



Projektantrag

im Rahmen des Programms FFORTE

Wissenschaftlerinnenkolleg Internettechnologien (WIT)¹

o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Mag. Dr. Gerti Kappel

Institut für Softwaretechnik und
Interaktive Systeme (E188)

Business Informatics Group (BIG)

Technische Universität Wien

Favoritenstraße 9-11 / 188-4, A-1040 Wien

Tel.: +43 (1) 58801 18870

Fax: +43 (1) 58801 18896

E-Mail: gerti@big.tuwien.ac.at

<http://www.big.tuwien.ac.at>

o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. A Min Tjoa

Institut für Softwaretechnik und
Interaktive Systeme (E188)

Institutsvorstand

Technische Universität Wien

Favoritenstraße 9-11 / 188, A-1040 Wien

Tel.: +43 (1) 58801 18800

Fax: +43 (1) 58801 18899

E-Mail: tjoa@ifs.tuwien.ac.at

<http://www.ifs.tuwien.ac.at>

Wien, 20. November 2002 (mit tw. Aktualisierung Juni 2003)

¹ Englische Bezeichnung: Women's Postgraduate College for Internet Technologies (WIT)

Executive Summary

Mit den gesetzlichen Rechten sollten auch die beruflichen Chancen von Frauen in unserer Gesellschaft jenen der Männer gleichgestellt sein. Doch zeigen die entsprechenden Statistiken und Untersuchungen nach wie vor große Unterschiede zwischen den Geschlechtern in der Wahl der Ausbildung und des Berufes. Gemäß aktuellen Erhebungen sind Frauen besonders in technischen Ausbildungen und Berufen nach wie vor gering vertreten.

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung hat zur Erreichung der Gleichstellung zwischen den Geschlechtern und somit zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft und Wissenschaft das Frauenförderprogramm FFORTE (Frauen in Forschung und Technologie) initiiert und zu konkreten Förderprojekten aufgerufen. Die Durchführung des hier vorgeschlagenen Projekts „*Wissenschaftlerinnenkolleg Internettechnologien*“ (WIT) basiert in seiner Projektgestaltung auf den Zielen von FFORTE.

Um der Unterrepräsentanz von Frauen im wissenschaftlich technischen Bereich aktiv entgegenzuwirken, soll mit WIT ein in Österreich einmaliges Dissertantinnenprogramm geschaffen werden, das wissenschaftlich technische Forschung auf höchstem internationalen Niveau koppelt mit laufbahnunterstützenden Maßnahmen für Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen. Die Umsetzung von WIT basiert auf einer Reihe von Maßnahmen, die in drei Bereiche zusammengefasst werden können:

1. Dissertationsprogramm für Frauen im Bereich Internettechnologien. Ein anspruchsvolles PhD-Curriculum und Ausbildungsprogramm soll Frauen in die Aufgaben einer Wissenschaftlerin einführen. Durch gezielte laufbahnunterstützende Maßnahmen werden die Nachwuchswissenschaftlerinnen auch auf Management- und Führungsaufgaben vorbereitet. Der fachliche Schwerpunkt Internettechnologien wird gewählt, weil es sich einerseits um ein zukunftsträchtiges Wissenschafts- und Wirtschaftsgebiet handelt, und andererseits dieser Schwerpunkt den zentralen Entwicklungsfokus des Fachbereichs Informatik darstellt, in dessen Rahmen WIT angesiedelt ist.
2. Laufbahnunterstützende Maßnahmen für Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen. Im Vorfeld des Studiums (GITI) und während des Studiums (admina.at für Erstsemestriige, Mentoring, Vermittlung von Soft Skills) werden Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen durch zielgerichtete Aufklärung, Information und Sensibilisierungsmaßnahmen motiviert, eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen und sich dort selbstsicher zu bewegen. Das Arbeiten mit Gastprofessorinnen und wissenschaftlicher internationaler Austausch fördert Vorbildwirkung und das aktive Einbinden in die Scientific Community.
3. Kommunikationsinfrastruktur für Wissenschaftlerinnen im Technikbereich zur Unterstützung von Forschung, Aus- und Weiterbildung (Webportal, internationale Vernetzung, Öffentlichkeitsarbeit).

Mit der Einbindung in den Fachbereich Informatik der TU Wien, einer international renommierten Universität, und einem dynamischen und aktiven Fachbereich, der die meisten Studierenden in informatiknahen Fächern in Österreich aufweist, soll den Dissertantinnen ein breites Spektrum an fachlicher und außerfachlicher Schwerpunktsetzung geboten werden.

Die Vision von WIT ist in fünf Jahren eine Institution zu sein, die den Ruf einer wissenschaftlichen „Kader-Schmiede“ hat. Es wird höchste Ausbildungsqualität in fachlicher und extrafunktionaler Richtung geboten. Die WIT-Absolventinnen haben die besten Chancen für einen Arbeitsplatz in Wissenschaft oder Wirtschaft und sind mit den Aufgaben einer Wissenschaftlerin bestens vertraut.

INHALTSÜBERSICHT

1. HINTERGRUNDÜBERLEGUNGEN UND ZIELSETZUNG	4
2. WIT IM KONTEXT VERSCHIEDENER AKTIVER FRAUENFÖRDERUNG	5
3. VERWANDTE PROJEKTE	9
4. INHALTE DES PROJEKTVORHABENS	11
5. ORGANISATORISCHER AUFBAU UND PROJEKTMANAGEMENT	26
6. VISIONEN UND IMPLIKATIONEN	30
LITERATURVERZEICHNIS	31
ANNEX A: ZEITPLAN (in aktualisierter Version nicht enthalten)	
ANNEX B: CVs (in aktualisierter Version nicht enthalten)	

1. Hintergrundüberlegungen und Zielsetzung

“Oh, I thought you were a man” was the astonished exclamation of the famous physicist Ernest Rutherford when he first met Lise Meitner (1878-1969), the woman who played a major role in the discovery of nuclear fission.’

Goncalves, R. (1999) ‘Attracting Women to Science’ Ecite Bulletin, no 39, p 10 (European collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions).

‘Half of the brainpower on Earth is in the heads of women. ... Today, the difficulty is to move from the acceptance of equal rights to the reality of equal opportunity. This transition will not be complete until women and men have equal opportunities for occupying position in power structures throughout the world.’

Mr. Donald J. Johnston, General Secretary, OECD, at the OECD Conference Women Entrepreneurs in Small and Medium Sized Enterprises: A Major Force in Innovation and Job Creation.

Mit den gesetzlichen Rechten sollten auch die beruflichen Chancen von Frauen in unserer Gesellschaft jenen der Männer gleichgestellt sein. Doch zeigen die entsprechenden Statistiken und Untersuchungen nach wie vor große Unterschiede zwischen den Geschlechtern in der Wahl der Ausbildung und des Berufes. So sind Frauen in höher qualifizierten Jobs und in Leitungsgremien stark unterrepräsentiert. Frauen sind jedoch ganz besonders in technischen Ausbildungen und Berufen gering vertreten.

Statistiken der Europäischen Kommission [10] über die Beteiligung von Frauen in Forschungsprojekten der Kommission zeigen, dass im Schwerpunkt Informationstechnologien (IST, Information Society and Technology) 2001 nur 16 % der Programmmitglieder Frauen waren (in Summe aller Forschungsprogramme sind 22 % Frauen involviert); der relative Frauenanteil in IST an der Gesamtzahl der Forscherinnen im 5. Rahmenprogramm beträgt 2001 lediglich 8 %.

Eine aktuelle Erhebung von Women and Science der European Research Area (ERA) [31] belegt, dass in Österreich im Bereich der Naturwissenschaften im Zeitraum 1993 – 2000 nur 498 Frauen gegenüber 2912 Männern in der Wissenschaft beschäftigt sind. Eine zweite Tabelle [32] zeigt, dass von den 490 Professuren im Bereich der Naturwissenschaften an Österreichs Universitäten im Zeitraum 1998 – 2000 nur 15 von Frauen bekleidet wurden. Eine ähnliche Ungleichverteilung wird für die Associate Professuren (von 556 sind lediglich 43 habilitierte Frauen) aufgezeigt.

Der Anteil an weiblichen ordentlich Studierenden an den österreichischen Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultäten (TNF) beträgt im Wintersemester 2001/2002 rund 17 % [5]. Wird weiter nach Fachbereichen mit guten Zukunftschancen differenziert, so studieren von den Frauen in TNF Studienrichtungen ca. 14 % Informatik und verwandte Themen. An der TU Wien liegt dieser Vergleichswert bei etwa 13 %. An der Universität Linz beträgt der Frauenanteil ca. 15 % der inskribierten Informatikstudierenden; lediglich 3 % der Mechatronik-Studierenden sind weiblich. Gerade im Fachbereich Informatik ist diese geringe Präsenz von Frauen verwunderlich und bedauerlich, handelt es sich doch hier um ein zukunftsträchtiges und interessantes Berufsbild, welches – bei entsprechend gestalteten Rahmenbedingungen - eine zufriedenstellende Vereinbarkeit von Familie und Beruf zulassen würde.

Noch drastischer stellt sich die geschlechtsspezifische Ungleichverteilung in technisch ausgerichteter Wissenschaft und leitenden wirtschaftlichen IT Berufspositionen dar. Folgt man den Statistiken des laufenden Kalenderjahrs [6], so sind von den 420 Professuren an den TNF (inkl. Informatikbereich) der Universitäten lediglich 11 (= 2,5 %!) durch Frauen besetzt. Der Anteil der Assistentinnen beträgt im Jahr 2002 14 %. 14,1 % der Positionen wissenschaftlicher Mitarbeiter sind durch Frauen belegt. In der wirtschaftlichen Praxis sind Frauen im Berufsfeld der IT in leitenden Positionen ebenfalls gering vertreten. Eine Frau als CIO (Chief Information Officer) oder CKO (Chief Knowledge Officer) ist den Antragstellerinnen in Österreich derzeit nicht bekannt.

Um dieser Ungleichverteilung entgegenzuwirken, wurde von verschiedenen Gremien (z.B. BMBWK [2], ESF [11], EU [29]) eine Offensive gestartet, Projekte zur speziellen Frauenförderung zu unterstützen. Dabei wurde eine Vielzahl von Aktionsfeldern identifiziert, auf denen interveniert werden muss, um die Präsenz von Frauen im technischen Bereich vom Studienbeginn bis hin zur höchsten Stufe einer wissenschaftlichen Laufbahn auf ein gleiches Niveau der männlichen Kollegen zu bringen.

Das Projekt „*Wissenschaftlerinnenkolleg Internettechnologien*“ (WIT) plant gezielte Aktivitäten in Richtung Direktförderung von Frauen im zukunftssträchtigen Betätigungsfeld der Internettechnologien, einem Bereich, in welchem Familie und Beruf (bei gegebenen Rahmenbedingungen) auch gut vereinbar sein könnten. Die drei grundlegenden Ziele des WIT sind:

1. die Einrichtung von Dissertationsstellen für Frauen basierend auf einem neu zu entwickelnden, hoch qualifizierenden Curriculum im Bereich Internettechnologien. Das Curriculum soll Frauen schon während der Ausbildung für einen zukunftssträchtigen Wissenschaftsbereich Möglichkeiten einer aktiven Forschungsarbeit bieten.
2. die Schaffung eines Angebots an verschiedenen laufbahnunterstützenden Maßnahmen, die Mädchen und Frauen jeweils in der Studienwahl, durch das Studium hindurch sowie innerhalb der wissenschaftlichen Berufsarbeit unterstützen und stärken soll. Darunter fallen neben Motivation und Sensibilisierung gezieltes Mentoring bzw. Coaching sowie die Entwicklung, Förderung und Ausbildung von Soft Skills.
3. der Aufbau einer Kommunikations-Infrastruktur für Wissenschaftlerinnen im Technikbereich zur Unterstützung von Forschung und Ausbildung. Dazu zählt bspw. die Erarbeitung eines Webportals durch die jungen Wissenschaftlerinnen selbst, welches dem Austausch, der Vernetzung und der Öffentlichkeitsarbeit dienen soll.

In welchem Zusammenhang nun das Projektvorhaben WIT mit verschiedenen nationalen und internationalen Programmen zur Frauenförderung und Geschlechterforschung steht, wird im folgenden Abschnitt 2 diskutiert. Danach wird dessen Bezug zu verwandten Projekten vorgestellt (Abschnitt 3). Die Umsetzung der Ziele durch verschiedene Maßnahmen wird in der Beschreibung des Projektvorhabens WIT in Abschnitt 4 behandelt. In weiterer Folge werden der organisatorische Aufbau und das Projektmanagement des WIT vorgestellt (Abschnitt 5). Schließlich werden im Abschnitt 6 sozialpolitische Auswirkungen und Visionen des WIT diskutiert.

2. WIT im Kontext verschiedener aktiver Frauenförderung

Der Europäische Sozialfonds (ESF) hat in der Zielgruppe 3 [12] sieben Schwerpunkte zur Schaffung moderner und innovativer Aus- und Weiterbildungsaktivitäten und

Beschäftigungsinitiativen gesetzt. Gefördert werden sollen vor allem Menschen mit besonders großen Schwierigkeiten beim Zugang zum Arbeitsmarkt. Im Rahmen des vorliegenden Projektvorschlages „Wissenschaftlerinnenkolleg Internettechnologien“ (WIT) werden gezielte Maßnahmen für folgende Schwerpunkte gesetzt:

Bildung: Das Wissenschaftlerinnenkolleg bietet Dissertationsstellen für Frauen in einem erfolgversprechenden Berufsfeld der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), nämlich der Internettechnologien. Somit werden der Förderschwerpunkt „Mitarbeiterinnen in Forschung, Wissenschaft und Technologie“ sowie die Problematik der Unterrepräsentanz von Frauen in technischen Berufsfeldern angesprochen. Darüber hinaus werden spezielle lebensbegleitende Kurse zur Aus- und Weiterbildung angeboten sowie Maßnahmen zur Motivation von Frauen in technischen Berufen gesetzt.

Mit dem Dissertationsprogramm Internettechnologien eröffnet das WIT höchste Qualifizierung für Frauen in einer Branche mit Zukunft. Dabei werden fachliches und technisches Know-how ebenso wie soziale und kommunikative Kompetenz vermittelt. Durch die Einbettung des Wissenschaftlerinnenkollegs in die Umgebung der TU Wien werden aber auch schon voruniversitär und während des Diplomstudiums gezielte Maßnahmen zur Motivation von jungen Frauen in Richtung einer wissenschaftlichen Karriere im Technikfeld gesetzt. Aktivitäten zur sozialen und kommunikativen Weiterbildung sind ebenfalls vorgesehen.

