bmvit

Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

FEMtech Expertinnen

Frauen in Forschung und Technologie

2007

www.femtech.at

femtech

INHALT

VORWORT STAATSSEKRETÄRIN CHRISTA KRANZL 5

VORWORT FEMTECH PROJEKTTEAM 6

EINLEITUNG FEMTECH EXPERTINNEN 7

ERFAHRUNGEN UND ZWISCHENBILANZ DER JURY 8

FEMTECH EXPERTINNEN 2007

Jänner: **Birgit Musil-Schläffer**, Verfahrenstechnikerin 10
Berufsinformation Verfahrenstechnik 12
Berufsinformation Technische Chemie 13

Februar: **Angelika Basch**, Chemikerin 14
FEMtech Daten und Fakten 16

März: **Eva Maria Binder**, Chemikerin 18

April: **Edda Fiebiger**, Immunologin 20
Berufsinformation Pharmazie/Allergieforschung 22
Berufsinformation Mathematik 23

Mai: **Tina Reisenbichler**, Mathematikerin 24

Juni: **Irmgard Bergmann**, Holzforscherin 26

Juli: **Ulrike Pröbstl**, Landschaftspflegerin 28
Berufsbild Landschaftsplanung/Landschaftsarchitektur 30
Die Jury zur FEMtech Expertin des Monats 31

August: **Heike Frühwirth**, Verfahrenstechnikerin 32

September: **Margrit Gelautz**, Telematikerin 34
Berufsinformation Telematik 36
Berufsinformation WirtschaftsingeneurIn 37

Oktober: **Margit Malatschnig**, Wirschaftsingeneurin 38

November: **Monika Haselbacher**, Nachrichtentechnikerin 40
Berufsinformation Nachrichtentechnik 42
Berufsinformation Biologie/Immunologie 43

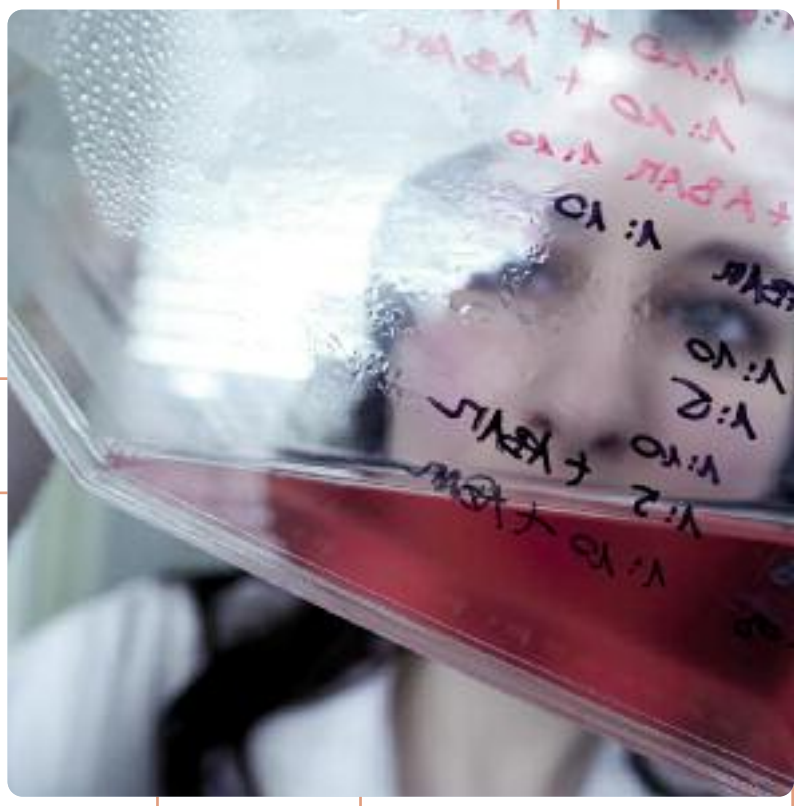
Dezember: **Eva Prieschl-Grassauer**, Biologin 44

FEMTECH EXPERTINNENDATENBANK 46

ZUKÜNFTIGE EXPERTINNEN: STUDENTINNEN UND ABSOLVENTINNEN 49

FEMTECH – FRAUEN IN FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE 56

IMPRESSUM 59



FRAUEN LEBEN FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE

Der Forschungs- und Innovationsbereich in Österreich ist gekennzeichnet durch eine starke Wachstumsdynamik. Daran knüpft sich ein hoher Bedarf an Arbeitskräften, speziell in den anwendungsorientierten Betätigungsfeldern – ein Arbeitsbereich mit aussichtsreichen Zukunftschancen also. Die schlechte Nachricht: Nach wie vor ist der Frauenanteil an den F&E Beschäftigten, gerade im Unternehmenssektor, gering. Und das obwohl es seit 1998 einen kontinuierlichen Anstieg an beschäftigten Frauen in Forschung und Entwicklung über alle Sektoren hinweg gibt.

Die gute Nachricht: Frauen, die mit Erfolg im Forschungs- und Technologiebereich tätig sind, werden dank Initiativen wie der FEMtech Expertin des Monats zunehmend mehr in der Öffentlichkeit wahr genommen. Die vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) initiierte Kampagne zeigt seit nunmehr drei Jahren, dass Frauen attraktive Karrierewege und bunte Lebenspfade in der Forschungswelt betreten haben. Die Publikation „FEMtech Expertinnen 2007" gewährt einen Einblick in die Vielfalt weiblicher Expertise in Österreich, sowohl im Bereich der Unternehmen als auch in jenem der Universitäten und außeruniversitären Institutionen.

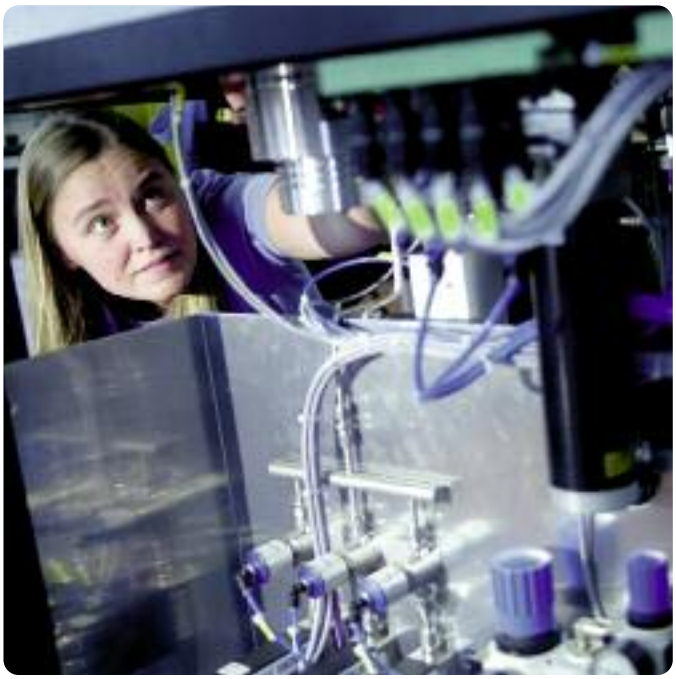
Forschungskarrieren attraktiver zu machen und insbesondere Frauen in diesem Feld sichtbar zu machen, sehen wir als wesentliche Maßnahmen, um mehr junge Mädchen für Naturwissenschaft und Technik zu begeistern. Mit der Initiative FEMtech Expertin des Monats verfolgen wir seit Jahren konsequent dieses Ziel.

Weil die Förderung von Nachwuchswissenschafterinnen einen immer höheren Stellenwert bekommt, stellt die Broschüre heuer junge Studentinnen und Dissertantinnen vor, die von den Expertinnen auf ihrem Berufsweg begleitet und gefördert werden. Die jungen Frauen zeichnen sich durch ihr Engagement und ihre Begeisterung für durchaus ausgefallene Berufsfelder aus. Sie geben Hoffnung, dass Frauen in Zukunft verstärkt und selbstverständlich Forschung und Technologie als Beruf leben.

Frauen in Forschung und Technologie verstärkt zu fördern ist für das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie eine wesentliche Komponente, um die Gesellschaft weiter zu entwickeln. Expertinnen sind ein unverzichtbarer Motor für eine erfolgreiche Entwicklung des Forschungs- und Technologiebereichs in Österreich und in Europa. Mit dem Programm FEMtech übernehmen wir die Verantwortung dafür, Frauen aktiv zu fördern und ihr Potenzial aufzuzeigen.

Christa Kranzl
Staatssekretärin im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

LEBENSWELTEN VON EXPERTINNEN ZEIGEN



Mit der Initiative FEMtech Expertin des Monats stellt das Programm FEMtech jeden Monat hervorragende Wissenschafterinnen aus den unterschiedlichsten Arbeitsfeldern vor. Damit werden Expertinnen mit Vorbildwirkung in der Öffentlichkeit präsentiert.

Die Resonanz der Medien, aber auch die Rückmeldungen der Expertinnen zeigen uns, dass die Initiative ausgesprochen positive Auswirkungen auf die Präsenz von Frauen und deren Karrierewege hat.

Die mit den Expertinnen geführten Interviews eröffnen uns jeden Monat neue Einblicke und Erkenntnisse: Ob es die unterschiedlichen Forschungsthemen und Arbeitsgebiete betrifft, die persönlichen Motive für eine Studienwahl oder die Art, wie die Wissenschafterinnen mit dem Thema Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben umgehen. Jedes Gespräch mit den Expertinnen wird damit für uns als FEMtech Team einzigartig und spannend.

Mit der FEMtech Expertin des Monats wird ein wesentliches Ziel des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie erreicht: Das Bild der Wissenschafterin als moderne und selbstbewusste Berufstätige zu zeigen, die Vielfalt an Karrieremodellen von Frauen in der Forschung sichtbar zu machen und für die heranwachsenden Mädchen attraktive Berufsvorbilder zu präsentieren. An den in der Broschüre präsentierten Beispielen von Studentinnen ist deutlich erkennbar, wie wichtig Nachwuchsförderung und eine engagierte Betreuung durch Mentorinnen ist.

Von Beginn an hat eine hochkarätige Jury die Initiative unterstützt. Seit 2005 wählt sie monatlich die FEMtech Expertin aus einem Vorschlag von Expertinnen aus. Wir haben die Jury um eine Zwischenbilanz gebeten, die Sie auf den folgenden Seiten nachlesen können.

Wir freuen uns, wenn wir Sie auch in diesem Jahr mit den Lebensbildern von 12 hervorragenden Expertinnen ins Staunen und Nachdenken versetzen und Sie neugierig auf die Welt der Forschung und Technologie machen können.

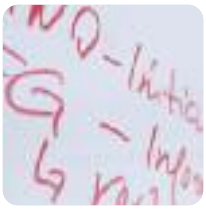
Viel Spaß beim Lesen und Eintauchen in die Welt weiblicher Wissenschaft.
Ihr FEMtech Projektteam – FEMtech Expertinnen 2007

Beatrix Hausner, ÖGUT
Gertraud Oberzaucher, bmvit
Inge Schrattenecker, ÖGUT
(v.l.n.r.)

FEMTECH EXPERTINNEN 2007

Seit Beginn der Initiative FEMtech Expertin des Monats haben wir 37 Expertinnen aus dem universitären, dem außeruniversitären oder dem industriellen Arbeitsumfeld vorgestellt. Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie stellt damit die Leistungen von Wissenschafterinnen ins Rampenlicht und macht Frauen in der technologieorientierten Forschung sichtbar.

Die FEMtech Expertin des Monats ist eine Initiative des Programms FEMtech – Frauen in Forschung und Technologie. Das Programm FEMtech zielt darauf ab, die Rahmen- und Zugangsbedingungen für Frauen in Forschung und Technologie zu verbessern, Frauen für eine technisch-naturwissenschaftliche Berufsentscheidung zu motivieren und ihre Karrierechancen zu erhöhen. Das vorhandene weibliche Know-how zu nutzen erweitert die Kompetenzen in Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Die Ziele des Programms FEMtech entsprechen damit den Interessen von Frauen ebenso wie denen von Unternehmen.



Den Pool für die Nominierungen der Wissenschafterinnen bildet die FEMtech Expertinnendatenbank, in die sich bereits über 780 Frauen – überwiegend aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich – eingetragen haben. Die Auswahl der Expertinnen trifft jeden Monat eine hochrangige Jury.

FEMTECH EXPERTINNEN SIND VORBILDER …

Zahlreiche Studien und Untersuchungen zeigen, dass junge Mädchen sich in ihrer Berufswahl noch immer wesentlich von den Burschen unterscheiden. Damit gehen oftmals erhebliche Nachteile im Hinblick auf Einkommen, Vielfalt an Berufsmöglichkeiten oder Karrierechancen einher. Umso wichtiger ist es, dass es Frauen gibt, die Vorbilder für Mädchen sind. Die in der Broschüre vorgestellten Expertinnen geben in den Interviews und Personenportraits einen umfangreichen Einblick in die unterschiedlichen Karrierewege, ihre Erfahrungen im Berufsalltag und in den Forschungsgebieten. Diese vielfältigen Karriere- und Lebensbilder von Wissenschafterinnen sollen das Bild der Forschung nachhaltig verändern und verstärkt den F&E-Bereich als attraktives Arbeitsfeld für junge Frauen ins Blickfeld rücken.

… die in sehr unterschiedlichen Berufsfeldern arbeiten …

Welche Möglichkeit bietet ein Telematikstudium? Welche Arbeitsfelder gibt es für Immunologinnen? Was hat Nachrichtentechnik mit Reisen zu tun? Auch in diesem Jahr finden Sie in der Broschüre wieder Informationen zu den jeweiligen Berufen der Expertinnen.[1]

… und Mentorinnen für Studentinnen und Dissertantinnen sind.

In der Broschüre sind sechs junge Studentinnen und Dissertantinnen portraitiert, die von FEMtech Expertinnen während ihrer Ausbildung gefördert und betreut werden. Diese jungen Frauen zeigen mit ihren Portraits ihre Interessen, Zukunftswünsche und Ausbildungswege von jungen Frauen und stehen stellvertretend für die heranwachsende Generation von Wissenschafterinnen.

Die vorliegende Broschüre zeigt die Vielfalt der Expertinnen und deren Berufsbilder. Darüber hinaus finden Sie hier Informationen über die umfangreichen Angebote des Programms FEMtech, die Mitglieder der FEMtech Jury sowie Zahlen und Fakten über die Situation von Frauen in der Technik. Die Interviews mit den Expertinnen finden Sie in voller Länge auf www.femtech.at.

1) Weitere Berufsbeschreibungen finden Sie auf der Homepage www.bic.at

ERFAHRUNGEN UND ZWISCHENBILANZ DER JURY

Seit drei Jahren gibt es die Initiative FEMtech Expertin des Monats.
Insgesamt 37 Expertinnen hat die Jury bis dato ausgewählt.
Ein Anlass für die Jurymitglieder, Zwischenbilanz zu ziehen.

Univ.-Prof. Dr. Günther Bonn
Frauen sind hervorragende Wissenschaftlerinnen und Managerinnen und müssen daher auch ihrer Leistung entsprechend in führenden Positionen vermehrt sich wieder finden. Dem Rat für Forschung und Technologieentwicklung ist und wird es auch in Zukunft ein wichtiges Anliegen sein, den Frauenanteil in allen wissenschaftlichen Institutionen und Programmen zu erhöhen. Es muss unser aller Anliegen sein die Besten an die Spitze zu bringen

Karin Bauer
Die Konsequenz und Regelmäßigkeit, mit der die Organisatorinnen seit drei Jahren Expertinnen vor den Vorhang holen hat die Wahrnehmung von Frauen in diesem Bereich deutlich verändert! Es ist eine neue Bühne für Exzellenz entstanden, Lebenswege und Leistungen wurden sichtbar und sind so – auch durch die begleitende Berichterstattung bei uns im Standard – mittlerweile ein Stück „Mediennormalität" geworden. Es ist ein Sog an Role Models entstanden, der Stereotype aufgebrochen hat und neue Perspektiven für Frauen aufgetan hat. Ihre Wirksamkeit entfaltet diese Aktion – finde ich – vor allem aus ihrer Durchgängigkeit. Da steckt noch sehr viel Potenzial drinnen. Ich freue mich, dass ich dabei sein darf!

DI^in^ Silvia Buchinger
Es ist sehr schwierig jeweils die richtige Kandidatin auszuwählen, weil alle vorgeschlagenen Frauen sehr erfolgreich in ihren jeweiligen Positionen sind. Es ist sehr schön zu sehen, dass es von Monat zu Monat wieder erfolgreiche Frauen auszuwählen gibt, die in einer technischen Karriere erfolgreich sind. Ich wünsche den Frauen, dass ihre Wahl sie in ihrem Aufgabenbereich bestärkt.

Univ.-Prof. DI Dr. Erich Gornik
Die Austrian Research Centers freuen sich darüber, diese Initiative zu unterstützen. Mit der Wahl der FEMtech Expertin des Monats, an deren Jury ich teilnehme, zeigen wir anhand von Top-Wissenschafterinnen Vorbilder und Motivatorinnen. Die Initiative ist ein wesentlicher Baustein in der Förderung von Frauen in naturwissenschaftlichen und technischen Berufen. Die erfolgreiche Zwischenbilanz von FEMtech zeigt deutlich, wie notwendig und wichtig eine derartige Initiative im österreichischen Forschungs- und Technologieumfeld ist.

Mag.ª Monika Kircher-Kohl
Frauen sind stark in der Technik! Diesen Beweis treten neben den bisher gewählten 37 FEMtech Expertinnen viele ihrer Kolleginnen in ihrer täglichen Arbeit an. Technikerinnen brauchen mehr Öffentlichkeit – die FEMtech Initiative ist eine ausgezeichnete Plattform dafür, jungen Frauen Vorbilder an die Hand zu geben und Berührungsängste im Hinblick auf eine technische Ausbildung abzubauen. Sie zeigt auf, dass die Inhalte technischer Berufe spannend und die Perspektiven auf persönlicher und gesellschaftlicher Ebene ausgezeichnet sind. Mittlerweile hat sich dieses Modell erfolgreich seinen Weg in viele Unternehmen gebahnt, die nun zeigen, wie attraktiv die Jobs in Forschung und Technik gerade auch für Frauen sind.

Prof. DI Dr. Peter Skalicky
Die FEMtech-Initiative Expertin des Monats hat viele hochqualifizierte Frauen als Role Models sichtbar gemacht. Für uns als Technische Universität ist diese Signalwirkung von großer Bedeutung, um mehr Frauen zu einem naturwisssenschaftlichen oder technischen Studium zu animieren. Natürlich freut es mich besonders, dass auch einige Expertinnen der TU Wien vertreten waren.

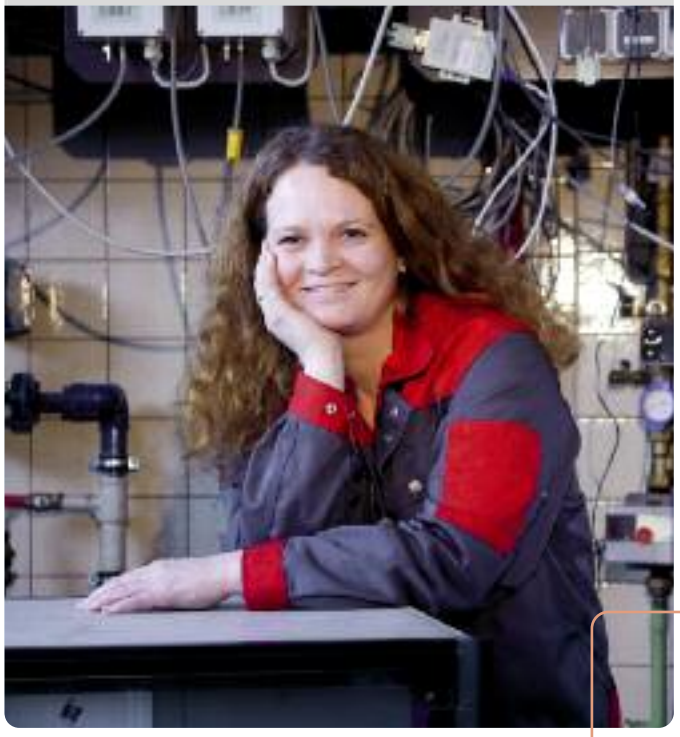
Dr.in Gundi Wentner
Persönlich war ich jeden Monat positiv überrascht und begeistert über die Expertinnen-Portraits und die hervorragenden Leistungen der Wissenschafterinnen. Es war häufig schwierig, sich zu entscheiden. Die Initiative hat 36 Expertinnen vor den Vorhang geholt und einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt, die ohne FEMtech diese Möglichkeit wahrscheinlich nicht gehabt hätten. Ich wünsche mir für unsere Wissenschafterinnen genauso wie für die vielen österreichischen Frauen, die herausragende Leistungen in ihren Fachgebieten erbringen, dass es mehr solche Foren gibt und wir damit Mädchen und Frauen ermutigen, sich für Wissenschaft, Technik, Spitzenmanagementpositionen und andere Männerdomänen zu interessieren und Erfolg und Karriere in diesen Bereichen für die Frauen ein attraktives und erreichbares Ziel wird.

