen zum Personalauswahlverfahren, zur Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf und zur Stipendien und Forschungsförderung. Zusätzlich wird die Informatik noch folgende Maßnahmen ergreifen: Die Maßnahmen unter 1.1 bis 1.3 sollen einen größeren Pool an Diplom-Informatikerinnen schaffen. Qualifizierte Studentinnen in den Abschlussemestern sollen gezielt von den Lehrenden auf die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Laufbahn und auf vakante Stellen hingewiesen werden. Alle Stellengebote und Förderprogramme für Informatiker und Informatikerinnen werden über die Verteiler frauen-inform@informatik.uni-hamburg.de und frauenfb17@upb.de bekannt gegeben. Die Stellenausschreibungen werden wo möglich gleichwertig für

¹² Beispiel: „Würden Sie sich eine eigene Frauenübungsgruppe für diese Veranstaltung wünschen?“

Vollzeit, Teilzeit und Telearbeit ausgeschrieben. Arbeitgeber und Arbeitnehmer evaluieren nach Beendigung des entsprechenden Arbeitsverhältnisses, aber spätestens vor der Neuauflage des nächsten „Frauenförderplans“, kurz ihre Erfahrungen mit Teilzeit und Telearbeit.

1.10 nichtwissenschaftliche Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter:
Analyse der Statistik: In den geringer bezahlten BAT Gruppierungen (BAT Vb bis X) finden wir fast ausschließlich Frauen.
Ziel: Eine Einstufung des nichtwissenschaftlichen Personals gemäß der durchzuführenden Arbeitsbeschreibung und der Fähigkeiten.
Maßnahmen: Bei der Einstellung nichtwissenschaftlichen Personals und während des Arbeitsverhältnisses bemühen sich die betreuenden Personen um eine entsprechende Einstufung bzw. Höhergruppierung.

1.13 Studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte:
Analyse der Statistik (Angaben für den gesamten FB17, inklusive des Fachs Mathematik): Von 192 SHK Stellen sind derzeit 41 (=27%) und von den 15 WHK Stellen 8 (=53 %) von Frauen besetzt.
Ziel: Das Ziel ist zumindest im Rahmen des Prozentsatzes der Studentinnen zu bleiben.
Maßnahmen: Derzeit keine weiteren Maßnahmen nötig, allerdings werden alle SHK und WHK Stellen über den internen Frauenverteiler frauenfb17@upb.de ausgeschrieben.

1.14 Auszubildende: Keine Maßnahmen.

2. Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf

Zusätzlich zu den im Rahmenplan unter Ziffer 3.1 bis 3.4 verankerten Bestimmungen sollen für die nächsten drei Jahre ein bis drei Arbeitsplätze durch (teilweise) Telearbeit ausgeführt werden. Arbeitgeber und Arbeitnehmer evaluieren nach Beendigung des entsprechenden Arbeitsverhältnisses, aber spätestens vor der Neuauflage des nächsten „Frauenförderplans“, kurz ihre Erfahrungen mit Teilzeit und Telearbeit.

Um die Vereinbarkeit von Familie und Studium zu erleichtern, wird über die Möglichkeit des Teilzeitstudiums in dieser Periode des „Frauenförderplans“ im Fach Informatik und an der Universität beraten. Die Ergebnisse dieser Diskussion sind spätestens zum Ende dieses „Frauenförderplans“ fällig.

3. Fort- und Weiterbildung

Wie im Rahmenplan verankert.

4. Studium und Lehre

Entsprechende Ziele und Maßnahmen sind unter Punkt 1.1 bis 1.3 beschrieben.

5. Frauen- und Geschlechterforschung

Ein Verständnis des (meist fehlenden) weiblichen Einflusses auf die Technik, die unsere Gesellschaft formt, kann durch spezifische Forschung verbessert werden. Forschungsprojekte, für diese Zwecke meist in interdisziplinärer Zusammensetzung, müssen von außen (Drittmittel) eingeworben werden. Um die Motivation zur Durchführung solcher Forschung zu erhöhen, kann die Initiative „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“ für eingeworbene Drittmittelstellen, welche dieses Verständnis

fördert, und/oder dazu beiträgt, den Einfluss der Frauen an der technischen Basis der Informationsgesellschaft zu erhöhen, eine Belohnung aussetzen. Beispiele solcher Forschungsprojekte könnten sein „Unterschiede zwischen Männern und Frauen in der 3D-Navigation von virtuellen Welten“, „Die Veränderung der Sprache durch die Nutzung von E-Mail und Chatrooms“, „Die soziale Funktion des Computers bei Frauen und bei Männern“. Die finanzielle Unterstützung (i.a. eine Teilzeit SHK Stelle) kommt aus dem Budget der Initiative „Frauen gestalten die Informationsgesellschaft“, welches jährlich vom Fach Informatik festgesetzt wird.

6. Stipendien und Forschungsförderung

Wie im Rahmenplan verankert und unter 1.4 bis 1.9 für die Informatik weiter ausgeführt.

7. Verhinderung von sexueller Diskriminierung und Gewalt

Wie im Rahmenplan verankert.

8. Beteiligung von Frauen an der Selbstverwaltung des Faches Informatik

Wie im Rahmenplan verankert.

9. Berichtspflicht

Der Dekan veranlasst, dass einmal jährlich schriftlich der Gleichstellungsbeauftragten des Fachbereichs und dem Fachbereichsrat über die Einhaltung des Frauenförderplans berichtet wird.

10. Geltungsdauer

Der Frauenförderplan gilt für die Dauer von drei Jahren.

Der gesamte Frauenförderplan des Fachbereichs 17 für die Fächer Mathematik und Informatik wurde vom Fachbereichsrat am 29. Oktober. 2001 verabschiedet.

Gleichstellungsbeauftragte

gez. Dr. Gudrun Oevel

Dekan

gez. Prof. Dr. Gregor Engels

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule Paderborn
Warburger Straße 100 · 33098 Paderborn