Chancengleichheit für Frauen und Männer: Das WIT stellt durch die Bereitstellung von Dissertationsstellen ausschließlich für Frauen im Bereich Internettechnologien eine spezifische Fördermaßnahme dar, die der positiven Diskriminierung zurechenbar ist. Mit dieser Maßnahme wird der Unterrepräsentanz von Frauen im Technikfeld Informatik aktiv entgegengewirkt, indem vermehrt Stellen für Frauen in der Wissenschaft verfügbar gemacht werden. Neben einer hervorragenden fachlichen Qualifizierung soll den Absolventinnen Durchhaltevermögen und Kompetenz in einer nach wie vor männlich dominierten Welt der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) gut bestehen zu können, vermittelt werden.

Gerade im IKT Sektor ist Ubiquität und flexibler Zugang bzw. Kollaboration² von überall aus (und somit auch von zuhause aus) möglich. Dadurch würde - abhängig von der Gestaltung der Rahmenbedingungen - die Vereinbarkeit von Beruf und Familie unterstützt. Damit wird ein zusätzlicher Aspekt angesprochen, der Frauen in ihrem beruflichen Werdegang häufig beeinträchtigt. Mit derartigen Maßnahmen soll der aktuellen Situation gemäß der o.a. Statistiken einer geschlechtsspezifischen Ungleichverteilung aktiv entgegengewirkt werden.

Neben den Ziel 3 Schwerpunkten ist auch der Programmschwerpunkt *Equal*³ als relevant zu nennen: Das klar strukturierte Modell des Dissertationscurriculums Internettechnologien soll als Vorbild für weitere Curricula zur höchsten Qualifizierung im IKT Sektor dienen, wobei die kombinierte Vermittlung von fachlichem Know-how und Soft Skills als zentral anzusehen ist.

In einer Entscheidung der Europäischen Kommission vom Juni 2002 [9] wird im Rahmen der thematischen Forschungsschwerpunkte im 6. Rahmenprogramm angemerkt, dass bei den künftigen Forschungsprojekten eine ausgewogene Beteiligung von Frauen („gender equality“)

² Kollaboration wird hier im Sinne der Informatik - v.a. des Bereiches CSCW (interdisziplinäre Zusammenarbeit) - verwendet und ist nicht in seiner historisch negativen Bedeutung zu verstehen.

³ Das Ziel von Equal ist es, Pionierprojekte und Maßnahmen in andere Bereiche zu übertragen.

zu berücksichtigen ist. Diese Forderung wird in der Unterstützung durch weitere Community Policies wiederholend hervorgehoben. In einem Expertenbericht der Gruppe „Women and Science“ des Europäischen Technologiebewertungsnetzwerkes (ETAN) [30] wird für das 6.

Rahmenprogramm ein Unterprogramm „Women and the Information Society“ vorgeschlagen, um die Zahl der Frauen im Bereich der IKT zu erhöhen. Das WIT möchte sich nicht von der Science Community im IT Bereich ausgrenzen – im Gegenteil, es ist bestrebt, in den Forschungsaktivitäten und somit auch in Projekten des 6. Rahmenprogramms der EU proaktiv teilzunehmen. Die Einreichung eines Projektvorschlages in einem Unterprogramm stellt eine Option dar, sowohl in der Europäischen Vernetzung von Wissenschaftlerinnen wie auch in der Forschungscommunity IKT aktiv teilzunehmen. Schließlich sollen die Dissertantinnen des WIT durch die Mitarbeit in einem Forschungsprojekt von der Antragstellung bis zum Abschluss in dieses Aufgabenfeld der Wissenschaft eingeführt werden. Nicht zuletzt wäre dadurch der Betrieb des Kollegs (ggf. in vermindertem Ausmaß) über den vereinbarten Projektzeitraum hinaus möglich.

Im Grünbuch zur österreichischen Forschungspolitik [7] aus dem Jahr 1999 wurde die Frauenförderung als ein zentrales Grundprinzip festgelegt. So heißt es dort, dass als längerfristiges politisches Ziel der Gleichstellungsbemühungen und der Frauenförderung eine aliquote Repräsentanz von Frauen in allen Bereichen staatlich finanzierter wissenschaftlicher Forschung zu gewährleisten sei. Die krasse Unterrepräsentanz von Frauen in Wissenschaft und Forschung erfordert gezielte Aktivitäten zur Förderung von Frauen im universitären und außeruniversitären Bereich. Als eine vordringliche Maßnahme wird die Förderung von Dissertationsstellen für Frauen in technisch-naturwissenschaftlichen Bereichen herausgehoben. Mit der Einrichtung von 5 - 7 Dissertationsstellen für Frauen im Bereich Internettechnologien entspricht das WIT somit genau diesem Ziel.

Im Weißbuch zur „Förderung von Frauen in der Wissenschaft“ [8] sind eine Fülle von Vorschlägen und Maßnahmen konkretisiert, die im Interesse der Gleichstellung von Frauen und Männern kurz- und mittelfristig im Bereich von Wissenschaft und Forschung zu realisieren wären. Diese Maßnahmen sind in vier Kategorien eingeteilt: Studienwesen, Profilgewinnung, Querschnittmaterien und feministische Forschung (Gender-Studies). Das WIT wird mit seinem ambitionierten Programm konkrete Aktivitäten zu fast allen Kategorien der Maßnahmenvorschläge des Weißbuches setzen:

- Im Bereich *Studienwesen* werden Dissertationsstellen für Wissenschaftlerinnen in Internettechnologien, Sensibilisierungs- und Motivationsveranstaltungen (z.B. GITI⁴, Erstsemestrigengruppen für Studentinnen, Mentoring) sowie eine Jobbörse zur Unterstützung von promovierten Wissenschaftlerinnen beim Berufseintritt angeboten.
- In Bezug auf die *Profilgewinnung* fördert das WIT die Dissertantinnen durch die Unterstützung bei wissenschaftlichen Publikationen und der Teilnahme an internationalen Kongressen. Durch die Teilnahme an internationalen Kongressen und ein begleitendes Peer-Reviewing soll internationalen Wettbewerbsbedingungen entsprochen und Qualitätssicherung umgesetzt werden. Studierenden Frauen der TU Wien und Dissertantinnen des WIT werden berufsübergreifende, extrafunktionale Ausbildungsseminare (Soft Skills, Zeitmanagement, „Frau in der Wissenschaft“, „sich als Frau in einer männlich dominierten Berufslandschaft behaupten“, etc.) angeboten.
- Als *Querschnittmaterie* wird WIT als ein Pilotprojekt zur Frauenförderung in einem zukunftssträchtigen Forschungsfeld finanziert. Durch das Wissenschaftlerinnenportal sowie die Jobbörse soll weiters eine Vernetzung zwischen universitärem und außeruniversitärem

⁴ GITI-girls IT information wird in Kooperation mit FIT-Wien durchgeführt.

Bereich erfolgen. Vor allem wird die Vernetzung mit anderen Akteuren im Bereich der Frauenförderung auf nationaler und internationaler Ebene angestrebt. Darüber hinaus wird ein Webportal für Wissenschaftlerinnen als unterstützende Kommunikationsinfrastruktur erarbeitet und bereitgestellt, nämlich dem fünften Forschungsschwerpunkt

Das WIT widmet sich nicht explizit den Gender-Studies, wird jedoch bei Bedarf anderen Instituten der Frauen- und Geschlechterforschung als Studienobjekt zur Verfügung stehen. So kann neben dem Peer-Reviewing zusätzlich eine Bewertung und Evaluierung des Erfolgs der Frauenförderung durch das Wissenschaftlerinnenkolleg durchgeführt werden. Entsprechend der Richtlinien der ESF-Förderung werden bei den Forschungsinhalten selbstverständlich die Prinzipien des Gender Mainstreaming (GM) Beachtung finden.

Gender Mainstreaming hat als die in den 90er Jahren entstandene zentrale Strategie der europäischen Gleichstellungspolitik mittlerweile umfassende Verbreitung gefunden⁵. Unter Gender Mainstreaming wird verstanden, eine geschlechtssensible Perspektive in alle Prozesse, Aktivitäten und Maßnahmen zu integrieren und sämtliche Strategien, Vorhaben und Maßnahmen auf ihre geschlechtsspezifische Wirkung hin zu überprüfen.⁶

Bereits das vierte EU-Rahmenprogramm hatte in einer Leitlinie für Chancengleichheit (1996-2000) Mainstreaming zum Schwerpunkt erklärt. Durch die Mitteilung der Kommission über die „Einbindung der Chancengleichheit für Frauen und Männer in sämtliche politische Konzepte und Maßnahmen der Gemeinschaft“ (1996) wird der horizontale Ansatz als Strategie der Gleichstellungspolitik der EU verankert. Mit der Strategie der Gemeinschaft zur Förderung der Gleichstellung von Frauen und Männern (2001-2005) wird diesem Ansatz verstärkt Rechnung getragen. Die Geschlechtergleichstellung ist in sämtlichen Gemeinschaftspolitiken zu integrieren, zusätzlich zu spezifischen Maßnahmen für die Verbesserung der beruflichen und gesellschaftlichen Position der Frauen.

Direkte Frauenfördermaßnahmen wie das WIT sollen demnach parallel zu Maßnahmen des GM weiterbestehen. Beide Strategien sind notwendig, um die traditionellen Barrieren für Frauen im Technikbereich zu überwinden.

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung hat in seiner Empfehlung vom Februar 2002 festgeschrieben, dass für die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft und Wissenschaft eine Gleichstellung zwischen den Geschlechtern und somit eine ausgewogene Präsenz von Frauen in Forschung und beruflicher Praxis besonders wichtig ist. Um eine entsprechende Qualifizierung und Motivation von Frauen für derartige Berufsbilder zu erreichen, initiierte der Rat in der Folge das Frauenförderprogramm FFORTE (Frauen in Forschung und Technologie)⁷. FFORTE soll generell der Stärkung von Frauen in Forschung und Technologie dienen. Das Gesamtkonzept umfasst Maßnahmen zur Frauenförderung während aller Phasen des Karriereverlaufs bis hin zum Abbau von strukturellen Hindernissen in der Berufslaufbahn. Es zielt somit auf die Verbesserung des Zugangs zur Ausbildung, die Stärkung des Berufszugangs von Frauen in Technik und Naturwissenschaft und auf eine Reform der bestehenden Förderstrukturen ab. Das Programm sieht weiters Trainings- und Sensibilisierungsmaßnahmen vor und stimuliert prozessbegleitende Forschung zur Verstärkung einer nachhaltigen Gleichstellungspolitik. FFORTE möchte den universitären, außeruniversitären wie den Unternehmenssektor ansprechen und sieht konkrete Umsetzungen vor.

⁵ Im Artikel 2 des EU-Vertrages ist die Förderung der Gleichstellung von Männern und Frauen als eine der Aufgaben der EU festgeschrieben. Im Art. 3 heißt es weiters, dass die EU alle ihre Tätigkeiten auf die Beseitigung von Ungleichheiten ausrichtet und die Gleichstellung von Frauen und Männern fördert. Somit ist die Gleichstellung in alle politischen Konzepte und Maßnahmen der Gemeinschaft einzubinden.

⁶ Zur Anwendung in der Wissenschaft vgl.: GM Bericht des BMBWK [3]. Zur allgemeinen Verankerung von GM in Österreich und für spezifische Informationen bezüglich Förderprojekten des ESF wurde eine Beratungsstelle eingerichtet [17]

⁷ FFORTE wird gemeinsam von BMBWK und BMVIT getragen.

Die Durchführung des vorliegenden Projekts WIT wurde innerhalb von FFORTE als eines von mehreren Vorhaben beschlossen und orientiert sich demnach in seiner grundlegenden Projektgestaltung an dessen Zielen (vgl. dazu die detaillierte Beschreibung des Projektvorhabens in Abschnitt 4).

Im Rahmen der Frauen- und Geschlechterforschung wurde bereits eine Reihe umfassender Untersuchungen und Studien zur geschlechtsspezifischen Ungleichverteilung in der traditionellen Wissenschaftslandschaft durchgeführt⁸. Aktuell sind allerdings noch relativ wenige Projekte zur direkten Frauenförderung etabliert, wie sie die Ergebnisse der Forschungsergebnisse nahelegen würden (vgl. auch Abschnitt 3: Verwandte Projekte).

Im Wissenschaftlerinnenkolleg wird die explizite und direkte Förderung und Unterstützung von Frauen in ihren wissenschaftlichen Karrieren angestrebt. Als Forschungsschwerpunkt wird „*Internettechnologien*“ gewählt. Dieser Bereich stellt einen zukunftssträchtigen Berufs- und Forschungsbereich dar, der den Absolventinnen auch nach der Promotion gute Chancen für ihre wissenschaftliche Karriere bietet.

3. Verwandte Projekte

Die Anzahl der Projekte zur Frauenförderung auf höchster Ausbildungsebene technischer Wissenschaften ist noch nicht sehr groß. Doch gibt es in Deutschland bereits einige interessante Initiativen und Projekte zur Frauenförderung im Informatikbereich. Einige dieser Projekte haben Vorbildfunktion und werden nachfolgend kurz beschrieben.

Ein Vorzeigeprojekt zur Förderung von Frauen stellte die im Sommer 2000 auf die Dauer von drei Monaten installierte Internationale Frauenuniversität (ifu) [16] an der Universität Hamburg dar. Ziel dieses Projektes war es, internationale Lern-Communities in vier Bereichen zu installieren sowie interdisziplinär und zielorientiert Kooperationen aufzubauen, in denen Forschungsthemen nur von Frauen bearbeitet wurden. Für WIT ist der Schwerpunkt „Information als soziale Ressource“ relevant, in welchem Themen der Informationstechnologie und der Gestaltbarkeit von Information als Ressource der Gesellschaft diskutiert wurden. Die Ergebnisse der verschiedenen Projektgruppen sind im Buch „*Feminist Challenges in the Information Age*“ zusammengefasst [16]. Projektverantwortliche für diesen Bereich waren Christiane Floyd⁹ von der Universität Hamburg und Silvie Klein-Franke von Bovenden (beide Deutschland).