DI^IN DR.^IN BIRGIT MUSIL-SCHLÄFFER

Senior Researcher im Kompetenzzentrum Austrian Bioenergy Centre GmbH, Außenstelle Wieselburg

ZUR PERSON
Geboren 1976 in Lienz
Familienstand: verheiratet
Hobbys: Sport (Snowboarden, Schwimmen), kreatives Gestalten, Lesen

Ausbildung:
Diplomstudium Verfahrenstechnik (Studienzweig Apparate-, Anlagen- und Prozesstechnik) an der TU Wien
Doktorat Maschinenbau an der TU Wien, bereits als Angestellte im Austrian Bioenergy Centre
aktuell berufsbegleitend: Professional MBA für Entrepreneurship und Innovation an der TU Wien & WU Wien



Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Verfahrenstechnik studiert. Wie kam es zu dieser Studienwahl?
Beeinflusst durch meine Eltern – mein Vater ist Nachrichtentechniker und meine Mutter ist Hauptschullehrerin für Mathematik, Geometrisches Zeichnen und Informatik – war ich bereits während der Kindheit beziehungsweise der Jugend technisch sehr interessiert. Anstelle – wie geplant – eine HTL für Maschinenbau zu besuchen, habe ich mich jedoch kurzfristig für eine HBLA für Mode- und Bekleidungstechnik entschieden. Nach einem Jahr – da hatte ich das Nähen schon gelernt – wechselte ich zurück ins Gymnasium und maturierte dort. Während der Oberstufe verfestigte sich mein Wunsch im Bereich der Umwelttechnik tätig zu sein. Ursprünglich wollte ich, inspiriert durch meinen Chemieprofessor, Technische Chemie studieren. Zu diesem Zeitpunkt wusste ich nicht, dass man Verfahrenstechnik studieren kann. Noch rechtzeitig vor Studienbeginn wurde ich auf dieses Studium aufmerksam, welches drei wesentliche Interessen von mir – Umweltschutz, Chemie und Maschinenbau – vereinte. Im Nachhinein betrachtet, hätte ich keine bessere Wahl treffen können.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Im Austrian Bioenergy Centre forschen und entwickeln wir im Rahmen unterschiedlicher Projekte mit verschiedenen Zielsetzungen. Daher stehe ich in meinem Beruf jeden Tag vor neuen Herausforderungen und lerne ständig dazu. Das stellt für mich ein wesentliches Kriterium für eine befriedigende Arbeit dar. Des Weiteren stellt die Zusammenarbeit mit ArbeitskollegInnen in einem Team, aber auch mit FirmenpartnerInnen einen wesentlichen Bestandteil meiner Tätigkeit dar. So erweitere ich auch ständig meine sozialen Kompetenzen.

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Birigt Musil-Schläffer studierte Verfahrenstechnik an der TU Wien und promovierte in der Studienrichtung Maschinenbau im Jahr 2005. Während ihres Doktoratsstudiums war sie bereits als Junior Researcher im Kompetenzzentrum Austrian Bioenergy Centre in Wieselburg tätig. Aktuell ist sie Senior Researcher im Austrian Bioenergy Centre, beschäftigt sich mit nachhaltigen Heizmethoden und führt Schulungen zum Thema durch. Berufsbegleitend absolviert Birgit Musil-Schläffer ein Professional MBA für Entrepreneurship und Innovation an der TU Wien & WU Wien.

Sie absolvieren berufsbegleitend derzeit ein Professional MBA für Entrepreneurship und Innovation an der TU Wien und WU Wien. Warum haben Sie diese Ausbildung zusätzlich zur technischen gewählt?

Der Grund, warum ich dieses Studium besuchen kann ist, dass ich ein Stipendium von „Der Standard" erhalten habe. Ich sehe das MBA-Studium als eine wesentliche Ergänzung meiner Ausbildung um wirtschaftliche Aspekte. Diese Ausbildung gibt mir das Wissen, um von Grund auf wirtschaftliche Gesichtspunkte in meine Arbeit einfließen zu lassen. Zusätzlich sehe ich das MBA-Studium auch als eine Weiterentwicklung für mich in Richtung Managementtätigkeit.

Vorbilder sind oft maßgeblich für die Berufswahl. Hatten Sie Role Models bzw. wie sehen Sie deren Funktion?

Ich selber hatte für meine Studien- bzw. Berufswahl keine Vorbilder. Jedoch hatte ich das große Glück in einer Umgebung aufzuwachsen, in der es kaum Vorurteile bezüglich der geschlechtsspezifischen Fähigkeiten von Mädchen und Burschen gab. Meiner Meinung nach stellen diese in unserer Gesellschaft leider noch immer verankerten Vorurteile die wesentliche Hemmschwelle für Mädchen dar, sich für technische Ausbildungen/Berufe zu interessieren. Genau aus diesem Grund freue ich mich auch über Aktionen wie FEMtech Expertin des Monats oder FIT-Frauen in der Technik, in denen Technikerinnen in die Öffentlichkeit gebracht werden. Das ist ein wichtiger Schritt, um die Meinung unserer Gesellschaft über die Fähigkeiten von Frauen langfristig zu ändern und somit auch den Anteil an Technikerinnen zu erhöhen.

ARBEITSSCHWERPUNKT

Entwicklung von vollautomatisierten Feuerungen (Brenner) für feste, rieselfähige, biogene Brennstoffe (u. a. Pellets aus Holz oder landwirtschaftlichen Reststoffe sowie Energiekorn).
Optimierung von Biomassefeuerungen mit Hilfe messtechnischer Analysen (Bilanzierungen) und Verbrennungssimulation. Zusätzlich zeichnet Birgit Musil-Schläffer für die inhaltliche Gestaltung, die Aufbereitung von Arbeitsunterlagen und das Abhalten von Schulungen im Bereich der Verbrennungstechnik sowie der Biomasse-InstallateurInnen verantwortlich.

Frauen in technischen Berufen sind selbstverständlich! Genau dieses Selbstverständnis lebe ich und fordere es von meinem beruflichen, aber auch privaten Umfeld. Ich bin der Überzeugung, dass diese geistige Einstellung Voraussetzung für die Gleichstellung von Frauen und Männern ist. Gleichstellung wird so lange nicht zustande kommen, so lange eine Technikerin in der Gesellschaft „etwas Besonderes" darstellt.

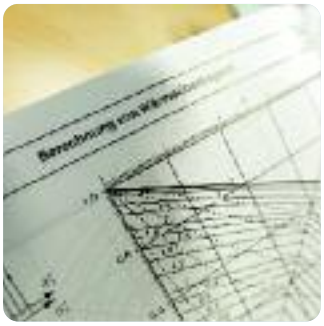
Unternehmensprofil Austrian Bioenergy Centre GmbH

Gesamtzahl der Beschäftigten:	54
Davon Frauen:	13
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	40
Davon Frauen:	8
Jahresumsatz (2005/2006):	4.500.000 €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	100%
Website:	www.abc-energy.at
Daten:	2006

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Durch individuelle und flexible Vereinbarungen bzgl. der Arbeitszeiten und des Umfangs werden für alle MitarbeiterInnen, ohne Unterscheidung der Geschlechter, bestmögliche Voraussetzungen für eine Work-Life-Balance geschaffen.

BERUFSINFORMATION: VERFAHRENSTECHNIK

DIE VERFAHRENSTECHNIK IST …
jene Wissenschaft, die sich mit Stoffumwandlung durch mechanische, chemische oder thermische Prozesse befasst.



Dabei wird aus einem Rohmaterial ein Produkt geschaffen. Auch die Wiedergewinnung (Recycling) von Rohstoffen aus Abfall fällt in den Aufgabenbereich der Verfahrenstechnik. Wie bereits der Definition zu entnehmen ist, spielen dabei viele andere Wissenschaften eine Rolle: Chemie, Mathematik, Maschinenbau, um nur einige zu nennen. Ein wesentliches Gebiet der Verfahrenstechnik stellt die Energietechnik dar. Brennstoffe (Holz, Kohle, Öl) werden in verfahrenstechnischen Anlagen umgewandelt (= verbrannt) und die frei werdende thermische Energie für die Produktion von Wärme und/oder Strom genutzt. Interdisziplinarität wird also groß geschrieben.

VERFAHRENSTECHNIKERiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …
mit der Planung und Entwicklung von Verfahren, bauen Anlagen und Maschinen der Verfahrenstechnik und nehmen sie in Betrieb. VerfahrenstechnikerInnen sind AllrounderInnen: Überall wo Industrieanlagen errichtet und betrieben werden ist ihr Know-how und ihre Kompetenz gefragt. Das Spektrum reicht dabei von der Nahrungs- und Genussmittel-, Papier- und Kunststoffindustrie über Petrochemie und Chemikalienherstellung bis hin zur Biotechnologie und vielen anderen mehr.

An der Verfahrenstechnik interessiert mich der Schlüssel zu einer nachhaltigen Produktion. Am meisten interessiert mich die gestalterische Komponente, für komplexe Aufgabenstellungen neue Lösungen zu schaffen. (Heike Frühwirth)

DIE ARBEITSORTE VON VERFAHRENSTECHNIKERiNNEN SIND …
je nach dem Betätigungsfeld sehr vielfältig und beschränken sich in den seltensten Fällen auf nur einen Arbeitsort. Die Basis bildet häufig ein Büroarbeitsplatz, von wo je nach Aufgabenstellung z. B. Labors, Produktionshallen sowie Baustellen oder Anlagen im In- und Ausland aufgesucht werden.

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON VERFAHRENSTECHNIKERiNNEN
VerfahrenstechnikerInnen sind in unterschiedlichen Funktionen tätig, etwa in den Bereichen Planung und Konstruktion, Betrieb und Produktion, Kundenbetreuung und Vertrieb oder technische Überwachung. Darüber hinaus enthält die Verfahrenstechnik eine stark umweltorientierte Komponente. VerfahrenstechnikerInnen werden deshalb auch gerne von Unternehmen und Behörden als Fachleute in Umweltfragen beschäftigt.

Quelle: Berufsinformationscomputer der WK Österreich www.bic.at; http://de.wikipedia.org; Folder der TU Graz; Birgit Musil-Schläffer

Die Verfahrenstechnik ist für mich das perfekte Tätigkeitsfeld, um aktiv im Bereich des Umweltschutzes tätig zu sein, da ein wesentliches Ziel der Verfahrenstechnik die möglichst umweltschonende und effiziente Nutzung unserer Ressourcen ist. An der Verfahrenstechnik interessieren mich die ständige Entwicklung neuer Technologien sowie die großen Verbesserungspotenziale unterschiedlichster Verfahren. (Birgit Musil-Schläffer)

BERUFSINFORMATION: TECHNISCHE CHEMIE

DIE TECHNISCHE CHEMIE IST …
jener anwendungsorientierte Fachzweig der Chemie, der sich hauptsächlich mit den chemischen Aspekten von Fertigungs- und Produktionstechnologien befasst. Sie entwickelt neue Synthesewege für benötigte Rohstoffe und Endprodukte sowie Veredelungs- und Prozessreaktionen.

TECHNISCHE CHEMIKERiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …
mit Synthesewegen und chemischen Vorgängen, die in technischen Anwendungen benötigt werden. Die Planung, Optimierung und großtechnische Anwendung der entwickelten Reaktionen gehören ebenso zum Tätigkeitsfeld der technischen Chemie wie das Weiterentwickeln bestehender Anlagen und Vorgänge hin zu mehr Produktqualität, Sicherheit und Effizienz der eingesetzten Rohstoffe.

DIE ARBEITSORTE VON TECHNISCHEN CHEMIKERiNNEN SIND …
neben der Forschung und Lehre an Universitäten auch private Forschungsinstitute oder Genehmigungsbehörden. Besonders häufige Arbeitsgebiete sind die Petrochemie (Erdölwesen), die Chemische Industrie, Halbleiterhersteller und -forschungseinrichtungen der IT-Branche und seit neuestem auch die Naturstoffchemie. Durch das absehbare Versiegen der Erdölreserven

entstand ein reiches Betätigungsfeld für Technische ChemikerInnen, da völlig neue Synthesewege und Reaktionen erforscht werden müssen. Die Umstellung von Erdöl auf biogene Treibstoffe stellt eine große Herausforderung dar, weil Erdöl ein Kohlen-Wasserstoff-Gemisch ist, Naturstoffe wie Pflanzenöle hingegen auch Sauerstoff enthalten, was eine komplette Neuorientierung eines Teils der Chemischen Industrie nötig macht.

Neben dem Labor ist seit geraumer Zeit der Hochleistungsrechner der Arbeitsplatz Technischer ChemikerInnen: Die Eigenschaften neuer Stoffe oder Auswirkungen von geringfügigen Änderungen an Molekülen werden am Computer simuliert und berechnet, um anschließend im Labor überprüft zu werden.

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON TECHNISCHEN CHEMIKERiNNEN SIND …

- Entwicklung einfacherer Synthesewege für bisher sehr aufwendig erzielbare Ergebnisse
- Erforschung neuer Ansätze, um bisher nicht oder nur schwer nutzbare Rohstoffe in Hinkunft erschließbar und großtechnisch nutzbar zu machen
- Verfeinerung bestehender Verfahren zur Erzielung immer genauerer Ergebnisse: In der Halbleiterherstellung immer dünnere und temperaturbeständigere Leiterbahnen, in der Werkstofftechnik immer härtere oder festere Schutzbeschichtungen, etwa für Werkzeuge oder hoch belastete Motorteile.
- Anwendungsorientierter Umweltschutz samt dazugehörigen Neuerungen in Produktionsabläufen oder Abfallbehandlung („waste treatment“)

Quelle: Berufsinformationscomputer der Wirtschaftskammer Österreich www.bic.at

An der Technischen Chemie fasziniert mich die Vielfalt an Materialien mit allen ihren physikalischen und chemischen Eigenschaften, die uns die Natur zur Verfügung stellt und die wir nur erkennen müssen, um sie für uns nachhaltig und sozial verantwortlich zu nutzen. (Angelika Basch)

DR.IN ANGELIKA BASCH

Research Project Manager bei der SEZ AG in Villach

ZUR PERSON
Geboren 1974 in Graz
Familienstand: Lebensgemeinschaft
Hobbys: Reisen, Photographie, Natur

Ausbildung:
Studium der Technischen Chemie an der TU Graz
Dissertation am Institut für Chemische Technologie anorganischer Stoffe

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Chemie studiert und in Technischer Chemie promoviert. Wie kam es dazu?
Das hat mich einfach immer schon interessiert. Ich war zum Beispiel als Kind sehr von Feuer fasziniert. Familiär gibt es eigentlich keinen naturwissenschaftlichen oder technischen Background.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
In den technischen Naturwissenschaften wird man immer mit neuen Herausforderungen konfrontiert.

Warum haben Sie sich für eine Karriere in der Industrie entschieden?
Ich habe das Gefühl gehabt, dass es an der Universität im Forschungsbereich unglaublich schwierig ist, Fuß zu fassen und habe dann den Schritt in die Industrie gewagt. Das war eine sehr gute Entscheidung, denn ich war sehr positiv überrascht, wie schnell, einfach und unkompliziert hier manche Dinge funktionieren können. Es ist auch ein unheimlich gutes Gefühl, wenn großes Interesse an der Forschung besteht. Ich bevorzuge darüber hinaus eine Karriere in der industriellen Forschung meines Betriebes, weil ich hier das Gefühl habe, Beruf und Privatleben besser vereinen zu können.

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Angelika Basch studierte Chemie an der Karl-Franzens-Universität und promovierte an der Technischen Universität Graz. Während ihres Dissertationsstudiums absolvierte sie einen einjährigen Forschungsaufenthalt an der University of South Australia. Im Jahr 2001 begann sie als Assistentin am Institut für Chemische Technologie anorganischer Stoffe der Technischen Universität Graz im Sonderforschungsbereich (SFB) „Elektroaktive Stoffe“. Seit 2006 ist Angelika Basch Research Project Manager bei der SEZ AG in Villach.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Wie erleben Sie das?
Ich möchte Familie und einen Beruf haben. Die SEZ Gruppe, für die ich derzeit tätig bin, bietet flexible Arbeitszeiten und Zuschüsse für Kinderbetreuung an. Auch wird in der SEZ auf eine ausgewogene Work-Life-Balance Wert gelegt.

Vorbilder sind oft maßgeblich für die Berufswahl. Hatten Sie Role Models bzw. wie sehen Sie sich selbst in dieser Funktion?
Eine Frau, die mich in meiner Ausbildung sehr beeindruckt hat, war meine Betreuerin in Australien, Namita R. Choudhury, eine gebürtige Inderin und jetzt Professorin an der University of South Australia. Eine sehr wichtige Bezugsperson in jüngerer Zeit war Prof. Jane Zeile von der San Francisco State University, mit der ich über ein Jahr an einem gemeinsamen Forschungsprojekt gearbeitet habe. Ich selbst stehe Studierenden über den Alumni Verein der Karl-Franzens-Universität als Role Model zur Verfügung.

Wenn Technik bzw. Naturwissenschaften deinen Neigungen entspricht oder deine Leidenschaft ist, dann lass dich nicht davon abringen, auch wenn der Weg manchmal schwer ist! Niemand hat etwas davon, wenn du einen Beruf hast, der dich nicht glücklich macht.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Die SEZ AG unterstützt seit Jänner 2007 das Christian-Doppler-Labor „Applications of Sulfosalts for Energy Conversion" an der Universität Salzburg. In diesem Forschungsprojekt werden neue halbleitende Materialien, die in Dünnschichtsolarzellen Verwendung finden sollen, untersucht. Angelika Basch ist an diesem Forschungsprojekt beteiligt und wirkt an der Schnittstelle zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung bzw. Universität und Industrie.

Unternehmensprofil SEZ AG

Gesamtzahl der Beschäftigten:	900
Davon Frauen:	165
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	240
Davon Frauen:	19
Jahresumsatz:	210 Mio. €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	31 Mio. €
Website:	www.sez.com
Daten:	2007

Seit März 2008 ist SEZ ein Unternehmensbereich der Lam Research Corporation.

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Heimarbeitsplätze, Teilzeit, Gleitzeit, Kinderbetreuung werden unterstützt.

FRAUEN IN DER TECHNIK

Studien und Zahlen zeigen, dass sich die Welt von Frauen sowohl im Bildungsniveau und bei den Interessensgebieten als auch im Berufsleben wesentlich von der der Männer unterscheidet. Die folgenden Fakten geben einen kurzen Einblick.

DAS BILDUNGSNIVEAU VON FRAUEN IST STÄRKER GESTIEGEN ALS DAS DER MÄNNER[1]

Der Frauenanteil an den Personen mit Universitätsabschluss ist von 24% (1971) auf 42% (2006) angestiegen. Bei den Erstabschlüssen an Universitäten sind Frauen bereits in der Mehrheit (56%). Bei den Zweitabschlüssen (Doktoratsstudien) sind Frauen mit 44% weiterhin unterrepräsentiert.

FRAUEN INTERESSIEREN SICH NACH WIE VOR MEHR FÜR NATURWISSENSCHAFT ALS FÜR TECHNIK

In den Naturwissenschaften[2] lag der Anteil der Studentinnen im Studienjahr 2005/06 bei 32% und ist in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen. Der Frauenanteil in den Technikfächern ist ebenfalls angestiegen, ist aber mit 21% nach wie vor als gering einzustufen. Diese Entwicklung ist auch auf den Rückgang bei den Studierende zurückzuführen. Die technischen Studienfächer weisen insgesamt einen rückläufigen Trend auf in den letzten Jahren.

Tabelle: Ordentliche Studierende und Studienabschlüsse (In- und AusländerInnen) ausgewählter Studienrichtungen an Universitäten

	Studierende 2005/06			AbsolventInnen 2004/05		
Studienfach	**Frauen**	**Männer**	**Frauen %**	**Frauen**	**Männer**	**Frauen %**
Naturwissenschaften	10.697	22.327	32,4%	822	1.556	34,6%
Technik	5.139	18.825	21,4%	372	1.321	22,0%
Land- und Forstwirtschaft	1.010	1.258	55,5%	84	94	52,8%
Veterinärmedizin	1.375	298	82,2%	94	55	63,1%

Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik, Berechnungen Joanneum Research

IM BERUFSLEBEN NIMMT DER FRAUENANTEIL MIT STEIGENDER HIERARCHIE KONTINUIERLICH AB

Laut dem EU Kommissionsbericht 2007 liegt Österreich mit einem Frauenanteil von 5% in den Entscheidungsgremien der größten börsennotierten Unternehmen 2007 im hinteren Drittel (der EU – 27 Durchschnitt liegt bei 11%).

Dass die Erfolgschancen wissenschaftlicher Karrieren für Frauen auch in außeruniversitären naturwissenschaftlich-technischen Forschungseinrichtungen in einem groben Missverhältnis zu jenen der Männer stehen, belegen die Ergebnisse der Gender Booklet-Erhebungen der letzten drei Jahre.

Je höher die Funktion, desto niedriger wird die Beteiligung von Wissenschafterinnen. Auf der höchsten Ebene in der Funktion der Geschäftsführung finden sich 2006 nur drei Frauen im Vergleich zu 68 Geschäftsführern. In den Entscheidungsgremien wie Aufsichtsräten und Vorständen sind Frauen nur mit einem Anteil von 5,7% vertreten. Etwas höher fällt der Frauenanteil in den wissenschaftlichen Beiräten mit 9,8% aus, in den Betriebsräten ist der Frauenanteil mit 26,5% am höchsten.[3]

Tabelle: Außeruniversitäre naturwissenschaftlich-technische Forschungseinrichtungen: Wissenschaftliche Beschäftigte in Führungspositionen, Gremien und Organen nach Geschlecht

	2004		2005		2006	
	Frauen %	**Männer %**	**Frauen %**	**Männer %**	**Frauen %**	**Männer %**
Führungsebene*	7,9%	92,1%	8,0%	92,0%	7,1%	92,9%
Aufsichtsrat, Vorstand	3,7%	96,3%	4,2%	92,6%	5,7%	94,3%
Wissenschafltiher Beirat, Boards	8,25%	91,8%	7,4	92,6%	9,8%	90,2%
Betriebsrat	9,9%	90,1%	27,3%	72,7%	26,5%	73,5%

Quelle: Gender Booklet 2004, 2005, 2006 * inklusive Geschäftsführung, Berechnungen Joanneum Research

1 Frauen und Männer in Österreich, Bundeskanzleramt, Wien 2007
2 Vgl. FWF 2006 – Österreichische Systematik der Wissenschaftszweige
3 Vgl. Gender Booklet 2004, 2005, 2006

DER FRAUENANTEIL IM F&E BEREICH IST GESTIEGEN[4]

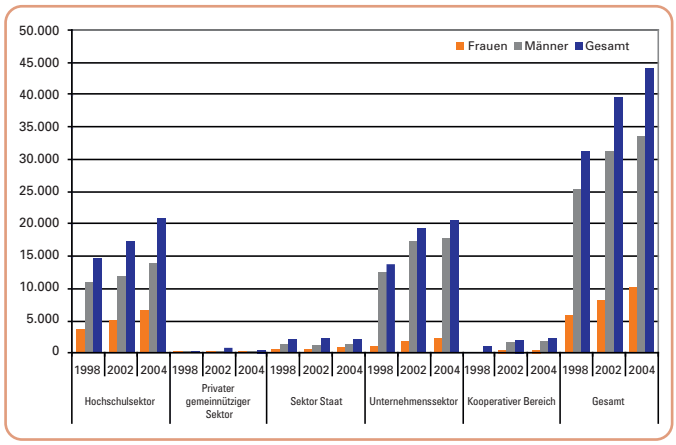
Das wissenschaftliche Personal hat im Bereich Forschung und Entwicklung laut den Ergebnissen der letzten drei Erhebungen (F&E 1998, 2002, 2004) stark zugenommen. Die Steigerungsrate bei den Wissenschafterinnen ist mit 76,7% dabei deutlich höher als bei Wissenschaftern mit 32,1% ausgefallen.

Tabelle: WissenschafterInnen in F&E 1998, 2002 und 2004 (Kopfzahlen) nach Geschlecht

	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen %
1998	5.901	25.503	31.404	18,8
2002	8.192	31.365	39.557	20,7
2004	10.427	33.700	44.127	23,6

Quelle: Statistik Austria, F&E Erhebungen 1998, 2002, 2004; Berechnungen ÖGUT

Abbildung: Entwicklung der wissenschaftlichen Beschäftigten in F&E nach Sektoren und Geschlecht von 1998, 2002, 2004 (Kopfzahl)



Quelle: Statistik Austria – F&E Erhebungen, Berechnungen Joanneum Research

DER ANTEIL AN WISSENSCHAFTERiNNEN IM F&E BEREICH STEIGT LANGSAM ABER KONTINUIERLICH

Laut der F&E-Vollerhebung der Statistik Austria bis zum Jahr 2004 ist ein kontinuierlicher Anstieg von beschäftigten Frauen in Forschung und Entwicklung über alle Sektoren – Universität, Unternehmen, private gemeinnützige Einrichtungen und Staat – von 18,8% im Jahr 1998 auf 23,6% (Kopfzahl) im Jahr 2004 zu verzeichnen.

EINKOMMENSUNTERSCHIEDE ZWISCHEN MÄNNERN UND FRAUEN GIBT ES AUF ALLEN EBENEN

Obwohl die geschlechtsspezifischen Unterschiede in akademischen Berufen relativ gesehen am geringsten sind, ist das Einkommen von Frauen im Durchschnitt um 30% geringer als das der Männer[5]. Analog zu anderen Branchen kann davon ausgegangen werden, dass die Vergütung von Frauen in Führungspositionen in der außeruniversitären Forschung ebenfalls unter jenen von Männern liegen. Wie eine Kienbaum-Studie Österreich zeigt, sind die Gehälter von Frauen in Führungsposition in Österreich durchschnittlich 23% niedriger als die ihrer männlichen Kollegen[6].

ERWERBSQUOTE, TEILZEIT UND VEREINBARKEIT SIND NACH WIE VOR THEMEN DER FRAUEN

Die Erwerbsquote von Frauen in Österreich liegt mit 63,5% über dem EU Durchschnitt (57,2%). Allerdings ist der Anteil jener Frauen, die teilzeitbeschäftigt sind, in Österreich mit 41,5% vergleichbar hoch (EU-27 31,4%)[7]. Wie zudem eine aktuelle Studie belegt, erweist sich Teilzeitarbeit als eine übliche Beschäftigungsform von Wissenschafterinnen mit Betreuungsverantwortung. Von den befragten Forschenden mit Kindern unter 15 Jahren sind 83% der Mütter, aber nur 12% der Väter weniger als 35 Wochenstunden (vgl. Gender Booklet 2006) beschäftigt.

Mehr Informationen dazu finden Sie im FEMtech Gender Booklet 2004-2006, Facts&Figures, und im FEMtech Argumentarium auf der Homepage www.femtech.at.

4 FEMtech Facts&Figures 2007, Berechnung Joanneum Research
5 Frauen und Männer in Österreich, Bundeskanzleramt, Wien 2007
6 Vgl. Gender Booklet 2005
7 EU-Kommission 2008

DI^IN DR.^IN EVA MARIA BINDER

Chief Research Officer der Erber AG am Technopol in Tulln

ZUR PERSON
Geboren 1969 in Vorau, Steiermark
Familienstand: verheiratet, 2 Kinder (2002, 2005)
Hobbys: Laufen, Lesen, Reisen, Golf

Ausbildung
Studium der technischen Chemie an der TU Wien
Promotion an der TU Wien
Postgradualer Lehrgang „Wissensmanagement" an der Donau Universität Krems

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Technische Chemie studiert. Wie sind Sie dazu gekommen?
Ich habe ein realistisches Gymnasium besucht, wobei der Schwerpunkt in den Naturwissenschaften lag. Zudem habe ich das Freifach „Chemische Übungen" mehrere Jahre lang gewählt, einfach, weil es interessant und spannend war. Chemie zu studieren war letztlich aber eine spontane Entscheidung, Sprachen oder Jus hätten mich gleichfalls sehr interessiert.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Die ständige Suche nach Neuem, laufende Veränderungen, die Herausforderung, Problemfelder zu erkennen und Probleme zu lösen, sind Faktoren, die mir großen Spaß machen. Das internationale Umfeld und das Zusammenwirken verschiedener naturwissenschaftlicher Disziplinen empfinde ich gleichfalls als Bereicherung.

Warum haben Sie sich für eine Karriere in der Industrie entschieden?
Nach Abschluss meiner Dissertation habe ich für mich keine Karriere-Perspektiven auf der Uni gesehen – einen „Systemerhaltungsjob" wollte ich nicht. Durch Zufall bin ich mit der Firma Biomin in Kontakt gekommen, die jemanden für eine ganz neue Herausforderung in der Forschung gesucht hat. Die Aussicht auf eine hohe Reisetätigkeit hat mich damals auch sehr begeistert.

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Eva Maria Binder studierte Technische Chemie an der TU Wien, promovierte 1994 und ging dann in die Privatwirtschaft. Sie begann als Projektleiterin bei der Firma Biomin GTI GmbH zu arbeiten, wo sie zur Leiterin der strategischen Forschung aufstieg. 2003 ging sie für die Erber AG, die Muttergesellschaft von Biomin und Romer Labs, für zwei Jahre als Chief Research Officer nach Singapur. Dort war sie unter anderem für die Planung und Etablierung eines Forschungs- und Qualitätskontrolllabors in Shanghai verantwortlich. Seit Juni 2005 ist sie Chief Research Officer der Erber AG am Technopol in Tulln.

Was waren wichtige Stationen auf Ihrem Karriereweg?
Eine Karriereplanung als solche hatte ich nie, allerdings bin ich sicher ein Mensch der auf der stetigen Suche nach Neuem ist. Somit waren die sehr kurzfristig gefällten Entscheidungen, als sehr junge Frau einen Forschungsleitungsjob in einem – damals – männerdominierten Unternehmen anzunehmen, ein paar Jahre später beruflich auf die Bremse zu steigen und wieder zu studieren sowie am Punkt des Karriereknicks nach dem mutterschaftsbedingten Wiedereinstieg ins Ausland zu gehen, wesentliche Eckpunkte meines privaten und beruflichen Lebens.

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau im naturwissenschaftlich-technischen Bereich gemacht?
Durchwegs positive – ich könnte jetzt keine substantiellen, negativen Erfahrungen nennen, die ich durch den „Umstand Frau zu sein" wahrgenommen hätte.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Wie erleben Sie das?
Diese Problematik sehe ich für mich selbst erst, seit ich Kinder habe. Die Balance zwischen den Anforderungen von Familie und Job zu finden, ist mitunter schwierig, den Anspruch auf Perfektion muss man irgendwann einmal aufgeben. Für mich ist es wichtig, Abgrenzungen zu schaffen, d.h. dass es Zeiten gibt, in denen ich mich auf meine Arbeit konzentrieren kann, und Zeiten mit Freiraum für die Familie. Dann kann ich dem jeweiligen mit einem Gefühl der Freude begegnen. Und hin und wieder ist es auch wichtig, sich einfach eine Auszeit für sich selber zu nehmen, um Energie zu tanken.

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Offenheit für Neues, Mut, Herausforderungen anzunehmen und Dinge zu machen, die Freude bereiten sind für mich wesentliche Erfolgsfaktoren im Berufsleben. An die Überlegung „es ist mir ein Weg verschlossen, weil ich eine Frau bin" würde ich keine einzige Sekunde verschwenden.

Nur Dinge, die man gern macht, erledigt man letztlich auch gut. Wichtig ist, Freude an seiner Tätigkeit zu finden und Herausforderungen mit einem Lächeln zu begegnen.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Eva Maria Binder ist in ihrer Position für die Steuerung des F&E Prozesses an den fünf Forschungsstandorten der Firmengruppe verantwortlich, wobei ihre Schwerpunkte in der Projektevaluierung, dem Patentwesen sowie dem Ideen- und Wissensmanagement liegen.
Zu den laufenden Forschungstätigkeiten gehören Projekte zur Entwicklung von Futtermittelzusatzstoffen und die Analytik von unerwünschten Lebens- und Futtermittelkontaminanten, wie zum Beispiel Pilzgifte, genetisch veränderte Organismen oder Allergene.

Unternehmensprofil Erber AG

Gesamtzahl der Beschäftigten:	538
Davon Frauen:	209
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	88
Davon Frauen:	53
Jahresumsatz:	ca. 91.5 Mio. €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	k.A.
Website:	www.biomin.net - www.romerlabs.com
Daten:	2008

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Teilzeitregelungen, flexible Arbeitszeiten und Home Office sowie Kombinationen dieser Optionen sind bei uns häufige Maßnahmen, um MitarbeiterInnen den Wiedereinstieg nach der Mutterschaftspause zu erleichtern bzw. sie überhaupt als MitarbeiterInnen zurück gewinnen zu können. Ich selbst habe das nach meinen beiden Kindern auch in Anspruch genommen.

UNIV.-DOZ. DR.IN EDDA FIEBIGER, PHD

Assistant Professor of Pediatrics an der Harvard Medical School – Fakultät am Children´s Hospital in Boston

ZUR PERSON
Geboren 1967 in Steyr, Oberösterreich
Familienstand: verheiratet, 3 Kinder (2003, 2004, 2008)
Hobbys: Lesen, Yoga

Ausbildung:
Studium der Pharmazie an der Universität Wien
PhD in Immunologie und Immundermatologie
Habilitation in Immunologie an der Medizinischen Universität Wien

Fotos: privat

Sie haben Pharmazie mit Schwerpunkt Immunologie studiert. Wie sind Sie dazu gekommen?
Ursprünglich wollte ich Medizin studieren, doch mir war sehr bald klar, dass ich eher in die Biomedizinische Forschung gehen will und so habe ich mit Pharmazie angefangen. Nach dem Diplom habe ich kurz überlegt, das Medizinstudium fertig zu machen. Ich habe mich aber dann doch für die Dissertation entschieden und bin daher wirklich bei den Naturwissenschaften geblieben.

Ihr aktuelles Arbeitsgebiet ist die Allergieforschung und die Immunologie. Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Ich möchte einfach verstehen, warum Allergene es immer öfter schaffen, immunologische Toleranz zu brechen und warum es immer mehr und mehr Allergien gibt. Natürlich träume ich wie alle, die in diesem Gebiet arbeiten, davon, dass wir einen Trick finden, mit dem wir dann dem Immunsystem ein Signal geben können, das sagt: „Das ist ein Irrtum, das Allergen ist nicht gefährlich, bitte die Immunantwort wieder abschalten". Im Alltag sind es natürlich viel kleinere Fragestellungen, an denen wir arbeiten. Experimente sind wie kleine Puzzleteile, die man zusammen suchen und setzen muss. Das bleibt immer spannend und faszinierend.

Warum haben Sie sich für eine Karriere in den USA entschieden?
Nach meiner Diplomarbeit in Immunologie bin ich auf die Immundermatologie gewechselt, wo ich in der Arbeitsgruppe von Prof. Mauerer meine Dissertation geschrieben habe. Ursprünglich wollte ich an der Uni in Wien bleiben, aber mein Doktorvater hat einen Auslandsaufenthalt sehr gefördert. Nach einigen Bewerbungen in den verschiedenen Labors in Frankreich, England und den Vereinigten Staaten habe ich mich dann für ein Postdoc an der Harvard Medical School entschieden. Dieses wurde zuerst über ein Erwin Schrödinger-Stipendium finanziert, dann mit einer Förderung von der Akademie der Wissenschaf-

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Edda Fiebiger studierte Pharmazie und Medizin an der Universität Wien. Ihre Diplomarbeit schrieb sie am Institut für Immunologie und wechselte für ihre Dissertation in den Bereich der Immundermatologie. Anschließend ging sie mit einem Postdoc Stipendium für fünf Jahre an die Harvard Medical School in Boston. 2005 habilitierte sich die dreifache Mutter an der Universität Wien und übernahm im selben Jahr als Instruktor in Pediatrics (Kinderheilkunde) eine eigene Arbeitsgruppe am Children´s Hospital in Boston, wo sie seither in der Allergieforschung tätig ist. 2007 wurde sie Assistant Professor of Pediatrics.

ten durch ein Max Kade und ein APART-Stipendium. Meine jetzige Position hat sich sehr kurzfristig – zu einem Zeitpunkt, an dem ich schon ein sehr gutes Jobangebot aus Europa - Oxford - hatte – entschieden. Mein Mann und ich haben beschlossen, dass wir mit unseren Kindern doch noch in den USA bleiben. Das war „berufliche Liebe auf den ersten Blick".

Sie arbeiten seit acht Jahren in den USA. Haben Sie nach wie vor berufliche Verbindungen nach Österreich?
Ich halte immer wieder Blockvorlesungen an der Uni Wien, z. B. zum Thema „Basics of Scientific Writing and Presentation Strategies". Ich habe im Moment auch zwei österreichische Postdocs im Labor. Für meine Karriere habe ich momentan den optimalen Platz gefunden. Trotzdem ist mir der gute Kontakt zu meinen früheren BetreuerInnen in Wien sehr wichtig. Das ist sozusagen meine „Nabelschnur", die ich nicht durchschneiden will.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Sie haben drei kleine Kinder. Wie erleben Sie das bzw. welche Rahmenbedingungen finden Sie in den USA vor?
Meine Kinder gehen sehr gerne in die Kinderbetreuung und die Tagesmutter ist mittlerweile eine wichtige Bezugsperson für sie geworden. Grundsätzlich denke ich, dass die Berufstätigkeit von Eltern – besonders wenn sie ihren Job gerne machen – die Kinder in ihrer Entwicklung nicht behindert, sondern eher motiviert. Ich habe auch einen extrem flexiblen Job, bei dem meine Anwesenheit am Institut nicht im Vordergrund steht. Die universitäre Forschung in den USA funktioniert so, dass du arbeiten kannst, wann und wo du willst – allerdings wenn du deine Arbeit nicht machst, dann gibt es auch kein Geld und dann verlierst du deinen Job.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Das aktuelle Forschungsgebiet von Edda Fiebiger sind Lebensmittelallergien. In den USA zeigen Statistiken, dass bereits jeder vierte Haushalt sein Ess- und Kochverhalten wegen eines Mitglieds, das an Nahrungsmittelallergie oder -unverträglichkeit leidet, ändern muss. Vor allem die hohe Quote von Nahrungsmittelunverträglichkeiten bei Kindern ist alarmierend. Mit ihrer Arbeitsgruppe versucht sie über ein besseres Verständnis der Immunpathologie neue Therapien oder Präventionsstrategien für Lebensmittelallergien zu entwickeln.

Unternehmensprofil Harvard Medical School
keine Angaben

Ich habe meine Karriere nicht wirklich geplant. Mir war nur immer klar, dass ich nur dann gut bin, wenn ich voll bei der Sache dabei bin. Somit waren dann die beruflichen Entscheidungen im jeweiligen Moment klar. Und dann hatte ich unglaublich viel Glück mit meinen BetreuerInnen, Projekten und MentorInnen. Das kann man schon gar nicht steuern!

BERUFSINFORMATION: PHARMAZIE/ IMMUNOLOGIE

DIE PHARMAZIE IST …
eine Naturwissenschaft, die sich mit der Beschaffenheit, Wirkung, Prüfung, Herstellung und Abgabe von Arzneimitteln befasst. Die Pharmazie vereint dabei Aspekte aus anderen Naturwissenschaften, vor allem aus der Chemie und Biologie.

DIE IMMUNOLOGIE ODER IMMUNBIOLOGIE IST …
die Lehre von den biologischen und biochemischen Grundlagen der körperlichen Abwehr von Krankheitserregern wie Bakterien, Viren und Pilzen und körperfremden Stoffen, wie beispielsweise biologischen Toxinen und Umweltgiften, und darüber hinaus von Störungen und Fehlfunktionen dieser Abwehrmechanismen.

PHARMAZEUTiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …
mit Fragen, die im Zusammenhang mit Arzneimitteln auftreten. Dazu zählen die Kenntnisse der Zusammensetzung und Wirkungsweise von Arzneimitteln, ihrer Herstellung, Lagerung, Zubereitung und der richtigen Anwendung.

ARBEITSORTE VON PHARMAZEUTiNNEN
PharmazeutInnen arbeiten an Universitäten, wissenschaftlichen Institutionen, in Labors von Forschungseinrichtungen oder in Betrieben der pharmazeutischen und chemischen Industrie. Sie arbeiten meist im Team mit Fachkräften aus den Bereichen Chemie, Biologie sowie mit technischen Fachkräften.

TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON PHARMAZEUTiNNEN:
- Ermittlung von quantitativen Beziehungen zwischen Dosis und Effekt oder zwischen verschiedenen Effekten
- „Screening“: Anwendung einfacher, aussagekräftiger tierexperimenteller, zellbiologischer und biochemischer Prüfmethoden, um aus der Masse der laufend synthetisierten Verbindungen die therapeutisch interessanten ausfindig zu machen
- Mitarbeit bei der Entwicklung und Anwendung neuer Pharmazeutika und Bewertung ihres therapeutischen Nutzens durch physiologische, biochemische und analytische Verfahren
- Überwachen der Wirksamkeit und der Nebenwirkungen eingeführter Arzneimittel
- Beratung von ÄrztInnen in der Arzneimitteltherapie
- Gutachterliche Stellungnahmen zu pharmakologischen Fragen
- Lehre und vorwiegend Grundlagenforschung an Universitäten

Quelle: Berufsinformationscomputer der WKO www.bic.at
http://de.wikipedia.org/wiki/Naturwissenschaft

BERUFSINFORMATION: MATHEMATIK

DIE MATHEMATIK IST …
eine der ältesten Wissenschaften der Menschheit. MathematikerInnen beschäftigen sich mit der Berechnung, Analyse und Beschreibung von wissenschaftlichen, technischen oder wirtschaftlichen Problemen. Dazu wenden sie verschiedene mathematische Methoden und Verfahren an oder entwickeln neue Methoden. Sie führen Berechnungen mit Hilfe der EDV durch und entwickeln entsprechende Software.

MATHEMATIKERiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …

mit Algebra, Zahlentheorie, Analysis, Geometrie und Mengenlehre. Mathematik ist die Wissenschaft von formalen Systemen. Die Mathematik befasst sich mit Regeln und Beziehungen, Rechnungsarten, Ableitungen und mathematischen Verfahren im allgemeinen. Dabei versucht sie, aus wenigen Grundsätzen eine möglichst große Fülle von Aussagen (Axiome) abzuleiten.

DIE ARBEITSORTE VON MATHEMATIKERiNNEN SIND …

Universitäten und Forschungseinrichtungen, Rechenzentren sowie die Privatwirtschaft, etwa Banken und Versicherungen. In der angewandten Mathematik werden die Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung auf die Erfahrungs- und Problembereiche der Natur- und Ingenieurwissenschaften, der Medizin oder der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften übertragen. Schwerpunktmäßig sind MathematikerInnen daher in den Bereichen Datenverarbeitung, Informatik, Ökonomie, Betriebswirtschaft sowie Technik, Naturwissenschaften oder Medizin tätig. Unabhängig vom Anwendungsgebiet geht es immer darum, praktische Probleme und Aufgabenstellungen zu erfassen, zu analysieren und mit mathematischen Methoden zu lösen. Jede Art von Simulation, wie etwa Klimamodelle, die Entwicklung bestimmter Aktienkurse oder der Bevölkerungszusammensetzung wird von MathematikerInnen entwickelt oder betreut.

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON MATHEMATIKERiNNEN …

umfassen beispielsweise die mathematische Beschreibung von Mechanismen, die zu Wirtschaftswachstum oder Rezession führen, die Errechnung der Risikolage für eine Versicherung oder die Zusammenarbeit mit PhysikerInnen oder InformatikerInnen zur Entwicklung von neuen Algorithmen (Problemlösungswege oder auch Handlungsanleitungen und -vorschriften) und deren Syntax, also deren Anordnungsmuster oder auch logische Struktur.

Quelle: Berufsinformationscomputer der Wirtschaftskammer Österreich www.bic.at

An der Mathematik fasziniert mich, dass alles erklärbar und beweisbar ist. Wenn man den Vorgang verstanden hat, dann merkt man ihn sich einfach. Die Formeln in der Mathematik sind logisch und es gibt nur richtig oder falsch. In der Mathematik kann man nicht schwindeln, sondern kommt immer zum Punkt. In meiner jetzigen Tätigkeit verbinde ich das logische Denken der Mathematik, strukturiertes Denken und mein Organisationstalent. Außerdem habe ich ein großes Zahlengefühl, welches mir immer sehr viel weiter hilft. (Tina Reisenbichler)

DI^IN TINA REISENBICHLER

Mitglied der Geschäftsleitung bei der T-Systems Austria GesmbH

ZUR PERSON
Geboren 1961 in Wien
Familienstand: verheiratet, 5 Kinder (1982, 1983, 1986, 1988, 1996)
Hobbys: Malen, Schwimmen, Musicals, kleine Landwirtschaft im Burgenland

Ausbildung
Studium der Technischen Mathematik an der TU Wien

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben technische Mathematik studiert. Wie sind Sie dazu gekommen?
Ich hatte in der Schule ein ausgeprägtes Interesse für Mathematik. Sie hat mich bereits mit 12 Jahren begeistert und mir war immer klar, dass ich Mathematik studieren werde. Technische Mathematik habe ich gewählt, damit ich nach dem Studium mehr Möglichkeiten habe.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Die Kombination logisches Denken, Zahlengefühl und organisatorisches Talent zu verbinden. In der Mathematik gibt es nur richtig oder falsch und das prägt. Das Ergebnis einer Rechnung ist entweder richtig oder falsch und es gibt keine halben Lösungen. Ich habe gelernt, den Weg klar zu formulieren und diesen auch mit Zahlen zu hinterlegen.

Was waren wichtige Stationen auf Ihrem Karriereweg?
Mein erster Arbeitgeber hat mir einen 20-Stundenjob ermöglicht und ich konnte meine Arbeitszeit flexibel gestalten. Jede Möglichkeit mich zu verändern, habe ich genutzt. Jede Änderung war zu Beginn anstrengend, aber ich habe jedes Mal viel gelernt. Ich hatte sehr gute Mentoren an meiner Seite, die an meine Leistung geglaubt haben, mir auch Tipps und Tricks verraten haben.

Warum haben Sie sich für eine Karriere in der Privatwirtschaft entschieden?
Nach einem Studium auf der Technik, muss man auf jeden Fall in der Privatwirtschaft arbeiten, außer man bleibt auf der Uni. Ich bin dann einfach hängen geblieben, habe es aber nie bereut, denn die Entlohnung erfolgt hier nach Leistung und das gefällt mir sehr.

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Tina Reisenbichler studierte Technische Mathematik an der TU Wien. 1992 begann sie als Projektmanagerin bei der EDV GmbH zu arbeiten. Danach ging sie für einige Jahre in die Kammer für Arbeiter und Angestellte Niederösterreich, wo sie den Bereich EDV und Telekommunikation leitete. Seit 2000 ist Frau Reisenbichler bei der T-Systems Austria GesmbH in verschiedenen Arbeitsbereichen tätig. Unter anderem war sie für den Aufbau des Geschäftsbereichs „Telecommunications Services“ in Österreich und in der Schweiz verantwortlich.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Sie haben fünf Kinder und arbeiten in einer Führungsposition. Wie erleben Sie das?

Ich begann erst mit 29 Jahren zu arbeiten, da war damals mein viertes Kind bereits drei Jahre alt. Ich habe sehr lange nur 20 Stunden gearbeitet. In die erste Führungsposition kam ich mit 31 Jahren. Ich habe es nie stressig gefunden, ganz im Gegenteil: Viele Dinge, die ich zu Hause gelernt habe, indem ich fünf Kinder zu managen hatte, wurden dann im Führungsstil angewendet. Jedes Kind ist anders und jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin ist anders, aber es ist wichtig, die besten Eigenschaften von jedem zu fördern und dort anzusetzen, wo sie oder er gut gebraucht wird. Mein fünftes Kind ist in der Großfamilie aufgewachsen und hat dadurch viel mitgenommen. Ich bin ein Teamplayer und weiß, dass es immer nur ein Team schafft. Zu Hause und in der Firma bin ich Leader.

Sie sind in einem Cross Mentoring Programm als Mentorin aktiv. Was bringt Mentoring?

Es ist wichtig, mit anderen Personen, die nicht direkt involviert sind, seine Situation zu besprechen. Es macht mir ungeheuren Spaß anderen Menschen zu helfen, ihren Weg zu finden, damit sie glücklich sind. Erfolg muss jeder für sich definieren, aber ich finde es wichtig, dass der Job Spaß macht.

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?

Der Karriereweg muss für einen selbst passen, wenn Freunde oder gar Familienmitglieder dagegen sind, sollte man sich nicht beirren lassen. Jeder lebt sein Leben und ich wünsche jeder Frau, dass sie am Ende sagen kann, der Weg hat sich gelohnt und sie würde ihn wieder so gehen. Ich bin fest überzeugt: Wenn man mit sich selbst zufrieden ist, strahlt das auf die Umgebung aus und damit kommt auch der Erfolg.

ARBEITSSCHWERPUNKT

Tina Reisenbichler ist Mitglied der Geschäftsleitung der T-Systems Austria GesmbH in Österreich und seit April 2007 ist sie für das internationale Telekommunikationsgeschäft verantwortlich.
Neben den Managementaufgaben arbeitet sie an der Entwicklung bzw. Weiterentwicklung verschiedener neuer Produkte im Telekommunikationsbereich (z.B. Flex Voice) mit.

Man muss auch die Chancen nutzen und sich aktiv bewerben. Man wird nicht entdeckt, sondern muss sich bemerkbar machen und sich selbst neue Wege zutrauen.

Unternehmensprofil T-Systems Austria GesmbH

Gesamtzahl der Beschäftigten:	800
Davon Frauen:	160
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	10
Davon Frauen:	2
Jahresumsatz:	160 Mio. €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	Via Konzern
Website:	www.t-systems.at
Daten:	2007

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:

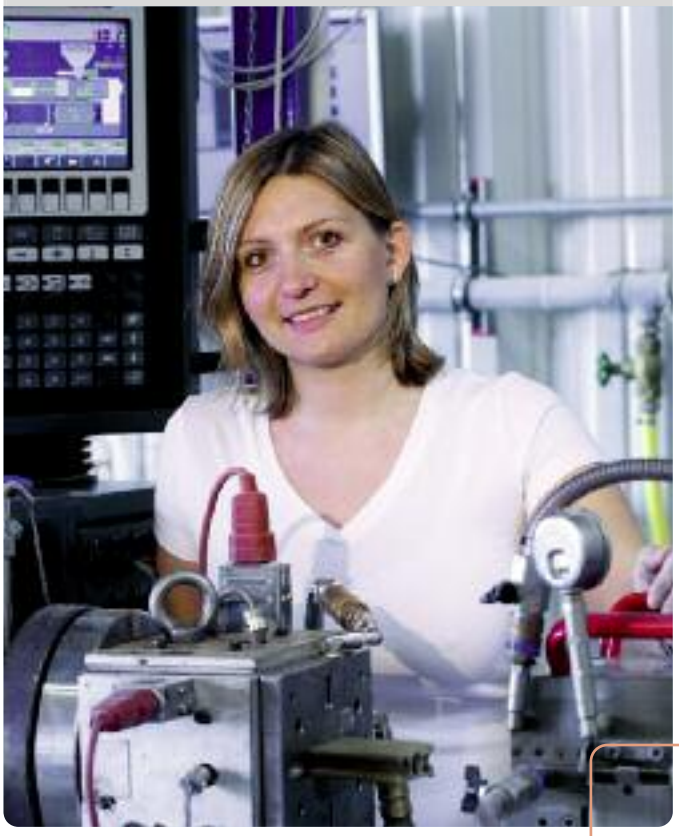
T-Systems gibt seinen MitarbeiterInnen die Möglichkeit von flexiblen Arbeitszeiten, es können auch Homeoffice-Zeiten vereinbart werden. Außerdem wird im Hause zusammen mit T-Mobile ein Kindergarten betrieben. Den weiblichen Arbeitskräften werden u.a. spezielle Kommunikationsseminare angeboten. Drei bis vier Mal im Jahr lädt die Personalabteilung (meist gemeinsam mit der Geschäftsführung) zu einem Diversity-Frühstück ein, indem alle interessierten und engagierten Kolleginnen und Kollegen die Möglichkeit haben über weitere Vorschläge und Maßnahmen im Unternehmen zu diskutieren.

DI^IN DR.^IN IRMGARD BERGMANN

Key Researcher im Bereich WPC für Holz/Thermoplast-Verbunde im Kompetenzzentrum Holz GmbH, Leitung des WPC-Extrusionstechnikums

ZUR PERSON
Geboren 1974 in Feldbach/Steiermark
Familienstand: verheiratet
Hobbys: Bergwandern, Klettersteige, Laufen, Reisen

Ausbildung
Studium der Technischen Chemie an der TU Graz
Promotion am Institut für chemische Technologie organischer Stoffe an der TU Graz



Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Technische Chemie studiert und in Technischer Chemie promoviert. Wie kam es dazu?
Das war eine spontane Entscheidung. In der Schule waren meine Interessen breit gefächert. Ich hatte keine besonderen Vorlieben für Naturwissenschaft oder Technik, im Gegenteil, ich war sehr von Sprachen, Musik und Kunst fasziniert. Am Ende der Gymnasiumszeit hatte ich aber den Wunsch nach einer neuen Herausforderung. Ich habe mir diverse Technikstudien angesehen und Technische Chemie hat mich dabei sehr angesprochen. Zusätzlich hatte ich einen guten Freund, der Technische Chemie studierte und mich dazu motiviert hat, dieses Studium zu wählen.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Die unterschiedlichen Themen und Fragestellungen in den einzelnen Projekten sowie die ständig neuen Aufgaben sind sicher das Faszinierendste an meinem Beruf. Den Spagat zwischen exzellenter wissenschaftlicher Tätigkeit und anwendungsorientierter Entwicklung zu schaffen, ist wohl die größte Herausforderung. Das universitäre Umfeld einerseits und die Industrienähe andererseits ermöglichen einen umfassenden Einblick und Zugang zu Forschungs- und Entwicklungsaufgaben, wie es nur in einem Kompetenzzentrum möglich ist.

Was waren wichtige Stationen auf Ihrem Karriereweg?
Der erfolgreiche Abschluss des Studiums und die Promotion sind sicher wichtige Stationen im Leben eines jeden Akademikers. Für mich persönlich waren der Aufbau und die Inbetriebnahme unseres Extrusionstechnikums eine wichtige Erfahrung. Es ist unglaublich erfüllend, ein funktionierendes Technikum zu sehen, welches man von der ersten Idee an selbst mit aufgebaut hat.

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Irmgard Bergmann studierte Technische Chemie an der TU Graz. Nach dem Diplomstudium startete sie als Junior Researcher bei der Kompetenzzentrum Holz GmbH in Linz und arbeitete an ihrer Dissertation, die sie im Jahr 2004 erfolgreich abschloss. Anschließend war sie als Senior Researcher auf dem Gebiet der Holz-Polymer-Verbundwerkstoffe (WPC) tätig. Seit 2007 ist Frau Bergmann in der Funktion als Key Researcher maßgeblich an der wissenschaftlichen Gestaltung des Zentrums beteiligt. Darüber hinaus ist sie für den Betrieb des WPC-Extrusionstechnikums verantwortlich.

Sie sind Genderbeauftragte des Kompetenzzentrums. Wie kam es dazu?
Von klassischen Rollenbildern habe ich mich nie leiten lassen und durch meinen ausgeprägten Sinn für Gerechtigkeit war ich schon immer der Meinung, dass das Geschlecht keinen Einfluss auf Karrierechancen haben darf. Durch den zufälligen Besuch einer FEMtech-Veranstaltung wurde mir die Wichtigkeit dieses Themas erst bewusst. Wir haben gerade einen FEMtech-Antrag eingereicht, um Gender Mainstreaming im Kompetenzzentrum Holz zu thematisieren.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Können Sie sich z. B. vorstellen, dass Ihr Mann in Karenz geht?
Ich denke, jede Frau kann sich vorstellen, dass ihr Mann in Karenz geht. Ob sich die Männer das vorstellen können, ist die eigentliche Frage. Ich würde auf jeden Fall eine Lösung anstreben, die sehr partnerschaftlich ist.

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Tut das, was euch Freude bereitet, denn das entspricht euren Talenten. Nicht das Interesse an der eigenen Karriere, sondern das Interesse an der Aufgabe soll im Vordergrund stehen. Nicht einschüchtern und entmutigen lassen, sondern auf die eigenen Talente vertrauen!

ARBEITSSCHWERPUNKT
Die Arbeitsschwerpunkte von Irmgard Bergmann sind F&E-Tätigkeiten im Bereich neuartiger Holz-Thermoplast-Verbunde. Dazu zählt die Entwicklung der Prozesstechnologie ebenso wie die Materialentwicklung und Materialcharakterisierung. Die Aufgabe umfasst die Leitung und Mitarbeit in mehreren Projekten, die Akquisition von Forschungsprojekten, die Erstellung von Förderanträgen sowie die Präsentation der Arbeiten (Publikationen und Tagungsvorträge). Die enge Zusammenarbeit im Netzwerk mit den Partnerunternehmen und Partneruniversitäten ist bei diesen Arbeiten besonders herauszuheben.

Unternehmensprofil Kompetenzzentrum Holz GmbH

Gesamtzahl der Beschäftigten:	78
Davon Frauen:	27
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	74
Davon Frauen:	24
Jahresumsatz:	ca. 6,5 Mio. €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	ca. 6,5 Mio. €
Website:	www.wood-kplus.at
Daten:	2007

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
- Flexible Arbeitszeiten und Teilzeitarbeit mit hohem wissenschaftlichen Anspruch
- Personalpolitik zur Erhöhung des Frauenanteils im Unternehmen
- FEMtech-Projektantrag zur Thematisierung von Gender Mainstreaming

Die Technische Chemie bedeutet für mich: Zusammenhänge und Mechanismen erforschen und verstehen, Prozesse analysieren und modellieren, Materialien entwickeln und charakterisieren.

PROF.IN DIIN DR.IN ULRIKE PRÖBSTL

Professorin an der Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung.

ZUR PERSON
Geboren 1960 in Tübingen, Deutschland
Familienstand: geschieden, 3 Kinder (1991, 1988, 1986)
Hobbys: Reiten, Schifahren, Basketball, Gartenarbeit

Ausbildung
Studium der Landschaftspflege an der TU München
Promotion an der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Ludwig-Maximilian-Universität München
Habilitation an der TU München

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Landschaftspflege studiert. Wie sind Sie dazu gekommen?
Ich bin einer Empfehlung meines Vaters gefolgt, der dieses damals neue naturwissenschaftliche Studienfach kannte.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Die Verbindung von naturwissenschaftlichen, planungswissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Grundlagen war bereits bei der Ausbildung faszinierend. Weiterhin ist die Chance, die Umwelt mitzugestalten und politische Entscheidungsprozesse zu beeinflussen ein wichtiges Element.

Warum haben Sie sich für eine Karriere an der Universität entschieden?
Die Planungspraxis im eigenen Büro mit MitarbeiterInnen verschiedener Fachrichtungen, das Arbeiten mit Entscheidungsverantwortlichen in Gemeinden oder Unternehmen und BürgerInnen in Arbeitskreisen war eine wichtige Station. In einem freien Planungsbüro kann man jedoch nur die Aufgaben lösen, die bezahlt werden. Die Universität bietet – trotz aller Einschränkungen, etwa durch Forschungsausschreibungen – noch immer viel Raum für die Definition und Entwicklung von Forschungsfeldern mit einer eigenen Prägung.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Sie haben drei Kinder und arbeiten als Professorin in einer Führungsposition. Wie erleben Sie das?
Die Kinder sind mir sehr wichtig. Ich habe die ersten Jahre meiner beruflichen Entwicklung an die ihre angepasst und von zu Hause aus gearbeitet. Mit der Unterstützung der Familie habe ich die Tätigkeiten dann schrittweise ausgeweitet. Jetzt, da bei meinen Kindern Studium und Berufswahl anstehen, führen wir viele Gespräche über die richtige Abwägung: wie wichtig ist

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Ulrike Pröbstl studierte Landschaftspflege an der Technischen Universität München und ist seit 1990 als Landschaftsarchitektin und seit 2007 als Stadtplanerin Mitglied der bayrischen Architektenkammer. 1988 promovierte sie an der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Ludwig-Maximilian-Universität München. Ihre Habilitation an der TU München wurde 2000 erfolgreich abgeschlossen. Parallel führt sie seit 1988 ein freies Planungsbüro. Im Jahr 2003 wurde Sie an die Universität für Bodenkultur Wien berufen.

Freude an der Arbeit, wie wichtig sind andere Rahmenbedingungen. Sie verstehen meine Entscheidung, für den Traumberuf zu pendeln und ihnen damit mehr Freiräume, aber auch mehr Verantwortung zu übertragen.

Sie haben an verschiedenen Mentoring Programmen als Mentorin teilgenommen. Was bringt Mentoring?
Mentoring ist wichtig. Es entsteht, wenn ein Vertrauensverhältnis aufgebaut werden kann eine externe Unterstützung, eine RatgeberInnenrolle, ein Partner/eine Partnerin, mit dem/der man Ideen, Konzepte und Möglichkeiten diskutieren kann, unbelastet von Familie, Freundeskreis und Ähnlichem. Neben der Entscheidungsunterstützung kann man manchmal auch zur Problemlösung beitragen.

Warum ist aus Ihrer Sicht Frauenförderung notwendig?
Weil es immer noch viel zu wenige Frauen in Führungspositionen gibt.

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Im Bereich der Landschaftsentwicklung und Umweltplanung ist es wichtig, neben der Ausbildung an der Universität Erfahrungen in der Praxis zu sammeln. Viele Planungsbüros bieten auch Teilzeitarbeitsplätze an.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Zu ihren aktuellen Forschungsgebieten zählen die Auswirkungen des Klimawandels auf den Tourismus, GPS in der Freizeitnutzung und der Jugendumweltbildung, Tourismus und Schutzgebiete sowie die Entwicklung von Methoden im Bereich von landschaftsbezogenen Auditierungen, Frameworks und Verträglichkeitsprüfungen. Ulrike Pröbstl hat zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen und Fachbücher im Bereich von Naturschutz, Erholungsvorsorge, Landschaftsplanung verfasst.