Im Vorfeld zur ifu wurde von Mitte 1999 bis Ende 2000 gab es in Deutschland auch das Vorbereitungsprojekt „Technik und Kultur“ durchgeführt, dessen Zielsetzung es war, die technische Infrastruktur und Softwareentwicklung für die ifu aufzubauen und einzurichten. Das Projekt ist als Virtuelle Internationale Frauenuniversität (vifu) bekannt und wurde von Entwicklerinnen, Ausbilderinnen und Studentinnen in vifu-Teams erfolgreich umgesetzt [27].

An der Hochschule Bremen wurde ein „Internationaler Frauenstudiengang Informatik“ [20] eingerichtet, der das Ziel hat, den Anteil an qualifizierten Frauen in den naturwissenschaftlich-technischen Bereichen zu erhöhen. Um Frauen für diesen Studiengang zu motivieren, wurde der Studienplan entsprechend überarbeitet; d.h. er wurde interdisziplinär angelegt, bezieht den gesellschaftspolitischen Kontext mit ein, ist praxisorientiert und legt Wert auf die Entwicklung von Schlüsselqualifikationen. So ist eines der Semester auf Praxis ausgerichtet. Extrafunktionale Weiterbildung wird in Form von Kommunikationstrainings,

⁸ Die Ergebnisse werden bereits seit Jahren publiziert in den: Materialien zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft, Hg. vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur.

⁹ Prof. Christiane Floyd kann als eine der bedeutendsten internationalen Informatikerinnen eingestuft werden. Sie ist geborene Österreicherin und stammt aus dem niederösterreichischen Weinviertel.

Teamarbeiten und Kompetenz in der Fähigkeit, das Gelernte anwenden zu können, angeboten. Mit dem zeitgemäß überarbeiteten Studienplan werden genau die Ausbildungsinhalte getroffen, die von der Wirtschaft an technische Fach- und Führungskräfte gestellt werden. Neben dem Studiengang Informatik wird an der Hochschule Bremen ebenso ein Frauenstudiengang „Softwareengineering“ angeboten.

In Österreich wurden ebenfalls einige Initiativen zu Frauenforschung und Frauenförderung im Technikbereich umgesetzt. So werden seit mehreren Jahren im Vorfeld der Studienwahl Veranstaltungen des FIT „Frauen in die Technik“ (eine Maßnahme, die in Graz initiiert und in weiterer Folge von Frau Prof. Gerti Kappel an der Universität Linz erfolgreich umgesetzt wurde [15]) durchgeführt. In FIT werden Maturantinnen über technische Studienrichtungen informiert und es wird versucht, sie für die Wahl technischer Studien zu motivieren. Mittlerweile wird FIT an mehreren technischen Universitäten und TN Fakultäten durchgeführt. Im Rahmen der FIT Aktivitäten der Uni Linz besuchen FIT-Botschafterinnen (Studentinnen der technischen Studienrichtungen) Klassen der Höheren Schulen und informieren Mädchen über die einzelnen Studienzweige. Darüber hinaus werden FIT Schnuppertage abgehalten, bei denen die Mädchen die Möglichkeit haben, den Uni-Betrieb in der Praxis kennenzulernen. In gemeinsamen Informationsveranstaltungen und einzelnen Projektgruppen erfahren die Schülerinnen mehr über die technischen Fachbereiche, über Frauen in der Technik, über Frauen in männlich dominierten Wissenschaftsbereichen und über Zukunftsaussichten in den einzelnen Fachbereichen.

Im Rahmen des oben bereits erwähnten Frauenförderprogramms FFORTE wird neben dem WIT derzeit eine Sommerakademie für Informatikerinnen (didact – women’s IT summer studies [28]) als Projekt vorbereitet.

Ebenfalls im Rahmen von FFORTE wurde im Herbst 2002 das fächerübergreifende Impulsforschungsprogramm GenderIT initiiert. Das Sonderforschungsprogramm ist an der Schnittstelle sozial-, kulturwissenschaftlicher und naturwissenschaftlich-technischer Fragestellungen angesiedelt und soll u.a. die sozio-kulturellen Rahmenbedingungen von Technologieentwicklungen beleuchten. Gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus der Wissenschafts- und Technikforschung werden zur Themeneingrenzung Workshops durchgeführt und Pilotprojekte erarbeitet, welche zentrale Aspekte der Informationstechnologien beinhalten. Die Verbindung von Grundlagenforschung und anwendungsorientierter, entwicklungsbegleitender Forschung ist ein besonderes Anliegen des Forschungsprogramms. Das Programm richtet in weiterer Folge fächerübergreifende Fellowships zur Weiterqualifizierung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern im Doktorats- und Postdoc-Stadium ein. Auch an ein Coaching zur Unterstützung von Frauen in technischen Forschungsprojekten des 6. Rahmenprogramms der EU ist gedacht.

Schon seit längerer Zeit wurden an Österreichs Universitäten einige Institute (auch an TN Fakultäten) eingerichtet, die sich mit Frauen- und Geschlechterforschung beschäftigen. So gibt es an der Universität Linz ein interfakultäres Institut für Frauen- und Geschlechterforschung [18], welches von Frau Prof. Gabriella Hauch geleitet wird. In Innsbruck gibt es die erste Frauenforschungsprofessur, besetzt durch Frau Prof. Claudia Werlhof. An der WU Wien wurde erst kürzlich mit Frau Prof. Edeltraud Hanappi-Egger eine Gastprofessur zum Thema „Gender and Diversity in Organizations“ belegt¹⁰.

Am Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung an der TU Wien (Institutsvorstand: Frau Prof. Ina Wagner) [19] werden bereits seit einigen Jahren vielfältige Fragen zu "Technik und

¹⁰ Derzeit wird im Auftrag der Gemeinde Wien ein Projekt "FemCity" durchgeführt, das vor allem Mädchen für Informatik interessieren soll.

Geschlechterverhältnis" thematisiert. Aktuell wird beispielsweise ein Projekt durchgeführt, das sich mit den Arbeitsbedingungen von Frauen in innovativen Betrieben, u.a. in der Multimedia und Softwareproduktion, befasst. Dabei sollen die Möglichkeiten der professionellen Positionierung von Frauen in diesen Unternehmen identifiziert, Erfolgsbedingungen und Ausschlussmechanismen untersucht sowie persönlich-biografische Anpassungsstrategien erforscht werden. Ein weiteres internationales Projekt (www-ict – Widening Women's Work in Information and Communication Technology [33]) verfolgt das Ziel, Geschlechterdifferenzen auszuheben und gleiche Möglichkeiten für Frauen in Berufen und Arbeitsfeldern der IT-Branche zu schaffen.

Auch der FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlicher Forschung [22]) bietet gemeinsam mit dem BMBWK Frauenförderungsprogramme speziell zur Nachwuchsförderung junger Wissenschaftlerinnen an. Beispielsweise nehmen die nach der ersten österreichischen Wissenschaftsministerin benannten Qualifizierungsstellen - die Hertha-Firnberg-Nachwuchsstellen für Promovierte [24] - Bezug auf jene wichtigen Initiativen, die Hertha Firnberg in ihrer Amtszeit im Bereich der Frauenförderung gesetzt hat. Das Lise-Meitner-Programm [25] unterstützt hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Fachdisziplinen aus dem Ausland, die an einer österreichischen Forschungsstätte zur weiteren Entwicklung der Wissenschaften beitragen können. Das Lise-Meitner-Programm ist darüber hinaus auf die Erhöhung der wissenschaftlichen Karrierechancen von Frauen an den Universitäten ausgerichtet und bietet eine größtmögliche Unterstützung für Frauen am Beginn der wissenschaftlichen Laufbahn bzw. beim Wiedereinstieg nach der Karenzzeit. Die Zielgruppe des Charlotte-Bühler-Programmes [23] sind hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen aller Fachdisziplinen, die eine Habilitation anstreben. Das Programm fördert künftige Hochschullehrerinnen in Österreich und bietet v.a. Unterstützung von Frauen in der Endphase ihrer Habilitation.

Für die Detailkonzeption der einzelnen Maßnahmen wird natürlich auf vorhandene Projektergebnisse und Erfahrungen im Bereich Gender Studies und Gender Mainstreaming zurückgegriffen. Weiters wird explizit vermieden, Parallelstrukturen aufzubauen. Vielmehr sollen komplementäre Ansätze verfolgt sowie Synergien einzelner Projekte gesucht werden.

4. Inhalte des Projektvorhabens

Wie anfänglich in den Zielsetzungen angeführt, basiert der Projektvorschlag auf drei Aktionsfeldern:

1. der Errichtung von Dissertationsstellen für Frauen
2. dem Angebot einer laufbahnunterstützenden Förderung und Ausbildung
3. der Errichtung einer unterstützenden Kommunikationsinfrastruktur.

Abbildung 1 verdeutlicht diese Ausrichtung der Aktivitäten zur Frauenförderung im Bereich Internettechnologien.

Durch diese Schwerpunkte wird versucht, auf möglichst vielen Ebenen der Interventionsmöglichkeiten zur Förderung von Frauen in technischen Wissenschaften proaktiv einzugreifen. Diese Schwerpunkte wurden in elf Maßnahmen heruntergebrochen und sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Der Rest dieses Kapitels enthält eine detaillierte Diskussion der einzelnen Maßnahmen.

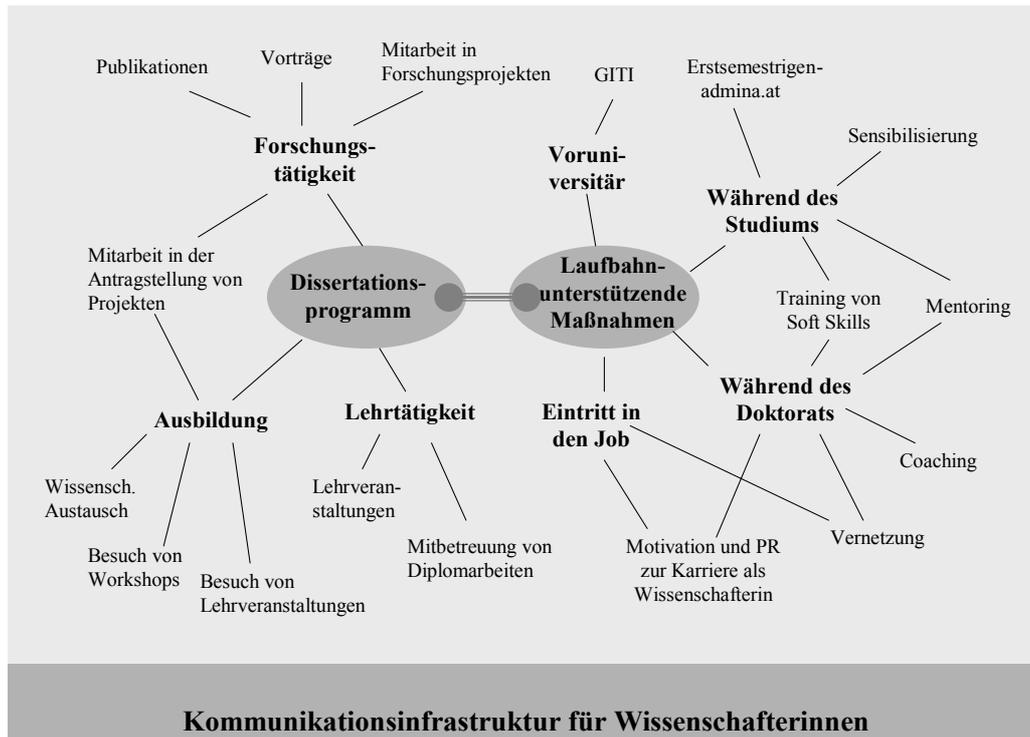


Abbildung 1: Überblick des inhaltlichen Programmaufbaus zur aktiven Förderung von Frauen in technischen Wissenschaften

Tabelle 1: Überblick der Maßnahmen des Wissenschaftlerinnenkollegs Internettechnologien zur Direktförderung von Frauen in technischen Wissenschaften

Nr.	Maßnahme	Konkretisierung in Abschnitt #
M0	Schaffung und Betrieb des Kollegs	Gesamter Antrag
M1	Dissertationsstellen	4.1.1
M2	Curriculumsentwicklung	4.1.2
M3	GITI	4.2.1
M4	admina.at für Erstsemestrig	4.2.2
M5	Mentoring für Studierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen	4.2.3
M6	Gastprofessuren (M6-1) und internationale Workshops (M6-2)	4.2.4 sowie 5.5
M7	Extrafunktionale Weiterbildung in Form verschiedener Module	4.2.5
M8	Jobbörse	4.2.6
M9	Entwicklung einer Kommunikationsinfrastruktur für Wissenschaftlerinnen im IT Bereich	4.3.1
M10	PR und Sensibilisierung	4.3.2
M11	Peer Reviewing	5.4

- Dissertationsprogramm
- Laufbahnunterstützung
- Schaffung & Betrieb WIT sowie Qualitätssicherung
- Kommunikationsinfrastruktur

4.1 Dissertationsprogramm

Wie in Abbildung 1 verdeutlicht werden im WIT Dissertationsstellen eingerichtet, die im Sinne des Förderprogrammes ausschließlich Frauen zur Verfügung stehen (positive Diskriminierung).

Mit der Einbettung in eine bestehende universitäre Struktur wird der Schwerpunkt Internettechnologien als Ergänzung und Erweiterung der bereits vorhandenen Forschungsschwerpunkte der TU Wien ausgewählt. In diesem Sinne soll eine offene, kollaborative Environment für den Forschungsbereich Internettechnologien geschaffen werden, wo die Wissenschaftlerinnen in einer realen Umgebung weder abgegrenzt noch besonders geschützt, sondern in einer offenen, innovativen und v.a. „realen“ Community ihren Aufgaben der Forschung und Ausbildung nachkommen (nicht koedukativ, sondern integrativ). Somit sollen nicht nur die Dissertantinnen des WIT sensibilisiert, motiviert und auf ihre späteren Stufen der wissenschaftlichen Karriere vorbereitet werden. Im selben Zug soll auch das (v.a. männliche) Personal des Fachbereichs der TU Wien miterleben und erfahren, dass hoch qualitative Forschung im Bereich Internettechnologien sehr wohl von Frauen erfolgreich durchgeführt werden kann.

Die Maßnahmen im Rahmen des Dissertationsprogramms können in drei Aktivitäten heruntergebrochen werden:

1. Dissertationsstellen
2. Entwicklung eines PhD Curriculums Internettechnologien
3. Fachliche Ausrichtung

4.1.1. Dissertationsstellen (M1)

Die Dissertationsstellen bieten Ausbildung in vier verschiedenen Kompetenzfeldern:

1. Geführte Ausbildung im Doktorat (fachliche Qualifizierung)
2. Forschungstätigkeit
3. Lehrtätigkeit und
4. Weitere inhaltliche Begleitmaßnahmen.

Die Ausbildung im Doktorat bildet die inhaltliche Basis zur Wissenschaftlerin im Sektor Internettechnologien. Wissenschaftlerin zu sein erfordert jedoch nicht nur fachliche Qualifikation, sondern auch Kompetenz in der Lehre und in der wissenschaftlichen Arbeit. Eine Strategie und Vision des WIT Teams für eine erfolgreiche Promotion am WIT ist, Wissenschaftlerinnen mit höchster Kompetenz in der inhaltlichen Forschung (Erarbeitung von Publikationen und deren Präsentation an internationalen Kongressen) auszubilden und in ihrer internationalen Vernetzungsfähigkeit und Teilnahme in der Scientific Community, Projektdurchführung sowie Durchsetzungskraft in einer männlich dominierten Domäne in ihrer Karriere vom Diplomstudium bis zum Eintritt in ihren Job nach der Promotion zu begleiten und zu unterstützen. Der erfolgreiche Abschluss einer Dissertation am WIT bezeugt hohe Qualifizierung in Soft Skills und fachliche Kompetenz zur Bewerbung für eine Habilitation bzw. Professur im fachspezifischen Forschungssektor bzw. höchste Führungsqualität für Forschung & Entwicklung in der Privatwirtschaft.

4.1.1.1 Geführte Ausbildung

Die fachliche Ausbildung im Doktoratstudium basiert auf einem angepassten Curriculum Internettechnologien, der im Rahmen des WIT (siehe Abschnitt 4.2) erarbeitet wird. Dabei erarbeitet die Dissertantin ein spezifisches Dissertationswerk aus dem gewählten Forschungsschwerpunkt nach den Grundregeln wissenschaftlichen Arbeitens, welches am Ende des Doktorates zur Approbation eingereicht wird. Das Thema ergibt sich aus dem Interesse der Kandidatin und den Forschungsschwerpunkten und laufenden Projekten des WIT (siehe auch Abschnitte 4.1.1.2 und 4.1.3). Die Betreuung der Dissertation ist stark auf Kooperation, begleitende Betreuung durch die Dissertationsbetreuerinnen bzw. Dissertationsbetreuer und die Mitarbeit der Nachwuchswissenschaftlerinnen in den Forschungsprojekten des WIT ausgerichtet.

Die Ausbildung und Erarbeitung der Dissertation ist für einen Zeitraum von 4 Jahren ausgelegt. Das Dissertationswerk wird von zwei Personen¹¹ begutachtet und wird im Rahmen eines Rigorosums vorgestellt und verteidigt.

Die inhaltliche Begleitung erfolgt einerseits in individuellen Diskussionen und gemeinsamen Workshops / Seminaren des WIT Teams sowie im Umfeld der TU Wien. Zusammenarbeit und Diskussion mit Gastprofessorinnen stellen eine weitere inhaltliche Begleitung dar. Auch wird in der Ausbildung zur Wissenschaftlerin auf interdisziplinäres Verständnis und Kompetenz in konzeptuell-übergreifender wie auch technisch-detaillierter Sicht Wert gelegt.

Im Rahmen der geführten Ausbildung besucht die Dissertantin spezifische Lehrveranstaltungen gemäß des Curriculums¹² und passend für das gewählte Dissertationsthema, um die fachliche Kompetenz zu vertiefen. Die Lehrveranstaltungen können dabei von Gastprofessorinnen des WIT abgehalten werden oder aus dem Lehrangebot des Fachbereichs Informatik an der TU Wien selektiert werden.

Neben der fachlichen Ausbildung erhalten die Dissertantinnen des WIT in Trainingsprogrammen und interdisziplinären Lehrveranstaltungen extrafunktionale Weiterbildung¹³, welche im Abschnitt 4.2.4 näher erklärt sind.

Die Ausrichtung der Inhalte ist jedoch nicht auf die hier angegebenen Themen beschränkt sondern kann je nach Bedarf individuell angeboten werden.

4.1.1.2 Forschungstätigkeit

In der wissenschaftlichen Karriere sind Publikationen von erarbeiteten Forschungsergebnissen ein wesentlicher Teil des Jobs. Das WIT vermittelt im Rahmen der Dissertationsstellen den Dissertantinnen Kompetenz in wissenschaftlichem Publizieren. Die Dissertantinnen verfassen in ihrem Ausbildungsprogramm zumindest drei wissenschaftliche Beiträge, welche einem anerkannten Reviewing unterzogen werden. Die Publikationen sollen in Tagungsbänden oder anerkannten, einschlägigen Zeitschriften veröffentlicht werden. Zumindest die Hälfte der Publikationen ist dabei in Englisch abzufassen, um die Dissertantinnen auch in eine Englischsprachige (internationale) Community einzuführen.

Wissenschaftliche Publikationen werden oft in internationalen Kongressen präsentiert, um die Forschungsergebnisse zu verbreiten und in einer internationalen Scientific Community einer

¹¹ Es wird möglichst darauf geachtet, dass die Gutachten von einer Begutachterin und einem Begutachter erstellt werden. Ein Gutachter sollte dabei neben der inhaltlichen Beurteilung möglichst auch sensibel für Gender Studies sein.

¹² Für das Curriculum Internettechnologien wird die Anzahl von 6 - 8 Wochenstunden für die inhaltliche Ausrichtung vorgeschlagen.

¹³ Für das Curriculum Internettechnologien werden 6 - 8 Wochenstunden für die extrafunktionale Weiterbildung vorgeschlagen.

fachlichen Diskussion zu unterziehen. Dabei können interessante Einsichten und neue Ideen geboren werden. Dissertantinnen des WIT besuchen zumindest eine internationale wissenschaftliche Konferenz pro Dissertationsjahr. Diese Maßnahme soll den Frauen Gelegenheit geben, in die Community hineinzuwachsen und die Modalitäten und Regeln der Wissenschaftsgemeinschaft durch geführte Unterstützung kennenzulernen.

Zur Erarbeitung wissenschaftlicher Inhalte ist der Austausch mit anderen Fachabteilungen, die sich mit der Thematik beschäftigen, sehr wichtig. Das WIT legt für das Ausbildungsprogramm der Dissertantinnen auch Wert, dass ein 1-3 monatiger Gastaufenthalt an einer ausländischen Universität zur Vertiefung des Forschungsschwerpunktes durchgeführt wird¹⁴. Neben der inhaltlichen Vermittlung soll ein derartiger Auslandsaufenthalt zum Sammeln relevanten Materials, zum Aufbau eines Forschungsnetzwerkes und zur speziellen Frauenförderung (internationale Vernetzung von Wissenschaftlerinnen) dienen. Die Auswahl der ausländischen Institution kann individuell oder aus der bestehenden Vernetzung des WIT bzw. der TU Wien, FB Informatik, erfolgen. Mit dieser Maßnahme wird ein Mindset auf höchstem Niveau realisiert.

In der Vorbereitung und Ausbildung zur Wissenschaftlerin in Internettechnologien ist eine starke Einbindung in den laufenden Forschungsbetrieb des WIT vorgesehen. So wird mit der betreuenden Person ein Thema ausgewählt und in laufender begleitender Betreuung erarbeitet. Dabei ist die Einbindung und Mitarbeit in laufende Forschungsprojekte des Kollegs vorgesehen (vgl. Abschnitte 4.1.1.4 und 4.1.3).

4.1.1.3. Lehrtätigkeit

Ein wichtiger Teil der Aufgaben von Wissenschaftlerinnen ist die Lehre, d.h. die Weitergabe des Fachwissens zur Heranbildung von Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforschern. Die Lehre erfordert, eigene Forschungsergebnisse in einem breiteren Spektrum aufzubereiten und Studierenden auf verständliche Weise zu vermitteln. Im Rahmen des Dissertationsprogramms des WIT sollen die Dissertantinnen durch eigene Lehrtätigkeit an diese Aufgabe herangeführt werden. Heranführen heißt im Sinne der WIT Maßnahmen, die Frauen in der Erarbeitung der Lehrinhalte und in der Zusammenstellung und Durchführung der Lehre zu unterstützen, um entsprechende Kompetenz für den späteren Job schon vorausschauend zu vermitteln.

Das Team des WIT wird darauf achten, dass eine Dissertantin nicht schon im ersten Dissertationsjahr mit Lehrtätigkeit überfordert wird. Im Programm des WIT ist vorgesehen, dass Dissertantinnen ab dem dritten Semester des Doktorates im Undergraduate Lehrplan des FB Informatik an der TU Wien im Ausmaß von 4 Wochenstunden aus ihrem Forschungsschwerpunkt (Seminare, Praktika, etc.) lehren.

Im Rahmen der Forschungstätigkeit der Dissertantinnen in einzelnen Projekten können diese Frauen Diplomarbeiten Studierender aus dem Forschungsbereich mitbetreuen und begleiten. Diese Möglichkeit bietet den Dissertantinnen Unterstützung in der Erarbeitung ihrer eigenen Forschungsinhalte und baut gleichzeitig Lehrkompetenz auf höherem Niveau auf.

Im Sinne dieser hier vorgestellten Maßnahmen stellt die Lehrtätigkeit einen wichtigen Meilenstein des Dissertationsprogrammes dar.

¹⁴ Eine Finanzierung des Auslandsaufenthaltes über die veranschlagten Kosten des Auslandsaufenthaltes könnte z.B. auch durch eine FWF Förderung oder andere einschlägige Stipendien abgegolten werden.

4.1.1.4 Weitere inhaltliche Begleitmaßnahmen

Sowohl die Wissenschaft im universitären Bereich wie auch die anwendungsorientierte Forschung im Privatsektor basiert auf Forschungsprojekten. Die Dissertantinnen des WIT sollen in einer gezielten Maßnahme an diese wichtige Aufgabe in der wissenschaftlichen Laufbahn mit entsprechender Förderung und Begleitung herangeführt werden.

Drei grundlegende Rationalen stecken hinter den Forschungsprojekten des WIT¹⁵:

1. So wie jedes andere Kolleg bzw. akademische Institut wird das WIT Forschungsprojekte im Hinblick auf die Sicherung des Fortbestandes des WIT nach dem 5-Jahres-Förderprogramm beantragen.
2. Anwendungsorientierte Forschungsprojekte auf nationaler und internationaler Ebene stellen einen wichtigen Eckpfeiler im Feedback Loop „Grundlagenforschung“ <=> „Anwendungsforschung“ dar und bieten Vernetzungsspielraum (vgl. Abschnitt 4.3).
3. Forschungsprojekte dienen als Studienobjekt zum Aufbau von Projektkompetenz der Doktorandinnen und bieten ein fachliches Betätigungsfeld für eine Dissertation.

Die Maßnahme „Mitarbeit in Forschungsprojekten“ soll Kompetenz von der Aquisition (im Forschungsbetrieb des WIT wird darauf geachtet, dass die Dissertantinnen in die Vorbereitung von Projektvorschlägen für Forschungsprogramme (auf nationaler und internationaler Ebene) und Ausschreibungen eingebunden werden) über die Projektdurchführung (Projektmanagement, Vorgehen, inhaltliche Erarbeitung, Qualitätssicherung, etc.) bis zum Abschluss (Abnahme des Projektes) aufbauen.

Die Umsetzung und Organisation von Forschungsprojekten wirft eine grundlegende Frage zur Anzahl der Projekte auf: arbeiten Frauen allein an einzelnen spezifischen Forschungsprojekten, so besteht die Gefahr der Vereinzelung und Abkapselung von den anderen. Frauen schätzen es, sich in Teams zu organisieren und ihre Leistungen in Kooperation zu erbringen. Die WIT Verantwortlichen für Forschungsprojekte sind darauf bedacht, dass die Dissertantinnen gemeinsam in Projekten arbeiten und ihre Fachkompetenzen einbringen (Kooperation über eine gemeinsame Aufgabenstellung sowie Kompetenzaufbau in der Gruppe). So wird eine proaktive Maßnahme zur Bewältigung der Isolations- und Abkapselungsgefahr von Informatikern und Informatikerinnen¹⁶ gesetzt, welche einen großen Demotivationsfaktor für Frauen in dieser Disziplin¹⁷ bekämpft.

Kompetenz in der Akquisition / Durchführung von Forschungsprojekten und produktive Gruppenkultur stellen eine Brücke zur Vernetzung mit anderen Disziplinen dar, um den Bedarf eines ganzheitlichen Ansatzes zur Erforschung der Thematik Internettechnologien zu decken. Gerade die Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich Informationstechnik erfordert eine gezielte Zusammenarbeit und Abstimmung der einzelnen Schritte in der Projektumsetzung über verschiedene Disziplinen hinweg.

Durch die Vernetzung und Kooperation in einem großen (oder mehreren ineinander greifenden) gemeinsamen Forschungsprojekt(en) wird im WIT eine Kultur von

¹⁵ Doppelförderungen werden jedoch in jedem Fall ausgeschlossen, Transparenz und Nachvollziehbarkeit wird gewährleistet.

¹⁶ v.a. Programmierinnen und Programmierer sind für eine Abkapselung sehr anfällig, denn sie sitzen oft isoliert und stark fokussiert in einem abgegrenzten Raum, um Fehler eines Softwarecodes zu finden. Dabei lassen sie kaum Störfaktoren aus der Umgebung zu.

¹⁷ Frauen scheinen tendenziell ein stärkeres Bedürfnis an Kommunikation und Kooperation zu haben. Aber gerade das Bild des Einzelkämpfers ist in der Informatik nach wie vor verbreitet. Dies kann für Frauen abschreckend und verhänglich sein, zumal heutige Projekte der Informations- und Wissensgesellschaft eine starke Integration der einzelnen Aspekte und v.a. Kommunikation der Projektmitglieder über die verschiedenen Disziplinen hinweg verlangen. Und hier können Frauen einen wesentlichen Schlüsselfaktor des Austausches und der Zusammenarbeit künftiger Projekte der Informationstechnologien darstellen.

Zusammenarbeit gefördert und aufgebaut. D.h. es wird Wert darauf gelegt, eine entsprechende Organisationskultur des Wissenschaftlerinnenkollegs zu leben, z.B. eine proaktive und kreative Kritikultur sowie Lernen von Soft Skills anhand fachlich konkreter Aufgaben, Kreativitätsförderung, Rollentausch, etc.