Frauenförderung erfordert mehr flexible Arbeitsplätze und Teilzeitstellen. Ich wünsche mir, dass meine Töchter die Frage „Wie schaffen Sie es Kinder und Karriere zu vereinbaren?“ nicht mehr beantworten müssen, weil es genügend Beispiele und Angebote in Wissenschaft und Praxis gibt.

Unternehmensprofil Universität für Bodenkultur Wien

Gesamtzahl der Beschäftigten (Haupt- und Neben)	1.866
Davon Frauen:	davon 43,4%
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	1.407
Davon Frauen:	davon 38,7%
Jahresumsatz:	104 Mio. €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	o.A.
Website:	www.boku.ac.at
Daten:	2006

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Einige Stichworte: Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen; Frauenförderungsplan u.a. mit dem Ziel, den Anteil der weiblichen Beschäftigten auf mind. 40% zu erhöhen; Fortbildungsmaßnahmen; Leitfaden für Karenzmanagement; Kinderbetreuungseinrichtungen an der BOKU vorhanden.

BERUFSINFORMATION: LANDSCHAFTSPLANUNG, LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

DIE LANDSCHAFTS-PLANUNG/ LANDSCHAFTS-ARCHITEKTUR IST …
eine angewandte Ingenieurwissenschaft auf Grundlage und in Anwendung von planerischen, gestalterischen, technischen, ökologischen und sozioökonomischen Kenntnissen.

LANDSCHAFTSPLANERiNNEN/ LANDSCHAFTS-ARCHITEKTiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …
mit der Landschaft im städtischen sowie im ländlichen Raum und ihrer Wechselwirkung mit dem Menschen. Sie ist als fachübergreifende Planungsdisziplin zu verstehen, welche die Bedürfnisse und Nutzungsansprüche der Menschen ins Zentrum stellt und dem umfassenden Ziel der Nachhaltigkeit verpflichtet ist. Die unterschiedlichen Ansprüche des Menschen an eine lebenswerte Umwelt werden dabei in realisierbare Planungsschritte umgesetzt. Aufgrund ihres Wissens über ökologische Zusammenhänge sind LandschaftsplanerInnen in der Lage, einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und zu einem umfassenden Schutz der Ressourcen zu leisten.

DIE ARBEITSORTE VON LANDSCHAFTSARCHITEKTiNNEN
Die freiberuflich tätigen LandschaftsplanerInnen sind entweder als ZiviltechnikerInnen für Landschaftsplanung und Landschaftspflege bzw. Grünraumgestaltung oder als Technisches Büro für Landschafts- und Gartenplanung tätig. Darüber hinaus sind sie in folgenden Funktionen und Arbeitsorten zu finden:

- DienstnehmerIn in Planungsbüros
- Leitende Funktion in Garten- und Landschaftsbaubetrieben
- Leitende Funktion bei Stadt- und Gemeindeverwaltungen
- Bezirks-, Landes- und Bundesbehörden
- Mitarbeit in Bildungseinrichtungen, wissenschaftlichen Institutionen und Nichtregierungsorganisationen (NGO)

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON LANDSCHAFTSPLANERiNNEN …
liegen in der Freiraumgestaltung (Gärten, Parks, Plätze, etc.) ebenso wie in der Ordnungsplanung (Landschaftsplanung, Raumplanung, Naturschutz, Tourismus), in der querschnittsorientierten Umweltplanung ebenso wie im Gender Mainstreaming. Im Studium werden Problemlösungskompetenzen in sozioökonomischer, ökologischer, technischer und gestalterischer Hinsicht erworben. Sie ermöglichen, Planungsziele von der Konzeptebene über den Entwurf bis zum ausführungsreifen Plan zu entwickeln und umzusetzen.

Quelle: Österreichische Gesellschaft für Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur (ÖGLA) www.oegla.at/d/start.htm und Berufsinformationscomputer der Wirtschaftskammer Österreich www.bic.at

An der Landschaftsplanung interessiert mich die Verbindung von naturwissenschaftlichem Grundlagenwissen, die Diskussion mit den BürgerInnen, zum Beispiel in der Dorferneuerung, und die Chance mit den EntscheidungsträgerInnen eine positive Entwicklung in der Landschaft und im Siedlungsraum anstoßen zu können. (Ulrike Pröbstl)

DIE JURY DER INITIATIVE „FEMTECH EXPERTIN DES MONATS“

Eine unabhängige Jury von hochrangigen VertreterInnen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Personalmanagement wählt regelmäßig die Expertin des Monats.

Die Basis für die Auswahl ist die FEMtech Expertinnendatenbank, in der mittlerweile mehr als 780 Expertinnen aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich eingetragen sind. Das FEMtech Team empfiehlt aus diesem Kreis Spezialistinnen aus einem Themenbereich und übermittelt Informationen zu diesen an die Jury. Die JurorInnen bewerten und bestimmen aus einem Dreier-Vorschlag durch Reihung die Expertin des Monats.

DIE JURYMITGLIEDER:

Univ.-Prof. Dr. Günther Bonn
Günther Bonn studierte in Innsbruck Chemie. Nach Forschungsaufenthalten in den USA wurde er 1991 als Professor an die Universität Linz berufen. Seit 1995 ist er Professor für Analytische Chemie am Institut für Analytische Chemie und Radiochemie an der Universität Innsbruck. Er war Mitglied des Fachhochschulrates und Mitglied und Referent des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und ist derzeit im Universitätsrat der Medizinischen Universität Innsbruck. Seit 2000 ist er stellvertretender Vorsitzender des Rates für Forschung und Technologieentwicklung.

Karin Bauer
Karin Bauer arbeitet seit 1988 bei der Tageszeitung „Der Standard“ und ist seit 14 Jahren in der Wirtschaftsredaktion als Journalistin tätig. Derzeit leitet sie das Ressort Karriere im Standard. Sie ist Buchautorin und Moderatorin.

DI^in^ Silvia Buchinger
Silvia Buchinger hat Informatik an der TU Wien studiert und war von 1989 bis 2000 bei Alcatel Austria in unterschiedlichen Positionen tätig. Seit 2001 ist sie Personaldirektorin und Mitglied der Geschäftsleitung von Hewlett-Packard Österreich. Seit 2007 hat sie eine internationale Verantwortung und leitet HR für Zentral- und Osteuropa mit derzeit 6.500 MitarbeiterInnen und einem sehr intensiven weiteren Personalwachstum.

Univ.-Prof. DI Dr. Erich Gornik
Erich Gornik ist seit 2003 Geschäftsführer der Austrian Research Centers GmbH – ARC. Er studierte Technische Physik an der TU Wien. Seit 1993 ist er Professor für Festkörperelektronik an der TU Wien und Leiter des Mikrostrukturzentrums (MISZ) Wien. Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen, darunter die Ernennung zum Fellow der American Physical Society, den Wittgensteinpreis der Österreichischen Bundesregierung und den Erwin Schrödinger Preis der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Mag.^a^ Monika Kircher-Kohl
Monika Kircher-Kohl hat in Wien und Mexiko City Wirtschaftswissenschaften studiert. Nach verschiedenen Stationen in der Wirtschaft und an der Universität war sie von 1991 bis 2001 Vizebürgermeisterin der Stadt Villach. Seit 2001 ist sie für die Infineon Technologies Austria AG tätig. Bis 2007 war sie als Vorstandsmitglied verantwortlich für die Bereiche Finanzen, Forschung und Personal. Seit Juni 2007 ist sie Vorstandsvorsitzende der Infineon Technologies Austria AG.

Prof. DI Dr. Peter Skalicky
Peter Skalicky, 1941 in Berlin geboren, studierte Technische Physik in Wien. Nach seiner Habilitation im Jahr 1973 und einer Professur in Paris wurde er 1979 Professor für Angewandte Physik an der TU Wien. Seit 1991 ist er Rektor der TU Wien und war von 1995 bis 1999 Präsident der Österreichischen Rektorenkonferenz.

Dr.^in^ Gundi Wentner
Gundi Wentner studierte Rechtswissenschaften an der Universität Graz und absolvierte ein Postgraduate-Studium an der Johns Hopkins University. Nach fünf Jahren Banktätigkeit bei der Chase Manhattan Bank Wien und London gründete sie gemeinsam mit Christian Havranek das Unternehmen Wentner-Havranek, Institut für Unternehmensberatung GmbH. Seit Juli 2002 ist das Unternehmen in die Deloitte-Gruppe integriert. Gundi Wentner ist Partnerin und geschäftsführende Gesellschafterin von Deloitte. Arbeitsschwerpunkte sind die Suche und Auswahl von Führungskräften und SpezialistInnen sowie Betriebsberatung zu Aufgabenstellungen der Personalwirtschaft mit Schwerpunkt Talent Management.

DI^IN DR.^IN HEIKE FRÜHWIRTH

Leiterin der Arbeitsgruppe Biotech bei der BioDiesel International AG

ZUR PERSON
Geboren 1971 in Graz
Familienstand: verheiratet, 2 Kinder (1992, 1996)
Hobbys: Schwimmen, Laufen, Wasserschi, Wandern

Ausbildung
Studium der Verfahrenstechnik an der TU Graz
Dissertation am Institut für Thermische Verfahrenstechnik, TU Graz Promotion

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Verfahrenstechnik studiert. Wie kam es dazu?
Für meine Umgebung – und ehrlich gesagt auch für mich – war die Wahl meines Studiums ein bisschen überraschend, aber ich war fasziniert von der Herausforderung, unsere Lebensweise in der Gesellschaft und das Thema Umwelt in Einklang zu bringen. Und dafür ist Technologie ganz allgemein und die Verfahrenstechnik im besonderen einer der Schlüssel. Ich bin dann in die technische Welt und ihre Forschungsthemen hineingewachsen. Meine Motivation für meine Tätigkeit liegt wohl in erster Linie in meiner Neugierde, oft alltäglichen Phänomenen auf den Grund gehen zu wollen. Wichtig sind mir daneben Umweltfragestellungen. Ich möchte maßgeblich zur Weiterentwicklung einer nachhaltigen Produktion beitragen.

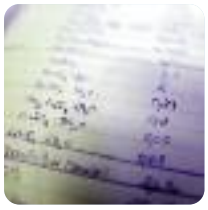
Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Neue Lösungen zu schaffen. Für eine Vielzahl von Aufgaben fehlen uns die richtigen Materialien und die richtigen Werkzeuge. Die Verfahrenstechnik beschäftigt sich mit der Umsetzung von Prozessen, in denen aus einem Rohmaterial ein Produkt geschaffen wird. Als Verfahrenstechnikerin kann ich darüber hinaus umweltschonende Prozesse, Energieeinsparungsmaßnahmen und Vermeidung von Emissionen verwirklichen.

Was waren wichtige Erfahrungen auf Ihrem Karriereweg?
Ein forderndes Studium als studierende Mutter, meine Dissertation an der TU Graz, mein Postdoc Aufenthalt an der Polish Academy of Sciences und schließlich der Schritt in die Industrie. Ich habe in allen Forschungsprojekten besondere Erfahrungen und neue Erkenntnisse gewinnen können. Manchmal ohne Echo, manchmal mit Erfolg und Anerkennung wie dem ÖGUT Umweltpreis 2007.

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Heike Frühwirth studierte Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Graz, verfasste dort ihre Dissertation zum Thema Verfahrensentwicklung. Während dieser Zeit war sie als Assistentin am Institut für thermische Verfahrenstechnik und Umwelttechnik tätig. Im Rahmen ihrer Postdoc Forschung an der Polish Academy of Sciences bearbeitete sie das Thema Tissue Engineering. Seit 2006 ist Heike Frühwirth Leiterin der Arbeitsgruppe BioTech bei der BDI – BioDiesel International AG.

Warum haben Sie sich für eine Karriere in der Industrie entschieden?
Mir ist wichtig, die Ergebnisse meiner Arbeit in die Realität umzusetzen. Daher wollte ich nach meiner Zeit als universitäre Forscherin eine Aufgabe in der Industrie wahrnehmen. Frauen haben es meiner Meinung nach nicht leicht für ihren Erfolg anerkannt zu werden. In der Industrie wird man stärker über Leistung wahrgenommen.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Wie erleben Sie das als Mutter von zwei Kindern?
Während des Studiums waren mein Mann und ich sehr flexibel und konnten uns gemeinsam um die Kinder kümmern. In Phasen intensiven Lernens haben unsere Eltern ihre Rolle als Großeltern gerne übernommen. Heute ist es etwas aufwändiger die Familie gut zu organisieren, da auch mein Mann, als Gründer eines Technologieunternehmens, beruflich sehr engagiert ist. Für die Kinder haben wir zeitweise ein Kindermädchen und auf die Großeltern können wir nach wie vor zählen. Natürlich merke ich oft, dass wir weniger Zeit miteinander haben, als wir uns wünschen würden. Aber ich weiß, dass ich mit meiner beruflichen Tätigkeit für meine Söhne interessant bin und ihnen auch einen Einblick in die Welt der Wissenschaft bieten kann.



Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Auf keinen Fall Scheu vor Technik und der Forschung haben. Viele Bereiche in der Wissenschaft sind gerade für Frauen ideal geeignet, weil man Phantasie, Ausdauer und Feinfühligkeit mitbringen muss.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Kern ihres Arbeitsbereiches ist die Verfahrensentwicklung zur Herstellung von nachwachsenden Werkstoffen und Treibstoffen auf Basis biotechnologischer Prozesse. Konkret realisiert sich ihre Forschungsarbeit in der Herstellung von Biokunststoffen. Diese werden aus erneuerbaren Rohstoffen gewonnen und sind biologisch abbaubar. Der zweite Schwerpunkt ist die Herstellung von Biokraftstoff aus Algen. Dazu stehen Frau Frühwirth ein Team von BiotechnologInnen und VerfahrenstechnikerInnen und eine eigene Labor- und Technikumsausstattung zur Verfügung.

Unternehmensprofil BioDiesel International AG

Gesamtzahl der Beschäftigten:	119
Davon Frauen:	34
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	11
Davon Frauen:	6
Jahresumsatz:	75.000 Tsd.€
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	4.000 Tsd. €
Website:	www.bdi-biodiesel.com
Daten:	2007

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Unser Unternehmen geht sehr offen und flexibel mit dem Thema Mann-Frau im Berufsleben um. Wir haben ein Frauenförderungsprogramm, das wir im Rahmen des FEMtech Programms entwickelt haben. Unter dem Namen BDI-SheSci finden Veranstaltungen, Weiterbildung und Vernetzung statt.

Forschung in der Verfahrenstechnik ist eine hochkomplexe Aufgabe, aber letztlich geht es um ein einfaches Ziel: Lösungen schaffen! Wenn diese Lösungen dann noch nachhaltig sind und eine umweltfreundliche Lebensweise unterstützen, dann habe ich das, was mir wichtig ist, erreicht.

AO. UNIV.-PROF.IN DR.IN DIIN MAG.A MARGRIT GELAUTZ

Professorin für Informatik am Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme der TU Wien

ZUR PERSON
Geboren 1960 in Klagenfurt
Familienstand: verheiratet, 2 Kinder (1999, 2001)
Hobbys: Reisen, Sprachen und fremde Kulturen

Ausbildung:
Lehramtsstudium für Mathematik und Sport an der Karl-Franzens-Universität Graz
Studium der Telematik an der TU Graz
Dissertation an der TU Graz
Habilitation in „Angewandter Informatik"

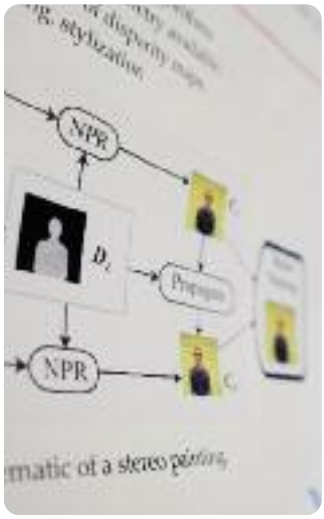
Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Telematik studiert. Wie sind Sie dazu gekommen?
Ich bin erst über Umwege zum Studium Telematik gekommen. Zunächst habe ich das Lehramt für Mathematik und Sport an der Universität Graz gemacht. Das lässt sich auf meinen familiären Hintergrund zurückführen: Meine Mutter war Lehrerin, und ich habe meine Matura an einer reinen Mädchenschule gemacht. Von meinen Mitschülerinnen hat keine ein Technikstudium gewählt, und auch ich wäre am Anfang gar nicht auf die Idee gekommen, an einer Technischen Universität zu inskribieren. Die wissenschaftliche Forschung hat mich aber immer schon fasziniert, und dies führte dazu, dass ich mich, während ich auf der Warteliste für eine LehrerInnenstelle war, zu einem Zweitstudium der Telematik entschloss. Die Mathematikausbildung erwies sich dann als eine sehr gute Basis für das Technikstudium.

Was waren wichtige Stationen auf Ihrem Karriereweg?
Wichtige Stationen waren zunächst das Doktoratsstudium an der TU Graz und daran anschließend ein zweijähriger Aufenthalt als Postdoctoral Researcher an der Universität Stanford. Die vielfältigen Erfahrungen eines Auslandsaufenthaltes wie die Notwendigkeit des selbstständigen Einwerbens von Fördergeldern sowie das Kennenlernen anderer Arbeitsmethoden und die Zusammenarbeit in multikulturellen Teams sind prägend für die weitere wissenschaftliche Karriere.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Als besonders spannend in den technischen Wissenschaften sehe ich das Zusammenspiel zwischen Theorie und Praxis. Es ist faszinierend zu beobachten, wie Ergebnisse theoretischer Natur, wie zum Beispiel die Entwicklung eines neuen Algorithmus, in weiterer Folge zu praktischen Entwicklungen umgesetzt werden, die in unser tägliches Leben Eingang finden.

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Margrit Gelautz absolvierte ein Lehramtsstudium für Mathematik und Sport und das Studium der Telematik in Graz. 1997 schloss sie das Doktoratsstudium der Telematik mit Schwerpunkt Bildverarbeitung/Fernerkundung am Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen der TU Graz ab. Mit einem Max Kade-Stipendium der Österreichischen Akademie der Wissenschaften forschte sie zwei Jahre als Postdoctoral Researcher an der Universität Stanford (USA). Seit ihrer Rückkehr ist sie am Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme der TU Wien, wo sie 2005 habilitierte. Im Jahr 2007 war sie Gastprofessorin an der Universität Wien.



Welche Erfahrungen haben Sie als Frau im naturwissenschaftlich-technischen Bereich gemacht?
Als äußerst wichtig sehe ich die Rolle von Netzwerken zur Durchdringung der vielzitierten „Gläsernen Decke" im Wissenschaftsbereich. Dieser Aspekt wird von jungen Forscherinnen häufig unterschätzt. Wissenschaftliche Exzellenz ist die Voraussetzung, sie reicht aber häufig nicht zum Aufstieg innerhalb der Strukturen – hier kommen Netzwerke zum Tragen, in denen traditionell vor allem Männer vertreten sind. Dank Frauenförderprogrammen und nicht zuletzt auch durch einen von der Industrie zunehmend beklagten Mangel an qualifizierten IngenieurInnen ergeben sich aber in letzter Zeit vermehrt Chancen für die Karriereentwicklung von Frauen.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Wie erleben Sie das?
Die Vereinbarung von wissenschaftlicher Karriere und Familienleben erfordert eine sehr straffe zeitliche Planung und Organisation, wobei Hobbys und privater Freundeskreis oft zu kurz

kommen. Persönlich hatte ich das Glück, dass ich mich in meinen wissenschaftlichen „Wanderjahren" nach Abschluss der Dissertation nicht zwischen Beruf und Privatleben entscheiden musste. Mein Mann, ein Werkstoffwissenschafter, und ich wechselten zur selben Zeit von Graz nach Stanford – und in den USA kam auch unser erstes Kind zur Welt. Derzeit sind wir beide außerordentliche ProfessorInnen an der TU Wien.

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Begeisterung für wissenschaftliche Fragestellungen und eine solide technisch-naturwissenschaftliche Ausbildung sind die Grundlagen für eine ForscherInnenkarriere. Neben der Entwicklung der fachlichen Qualifikationen sollte bereits frühzeitig auf die Pflege von Kontakten und die Einbindung in Netzwerke geachtet werden – sie spielen für die Karriere eine große Rolle!

Es muss ganz selbstverständlich werden, dass bei der Planung von wissenschaftlicher Karriere und Familie die Antwort nicht „entweder-oder," sondern „sowohl-als auch" lauten kann.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Die Tätigkeitsschwerpunkte von Margrit Gelautz liegen in der Akquisition und Leitung von Forschungsprojekten sowie der Betreuung von DissertantInnen. Laufende Forschungsarbeiten umfassen sowohl Grundlagenforschung im Bereich Computer Vision Stereo als auch anwendungsorientierte Industriekooperationen, zum Beispiel im Bereich Videokodierung, mit Finanzierung durch nationale und internationale Sponsoren (FWF, FFG, OnDemand Microelectronics, Microsoft Research Cambridge). Ein weiterer Forschungsschwerpunkt liegt in der Erstellung von nichtphotorealistischen Ansichten aus echtem Bild- und Videomaterial, beispielsweise zur automatischen Generierung von „handgezeichneten" Skizzen oder Cartoonähnlichen Darstellungen aus Digitalfotos und Videos.