Eines der gemeinsamen Projekte im Rahmen des WIT stellt der Aufbau der Kommunikationsinfrastruktur des WIT (siehe Abschnitt 4.3) dar. In diesem Projekt erarbeiten die Frauen Ressourcen, die wiederum anderen Frauen zugute kommen.

Weitere Punkte in der wissenschaftlichen Tätigkeit sind die Evaluierung von Forschungsbeiträgen und die Organisation von Konferenzen und Workshops. Auch hier werden die Dissertantinnen proaktiv in die Aktivitäten des WIT eingebunden mit dem Ziel des vorbereitenden Qualifizierungs- und Lerneffektes.

Als wichtige WIT-interne Aktivität wird der Jour fixe angesehen, der regelmäßig (z.B. jede zweite Woche) verschiedene Aspekte der WIT-Zielsetzungen und –Maßnahmen diskutiert. Dabei wird eine Gelegenheit der offenen Diskussion neuer Ideen oder auftauchender Probleme geboten. Die Zielgruppe ist vorwiegend das Personal des WIT (d.h. Leitungsgremium, Dissertantinnen, weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des WIT).

Schließlich wird als Beitrag zur umfassenden und ganzheitlichen Aus- und Weiterbildung ein monatlicher Gastvortrag (z.B. "WIT-Kolloquium") als Maßnahme eingeführt, der offen für eine breite Zuhörerschaft ist und mit dessen Inhalt auch eine breit angelegte Sensibilisierung der Diskriminierungsproblematik der Frau als Wissenschaftlerin in technischen Forschungsfeldern erreicht werden soll (z.B. bei den Studierenden und der gesamten Belegschaft der TU Wien).

In regelmäßigen, kleiner besetzten Round-Tables besteht zusätzlich die Möglichkeit zur Diskussion von kontroversen Inhalten. Eingeladene Gäste (z.B. Gastprofessorinnen) können auch hier die Diskussion bereichern.

4.1.2. Entwicklung eines PhD Curriculums Internettechnologien (M2)

Der aktuelle Studienplan technischer Wissenschaften (Kennzahl 086) ist sehr allgemein gehalten und nicht für die einzelnen Studiengänge spezifiziert. Grundsätzlich sind zwei Ausbildungspunkte gesetzt: die Erstellung einer Dissertation sowie die Absolvierung von 12 Wochenstunden in Form von Lehrveranstaltungen (welche vorwiegend mit 4x3 Stunden Dissertantenseminar zu belegen sind).

Zur Erfüllung der Ziele des WIT ist ein klar strukturiertes Dissertationsprogramm mit einem selektiven und qualifizierten Curriculum „Internettechnologien“ erforderlich. Aus diesem Bedarf heraus hat sich das WIT die Maßnahme der Entwicklung eines solchen Curriculums Internettechnologien auferlegt. In diesem Curriculum sollen die Ausbildungs- und Forschungsmeilensteine zielgerichtet für den gewählten Forschungsschwerpunkt vorgegeben werden. Der Curriculum soll folgende Inhalte konkretisieren:

Erstellung des Dissertationswerks

Fachlich qualifizierende Lehrveranstaltungen (Schwerpunkte und Anzahl der zu absolvierenden Wochenstunden)

Extrafunktionale Weiterbildung in Form verschiedener Module (Schwerpunkte und Anzahl der zu absolvierenden Wochenstunden).

Die Erstellung des Curriculums wird im Rahmen einer Runde von Expertinnen und Experten (Workshops) am Beginn des Projektes durchgeführt, um für das Dissertationsprogramm der Dissertantinnen eine strukturierte Vorgabe und Richtlinie zu haben. Die Expertinnen und

Experten sollen dabei einerseits aus dem Bereich Internettechnologien (bzw. breiter angelegt aus der Informatik) und andererseits aus dem Bereich Frauenförderung in zukunftsträchtigen Forschungsbereichen stammen.

4.1.3 Fachliche Ausrichtung

Das WIT wird in den Fachbereich Informatik der TU Wien eingegliedert (siehe Abschnitt 5). In einer Neugliederung des Forschungsinhaltes des FB Informatik wurden fünf Grundlagenthemen (Computational Intelligence; Media Informatics, Visualization and Computer Vision; Business Informatics; Distributed Systems; Computer Engineering) und das Querschnittsthema Internet Technologies festgelegt [13]. Das Querschnittsthema Internettechnologien soll vom WIT erarbeitet werden.

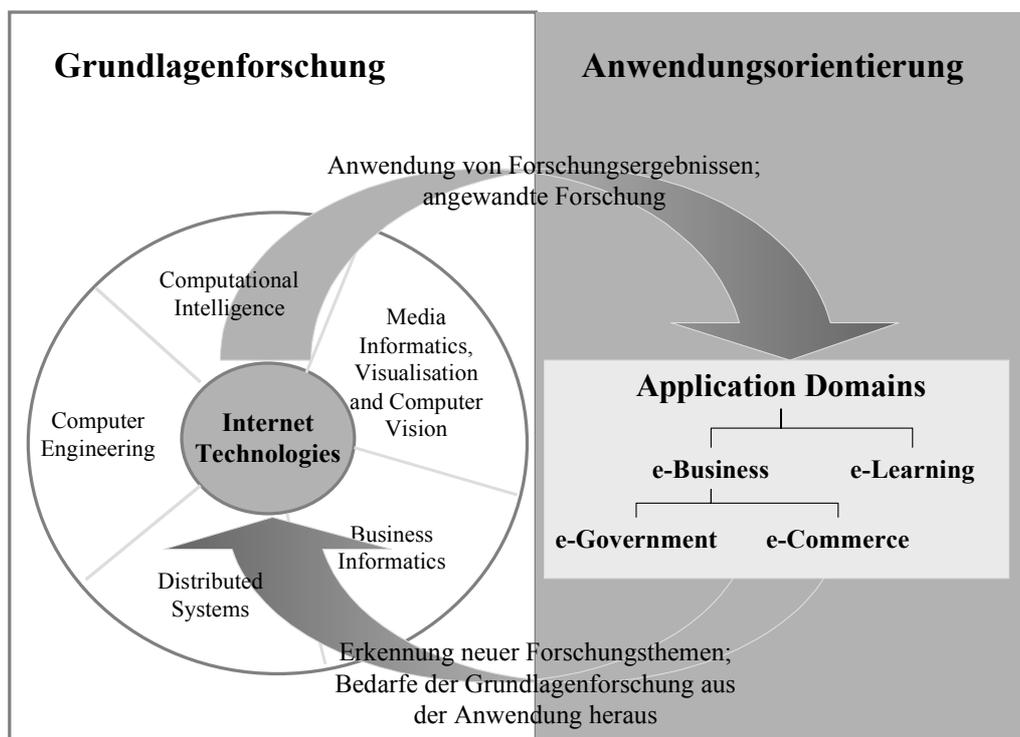


Abbildung 2: Forschungsfeld des WIT im Umfeld der TU Wien: Internettechnologien als Querschnittsthema des FB Informatik und Bindeglied zur Anwendung

Der Forschungsbereich Internettechnologien umfasst jene Infrastrukturen, grundlegenden und angewandten Technologien, Methoden und Applikationen, welche die Informations- und Kommunikationstechnologien der Zukunft sowie die Informationsgesellschaft nachhaltig beeinflussen werden. Mit dem Fokus Internettechnologien soll ein übergreifendes Thema der anderen fünf Schwerpunkte beforscht werden, welches auch einen direkten Bezug zur Anwendung (Anwendungsfelder e-Business im öffentlichen und privaten Sektor, e-Learning, etc.) darstellt.

In einer ersten Phase hat sich das Leitungsgremium des Wissenschaftlerinnenkollegs Internettechnologien folgende vier Schwerpunkte gesetzt:

1. e-Business im öffentlichen (e-Government) und privaten (e-Commerce) Sektor

Das Internet hat in den letzten Jahren die verschiedenen Geschäftsfelder sowohl im privaten wie im öffentlichen Sektor durchdrungen. e-Business bedeutet in einer allgemeinen Definition von O'Brien [21], Geschäfte über das Internet abzuwickeln, wobei jegliche Art der Geschäftsbeziehung miteingeschlossen ist. Um sinnvollen Nutzen sowohl der anbietenden als auch konsumierenden Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Geschäfte über das Internet zu erzielen, sind diese Geschäftsbeziehungen neu zu überdenken. D. h. es ergeben sich Forschungsfragen der Gestaltung neuer, Internet-basierter Business Modelle und integrierter Prozessmodelle, der Informations- und Datenmodellierung, der Wissensdarstellung und des Wissensmanagements (z.B. Semantik von Web-Inhalten), der Transaktionsgestaltung, der Netzwerkebene und der Schnittstellen zwischen Portalen (Frontend) und internen Backends (verschiedene proprietäre Workflow- und andere Legacy-Systeme), der Enterprise Application Integration, etc.

Einen wesentlichen Aspekt stellt die Nutzbarkeit, Verständlichkeit und Transparenz der angebotenen elektronischen Dienstleistungen und Web-Inhalte dar. So spielt Web-Usability gerade in den verschiedenen Anwendungsfeldern eine gewichtige Rolle.

2. e-Learning

Aus- und Weiterbildung befinden sich im Zeitalter von Multimedia und Internet im Umbruch. Neue Lehr- und Lernkonzepte reichen von der multimedialen Aufbereitung von und dem Online-Zugriff auf Unterlagen bis zu synchronen und asynchronen verteilten Lehreinheiten via dem Internet. Die sich dabei ergebenden Forschungsfelder sind sowohl technologisch anspruchsvoll als auch inhärent interdisziplinär. Vor allem Konzepte wie „lebenslanges Lernen“ und „arbeitbegleitendes Lernen“ sollen durch e-Learning besser unterstützt werden, was gesellschaftspolitisch betrachtet vor allem Frauen in der Kombination Familie-Beruf-Weiterbildung zugute kommt. Die Vorarbeiten im Fachbereich Informatik auf diesem Gebiet sind mannigfaltig. So ist der Fachbereich wesentlich im Forschungsprogramm „Neue Medien in der Lehre“ des bm:bwk involviert und das antragstellende Institut ist federführend am EU-Projekt TUELIP (Top University e-Learning International Program) beteiligt.

3. Semantic Web

Das World Wide Web wurde zum Informationsmanagement durch Menschen entworfen. Demgemäß sollten Maschinen nur zur Speicherung, Kommunikation und Darstellung der Informationen verwendet werden. D.h., dass Maschinen die Suche, Extraktion und Verknüpfung von Information nicht oder nur unzureichend unterstützen. Ziel der Semantic Web-Initiative ist es, den Menschen besser durch Maschinen zu unterstützen, indem Web-Inhalte mit semantischen, von Maschinen interpretierbaren Informationen angereichert werden. Dabei stellt die XML-Sprachfamilie den Ausgangspunkt zur semantisch richtigen Verknüpfung von Web-Inhalten dar. Darüber hinaus sollen nicht nur statische Inhalte sondern auch Anwendungen via dem Web kommunizieren und integriert werden. Die so genannten XML-basierten Web-Services stellen einen wichtigen Schritt zur Intergration von Anwendungen und damit zu interorganisationalen Work Flows dar. Der Bedeutung von Semantic Web Rechnung tragend haben Mitglieder des Fachbereichs Informatik ein neues Forschungsschwerpunktprogramm Semantic Web beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) beantragt. Weitere Vorarbeiten wurden u.a. im Rahmen von ec3 (electronic commerce competence center, www.ec3.at) und dem EU-Projekt UWA (Ubiquitous Web Applications) geleistet.

4. Wissensmanagement

Das 21. Jahrhundert wird als Ära der Wissensgesellschaft bezeichnet, in der Wissen als eine zentrale Ressource betrachtet wird. Als ein grundlegender Beitrag der Forschung zur Wissensgesellschaft wird erwartet, Möglichkeiten (Methoden und Werkzeuge) zu schaffen, Wissen zu jeder Zeit und an jedem Ort in der richtigen Form, Qualität und Quantität zur Verfügung zu stellen, wie wir es in unserem täglichen Handeln und Leben benötigen.

Wissen hat jedoch nicht immer eine explizite und strukturierte Form. Vieles Wissen liegt implizit vor, steckt in Handlungsweisen und Communities of Practice, langjähriger Erfahrung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern usw. Hier liegt ein großer Bedarf an Grundlagenforschung, derartiges Wissen zu extrahieren, zu beschreiben und schließlich informationstechnisch verarbeitbar und zugänglich zu machen. Gerade mit der Nutzung des Internets für öffentliche und private Geschäfte (e-Business) sowie zur Aus- und Weiterbildung (e-Learning) steigt dieser Bedarf enorm. Ansätze, die in diese Richtung gehen, sind strukturierte Schemata zur Darstellung von Web-Inhalten wie etwa RDF (Resource Description Frameworks), TopicMaps, Ontologien und Taxonomien zur Beschreibung von Wissensobjekten, Wissensbeziehungen und Wissenskontexten.

Zur sinnvollen Nutzung der Ressource Wissen bedarf es ebenfalls einer gezielten Verwaltung der Ressource. Wissensmanagement (d.h. die zielgerichtete Verwaltung und Verfügbarmachung von Wissen) ist nicht als isolierte Tätigkeit vom täglichen Geschäft zu sehen, sondern ist in die Systeme der Geschäftswelt direkt zu integrieren. Hier liegt ein großer Bedarf an Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung. Aktuelle Themen des WIT können Konzepte des KM, Wissensportale, Wissensrepräsentation, Knowledge Engineering, KBS, Knowledge-Technologien, Knowledge-Ontologien, etc. sein.

Wie unschwer zu erkennen ist, sind die ersten beiden Themenschwerpunkte anwendungsorientiert und die beiden letzten der Grundlagenforschung zuzuordnen. Diese Ausrichtung reflektiert die enge Verbindung des Forschungsthemas zwischen Grundlagenthemen und Anwendung dieser in verschiedenen Bereichen.

Wichtig ist anzumerken, dass der gewählten Reihenfolge der vier vorerst vorgeschlagenen Themen keine Wertung nach Wichtigkeit bzw. Reihenfolge der Bearbeitung der Themen zugrunde liegt. Die Themen sind auch nicht abgegrenzt zu sehen, sondern stehen in enger Relation. Beispielsweise sind Aspekte der Standardisierung und der Wissensrepräsentation im e-Business und im e-Learning relevant. Wissensmanagement baut auf geeignete Konzepte der Wissensrepräsentation und semantischer Standardisierung aus dem Bereich Semantic Web, etc. auf. Im WIT ist geplant, alle vier Themen gleichzeitig mit Dissertationen zu besetzen, um Synergien und Ähnlichkeiten sowie Abhängigkeiten zuzulassen und in einem Team durch einen regen Austausch und eine ganzheitliche Sicht auf die verschiedenen Themenschwerpunkte gemeinsam aufzuarbeiten. So soll ein rascher Transfer von den Grundlagen der Internettechnologien in den Anwendungsbereich gewährleistet werden. Umgekehrt ermöglicht diese Kombination auch, dass Forschungsbedarfe, die sich aus dem Anwendungsbereich (siehe Abbildung 2) ergeben, in der Grundlagenforschung vertieft und aufgearbeitet werden können. Mit dieser Strategie des WIT sollen ein fortwährender Wissenstransfer und eine ständige Bedarfsabdeckung beider Ausrichtungen ermöglicht werden.

Die Kombination Basistechnologie-Forschung und Anwendungsorientierung soll sich in der Struktur der Dissertationen ebenfalls widerspiegeln, d.h. ein Dissertationswerk sollte möglichst einen Teil Grundlagen und einen Teil Anwendung dieser Grundlagen beschreiben.

Aufgrund der raschen Entwicklung im Bereich Internettechnologien ist geplant, die Themenschwerpunkte relativ offen und anpassbar zu halten, sodass auch neue, innovative Themen aufgenommen und somit sich ergebende Bedarfe abgedeckt werden können.

4.2 Laufbahnunterstützende Maßnahmen (M3 – M5, M7, M8)

Abgesehen von der fachlichen Qualifikation (d.h. den Dissertationsstellen für Frauen) setzt das WIT einen Schwerpunkt auf motivierende Maßnahmen, um Frauen für das Berufsbild Wissenschaftlerin in Internettechnologien bzw. in technischen Studienzweigen zu gewinnen.

Diese begleitende Förderung für Frauen in ihrer wissenschaftlichen Laufbahn ist wesentlich zur Erreichung einer höheren Frauenquote in technischen Wissenschaften. Sie muss schon vor dem Studium beginnen und während des Studiums durchgehend angeboten werden. Auch eine Unterstützung beim Einstieg in die wissenschaftliche Laufbahn ist wesentlich.

Die vom Wissenschaftlerinnenkolleg Internettechnologien gezielt angelegten Maßnahmen beginnen mit Informations-Aktivitäten (FIT.IT) in den Höheren Schulen (voruniversitär), werden mit Förder- und Motivationsprogrammen während des Diplomstudiums und Doktorats (Mentoring, Gastprofessuren und –vorträge, extrafunktionale Weiterbildung) und während des Doktorats (Coaching) fortgesetzt und schließen mit Unterstützungsmaßnahmen bei der Jobsuche nach der Promotion.

Neben den verschiedenen gezielt gesetzten Maßnahmen wird eine positive PR Kampagne durchgeführt, die das Thema „Wissenschaftlerinnenkarriere in der IT Branche“ aus unterschiedlichster Sicht beleuchtet. Dabei soll gezielte Aufklärung darüber geboten werden, welche Chancen und Möglichkeiten sich für eine Wissenschaftlerin im Bereich Internettechnologien ergeben. Weiters soll dabei den vermeintlichen Imagebildern einer männlich dominierten Technologieentwicklung entgegengewirkt werden. Auch soll dabei aufgezeigt werden, welche Möglichkeiten existieren, bestehende Hürden zu überwinden.

4.2.1 GITI (girls IT information) (M3)

Wie bereits in Abschnitt 3 erwähnt, gibt es in Österreich an mehreren Universitäten gezielte Aktivitäten der FIT Initiative, Mädchen in Maturaklassen verschiedener Höheren Schulen im Einzugsgebiet der Universitäten über die technischen Studienrichtungen zu informieren, sie in der wissenschaftlichen Auswahl zu unterstützen und sie für technische Studienrichtungen zu motivieren. In Wien wird FIT für den allgemeinen Technikzugang vom Verein Sprungbrett [14] betrieben.

Um FIT im Bereich IKT zu verstärken und v.a. mehr Mädchen für Informatikstudien an der TU Wien zu motivieren, wird das WIT in Zusammenarbeit mit dem bestehenden Verein verstärkt GITI Veranstaltungen an den Wiener Höheren Schulen durchführen. Es sollen dabei gezielte Motivation und Beratung sowie „Aufklärung“ über das Berufsbild informationstechnische Wissenschaften (z.B. Wissenschaftlerin in Internettechnologien) geleistet werden. Das WIT wird dabei gemeinsam mit dem FB Informatik einen IT-Schnuppertag an der TU Wien veranstalten.

Abgesehen davon wird das WIT pro Jahr einen Tag der offenen Tür für Schülerinnen und Studentinnen veranstalten, damit sich Mädchen und Frauen gezielt über die Chancen und Möglichkeiten des Studiums Internettechnologien am WIT informieren können.

Die GITI Veranstaltungen werden gezielt von den Dissertantinnen des WIT und Studentinnen des FB Informatik der TU Wien mitbetreut.

4.2.2 admina.at für Erstsemestrige (M4)

Wenn Maturantinnen und Erstsemestrige an die Uni kommen, finden sie sich oft anfangs nicht zurecht. Sie haben z.B. keine klare Vorstellung, wie sie durch den vorgesehenen Studienplan kommen sollen und in welcher Reihenfolge sie die Lehrveranstaltungen besuchen können. Nicht immer ist Erstsemestrigen klar, ob sie das richtige Studium belegt haben. Auch sind die Räume für die Lehrveranstaltungen und die Räumlichkeiten der Institute nicht immer einfach zu finden. Wie findet man auch Gruppen Gleichgesinnter und wohin wendet man sich bei Fragen und Problemen?

Diese und ähnliche Fragen und Probleme können in Erstsemestrigengruppen beantwortet werden. Im Rahmen einer gezielten Maßnahme von WIT soll speziell für Frauen diese Initiative an der TU Wien¹⁸ nach einem Hamburger Vorbild für den FB Informatik angeboten werden, um Erstsemestrige durch die anfänglichen Hürden im Studium proaktiv zu begleiten. Die jungen Frauen können dabei teilweise aus dem Klassenverband abgeholt werden, in dem sie die Schule gerade verlassen haben (direkter Übergang von GITI zum admina.at).

Auch die Erstsemestrigenorientierungsveranstaltung soll wie die GITI Maßnahme von den Informatikstudentinnen und WIT Dissertantinnen betreut und umgesetzt werden.

4.2.3 Mentoring für Studierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen (M5)

Während des Studiums technischer Wissenschaften kämpfen Studentinnen und Dissertantinnen manchmal mit vergleichbaren Schwierigkeiten wie Erstsemestrige. Darüber hinaus gilt es mitunter der „Konkurrenz“ bzw. der männlichen Dominanz standzuhalten. Gerade wenn männliche Studierende die Mehrheit bilden, haben Frauen mit verschiedensten Problemen zu kämpfen.¹⁹

In Fällen solcher Probleme und im Sinne einer vorbeugenden Sensibilisierung möchte das WIT Ansprechpartner sein und mithilfe eines Mentoring²⁰ die Frauen begleiten sowie geschlechtsspezifische Probleme thematisieren.²¹

Das Mentoringprogramm am WIT ist nicht zwingend für die Studentinnen. Es soll proaktiv Probleme im Studium diskutieren und Hilfestellung leisten, soweit erforderlich. Auf keinen Fall beabsichtigt das WIT, Studentinnen zur Unselbständigkeit zu erziehen (d.h. sie wie im Schulsystem durchzuführen). Im Gegenteil soll das Mentoring Programm die Frauen unterstützen, Probleme zu erkennen und anzudiskutieren, um dann selbst oder in Studentinnengruppen selbstbewusst die Probleme zu lösen und eigenständig durch das Studium zu gelangen.

¹⁸ Wird in Zusammenarbeit mit der HTU (Hochschülerschaft der TU Wien) erfolgen, welche die Erstsemestrigentutorien an der TU Wien betreibt. Vgl. dazu auch <http://www.informatik.uni-hamburg.de/Frauen/Admina/>.

¹⁹ Dazu gibt es bereits eine Reihe von Forschungsergebnissen, die im Vorfeld der Maßnahme im Detail recherchiert und in das Projektdesign einfließen. Zudem findet derzeit an der Universität Wien ein Mentoring-Programm zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses statt, dessen Erfahrungen selbstverständlich genutzt werden.

²⁰ Dabei ist in ein Mentoring für Studierende und ein Mentoring für wissenschaftlichen Nachwuchs zu unterscheiden.

²¹ vgl. auch das Mentoring Programm WILL (Women in Leadership at Lucent) von Lucent Technology

Das Mentoringprogramm des WIT wird speziell Probleme von Frauen der Studienrichtungen Informatik und Wirtschaftsinformatik ansprechen und Unterstützung leisten. Indem auch männliche Mentoren in das Projekt eingebunden werden, soll eine entsprechende Sensibilisierung auch beim anderen Geschlecht erreicht werden.

Informationsveranstaltungen zum Mentoring werden zum Teil von den Dissertantinnen des WIT umgesetzt. Die Beziehung führender „Powerfrauen“ im IT Sektor bzw. von Expertinnen zur geschlechtsspezifischen Problematik macht diese Veranstaltungen zusätzlich interessant.

4.2.4 Gastprofessorinnen (M6-1)

Zur Unterstützung der Mission des WIT ist die Einladung von Gastprofessorinnen vorgesehen, die einerseits fachliche Weiterbildung leisten und andererseits Rollenmodelle und Vorbilder für eine wissenschaftliche Karriere von Frauen in technischen Berufen darstellen.

Gastprofessorinnen halten inhaltliche Lehrveranstaltungen zur Weiterbildung der Dissertantinnen (je nach Thema auch zugänglich für höhersemestrige Studierende der Informatik und Wirtschaftsinformatik), leiten gezielte Workshops und bieten inhaltliche Begleitung zur Weiterbildung für die Forschungs- und Dissertationsarbeit der Dissertantinnen.

Gastprofessorinnen können aber auch speziell zur Thematisierung von geschlechtsspezifischen Problemen in wissenschaftlichen Karrieren, zum Training von Soft Skills und zur extrafunktionalen Weiterbildung (siehe nachfolgenden Abschnitt) eingeladen werden. Mit dieser Maßnahme soll gezieltes Coaching in der wissenschaftlichen Ausbildung umgesetzt werden, soweit Bedarf besteht.

4.2.5 Extrafunktionale Weiterbildung (M7)

Sich in einer (noch eher männlich dominierten) Wissenschaftswelt der Informatik durchzusetzen und Karriere zu machen erfordert nicht nur inhaltliche Kompetenz und Qualifikation, sondern auch Soft Skills, Teamfähigkeit, kreative Kritikkultur, Managementqualitäten und Kommunikationsfähigkeit.

Zum Zwecke der Qualifizierung für diese Kompetenzfelder bietet das WIT Kurse und Veranstaltungen zur extrafunktionalen Weiterbildung in Form verschiedener Module mit vorerst²² nachfolgenden Schwerpunkten an:

a) Soft Skills

Vermittlung von Kompetenz in der Rhetorik, in Kreativitätstechniken, in der Überzeugung bei Diskussionen, in der Moderation, im Rollen wahrnehmen und tauschen, etc. Des weiteren soll eine Kultur wechselseitiger kreativer Kritik aufgebaut und Seminare zur Persönlichkeitsbildung angeboten werden.

Auch Kommunikationsfähigkeit, Aufbau von Kontakten und aktives Networking spielen in der wissenschaftlichen Karriere eine wichtige Rolle und sollen gezielt gefördert und trainiert werden.

b) Wissenschaftliche Methodik

²² Je nach Bedarf kann das Angebot der Module zur extrafunktionalen Weiterbildung variieren.

In diesem Modul wird Kompetenz im wissenschaftlichen Arbeiten vermittelt, beispielsweise im Verfassen von Publikationen und in der Herangehensweise zur Erarbeitung wissenschaftlicher Ergebnisse (Problemstellung => Methodik => Lösung)²³.

c) Gender-Sensibilisierung²⁴

In Kooperation mit Expertinnen können in diesem Modul allgemeine Forschungsergebnisse zum Thema Chancen(un)gleichheit bzw. im besonderen zum Problemfeld „Frauen und Technik“ präsentiert und mit der eigenen Situation verglichen werden. Der Aktivierung der Teilnehmerinnen bzw. der konkreten Bewältigung von Problemen (Entwickeln von Verhaltens- und Argumentationsstrategien; Kompetenzaufbau; selbstsicheres Auftreten etc.) kommt dabei besonderes Augenmerk zu.

Weitere Themen, die hier exemplarisch genannt werden können sind: Sprachliche Gleichbehandlung; Vereinbarkeit von Beruf mit außerberuflichen Interessen und Familie; die Auswirkungen von geschlechtsspezifischen Zuschreibungen sowie von scheinbar geschlechtsneutralen Strukturen auf Arbeit und Leben von Frauen und Männern; Arbeitsorganisation und Karriereverlauf im Wissenschaftsbetrieb aus Gender-sensitiver Sicht; historische und kulturelle Unterschiede beim Technikzugang von Frauen.

d) Berufsbild „Wissenschaftlerin“

Im Rahmen von Informationsseminaren wird den Dissertantinnen die Organisation Universität, d.h. die Organisationsstruktur, die vorhandenen Gremien, Organe und ihre Aufgaben sowie die vorhandenen Entscheidungsprozesse nähergebracht. Dabei werden auch die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie das Dienstrecht, das Universitätsgesetz, das Gehaltsschema der Universitäten sowie Regelungen im Bereich der Frauenförderung (Bundesgleichbehandlungsgesetz, Frauenförderungsplan des Bundes, Frauenförderung an der TU Wien, WIT, Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen etc.) vorgestellt²⁵.

Darüber hinaus wird den Dissertantinnen und anderen Interessierten das Aufgaben- und Tätigkeitsfeld der Wissenschaft nähergebracht sowie Verantwortung und Berufsethik vermittelt.

e) Zeitmanagement

Im Berufsfeld Wissenschaftlerin ist Zeitmanagement sehr wichtig. Gezielte Seminare zur Zeitplanung und effizienten Einteilung der Arbeitsaufgaben sollen entsprechende Kompetenz vermitteln.

f) Weitere Modulschwerpunkte (soweit Bedarf entsteht).