Unternehmensprofil Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme der TU Wien

Gesamtzahl der Beschäftigten:	80
Davon Frauen:	26
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	68
Davon Frauen:	19
Jahresumsatz:	€1.237.000,– (Globalbudget und Drittmittel)
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	o.A.
Website:	www.isis.tuwien.ac.at
Daten:	2007

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Am Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme der TU Wien werden Frauen generell in ihrer Karriereentwicklung unterstützt, was sich in einem überdurchschnittlich hohen Frauenanteil auf allen Stufen der universitären Karriereleiter niederschlägt. Besonders zu erwähnen ist das vom Institut initiierte Wissenschafterinnenkolleg Internettechnologien (WIT), ein Pilotprojekt zur Förderung von Dissertantinnen im wissenschaftlich/technischen Bereich. Von der Fakultät für Informatik an der TU Wien werden jährlich spezielle Stellen für weibliche DissertantInnen bzw. weibliche Postdocs ausgeschrieben, um den Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal gezielt zu erhöhen.

BERUFSBESCHREIBUNG: TELEMATIK

DIE TELEMATIK IST…
die Verbindung von Telekommunikation (Elektrotechnik, Nachrichtentechnik) und Informatik. Sie beschäftigt sich mit den vielfältigen Möglichkeiten, die sich aus dieser Verbindung von Telekommunikation und Informatik ergeben.

TELEMATIKERiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …

mit technischen Einrichtungen und Anschlussmöglichkeiten für Kommunikationsanlagen im Haushalt, im Gewerbe und in der Industrie. Sie sorgen dafür, dass Bilder laufen, E-Mails ankommen und das Telefon klingelt. Sie installieren Radio-, TV- und Satellitenanlagen und verkabeln für den Daten- und Informationsfluss ganze Gebäude. Der Tätigkeitsbereich von TelematikerInnen umfasst das Entwerfen, Planen, Installieren, Konfigurieren, Warten und Reparieren von Hard- und Softwaresystemen, Netzwerken, Großrechnern, Hochgeschwindigkeitsnetzen, Breitbandkabeln, Schalter- und Signalanlagen usw. TelematikerInnen arbeiten interdisziplinär, d.h. sie verbinden Kenntnisse und Entwicklungen aus verschiedenen Bereichen.

DIE ARBEITSORTE VON TELEMATIKERiNNEN SIND …

mittlerweile sehr umfangreich: sie arbeiten in der Automobilindustrie, bei Banken und Versicherungen, bei Fluggesellschaften und Verkehrsdienstleistern – kurz, überall dort, wo es darum geht, große Datenmengen zu transportieren, zu steuern, zu speichern usw. TelematikerInnen arbeiten im Team mit BerufskollegInnen und verschiedenen technischen Fach- und Hilfskräften.

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON TELEMATIKERiNNEN SIND …

- Telekommunikations- und Informatiknetzwerke bauen, installieren und betreuen
- Gebäudeverkabelungen planen und verlegen, Ampelschaltungen verlegen und vernetzen
- Geräte und Komponenten zu Netzwerken zusammenschließen, einstellen und programmieren
- Komponenten und Bauteile von telematischen Anlagen und Systemen warten und reparieren, austauschen und einstellen

- Netzwerke mit Messgeräten überprüfen und kontrollieren, Fehlerquellen finden, Störungen beheben
- Computer-Arbeitsplätze in Großraumbüros (z. B. Call-Center) einrichten
- Kommunikationstechnische Anlagen auf Bahnhöfen, Flughafenterminals usw. installieren, warten und betreuen.

Quelle: Berufsinformationscomputer der WK Österreich www.bic.at

An der Fachrichtung Telematik interessiert mich besonders das Zusammenspiel der Bereiche Informatik, Elektronik und Nachrichtentechnik. Dadurch ist es möglich, fachübergreifend zu arbeiten und komplexe Gesamtsysteme zu entwickeln. (Margrit Gelautz)

BERURFSINFORMATION: WIRTSCHAFTINGENIEURiN

WIRTSCHAFTSINGENIEURiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …
mit der Beratung von Führungskräften (z.B. AbteilungsleiterInnen, ManagerInnen) in Unternehmen aller Branchen hinsichtlich technischer, betrieblicher und wirtschaftlicher Fragen und Problemstellungen. Ihr Aufgabenbereich umfasst vor allem die Planung und die technische Umsetzungsebene von Produktionsprozessen oder Entwicklungs- und Bauprojekten. Sie führen Beratungsgespräche und erstellen Unterlagen für betriebliche Entscheidungen. WirtschaftsingenieurInnen arbeiten interdisziplinär mit verschiedenen Fach- und Führungskräften zusammen.

DIE ARBEITSORTE VON WIRTSCHAFTSINGENIEURiNNEN SIND …

in Industrie-, Gewerbe- und Handelsbetrieben, in der Baubranche, im Banken- und Versicherungsbereich oder im öffentlichen Dienst (Institutionen, Kammern) tätig. Sie arbeiten in Büros, Besprechungsräumen und direkt an den jeweiligen Produktionsstätten und Bauplätzen.

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON WIRTSCHAFTSINGENIEURiNNEN

WirtschaftsingenieurInnen planen gemeinsam mit BetriebswirtInnen, ManagerInnen und anderen TechnikerInnen betrieblich-technische Vorhaben, wie etwa die Einrichtung von Produktionsanlagen, den Umbau von Maschinen und Anlagen oder die Umstellung von Produktionsprozessen. Dabei beachten sie nicht nur technische, sondern auch ökonomische Gesichtspunkte (z. B. kosten- und energiesparende Kriterien). Sie erstellen Arbeits- und Produktionspläne, sie kalkulieren Kosten, Termine und Materialeinsatz. Weiters erstellen sie betriebliche Richtlinien bezüglich Sicherheitsstandards und Arbeitsschutz.

Im Bauwesen holen WirtschaftsingenieurInnen Angebote ein, sie kalkulieren Kosten und Termine, berechnen den Materialaufwand und planen den Bauablauf. Weiters sind sie für die Baustellenabsicherung zuständig und überwachen die Einhaltung von gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen.

Nach Projektende führen sie die Endabrechnung durch. Im Verkehrswesen oder im Wasserbauwesen arbeiten WirtschaftsingeneurInnen mit ÖkologInnen, SoziologInnen oder RaumplanerInnen zusammen und entwickeln mit ihnen ökonomische Lösungen für den Bau von Straßen- und Schienenwegen, von Wasserkraftwerken oder Kläranlagen.

Im Maschinenbauwesen sind WirtschaftsingenieurInnen an der Entwicklung und Planung von Maschinen und Anlagen beteiligt. Sie entwickeln Rationalisierungs- und Automatisierungskonzepte für industrielle Produktionsvorgänge, sie berechnen die Betriebskosten, den Materialeinsatz und koordinieren die verschiedenen Fertigungsschritte.

Im Bereich der Technischen Chemie arbeiten sie an der Entwicklung und Planung chemischer Produktionsprozesse mit. Als ZiviltechnikerInnen überprüfen sie Anbote nach betriebs- und bauwirtschaftlichen Kriterien und erstellen Sachverständigengutachten.

Quelle: Berufsinformationscomputer der WK Österreich www.bic.at

An dem Beruf WirtschaftsingenieurIn interessiert mich die Verbindung von Wirtschaft und Technik. Es ist interessant zu wissen, wo der Markt für ein Produkt ist, es bedienungsfreundlich zu designen, gleichzeitig zu wissen, mit welchem Fertigungsverfahren und aus welchen Materialien es hergestellt wird, wie die Prozessabläufe optimiert werden können, was es kostet und wie man es an den Kunden/die Kundin bringt. (Margit Malatschnig)

DI^IN (FH) MARGIT MALATSCHNIG

Geschäftsführerin von Techkonnex – High-Tech Promotion

ZUR PERSON
Geboren 1962 in Bruck an der Mur, Steiermark
Familienstand: Lebensgemeinschaft
Hobbys: Reisen, Fotografie, Sport

Ausbildung
Lehre zur Technischen Zeichnerin-Maschinenbau (1987-1981, Vereinigte Edelstahlwerke Kapfenberg) Werkmeisterlehrgang Maschinenbau für Berufstätige (1981-1983, Handelskammer Bruck/Mur)
Studium an der Fachhochschule Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik – Studienrichtung Wirtschaftsingenieurin (1997-2001)

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben vorerst eine Lehre zur Technischen Zeichnerin-Maschinenbau absolviert. Wie kamen Sie zu dieser Ausbildungsentscheidung?
Ich habe ursprünglich die Handelsakademie besucht. Ich war eines von fünf Kindern, meine Eltern haben damals gerade ein Haus gebaut und ich wollte mich relativ schnell selbstständig machen und hatte plötzlich das Gefühl, dass ich selbst Geld verdienen möchte. Es gab zum damaligen Zeitpunkt zwei Möglichkeiten: entweder eine Lehre zur Bürokauffrau oder zur Technischen Zeichnerin. Die Technik hat mich schon immer interessiert, schon als Kind habe ich gerne mit Matador gespielt. Das räumliche Denken ist eine Stärke von mir und so hab ich mich für den Lehrberuf „Technische Zeichnerin" entschieden.

Nachdem Sie 16 Jahre den erlernten Beruf ausgeübt haben, entschlossen Sie sich, eine Studienberechtungsprüfung abzulegen und das Studium „Wirtschaftsingenieurin" an der Fachhochschule Wiener Neustadt zu wählen. Wie kam es zu dieser Entscheidung?
Ich habe damals schon 8 Jahre am CAD-System gearbeitet und die meiste Zeit am Computer verbracht. Mir hat das Zwischenmenschliche gefehlt - ich wollte plötzlich mit Menschen zu tun haben. Ich überlegte dann, was ich machen könnte und habe mich entschieden, ein Studium zu besuchen, welches Technik mit Wirtschaft verbindet. Die Studienberechtigungsprüfung habe ich allerdings noch berufsbegleitend abgelegt. Anfangs hatte ich ein wenig Angst, wegen des Altersunterschiedes zu meinen zukünftigen StudienkollegInnen. Zu Beginn war es sehr anstrengend für mich, wieder acht Stunden täglich in einer Vorlesung zu sitzen und ich musste wieder „Lernen" lernen. Mit den KollegInnen gab es die vier Jahre allerdings überhaupt keine Probleme - im Gegenteil. Gegen Ende des Studiums hatte

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Margit Malatschnig absolvierte bei den Vereinigten Edelstahlwerken die Lehre zur Technischen Zeichnerin-Maschinenbau und danach berufsbegleitend den Werkmeisterlehrgang Maschinenbau. Im Jahr 1996 legt sie nach 16 Jahren Berufstätigkeit bei Böhlerit GmbH&CoKG im Bereich Werkzeugentwicklung wiederum berufsbegleitend die Studienberechtigungsprüfung ab und beginnt das Studium Wirtschaftsingenieurin an der Fachhochschule Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik, welches sie 2001 mit ausgezeichnetem Erfolg abschloß. Anschließend ist sie als Assistentin der GF an der FH Wr. Neustadt tätig. Im Jahr 2005 gründete sie ihre eigene Firma Techkonnex – High-Tech Promotion und beschäftigt sich hier mit Technologietransfer.

ich dann den Vorteil meine Kontakte und meine berufliche Erfahrung in die Abwicklung von Projekten einbringen zu können.

Im Anschluss an das Studium haben Sie das Unternehmen gegründet. Würden Sie das noch einmal tun?
Ja, ich würde es noch einmal tun. Der Schritt in die Selbstständigkeit ist zwar eine große Umstellung, man muss sich um vieles mehr kümmern, als wenn man wo angestellt ist, aber dafür kann man auch teilweise seine eigenen Ideen umsetzen.

Vorbilder sind oft maßgeblich für die Berufswahl. Hatten Sie Role Models?
Für mich gab es keine direkten Vorbilder. Ich bin einfach technisch versiert und mich interessieren alle neuen Dinge in unterschiedlichen Technologiebereichen. Ich wurde Schritt für Schritt dahin geführt, wo ich heute bin.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und eine Karriere zu vereinbaren. Wie erleben Sie das?
Für mich ist es wichtig, eine gewisse Zeit für mich und meine Familie sowie Zeit für einen Ausgleich in der Natur zu haben. Dafür sind manche Arbeitstage lang und hart. Aber es lässt sich vereinbaren.

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Ich empfehle den jungen Frauen einfach selbstbewusst ihre Ideen zu verwirklichen und sich dessen voll bewusst zu sein, dass auch Frauen ihren „Mann" im Berufsleben stehen können. Das Zusammenwirken von Frauen und Männern ergibt zumeist eine eigene Dynamik und tolle Ergebnisse!

ARBEITSSCHWERPUNKT
Informationsweitergabe über das Potenzial und die Chancen neuer Hochtechnologien , Forcierung des Wissens-, Innovations- und Technologietransfers auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene durch:
- Aufzeigen aktueller Entwicklungen, wegweisender Forschungsergebnisse, Trends und innovativer Produkte.
- Zugang schaffen zur Nutzbarmachung neuer Technologien und Umsetzung in innovative Prozesse und Produkte.
- Aus- und Weiterbildung von MitarbeiterInnen und Lehrpersonal in Hochtechnologiebereichen, derzeit speziell in der Nanotechnologie und Mikrosystemtechnik.

„Wer alleine arbeitet, der addiert, wer kooperiert, der multipliziert."
Joachim Milberg

Unternehmensprofil Techkonnex – High-Tech Promotion

Gesamtzahl der Beschäftigten:	2
Davon Frauen:	1
Website:	www.techkonnex.at

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Bei der Organisation meiner Technologieveranstaltungen lege ich großen Wert darauf, dass auch weibliche ReferentInnen zum Einsatz kommen. Ich setze auch für Backoffice-Arbeiten bei der Organisation von Konferenzen weibliche Unterstützung ein, da ist die Arbeitszeit (außer bei Terminen) sehr flexibel.

DI^IN MONIKA HASELBACHER

Projektleiterin bei der Firma Frequentis AG

ZUR PERSON
Geboren 1969 in Tulln, Niederösterreich
Familienstand: verheiratet
Hobbys: Musik, Literatur, Reisen

Ausbildung
Studium der Nachrichtentechnik an der TU Wien

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Nachrichtentechnik studiert. Wie sind Sie dazu gekommen?
Ich war immer schon sehr abenteuerlustig und wollte etwas für mich ganz Neues studieren, also kein Fach, das ich schon in der Schule hatte. Ich hatte eine große Freude an der Mathematik und die Elektrotechnik beinhaltet – zumindest beim Studium – viele praktische Anwendungen der Mathematik. Der Studienzweig Nachrichtentechnik ist es dann geworden, da ich die Idee hatte, eine Ausbildung als Tontechnikerin zu machen – dafür ist die Nachrichtentechnik eine gute Grundlage. Diesen Plan habe ich zwar nicht verwirklicht, habe die Studienwahl aber nie bereut.

Was ist das Faszinierende an Ihrem Beruf?
Ich kann meiner Neigung zum technischen Tüfteln ebenso nachgehen wie meinem Interesse am Umgang mit Menschen und unterschiedlichen Kulturen. In meinem ganzen Berufsleben war mir noch nie langweilig, weil jedes Projekt ein neues Umfeld mit neuen technischen und menschlichen Herausforderungen mitbringt.

Warum haben Sie sich für eine Karriere in der Industrie entschieden?
Ich bin eine Umsetzerin, ich will die Themen an denen ich arbeite auch in „real live" sehen und angreifen können. Das ist in der Industrie wesentlich schneller und einfacher möglich als in der universitären Forschung. Den Eindruck, den ich von der Universität behalten habe: das sind eher träge Strukturen und es gibt einen starken Einfluss der lokalen Universitäts-Politik auf die tägliche Arbeit. Für Politik aber fehlt mir völlig die Geduld.

Nie denken, dass man etwas nicht kann, bevor man es ausprobiert hat! Selbst wenn es beim ersten Mal nicht klappt, man kann es ja noch mal versuchen. Ein japanisches Sprichwort bringt es auf den Punkt: „If you do it, you can – if you don`t, you can't".

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Monika Haselbacher studierte an der TU Wien Nachrichtentechnik. Seit 1998 ist sie Mitarbeiterin der Firma Frequentis AG, wo sie in sehr unterschiedlichen Bereichen tätig war: von der Mitarbeit bei ETSI zur Standardisierung eines Digitalfunksystems (TETRA), über Training und Consulting im Bereich Professioneller Mobilfunk, dem technischen Vertrieb und Leitung von Software Entwicklungsprojekten für Maritime Funksysteme. Aktuell ist sie technische Projektleiterin für die Errichtung von Leitstellen.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Wie erleben Sie das?
Das stimmt! Es ist nicht einfach, vor allem wenn einem die Arbeit Freude macht, auch Mal ein Ende zu finden. Ich habe in den letzten Jahren gelernt, mir selbst Grenzen zu setzen und die Prioritäten in Richtung Privatleben zu verschieben. Mir hilft es, für mich selbst Regeln aufzustellen – z. B. keine Arbeit am Wochenende, zu einer bestimmten Zeit am Abend zu Hause zu sein oder Termine für Hobbys einzuplanen.

Wie wichtig ist Mobilität für Sie?
Mobilität im Sinne von Geschäftsreisen ist in meinem Beruf sehr wichtig – Telefon und E-mail können den persönlichen Kontakt mit KundInnen und GeschäftspartnerInnen auf keinen Fall ersetzen. Ich könnte mir auch vorstellen, für längere Zeit in einem anderen Land zu leben. Das hat sich aber bis jetzt nicht ergeben.

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau im naturwissenschaftlich-technischen Bereich gemacht?
Als Frau in der Minderheit zu sein, kommt mir nicht seltsam vor, da ich es seit dem Studium so gewöhnt bin. Im beruflichen Umfeld habe ich mich sowohl von KollegInnen als auch von KundInnen und GeschäftspartnerInnen immer akzeptiert gefühlt – mit ganz wenigen Ausnahmen. Im privaten Umfeld war es anfangs schon schwieriger als Frau mit einem ungewöhnlichen Beruf. Das Gespräch bricht schnell ab, wenn man auf die Frage „Und was machst Du so?" die Antwort gibt: „Ich bin Nachrichtentechnikerin".

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Ich habe meine Vorhaben immer zu Ende geführt. Das hat mir Erfolgserlebnisse beschert und mich dorthin gebracht, wo ich hin wollte. Ich kann daher nur raten: Dran bleiben, auch wenn es manchmal schwierig ist! Wichtig ist auch, sich alles zuzutrauen, was andere auch können. Und wenn man etwas kann und weiß, soll man seine Kompetenz auch zeigen! Es gibt aber auch ganz simple Tricks, die nicht nur in meinem Beruf helfen: laut sprechen, Präsenz zeigen, auf Menschen zugehen.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Seit Anfang 2007 trägt sie die technische Verantwortung für ein Projekt zur Errichtung von 350 Leitstellen für Polizei, Rettung und Feuerwehr in Norwegen. Dabei koordiniert sie die Kommunikation zwischen KundInnen, AnwenderInnen und der firmeninternen Entwicklungsabteilung. Die spezielle Herausforderung dieses Projektes liegt in der Vielzahl der unterschiedlichen AnwenderInnen-Gruppen, die sich einerseits in den operationellen Abläufen und andererseits in ihrer Organisationsform stark unterscheiden.

Unternehmensprofil Frequentis AG

Gesamtzahl der Beschäftigten:	635 MitarbeiterInnen (Frequentis-Gruppe gesamt; 593 MitarbeiterInnen am Standort Wien)
Davon Frauen:	ca. 25%
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	175
Davon Frauen:	13
Jahresumsatz:	115,8 Mio €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	12% des Umsatzes
Website:	www.frequentis.com
Daten:	2006

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
- keine Gehaltsunterschiede zwischen Männern und Frauen bei vergleichbaren Positionen
- Gleiche Karriere- und Weiterbildungschancen – unabhängig vom Geschlecht
- Jede/r Mitarbeiter/in kann Weiterbildungsmaßnahmen in hohem Maße in Anspruch nehmen
- Flexible Arbeitszeiten ermöglichen ein besseres Vereinbaren von Privat- und Berufsleben, was insbesondere bei Betreuungspflichten von Relevanz ist
- Arbeitszeit ist flexibel, den persönlichen Rahmenbedingungen entsprechend gestaltbar, es gibt keine generelle Anwesenheitspflicht
- Arbeiten ist von zu Hause über Teleworking oder Internet möglich
- Unsere MitarbeiterInnen bleiben während einer Karenzphase im Unternehmen eingebunden
- Projektbearbeitung/Teleworking während Karenzzeiten, Wiedereinstieg nach Karenz problemlos möglich, auf Wunsch auch in Teilzeit, auch Männer und Manager gehen in Elternkarenz
- Kinder können auch ins Büro mitgenommen werden
- Bei Bedarf werden Kinderbetreuungsplätze organisiert

BERUFSINFORMATION: NACHRICHTENTECHNIK

DIE NACHRICHTEN-TECHNIK IST …
eine Ingenieurwissenschaft und beschäftigt sich als Teilgebiet der Elektrotechnik mit der Aufnahme, Übertragung, Verarbeitung und Speicherung von Nachrichten (Informationen).

NACHRICHTENTECHNIKERiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …

mit technischen Systemen zur Kommunikation. Die größte von Menschenhand geschaffene Maschine ist ein nachrichtentechnisches System: Das weltweite Telefonnetz. Ein weiteres nachrichtentechnisches System, das Internet, ist auf dem Weg dem Telefonnetz diesen Rang abzulaufen, nicht zuletzt dadurch, dass das Internet Aufgaben des Telefonnetzes übernimmt. Das Internet ist auch ein gutes Beispiel dafür, dass die Übergänge von der Nachrichtentechnik zur Informatik fließend sind. Einerseits sind nachrichtentechnische Systeme häufig wichtige Komponenten in den Rechnersystemen der technischen und angewandten Informatik, andererseits basieren moderne nachrichtentechnische Systeme häufig auf Theorien und Verfahren der Informatik und sind im Kern Rechnersysteme.

DIE ARBEITSORTE VON NACHRICHTENTECHNIKERiNNEN SIND …

- Technische Universitäten, Fachhochschulen (Forschung, Entwicklung und Lehre)
- Industriebetriebe (F&E und Technisch-Wissenschaftliches Management) in den Bereichen Nachrichtentechnik und Informatik (Softwareentwicklung)
- Allgemeinbildende und Berufsbildende Höhere Schulen (Lehramt)

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON NACHRICHTENTECHNIKERiNNEN …

Die Nachrichtentechnik umfasst ein sehr großes Aufgabengebiet, sodass sich eine ganze Reihe von Teilgebieten herausgebildet hat. Teilgebiete der Nachrichtentechnik sind z. B. die Antennentechnik, die Elektronische Datenverarbeitung, die Funktechnik, die Schaltungstechnik, die Signalverarbeitung, die Telekommunikationstechnik, die Übertragungstechnik oder die Vermittlungstechnik.

Quelle: www.wikipedia.org

An der Nachrichtentechnik interessiert mich die Vielseitigkeit der Anwendungen. Aber ganz egal in welchem Gebiet, es geht immer um das Entwickeln und Umsetzen technischer Lösungen für ganz konkrete Aufgaben. Das ist eine spannende Art, seine Zeit zu verbringen. (Monika Haselbacher)

BERUFSBESCHREIBUNG: BIOLOGIE/IMMUNOLOGIE

DIE BIOLOGIE…
befasst sich mit der Erforschung aller Formen des menschlichen, tierischen und pflanzlichen Lebens.

DIE IMMUNOLOGIE ODER IMMUNBIOLOGIE IST …
die Lehre von den biologischen und biochemischen Grundlagen der körperlichen Abwehr von Krankheitserregern wie Bakterien, Viren und Pilzen sowie anderen körperfremden Stoffen, wie beispielsweise biologischen Toxinen und Umweltgiften, und darüber hinaus von Störungen und Fehlfunktionen dieser Abwehrmechanismen.

BIOLOGiNNEN BESCHÄFTIGEN SICH …

mit Tieren und Pflanzen in ihrem natürlichen Lebensraum, z.B. mit Verhaltensweisen von Tieren ihrer natürlichen Umgebung und ihrer Wechselbeziehung zu anderen Tieren. Der Zweig der Bio- und Gentechnologie – die technische Nutzung biologischer Vorgänge – hat in der pharmazeutischen und chemischen Industrie, aber auch in der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelindustrie große Bedeutung gewonnen. Für Behörden und Verbände erstellen BiologInnen Gutachten, fachliche Stellungnahmen oder Expertisen und beraten ihre KlientInnen.

Die häufigsten Arbeitsmaterialien und -geräte, die BiologInnen verwenden, sind: elektronische Messgeräte, Mikroskope, Thermometer, Reagenzgläser, Pipetten, Filter, Nährboden, Gewebe-, Bakterien-, und Pilzkulturen, Brut- und Trockenschränke. Der Umgang mit Mikroskopen und hochempfindlichen Geräten erfordert höchste Sorgfalt und Konzentration. Zur Dokumentation und Auswertung von Forschungsprojekten arbeiten BiologInnnen am Computer unter Anwendung von statistischen ua. Softwareprogrammen.

DIE ARBEITSORTE VON BIOLOGiNNEN SIND …

- Universitäten
- wissenschaftliche Institutionen oder Laboratorien von privaten Unternehmen (z. B. der Pharmaindustrie).
- als Lehrende an höher bildenden Schulen
- in Betrieben der pharmazeutischen und kosmetischen Industrie

ImmunologInnen arbeiten oft in Teams und mit anderen ForschungskollegInnen zusammen.

DIE TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON BIOLOGiNNEN SIND …

in der Regel auf Fachzweige wie z. B. Botanik, Humanbiologie, Genetik, Immunologie, Mikrobiologie oder Zoologie spezialisiert. Im Bereich der Forschung und Entwicklung sind BiologInnen mit wissenschaftlichen Experimenten sowie mit deren Analyse und Auswertung befasst. Im Labor bestimmen, klassifizieren und konservieren sie einzelne Exemplare von Lebensformen und legen für ihre Aufzeichnungen Archive und Sammlungen an.

Die fachliche Zusammenarbeit und Kommunikation mit verwandten Disziplinen wie Medizin, Chemie, Pharmazie oder Land- und Forstwirtschaft ist ein wichtiger Teil ihrer Arbeit. BiologInnen stehen in engem Kontakt mit ExpertInnen und Fachkräften aus diesen Bereichen.

Quelle: Berufsinformationscomputer der WK Österreich www.bic.at

MAG.A DR.IN EVA PRIESCHL-GRASSAUER

Chief Scientific Officer der Marinomed Biotechnologie GmbH

ZUR PERSON
Geboren: 1968 in Linz
Familienstand: verheiratet, 1 Sohn (2004)
Hobbys: Lesen

Ausbildung
Studium der Biologie/Genetik mit Schwerpunkt Immunologie

Fotos: Astrid Bartl

Sie haben Biologie mit Schwerpunkt Genetik/Immunologie studiert. Wieso haben sie dieses Studium gewählt?
Naturwissenschaften sind in meiner Familie ein zentrales Thema. Ich habe drei ältere Schwestern, die alle naturwissenschaftliche Studien absolviert haben. Ich bin in dieser Hinsicht sogar so etwas wie ein „schwarzes Schaf", weil ich als einzige nicht Mathematik studiert habe. Das Interesse an Biologie und vor allem an Genetik wurde dann in der Schule geweckt. Trotzdem habe ich nach der Matura noch zwischen Handelswissenschaften und Genetik geschwankt und mich schließlich – wahrscheinlich gerade wegen des familiären Hintergrunds – für Genetik entschieden.

Sie haben gemeinsam mit KollegInnen die Firma Marinomed gegründet. Was sind die Herausforderungen für ein junges Start up Unternehmen?
Es gibt mehrere Punkte, die bei einem erfolgreichen Start zusammenspielen müssen. Das Gründungsteam muss aus meiner Sicht komplementär sein und gleichzeitig perfekt harmonieren. Ein großes Thema ist immer die Finanzierung und wir bemühen uns speziell auch deshalb sowohl mit unseren Investoren, der Veterinärmedizinischen Universität als auch den Förderstellen ein gutes Einvernehmen zu haben. Der entscheidendste Punkt sind sicher die MitarbeiterInnen, ohne die ein Erfolg unmöglich wäre.

Was waren wichtige Stationen auf Ihrem Karriereweg?
Der Besuch eines naturwissenschaftlichen Gymnasiums und damit die Voraussetzung für ein Studium und vor allem die Unterstützung der Eltern. Später war ein wichtiger Schritt, schon früh neben dem Studium in der Forschung tätig zu sein. Ich brauchte zwar dadurch für das Studium etwas länger, aber ich konnte noch vor der Diplomarbeit einen Einblick in die Forschung bekommen. Da bin ich dann der Faszination erlegen

WICHTIGE KARRIERESTATIONEN
Frau Eva Prieschl-Grassauer studierte Biologie/Genetik mit Schwerpunkt Immunologie und promovierte über die speziellen Mechanismen allergischer Reaktionen. Nach langjähriger Tätigkeit am Sandoz Forschungsinstitut wechselte Eva Prieschl-Grassauer in das Gebiet der Biotech Firmen. Im Jahr 2006 gründete sie zusammen mit Kollegen die Firma Marinomed, die ökologisch verträglich die Ressource Meer für die Entwicklung innovativer Therapeutika nutzen will. Im Zentrum der Forschung stehen die Indikationen Infektionskrankheiten und Allergien mit dem Ziel alternative Behandlungsmöglichkeiten zu entwickeln.

und wusste, dass das für mich der ideale berufliche Weg ist. Nach über zehn Jahren in der immunologischen Grundlagenforschung, wollte ich meinen Horizont im Bereich Pharma erweitern und war für knapp ein Jahr im Marketing tätig. Obwohl ich dann relativ rasch entschieden habe, wieder zurück ins Labor zu gehen, war dieses Jahr entscheidend, um ein Verständnis für die Positionierung eines Produkts und damit verbundene Anforderungen entwickeln zu können. Der wichtigste Schritt bisher war aber die Gründung der eigenen Firma.

Warum haben Sie sich für die Selbstständigkeit entschieden?
Der entscheidende Punkt ist der Wunsch selbst etwas gestalten zu können. Einerseits ist das Risiko natürlich hoch, vor allem in unserem Fall, da beide Partner in der gemeinsamen Firma tätig sind. Andererseits ist es sehr befriedigend zu sehen, wie Ideen umgesetzt werden.

Viele Menschen stellen fest, dass es sehr schwierig ist, Privatleben und Karriere zu vereinbaren. Wie erleben Sie das?
Speziell in der Zeit nach dem Doktorat und am Beginn der Gruppenleitungstätigkeit war die Zeit für ein Privatleben sehr limitiert. Heute erlebe ich das völlig anders. Unser Kind beansprucht natürlich Zeit für sich, aber speziell auch deshalb, weil wir selbständig sind, können wir etwas flexibler agieren. Neben dem wichtigen Teil Arbeit und Firma gibt es eben den noch wichtigeren Teil Familie. Speziell an Wochenenden und am späteren Nachmittag sind wir daher oft mit unserem Kind beschäftigt, aber wir sehen das auch als den notwendigen Ausgleich.

Was würden Sie jungen Frauen empfehlen, die einen ähnlichen Karriereweg einschlagen wollen?
Es ist schwierig hier eine Empfehlung auszusprechen, da es wahrscheinlich viele Möglichkeiten und Wege zum Erfolg gibt. Eine Grundvoraussetzung für die Forschung sind aus meiner Sicht Neugier, Ehrgeiz und auch eine gewisse Frusttoleranz. Und es ist entscheidend, dass man sich nicht zu einer Entscheidung für oder gegen Privatleben oder Karriere zwingen lässt. Beides muss nebeneinander Platz haben.

Es ist ein Geschenk, einen Job wie meinen machen zu dürfen.

ARBEITSSCHWERPUNKT
Die Firma Marinomed verfolgt das Konzept Stoffe aus marinen Organismen für die pharmazeutische Entwicklung zu nutzen. Das Unternehmen nützt dabei die Vielfalt der Meere und seiner Organismen für die Entwicklung neuer Medikamente. Das primäre Interesse liegt dabei auf Antiinfektiva und immunologisch basierenden Erkrankungen wie Allergie. Aus Kulturen von marinen Lebewesen wie z. B. Steinkorallen werden Stoffe reproduzierbar isoliert, die auf Wirksamkeit und therapeutische Anwendbarkeit getestet werden. Ein erstes Produkt, das vorbeugend gegen Schnupfen eingesetzt werden kann, konnte gemeinsam mit einem österreichischen pharmazeutischen Unternehmen erfolgreich entwickelt und auf den Markt gebracht werden.

Unternehmensprofil Marinomed Biotechnologie GmbH

Gesamtzahl der Beschäftigten:	13
Davon Frauen:	9
Gesamtzahl an Beschäftigten in F&E:	9
Davon Frauen:	6
Jahresumsatz:	100.000 €
Ausgaben für Forschung und Entwicklung:	1 Mio. €
Website:	www.marinomed.com
Daten:	2007

Beispiele für Gender/Diversity-Politik in Ihrem Unternehmen:
Es gibt flexible Arbeitszeiten mit Gleitzeit. Außerdem bemühen wir uns im Fall von Anstellungen, bei gleicher Qualifikation, Frauen zu bevorzugen. Das spiegelt sich auch in der Anzahl von Frauen bei unseren MitarbeiterInnen wieder.

DIE FEMTECH EXPERTINNENDATENBANK

Die FEMtech Expertinnendatenbank wurde im Jahr 2004 vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie im Rahmen von FEMtech ins Leben gerufen und auf der Homepage von FEMtech (www.femtech.at) verankert. Die Datenbank ermöglicht es, qualifizierte Wissenschafterinnen aus der Forschung, aus Wirtschaft, Industrie und anderen Bereichen rasch und einfach zu finden. Die Expertinnen können sich online eintragen oder nach verschiedenen Kriterien online gesucht werden.

Ein wesentliches Element einer erfolgreichen Datenbank ist der Umfang der eingetragenen Datensätze. Die FEMtech Datenbank wurde im Mai 2004 gestartet. Derzeit sind 783 Expertinnen in der FEMtech Expertinnendatenbank eingetragen.

ZIELE DER FEMTECH EXPERTINNENDATENBANK

- das Potenzial an qualifizierten Wissenschafterinnen sichtbar machen
- die Einbindung von qualifizierten Evaluatorinnen für forschungs- und technologiepolitische Programme unterstützen
- den Frauenanteil bei Jurysitzungen und in Forschungsprojekten erhöhen
- Universitäten, Fachhochschulen, Forschungsinstitutionen, Unternehmen, Verwaltung und andere Institutionen sowie auch Privatpersonen bei der Suche nach Wissenschafterinnen und Kooperationspartnerinnen unterstützen
- zur Vernetzung von Wissenschafterinnen beitragen

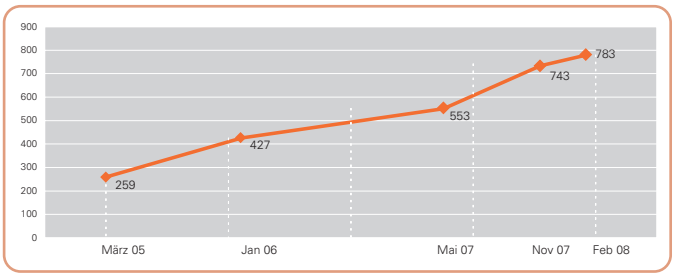
NEU:
FEMTECH KOOPERATION MIT DEM LEBENSMINISTERIUM

Die Expertinnendatenbank wird seit Juli 2007 in Kooperation mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) geführt. Durch diese Kooperation wird eine umfassende österreichische Expertinnendatenbank mit dem Schwerpunkt Naturwissenschaft und Technik geschaffen.

EINTRAGUNG ALS EXPERTIN

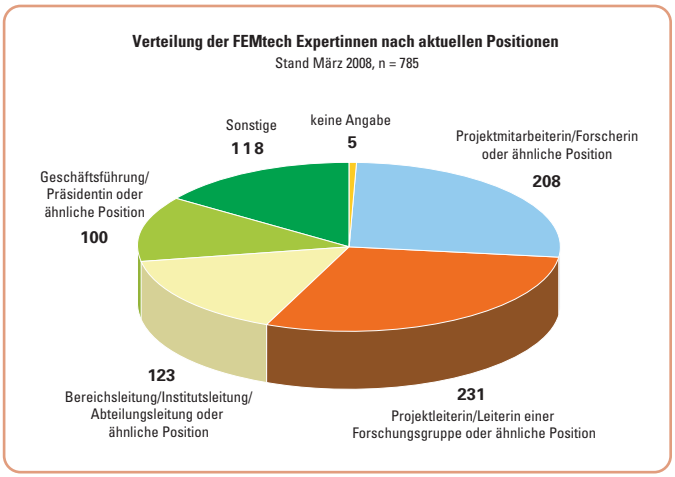
In die FEMtech Expertinnendatenbank können sich alle Frauen eintragen, die über einen Abschluss an einer Universität, Fachhochschule oder über eine mehrjährige Berufserfahrung in einem Fachgebiet verfügen.

Grafik: Entwicklung der Anzahl der eingetragenen Expertinnen (2005-2008)



Quelle: FEMtech Datenbank;
Darstellung: Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik

Grafik: Positionen der in der Datenbank eingetragenen Expertinnen (März 2008)



Quelle: FEMtech Datenbank;
Darstellung: Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik

Der Eintrag erfolgt in Deutsch oder Englisch (über die englische Version der Homepage) online auf www.femtech.at. Durch Absenden des ausgefüllten Eingabeformulars werden die Daten in die FEMtech Expertinnendatenbank eingetragen. Die aufgenommenen Wissenschafterinnen können ihren Eintrag mit einem Passwort jederzeit aktualisieren oder ändern.

POSITIONEN DER EINGETRAGENEN EXPERTINNEN

Insgesamt sind mehr als die Hälfte (454 Personen) aller eingetragenen Expertinnen in leitenden Funktionen (Geschäftsführung, Bereichsleitung, Projektleitung) tätig. 208 Expertinnen geben an, dass sie als Forscherin an Projekten mitarbeiten.

FACHBEREICHE DER EINGETRAGENEN EXPERTINNEN

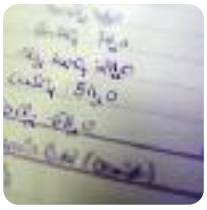
In der Kategorie Ausbildung und Expertise stehen den Expertinnen acht unterschiedliche Wissenschaftszweige zur Auswahl zur Verfügung. Die statistische Auswertung zeigt, dass der überwiegende Teil der Expertinnen sich den Naturwissenschaften (368) und den Technischen Wissenschaften (348) zuordnet.

DATENSCHUTZ

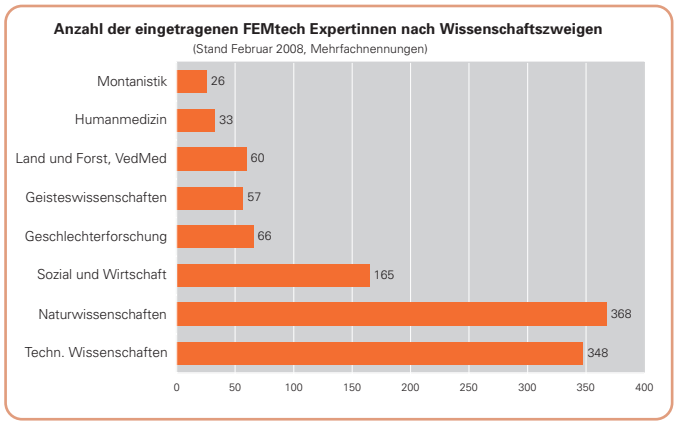
Das Ziel von FEMtech ist es, das Expertinnenwissen von Frauen sichtbar zu machen. Es werden ausschließlich Daten gesammelt, die zur Veröffentlichung im Rahmen von FEMtech bestimmt sind. Damit ist gewährleistet, dass keine darüber hinausgehenden, persönlichen Daten in die Öffentlichkeit gelangen. Die Eintragungen zeigen, dass über 90% der eingetragenen Expertinnen ihre Kontaktdaten online zur Verfügung stellen.

EINTRAGEN UND SUCHEN UNTER

www.femtech.at/expertinnendatenbank



Grafik: Verteilung der in der Datenbank eingetragenen Expertinnen nach Wissenschaftszweigen (März 2008)



Quelle: FEMtech Datenbank;
Darstellung: Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik

ZUKÜNFTIGE EXPERTINNEN: STUDENTINNEN UND ABSOLVENTINNEN

Jeder noch so beeindruckende Karriereweg hat einen meist unspektakulären Beginn. Die Empfehlungen der Expertinnen an junge Frauen zeigen ein einheitliches Bild: Mut, Selbstvertrauen und Unternehmensgeist sind unabdingbare Voraussetzungen für den Erfolg. Wir stellen Ihnen sechs junge Frauen vor, die noch studieren und stellvertretend für all jene stehen, die am Sprung zu einer Karriere im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich stehen.