Die Weiterbildungsmodule zur extrafunktionalen Weiterbildung werden einerseits durch engagierte Gastprofessorinnen und andererseits durch kompetente Trainerinnen und Trainer abgedeckt. Je nach Thematik und Gruppengröße können einzelne Kurse einer breiteren Interessengruppe (Studierende der TU Wien) angeboten werden.

4.2.6 Berufseintritt, Jobbörse (M8)

Um die Unterstützung der Ausbildung zur Wissenschaftlerin im Bereich Internettechnologien sinnvoll abzuschließen, wird als letzter Schritt nach der Promotion Hilfe in der Karrierewahl

²³ Ein vorgesehene Seminar zur Thematik Denkansätze, Schließen usw. ist „Thinking – Writing – Speaking“ von Prof. Bruno Buchberger

²⁴ Dieses Modul wird teilweise monoedukativ zum Training von frauenspezifischen Fähigkeiten durchgeführt.

²⁵ vgl. ähnliche Empfehlung in [1]

sowie im Einstieg in den Beruf angeboten. Diese Unterstützung wird einerseits über das aufgebaute Forschungsnetzwerk angeboten. Andererseits wird eine Jobbörse aufgebaut, in welcher Forschungseinrichtungen und Unternehmen gezielt Angebote plazieren und Wissenschaftlerinnen ihre eigenen Jobvorstellungen veröffentlichen können.

Die Jobbörse wird vom WIT umgesetzt und betreut.

4.3 Kommunikationsinfrastruktur für Wissenschaftlerinnen (M9, M10)

Ein gezieltes Förderprogramm für Wissenschaftlerinnen in Internettechnologien erfordert nicht nur fachliche Ausbildungsprogramme und Qualifizierungsmaßnahmen. Zusätzliche Begleitmaßnahmen sollen das Förderprogramm umrunden. Das Wissenschaftlerinnenkolleg soll Vorbildwirkung haben und wird im Sinne einer proaktiven Frauenförderung gezielte Öffentlichkeitsarbeit leisten sowie eine Infrastruktur für Wissenschaftlerinnen aufbauen²⁶.

4.3.1 Kommunikationsinfrastruktur für Wissenschaftlerinnen (M9)

Die Kommunikationsinfrastruktur des WIT besteht zum einen aus einer Datenbank (DB) von Wissenschaftlerinnen im IT Forschungsbereich und in der angewandten Forschung in Österreich sowie Wissenschaftlerinnen als Leitfiguren im Ausland. Eine Liste weiblicher CIOs und Frauen in leitenden IT Funktionen in Österreich wird ebenfalls initiiert. Die DB wird auch eine weltweite Liste von Frauenförderprojekten im IT Bereich enthalten.

Zum anderen besteht die Infrastruktur aus einem Web-Portal, welches Interessierten Zugang zu obigen Informationsquellen und Kontakten sowie zu den Aktivitäten, Programmen und Angeboten des WIT verschafft.

Die Kommunikationsinfrastruktur des WIT wird von den Dissertantinnen aufgesetzt und laufend betreut.

4.3.2 PR und Sensibilisierung (M10)

Neben der Kommunikationsinfrastruktur für Wissenschaftlerinnen stellen Dienstleistungen zur Unterstützung von Forschung und Ausbildung wie etwa Öffentlichkeitsarbeit, nationale und internationale Vernetzung sowie Sensibilisierung eine wichtige Aktivität dar.

Zur aktiven Öffentlichkeitsarbeit und Sensibilisierung des Themas Frauen als erfolgreiche Wissenschaftlerinnen im Bereich Internettechnologien sind im Rahmen des Wissenschaftlerinnenkollegs gezielte PR-Maßnahmen und Sensibilisierungskampagnen in Form von Standard-Inseraten, regelmäßigen Aussendungen, Informationsbroschüren und eventuell einer Schriftenreihe nach dem Vorbild FIFF (Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung) geplant.

Sensibilisierung innerhalb der TU Wien, welche auch nach außen wirken soll, wird vom WIT gezielt mit Round Tables und einem regelmässigen, sogenannten WIT-Kolloquium angekurbelt. Mit diesen Veranstaltungen werden verschiedene Vorträge und Diskussionsrunden möglichst zu Gender-sensiblen Themen installiert.

²⁶ ähnlich dem Vorreiterbeispiel der Projektmanagementplattform des BMBWK [4]

5. Organisatorischer Aufbau und Projektmanagement (M0, M11)

Das Wissenschaftlerinnenkolleg Internettechnologien wird an der TU Wien im Fachbereich Informatik eingerichtet.

Es stellt sich die Frage, warum gerade an der TU Wien? Wie im ersten Abschnitt angeführt, beträgt die Anzahl der weiblichen ordentlichen Studierenden der Informatik und verwandter Themen an der TU Wien im WS 2001/2002 lediglich 13 %. Die TU Wien ist eine international ausgewiesene, renommierte Universität, die seit 30 Jahren das Studium der Informatik und seit 25 Jahren das Studium der Wirtschaftsinformatik betreibt [13]. An der TU Wien werden sämtliche Studienrichtungen angeboten, welche auch an anderen Technischen Universitäten und Fakultäten gelehrt werden, d.h. es liegt ein umfassendes Angebot vor. Dem Umstand, dass gerade in den zukunftssträchtigen informatiknahen Studienrichtungen der Anteil an Frauen an der TU seit einigen Jahren rückläufig ist, muss gezielt entgegengewirkt werden.

Mit WIT setzt die TU Wien nun ein Zeichen und installiert ein Zentrum zur Ausbildung wissenschaftlichen Spitzennachwuchses nach dem Vorbild der Wissenschaftskollegs des FWF [26] mit einem zukunftssträchtigen Berufsfeld. Da das Wissenschaftlerinnenkolleg ausschließlich Dissertantinnen hervorbringt, wird gleichzeitig ein Beitrag zur aktiven Frauenförderung betrieben.

5.1 Organisationsform

Das WIT wird als Drittmittelprojekt innerhalb des Fachbereiches Informatik der TU Wien, Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme, institutionalisiert. Durch die Einbettung in die TU Umgebung soll eine direkte Integration der Forscherinnen in die universitäre Umgebung geschaffen werden. Gleichzeitig wird durch das Querschnittsthema Internettechnologien auch eine inhaltliche Bindung mit dem Fachbereich Informatik eingegangen. Diese direkte Integration ist sehr wichtig, um nicht eine abgegrenzte und geschützte Ausbildungsstätte zu schaffen, welche im späteren Betätigungsfeld der Dissertantinnen ebenfalls nicht existiert.

5.2 Organigramm

Das Organigramm von WIT mitsamt seiner Einbettung an der TU Wien ist in Abbildung 3 veranschaulicht.

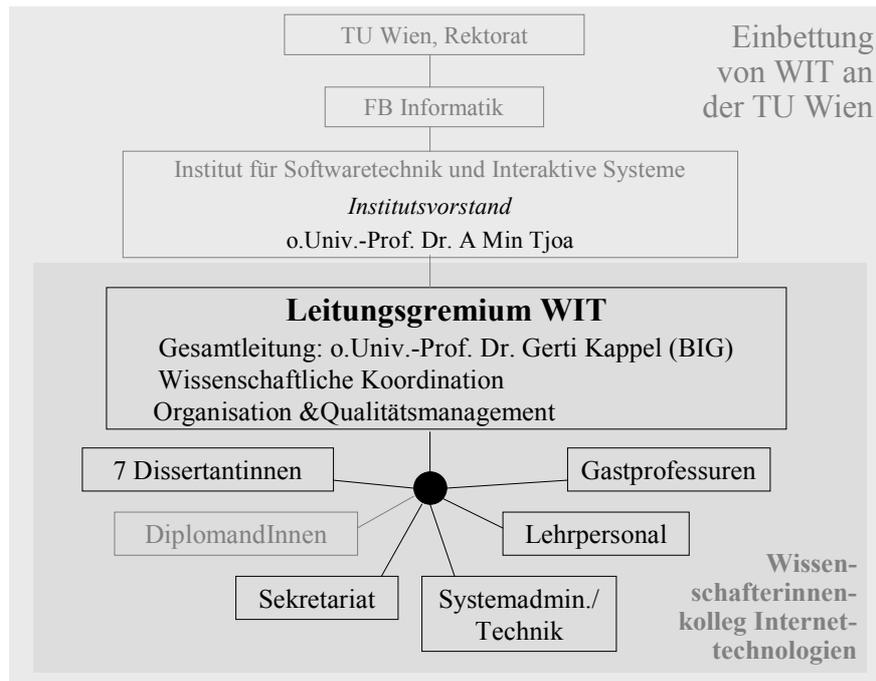


Abbildung 3: Organigramm WIT

Nachfolgend werden die Tätigkeitsfelder und Verantwortlichkeiten der einzelnen Positionen des Leitungsgremiums sowie der Dissertantinnen näher beschrieben.

5.2.1 Gesamtleitung

(geplante Besetzung: o.Univ.-Prof. Dr. Gerti Kappel)

Der Gesamtleitung obliegt die konzeptuell-strategische Ausgestaltung und Richtungsgebung von WIT. Darüber hinaus soll aufgrund der fachlichen Ausgewiesenheit und Erfahrung der Person, die diese Stelle besetzen wird, die internationale Verankerung von WIT in der Scientific Community als hochqualifizierte Ausbildungsstätte gewährleistet werden.

5.2.2 Wissenschaftliche Koordination

Der wissenschaftlichen Koordination des WIT obliegt die fachliche Ausgestaltung der Forschungs- und Lehrinhalte des WIT in Abstimmung mit der Gesamtleitung. Sie umfasst die Betreuung der Dissertantinnen in ihrer Forschungsarbeit und Ausbildung. Dazu zählt einerseits die Abhaltung von Lehrveranstaltungen und Dissertantinnenseminaren zur fachlichen Weiterbildung. Andererseits sind Forschungsprojekte aufzubauen und umzusetzen, um den Dissertantinnen eine realitätsnahe Arbeitsumgebung einer Wissenschaftlerin zu bieten und sie gezielt in dieses Aufgabenfeld einzuführen. Zur Begleitung der Dissertantinnen in diesem Tätigkeitsbereich zählen u.a.: Projekte und Projektanträge zu formulieren, Forschungsprojekte erfolgreich umzusetzen und abzuschließen, wissenschaftliches Arbeiten im Projekt zu vermitteln, Publikation von Forschungsergebnissen zu erstellen, Präsentationen durchzuführen, Vernetzung in der Forschungscommunity zu betreiben, die Einführung in die wissenschaftliche Community voranzutreiben und eigene wissenschaftliche Veranstaltungen als „Service to the scientific community“ zu organisieren. Zur extrafunktionalen

Weiterbildung der Dissertantinnen sind Gastprofessorinnen auszuwählen und einzuladen sowie zielgerichtete Ausbildungsprogramme festzulegen und umzusetzen.

Weiters sind in Zusammenarbeit mit der Organisation und der Gesamtleitung die laufbahnbegleitenden Maßnahmen umzusetzen: GITI, Erstsemestrigengruppen, Mentoring sowie aktives Rollenbild als Wissenschaftlerin im Bereich der Informatik und Internettechnologien.

Die Planung und Leitung des Aufbaus der Kommunikationsinfrastruktur gemeinsam mit den Dissertantinnen und die Vernetzung mit anderen Projekten zur Frauenförderung sind ebenfalls im Aufgabengebiet der wissenschaftlichen Koordination verankert. In Zusammenarbeit mit der Gesamtleitung und der Organisation sind des weiteren gezielte PR & Sensibilisierungsmaßnahmen zu planen und umzusetzen.

Die Trägerin der Position „Wissenschaftliche Koordination“ berichtet regelmäßig an die Gesamtleitung über inhaltliche Erfolge, Fortschritt und Probleme der in WIT gesteckten Meilensteine und Ziele. Sie ist in Abstimmung mit der Gesamtleitung Ansprechpartner für den Beirat. Nach Auftrag der Gesamtleitung berichtet sie auch an übergeordnete Stellen.

5.2.3 Organisation & Qualitätsmanagement

Mit dieser Position wird - in enger Zusammenarbeit mit der Gesamtleitung und der wissenschaftlichen Koordination - der Aufbau und das Betreiben der organisatorischen Infrastruktur des WIT abgedeckt. Das WIT soll zu einer professionellen und effizienten wissenschaftlichen Einrichtung aufgebaut werden, die gleichzeitig den Besonderheiten einer Frauenfördermaßnahme Rechnung trägt. Dazu zählen - jeweils mit Unterstützung durch das Sekretariat - die Ausstattung der Arbeitsplätze für Projektmitarbeiterinnen und Dissertantinnen, die Einrichtung reibungsloser, administrativer Abläufe, aber auch ganz allgemein die Belange einer fundierten Organisationsentwicklung und eines gezielten Qualitätsmanagements (Kosten- und Projektcontrolling; gemeinsame Leitbilderstellung und aktive Beeinflussung organisationskultureller Aspekte; Prozessreflexion etc.). Schwerpunkte betreffen einerseits die Abwicklung und Koordination der fördertechnisch notwendigen Belange (operative Ebene bei Projektkalkulationen und -abrechnungen, Zwischen- und Endberichte, Projektstatistik etc.) wie auch die organisatorische Betreuung einzelner in WIT durchgeführter Maßnahmen (insbesondere von GITI). Darüber hinaus kann bei Bedarf in vielerlei Hinsicht die vorhandene Gender-Expertise eingebracht werden, etwa bei der Gestaltung interner Arbeitsorganisation oder der Detailkonzeption von Maßnahmen. Eine weitere Aufgabe betrifft die Unterstützung der Projektleitung und der wissenschaftlichen Koordination bei Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit und Vernetzung.

5.2.4 Dissertantinnen

Die WIT Dissertantinnen erarbeiten in bis zu vier Jahren ihrer Anstellung eine Dissertation und nehmen an der fachlichen und außerfachlichen Weiterbildung teil. Sie beteiligen sich an den wissenschaftlichen und außerfachlichen Aktivitäten des WIT. So verfassen sie wissenschaftliche Artikel und präsentieren diese an internationalen Konferenzen. Die WIT Dissertantinnen beteiligen sich an WIT-Forschungsprojekten, verbringen zwecks internationaler Vernetzung und Erfahrungen einige Monate in anderen Forschungseinrichtungen, organisieren Workshops und werden darüber hinaus in der universitären Lehre eingesetzt. Das Tätigkeitsfeld der WIT-Dissertantinnen geht weit über die

übliche universitäre Stellenanforderung einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin in Ausbildung hinaus. Denn bei WIT wird auch der Einsatz in den begleitenden Laufbahnunterstützungsmaßnahmen verlangt, als FIT-Botschafterin, als Erstsemestrigentutorin und als Mentorin für Studierende. Auch die aktive Unterstützung bei den Public Relations Maßnahmen zählt zu den Aufgaben der Dissertantinnen. Darüber hinaus wird gemeinsam im Team eine Kommunikationsinfrastruktur (Web-Portal inklusive Jobbörse) entwickelt und aufgebaut, die ganz allgemein Wissenschaftlerinnen im Technikbereich zugute kommen wird.

5.3 Beirat

Zur Unterstützung des Leitungsgremiums und als Kontrollorgan des WIT wird ein Beirat eingerichtet, der aus fünf Mitgliedern besteht.

Der Beirat hat folgende Aufgaben:

Konzepterstellung und Überwachung regelmäßiger Peer-Reviewings (siehe nachfolgender Abschnitt) zur Evaluierung des WIT²⁷

Beratung des Leitungsgremiums in wichtigen Entscheidungen wie z.B. der Nominierung von Gastprofessuren, etc.

Zusammenstellung des Peer-Review Teams²⁸

Abgesehen vom Beirat wird eine Schirmfrauschaft des WIT als Ehrenfunktion vorgesehen welche von einer international bekannten Wissenschaftlerin bzw. starken Befürworterin von Frauen in technischen Wissenschaften belegt wird²⁹.

5.4 Peer-reviewing (M11)

Das Peer-reviewing stellt eine Maßnahme zur Qualitätssicherung der Ausbildung und Evaluierung der Zielerreichung des Wissenschaftlerinnenkollegs dar.

Ein Team von 3 Gutachterinnen und Gutachtern soll die Qualität und Aktivität des Wissenschaftlerinnenkollegs Internettechnologien sowohl in inhaltlicher Zielverwirklichung wie auch hinsichtlich begleitender Maßnahmen wiederholt prüfen. Das Team der Gutachterinnen und Gutachter soll nicht nur aus Frauen bestehen, sondern soll einen Verteilerschlüssel von zwei Gutachterinnen und ein Gutachter stellen.

5.5 Internationale Vernetzung (M6-2)

Neben den lokalen Aktivitäten und Maßnahmen zur Frauenförderung stellt die internationale Vernetzung eine wichtige Grundlage für die Ausbildung in einer realitätsnahen Environment und zur Förderung der Kontakte mit anderen Stellen zur Frauenförderung dar.

²⁷ nach dem Vorbild des CD Labors zur Qualitätssicherung

²⁸ Das Peer-Review Team sollte aus 3 Personen bestehen, welches sich aus nationalen und internationalen Expertinnen bzw. Experten in Internettechnologien sowie aus Expertinnen zu Genderfragen zusammensetzt.

²⁹ Vorschläge für Trägerinnen dieser Ehrenfunktion sind Wendy Hall oder Eva Novotny

Internationale Vernetzung auf fachlicher Ebene trägt einerseits dazu bei, Studienplätze für die Auslandsaufenthalte der Dissertantinnen zu organisieren. Andererseits sind internationale Kontakte in der Wissenschaft unerlässlich. Die Dissertantinnen sollen sich mithilfe des WIT Netzwerkes selbst einbringen und ihre eigenen Kontakte pflegen, welche für sie im späteren Beruf und v.a. in der Jobsuche nach der Promotion sehr wichtig sein können.

Mithilfe dieser Vernetzung und gleichzeitig auch zur Unterstützung des fachlichen Netzwerkes werden insgesamt 1 - 2 internationale Workshops zum Thema Internettechnologien vom WIT veranstaltet. In der Mitgestaltung und Mitorganisation dieser Workshops leisten die Doktorandinnen einerseits das Service to the Community kennen und können die Chance der Vernetzung nützen. Andererseits lernen sie, ein wissenschaftliches Event zu gestalten.

Vernetzung mit Projekten ähnlicher Zielsetzungen stellt ebenfalls ein großes Ziel des WIT dar. Dadurch sollen Leitprinzipien ausgetauscht werden, Brücken geschlagen werden und gemeinsam das Problem Diskriminierung bzw. geringer Anteil von Frauen in technischen Wissenschaften bekämpft werden.

Eine dritte Vernetzung soll es mit Instituten der Frauen- und Geschlechterforschung geben. Einerseits benötigt das WIT die Forschungsergebnisse aus diesem Bereich zum Aufbau und zur Entwicklung einer professionellen Einrichtung zur Frauenförderung. Andererseits stellt das WIT als Kolleg zur Förderung von Frauen in technischen Wissenschaften ein potenziell interessantes Studienobjekt für Gender Studies im IT Bereich dar. Es wird für Studien des Wirkungsgrades der Fördermaßnahme verfügbar sein und ist in diese Richtung für gezielte Vernetzung offen.

Schließlich soll eine Vernetzung (z.B. durch den Aufbau der Datenbank) mit technischen Wissenschaftlerinnen in gehobenen Stellen im Beruf den Doktorandinnen zum Karriereaufbau dienlich sein. Auch kann mit dieser Maßnahme eine Initiative zum Frauenmentoring in Firmen gestartet werden.

6. Visionen und Implikationen

Mit den hier vorgestellten Aktivitäten zur Frauenförderung leistet das WIT einen aktiven Beitrag zur Realisierung verschiedener Maßnahmen aus einzelnen Förderprogrammen und politischen Zielsetzungen (siehe Abschnitt 2). Durch die Summe aller Aktivitäten des WIT soll den ungleichen Chancen von Frauen im Bereich Informatik aktiv entgegengewirkt werden.

Die wichtigste Vision des WIT zur Erreichung dieser Zielsetzungen ist, in fünf Jahren ein Image aufgebaut zu haben, dass Frauen gerne am WIT das Doktorat absolvieren möchten, weil es „einen tollen Ruf“ hat und höchste Ausbildungsqualität in fachlicher wie extrafunktionaler Weiterbildung bietet. Die Absolventinnen haben beste Chancen für einen künftigen Job und sind mit den Aufgaben einer Wissenschaftlerin bereits bestens vertraut.

Um dies zu erreichen, verfolgt das WIT die Strategie, Wissenschaftlerinnen mit höchster Kompetenz in der inhaltlichen Forschung (Erarbeitung von Publikationen und deren Präsentation an internationalen Kongressen) auszubilden und in ihrer internationalen Vernetzungsfähigkeit und Teilnahme in der Scientific Community, Projektdurchführung sowie Durchsetzungskraft in einer männlich dominierten Domäne in ihrer Karriere vom Diplomstudium bis zum Eintritt in ihren Job nach der Promotion zu begleiten und zu unterstützen. Der erfolgreiche Abschluss einer Dissertation am WIT bezeugt hohe Qualifizierung in Soft Skills und fachliche Kompetenz zur Bewerbung für eine Habilitation bzw. Professur im fachspezifischen Forschungssektor bzw. höchste Führungsqualität für

Forschung & Entwicklung in der Privatwirtschaft. Mit dieser Fördermaßnahme der Dissertationsstellen werden ca. fünf Frauen für den Beruf der Wissenschaftlerin in Internettechnologien ausgebildet und dem Berufsmarkt zugeführt.

Durch die begleitenden Maßnahmen (von voruniversitär bis zur Jobbörse) soll der Frauenanteil an der TU Wien wieder wesentlich erhöht werden. Darüber hinaus soll der gesamte Fachbereich Informatik (sowohl Lehrkörper wie Studierende) für das Thema sensibilisiert werden und dies wirkt sich positiv auf die Anzahl der Frauen im Studium und später auch im Berufsfeld Wissenschaftlerin aus.

Danksagung

Das Team der Antragstellung bedankt sich sehr herzlich bei Frau Prof. Christiane Floyd für die fruchtbringende Diskussion und umfassenden Hinweise auf ähnliche Projekte, mögliche inhaltliche Gestaltung, Unklarheiten und Probleme des Projektantrages im Rahmen eines gemeinsamen Workshops zur Projektbeschreibung.

Literaturverzeichnis

- [1] Buchinger, Gödl, Gschwandtner: Berufskarrieren von Frauen und Männern an Österreichs Universitäten, Materialien zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft, Band 14, 2002, S. 303
- [2] Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst (BMBWK): <http://www.bmbwk.gv.at/> [Zugriff am 15/11/02]
- [3] Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst, Bericht zu Gender Mainstreaming, September 2001: <http://www.bmbwk.gv.at> [Zugriff am 15/11/02]
- [4] Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst, Projektmanagementplattform: <http://epmp.bmbwk.gv.at> [Zugriff am 15/11/02]
- [5] Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst, Statistiken zu „Belegte Studien ordentlicher Studierender (Inländer/innen) an Universitäten im WS 2001/02“, vorläufige Auswertung
- [6] Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst, Statistiken zu „Wissenschaftliches Personal nach Universitäten, Fakultäten und Geschlecht, 2002“, Extraktion der Statistik aus der Personaldatei
- [7] Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr, Grünbuch zur österreichischen Forschungspolitik, Wien, 1999, http://www.bmbwk.gv.at/medien/3746_gruenbuch.pdf [Zugriff am 15/11/02]
- [8] Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, Weißbuch zum Thema "Förderung von Frauen in der Wissenschaft", 1999, <http://www.bmbwk.gv.at/womenscience/> [Zugriff am 15/11/02]
- [9] Decision No 2002 of the European Union, the European Parliament and the Council concerning the 6th Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities, contributing to creation of the European Research Area (ERA) and to innovation (2002-2006), 2001/0053 (COD), LEX 364, PE-CONS 3635/02, RECH 105, CODEC 757, Luxembourg, 27 June 2002, published in the Journal of the European Commission
- [10] Europäische Kommission: Statistiken zur Beteiligung von Frauen in Forschungsprogrammen, Cordis Informations-Datenbank: ftp://ftp.cordis.lu/pub/improving/docs/g_women_proco_2001.pdf [Download am 30/10/02]
- [11] Europäischer Sozialfonds (ESF): <http://www.esf.at/> [Zugriff am 15/11/02]

- [12] Europäischer Sozialfonds, Ziel 3 Programm: http://www.esf.at/programme/programme_ziel3.html [Zugriff am 15/11/02]
- [13] Fachbereich Informatik der TU Wien: www.informatik.tuwien.ac.at bzw. www.cs.tuwien.ac.at [Zugriff am 15/11/02]
- [14] FIT an der TU Wien: <http://www.tuwien.ac.at/pr/fit/> [Zugriff am 15/11/02]
- [15] FIT an der Universität Linz: <http://www.tn.jku.at/FIT/> [Zugriff am 15/11/02]
- [16] Christiane Floyd, Govind Kelkar, Silvie Klein-Franke, Cheris Kramarae, Cirilia Limpangog (eds). *Feminist Challenges in the Information Age*, leske + budrich, Opladen, 2002 (ISBN 3-8100-3255-7), siehe auch <http://www.vifu.de/> [Zugriff am 15/11/02]
- [17] Gender Mainstreaming, Beratungsstelle GM in Österreich für Förderprojekte ESF: <http://www.gem.or.at> [Zugriff am 15/11/02]
- [18] Interfakultäres Institut für Frauen- und Geschlechterforschung, Johannes Kepler Universität Linz: <http://www.frauen.jku.at/> [Zugriff am 15/11/02]
- [19] Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung an der TU Wien: <http://whitepages.tuwien.ac.at/institut/E187.html> [Zugriff am 15/11/02]
- [20] Regine Komoss, Studieren in einem Frauenstudiengang – warum nicht?, FIFF-Kommunikation, Ausgabe 3/2001, S. 12-13 und <http://www.informatikerin.hs-bremen.de> [Zugriff am 15/11/02]
- [21] O'Brien, J., *Management Information Systems*, McGraw-Hill, Boston, 1999
- [22] Österreichischer Fonds zur Förderung der wissenschaftlicher Forschung: <http://www.fwf.ac.at> [Zugriff am 15/11/02]
- [23] Österreichischer Fonds zur Förderung der wissenschaftlicher Forschung, Charlotte Bühler Förderprogramm: <http://www.fwf.ac.at/de/projects/buehler.html> [Zugriff am 15/11/02]
- [24] Österreichischer Fonds zur Förderung der wissenschaftlicher Forschung, Hertha Firnberg Förderprogramm: <http://www.fwf.ac.at/de/projects/firnberg.html> [Zugriff am 15/11/02]
- [25] Österreichischer Fonds zur Förderung der wissenschaftlicher Forschung, Lise Meitner Förderprogramm: <http://www.fwf.ac.at/de/projects/meitner.html> [Zugriff am 15/11/02]
- [26] Österreichischer Fonds zur Förderung der wissenschaftlicher Forschung. Informationen zur Einrichtung von Wissenschaftskollegs: <http://www.fwf.ac.at/de/projects/wk.html> [Zugriff am 15/11/02]
- [27] Heide Schelhowe, *Offene Technologie – offene Kulturen*, FIFF-Kommunikation, Ausgabe 3/2001, S. 14-18 und siehe <http://www.vifu.de> [Zugriff am 15/11/02]
- [28] Sommerakademie für Informatikerinnen „didact“: <http://www.didact.ac.at/> [Zugriff am 15/11/02]
- [29] Women and Science: Leitaktion im Rahmen von „Improving Human Research Potential and the Socio-economic Knowledge Base“, Initiative im 5. Rahmenprogramm der Europäischen Kommission: <http://www.cordis.lu/improving/women/> [Zugriff am 15/11/02]
- [30] Women and Science: Science policies in the European Union: Promoting excellence through mainstreaming gender equality European Commission, Research Directorate-General: A Report from the ETAN Expert Working Group on Women and Science, 1999, ftp://ftp.cordis.lu/pub/improving/docs/g_wo_etan_en_199901.pdf [Zugriff am 15/11/02]
- [31] Women and Science: Leitaktion im 5. Rahmenprogramm der EU, Statistische Auswertung, Tabelle 3: http://europa.eu.int/comm/research/science-society/women/wssi/downstat_en.html, table 3 [Zugriff am 30/10/02]
- [32] Women and Science: Leitaktion im 5. Rahmenprogramm der EU, Statistische Auswertung, Tabelle 9: http://europa.eu.int/comm/research/science-society/women/wssi/downstat_en.html, table 9 [Zugriff am 30/10/02]
- [33] *www-ict – Widening Women's Work in Information and Communication Technology*: www.ftu-namur.org/www-ict [Zugriff am 15/11/02]