BARBARA HACKL

ZUR PERSON
Geboren 1984 in Wien
Familienstand: ledig
Hobbys: Lesen, Theaterbesuche, Musik, Sport, Backen

Warum haben Sie sich für die Studienrichtung entschieden?
Ich war immer interessiert an Naturwissenschaften und wollte eine Fachhochschule besuchen, um eine breit gefächerte Ausbildung zu erhalten. Als ich auf der FH-Tulln Informationen einholte, haben mich die freundliche Atmosphäre dort und der Studienplan überzeugt, mein Studium dort zu machen.

Was wünschen Sie sich für Ihre berufliche Zukunft?
Für meine berufliche Zukunft wünsche ich mir, dass meine Freude und mein Interesse für meinen Beruf erhalten bleibt. Nach dem Motto „Lebenslanges Lernen" spielt für mich auch die berufliche Weiterentwicklung eine große Rolle. Obwohl mir die Annerkennung im Berufsfeld wichtig ist, möchte ich das Privatleben nicht vernachlässigen. Gerade als Frau ist es für mich eine besondere Herausforderung, im Spannungsfeld zwischen Berufs- und Familienleben als ausgleichender Pol zu wirken.

AUSBILDUNGSWEG
1998-1999: Handelsschule Gänserndorf
1999-2002: Lehre als Pharmazeutisch-Kaufmännische Assistentin in der Marienapotheke
2002-2003: Berufsreifeprüfung
2004: Beginn des Studiums Biotechnische Verfahren an der FH Tulln – Vertiefung: „Bioanalytik und Biomonitoring"

BERUFLICHE ERFAHRUNGEN
September 1999 bis August 2004: Pharmazeutisch-Kaufmännische Assistentin in der Marienapotheke in Wien

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau in einem technischen Studium gemacht?
Ich habe die Erfahrung gemacht, dass der Grund sich für ein Studium zu entschließen das Interesse ist und keinen Rückschluss auf das Geschlecht zulässt, da in meinem Jahrgang annähernd gleich viele Studenten wie Studentinnen anzutreffen waren. Es gab keine geschlechtsspezifische Bevorzugung seitens der LektorInnen. Allerdings ist es bemerkenswert, dass rund 80% männliche Vortragende an der FH unterrichten.

Meine Betreuerin Eva Prieschl-Grassauer – FEMtech Expertin Dezember – ist für mich ein Vorbild: Sie hat in ihrer bisherigen Berufskarriere viel erreicht. Für sie ist Teamarbeit nicht nur eine Floskel, sondern sie lebt sie und vermittelt den MitarbeiterInnen ein „Wir"-Gefühl.

Fotos: Astrid Bartl

DI^IN SABINE HENIKL

ZUR PERSON
Geboren 1977 in St. Pölten
Familienstand: Lebensgemeinschaft
Hobbys: Zeit mit meiner Familie (insbesondere mit meinen drei Nichten) und FreundInnen verbringen, Volleyball (VC Klosterneuburg) und andere Sportarten (Klettern, Wandern, Schifahren), Lesen

AUSBILDUNGSWEG
1996: Matura an der Handelsakademie Tulln
1996-2004: Studium der Lebensmittel- und Biotechnologie, Universität für Bodenkultur Wien
2004: Diplomarbeit an der BOKU Wien, Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie (inkl. Aufenthalt in Prag, Tschechien)

AKTUELLE TÄTIGKEIT
seit Oktober 2005: Dissertation an der Universität für Bodenkultur Wien, Interuniversitäres Department für Agrarbiotechnologie (IFA-Tulln) mit dem Themengebiet „Probiotische Futtermittelzusätze für die Schweinezucht" in Kooperation mit der Biomin GmbH (inkl. Aufenthalt in Marburg, Slowenien)

BERUFLICHE ERFAHRUNGEN
Jänner 2005 – September 2005: Wissenschaftliche Mitarbeiterin am IFA-Tulln bei dem EU-Projekt „CEX – Development of a Competitive Exclusion Product for Poultry Meeting the Regulatory Requirements in the EU"
November 2001 – September 2003: Teilzeitbeschäftigung am IFA-Tulln – Forschungsarbeit im Bereich der Mikrobiologie in Zusammenhang mit Mykotoxinabbau
Diverse Praktika wie z. B. bei der Austria Tabak oder dem IFA-Tulln

Warum haben Sie sich für die Studienrichtung Lebensmittel- und Biotechnologie entschieden?
Nach fünf Jahren HAK war mir klar, dass ich mit dieser Ausbildung keinen Beruf ausüben kann, der mich erfüllt. Naturwissenschaftliche Fächer hatten mich immer am meisten interessiert und so informierte ich mich über Studienrichtungen in diesem Bereich. An Lebensmittel- und Biotechnologie interessierten mich das breite Spektrum der Lehrveranstaltungen und der technische Schwerpunkt. Überzeugt hat mich letztendlich die zufällige Begegnung mit einer Bekannten, die Lebensmittel- und Biotechnologie studierte, und mir voller Begeisterung von der tollen Ausbildung und der familiären Atmosphäre auf der BOKU vorschwärmte.

Was gefiel Ihnen an Ihrem Studium?
An Lebensmittel- und Biotechnologie gefiel mir, dass man sein Studium durch das breite Angebot an Wahlfächern individuell gestalten konnte. Innerhalb des Studiums wurden so unterschiedliche Vorlesungen wie Technologie des Weines, Antigene und Impfstoffe oder Umweltrecht angeboten. Wichtig fand ich auch, dass der Kontakt zur Industrie gegeben war und die StudentenInnen ermutigt wurden, außerhalb der Universität praktische Erfahrungen zu sammeln.

Was wünschen Sie sich für Ihren Berufsweg?
Ich wünsche mir einen abwechslungsreichen Job, der mich fordert, aber auch Zeit für Familie, FreundInnen und Hobbys lässt.

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau in einem technischen Studium gemacht?
In meinem Jahrgang war der Anteil an Frauen sehr hoch, wenn nicht sogar höher als der Anteil an männlichen Studierenden. Ich hatte während meines Studiums immer den Eindruck, dass Frauen und Männer gleich behandelt wurden. Meine Erfahrungen waren durchwegs positiv.

Meine Betreuerin Eva Maria Binder – FEMtech Expertin März – beeindruckt mich besonders dadurch, dass sie zeigt, dass es auch als Frau möglich ist, in einer Führungsposition zu sein UND Familie zu haben.

Fotos: Astrid Bartl

ASMAA FAROUK MOHAMMED HOSNI, M.Sc.

ZUR PERSON
Geboren 1978 in Assiut, Ägypten
Familienstand: verheiratet
Hobbys: Lesen und Musik

AUSBILDUNGSWEG
2000: B.Sc. In Electrical Engineering, Computer Section
2005: M.Sc. in Computer Grafik an der Assiut University, Assiut, Ägypten

AKTUELLE TÄTIGKEIT
Seit 2005: Lehrbeauftragte am Institut für Elektrotechnik, Technische Fakultät, Assiut Universität, Assiut, Ägypten
Seit 2008: Dissertationsstudium am Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme an der Technischen Universität Wien im Bereich der Bildanalyse mit Schwerpunkt Stereorekonstruktion

AUSZEICHNUNGEN
April 2001: Sixth October University Award für ausgezeichnete StudentInnen in Ägypten
März 2002: Egyptian Engineering Committee Award

Meine Betreuerin Margrit Gelautz – FEMtech Expertin September – unterstützt mich sehr bei meiner Doktorarbeit.

Warum haben Sie sich für diese Studienrichtung entschieden?
Bereits als Kind war ich sehr von grafisch ausgerichteten Spielen fasziniert und verbrachte viel Zeit vor dem Computer. In der Schule war Mathematik mein Lieblingsfach. Somit habe ich mit der Entscheidung, Informatik zu studieren, meinen Traum verwirklicht.

Was gefällt Ihnen an diesem Studium bzw. an Ihrer Arbeit?
An der Studienrichtung Informatik interessieren mich die Programmierung und die Softwaretechnik. Besonders gefällt mir das Gebiet der Bildanalyse in meinem Forschungsbereich. Es macht mir sehr viel Spaß, Lösungen für Probleme zu finden.

Was wünschen Sie sich für Ihren Berufsweg?
Ich möchte eine der besten WissenschafterInnen weltweit werden.

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau in einem technischen Studium gemacht?
Mir fällt auf, dass wir wenige Frauen in diesem Arbeitsfeld sind.

Fotos: Astrid Bartl

DI^IN VERENA MERTLITZ

ZUR PERSON
Geboren 1983 in St.Veit an der Glan, Kärnten
Familienstand: ledig
Hobbys: in der Küche experimentieren und Wandern

Warum haben Sie sich für das Studium der Technischen Chemie entschieden?
Technische Chemie ist, wenn man genauer hinsieht, irrsinnig spannend und bietet ein schier unerschöpfliches Arbeitsfeld. Ich habe mich dann im Laufe meines Studiums der Verfahrenstechnik zugewandt, da mir die Kombination dieser beiden Wissensgebiete besonders reizvoll erscheint.

Was wünschen Sie sich für Ihren Berufsweg?
Ich habe das Glück einen Beruf gefunden zu haben, der mich ständig mit neuen Aufgaben fordert. Besonders wichtig ist für mich ein angenehmes Arbeitsklima, welches ich in meiner jetzigen Abteilung gefunden habe. Mit einem Frauenanteil von 60% in Forschung & Entwicklung ist die Firma BDI in Sachen Frauenförderung sicherlich am richtigen Weg.

Fotos: Astrid Bartl

AUSBILDUNGSWEG
1994/95 – 2001/02 Realgymnasium Lerchenfeld, Klagenfurt
ab WS 2002 Studium der Technischen Chemie an der TU Graz
ab WS 2005 Schwerpunkt Chemieingenieurswesen an der TU Graz
ab WS 2006 Diplomarbeit bei der Firma BDI – BioDiesel International AG
2007 Abschluss des Studiums

AKTUELLE TÄTIGKEIT
seit 2007: Doktoratsstudium der Verfahrenstechnik an der TU Graz
seit 2007: angestellt bei der Firma BDI-Biodiesel International AG in der Abteilung Forschung & Entwicklung

BERUFLICHE ERFAHRUNGEN
Sept. 2005 – Juli 2006 geringfügig beschäftigt bei der Firma Eloxal Heuberger, Graz
April 2006 – Sep 2006: Leitung des ChemCar-Rennteams des Instituts Thermische Verfahrenstechnik und Umwelttechnik der TU Graz (www.chemcar.de / www.tvtut.tugraz.at)
Diverse Ferial- und Projektarbeit in den Sommerferien.
Verena Mertlitz hat mit Ihrem Team (5 Burschen) den 6. Platz beim ChemCar-Wettbewerb in Wiesbaden errungen

Meine Betreuerin Heike Frühwirth – FEMtech Expertin August – kenne ich mittlerweile seit über zwei Jahren und sie hat mich von Anfang an fasziniert, da sie über ein ausgezeichnetes Wissen verfügt. Von ihr habe ich gelernt, Dinge auch aus anderen Blickwinkeln zu betrachten. Außerdem ist sie ein positives Beispiel dafür, wie sich Beruf und Familie unter einen Hut bringen lassen.

Für meine Zukunft wünsche ich mir fortlaufend neue Herausforderungen und gute Aufstiegschancen, diese dürfen aber nicht im Widerspruch zu einem glücklichen Familienleben stehen. Ich hoffe, dass sich in Zukunft Möglichkeiten ergeben, sowohl „Mutter" als auch „Karrierefrau" in einer Person zu sein.

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau in einem technischen Studium gemacht?
Bis auf einige kleine Ausnahmen konnte ich keinen Unterschied in der Behandlung durch Professoren oder wissenschaftliche Mitarbeiter beobachten. Aufgefallen ist mir jedoch, dass ich in den fünf Jahren meiner bisherigen universitären Laufbahn nur eine einzige vortragende Professorin hatte. Doch mittlerweile finden sich auch an der Technischen Universität Frauen in leitenden Positionen in der Forschung.

SIMONE STROBL

ZUR PERSON
Geboren 1973 in Wels, Oberösterreich
Familienstand: ledig
Hobbys: Lesen, Kochen, Garten

Foto: Simone Strobl

AUSBILDUNGSWEG
1989-1993: HGBLA für Mode und Bekleidungstechnik in Linz
Seit 1993: Studium Holzwirtschaft an der Universität für Bodenkultur Wien

AKTUELLE TÄTIGKEIT
Seit 2007: Diplomarbeit am Institut für Marketing & Innovation an der Universität für Bodenkultur Wien über die Akzeptanz von Leichtbauplatten im Möbelbereich
Seit 2005: Institut für Marketing & Innovation an der Universität für Bodenkultur Wien, Projektassistentin

BERUFLICHE ERFAHRUNGEN
2001-2008: Verband Holzwirte Österreichs (VHÖ), Koordination der gesamten Verbandsbelange (Öffentlichkeitsarbeit, Buchhaltung, Redaktion der Mitgliederzeitung, usw.)
2001-2007: Mitglied der Studienkommission Forst- und Holzwirtschaft
2001-2003: Studienrichtungsvertreterin der Forst- und Holzwirtschaft, Fachsenatsmitglied
Diverse Tätigkeiten zur Finanzierung des Studiums
März 2003 - Juli 2003: Hotel Sonne, Schweiz, Stv. Betriebsleiterin
1996 - 2004 jeweils in den Sommermonaten: Schweizer Tourismus, leitende Angestellte

Warum haben Sie sich für die Studienrichtung Holzwirtschaft entschieden?
Nach der Matura wollte ich unbedingt etwas Technisches studieren. Bei einem Wien-Besuch war ich von der familiären Atmosphäre und der schönen Lage der BOKU sehr beeindruckt. Die Möglichkeit, der Einzigartigkeit des genialen Werkstoffs Holz auf den Grund zu gehen, reizte mich an Holzwirtschaft, ebenso das breite Berufsfeld.

Was gefällt Ihnen an Ihrem Studium?
Am meinem Studium gefällt mir die Verbindung von naturwissenschaftlicher, technischer und wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Ausbildung. Besonders gut gefällt mir auch die intensive Betreuung aufgrund der geringen Anzahl an Studierenden. In meiner aktivsten Zeit zählten neben mir noch sechs KollegeInnen zu meinem Semester.

Was wünschen Sie sich für Ihren Berufsweg?
Eine fordernde Tätigkeit bei der ich noch vieles lernen kann. Momentan bin ich noch unschlüssig, ob ich in die Privatwirtschaft gehe oder an der BOKU bleibe. Eine Dissertation schließe ich nicht aus. Doch das ist eine Frage der finanziellen Rahmenbedingungen, die im Universitätssektor nicht den gewünschten Spielraum bieten. Des Weiteren wünsche ich mir eine bessere Vereinbarkeit von Kind und Beruf.

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau in einem technischen Studium gemacht?
Durchwegs gute! Anfangs wurde ich von den Kollegen schon ein wenig „getestet", doch nach kurzer Zeit machten sie keinen Unterschied mehr zwischen mir und den männlichen Kollegen. Bei Prüfungen sah ich mich nicht benachteiligt und wenn ich das Gefühl hatte, härter geprüft zu werden, sah ich das immer als Vorbereitung auf das Berufsleben.

NICOLE WEISS

ZUR PERSON
Geboren 1984 in Wien
Familienstand: ledig
Hobbys: Schifahren, Klettern, Reisen, Laufen

Warum haben Sie sich für die Studienrichtung Verfahrenstechnik entschieden?
Meine Vorliebe für die TU Wien begann schon in meiner Kindheit, da mich mein Großvater öfters zur Uni mitgenommen hat. In der Maturaklasse hatte ich dann die Möglichkeit mit FIT (Frauen in die Technik) die einzelnen Studienrichtungen näher kennenzulernen. Bei meinem ersten Praktikum bei der OMV wurde mir klar, dass mein Interessensschwerpunkt in der Verfahrenstechnik liegen würde.

Was gefällt Ihnen an diesem Fach besonders?
An der Verfahrenstechnik interessiert mich vor allem der interdisziplinäre Charakter, da hier Maschinenbau und die Technische Chemie gleichzeitig zur Anwendung kommen.

AUSBILDUNGSWEG
1994-2002: Neusprachliches Gymnasium, Wien X
Seit 2002: Studium der Verfahrenstechnik an der TU Wien, 2002

AKTUELLE TÄTIGKEITEN
Seit Mai 2007: Projektassistentin im Prüflabor für Feuerungstechnische Anlagen (TU Wien), Brennstoffanalysen/Qualitätssicherung
Seit Ende 2007: Diplomarbeit am Institut für Mechanik und Mechatronik/Abteilung Regelungstechnik und Prozessautomatisierung über die Modellbildung einer Entschwefelungskolonne (Biogasanlage) und den Reglerentwurf der Sauerstoffzudosierung

BERUFLICHE ERFAHRUNGEN
Sommer 2003 und 2004: OMV, Chemie/Analytik (Bitumenlabor)
Sommer 2005 und 2006: Baxter Chemie/Analytik (Proteinlabor)
März 2006 - März 2007; ABC Competence Center, projektbezogene Kachelofenprüfungen

Was wünschen Sie sich für Ihren Berufsweg?
In meinem Beruf sollte es immer genügend Platz für Forschung und Entwicklung geben. Mir liegen der Mensch und die Umwelt sehr am Herzen. Da ich eher ein Familienmensch bin, kommt meine Karriere erst an zweiter Stelle.

Welche Erfahrungen haben Sie als Frau in einem technischen Studium gemacht?
Als Frau in einem technischem Studium habe ich nur gute Erfahrungen gemacht. Besonders die Verfahrenstechnik hat viele Vorteile, da sie eine Studienrichtung mit sehr wenigen Studierenden ist. Es ist jedoch zu beachten, dass ein technisches Studium sehr zeitintensiv und schwer ist. Nicht jede Frau ist dazu bereit. Auf diesen Aspekt sollte man bei Förderungsprogrammen wie „Frauen in die Technik“ achten.

Birgit Musil-Schläffer – FEMtech Expertin Jänner – hat mich zu ABC geholt, um sie bei einem Projekt zum Thema Kachelofenprüfungen zu unterstützen. Dabei habe ich sehr viel gelernt. Gleichzeitig war es auch mein Einstieg in das Wissenschaftliche Arbeiten an der Universität. Frau Musil-Schläffer ist ein Vorbild für mich. Ihr unermüdliches Streben nach Fortbildung beeindruckt mich derart, dass ich mich jetzt selbst auch für ein Doktoratsstudium interessiere.

Fotos: Nicole Weiss

FEMTECH – FRAUEN IN FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE

ZIELE VON FEMTECH

FEMtech will die Rahmen- und Zugangsbedingungen für Frauen in Forschung und Technologie verbessern, Frauen für eine technisch-naturwissenschaftliche Berufsentscheidung motivieren und ihre Karrierechancen erhöhen. Die gezielte Förderung des Potenzials junger Wissenschafterinnen und Technikerinnen beim Einstieg in den Beruf soll durch eine enge Zusammenarbeit von Unternehmen und Ausbildungseinrichtungen erreicht werden.

IM INTERESSE VON FRAUEN UND UNTERNEHMEN

Forscherinnen und Technikerinnen werden durch FEMtech in der Umsetzung ihrer beruflichen Ziele und in ihren Karrierechancen gestärkt. Ihr Zugang zu Führungspositionen wird verbessert. Die Attraktivität des Unternehmens für Frauen steigt. Dem prognostizierten und teilweise schon vorhandenen Mangel an Führungskräften soll durch die Nutzung weiblicher Potenziale entgegengewirkt werden.

Durch die Nutzung weiblicher Potenziale und den Einsatz gemischt-geschlechtlicher Teams können die FTI-Kompetenzen in Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ausgebaut werden.

Die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen wächst. Mehr qualifizierte und motivierte MitarbeiterInnen bedeuten mehr Innovationspotenzial für die Unternehmen. Davon profitiert Österreich als Innovationsstandort.

DIE DREI PROGRAMMLINIEN VON FEMTECH

FEMTECH KARRIERE – MAXIMALE FÖRDERHÖHE VERDOPPELT

Österreich liegt bei der Beschäftigung von Wissenschafterinnen in der industriellen Forschung im europaweiten Vergleich im letzten Drittel. In leitenden Positionen sind Frauen so gut wie nicht vertreten. FEMtech Karriere soll eine „Trendumkehr" mit unterstützen und zur Wettbewerbsfähigkeit von F&E-intensiven Unternehmen beitragen.

Um den **Frauenanteil** und die **Karrierechancen** zu **erhöhen** unterstützt FEMtech Unternehmen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Naturwissenschaft und Technik bei der Umsetzung struktureller Maßnahmen, die

- zur Chancengleichheit von Frauen und Männern führen (Frauenförderungspläne, flexible Arbeitszeitmodelle etc.)
- den Anteil an Forscherinnen und Technikerinnen im Betrieb erhöhen,
- Forscherinnen und Technikerinnen in ihrer beruflichen Karriere unterstützen (Coaching, Mentoring, Weiterbildung etc.),
- Aktivitäten zur Berücksichtigung der Interessen von Frauen in der Forschung setzen.

FEMtech Karriere unterstützt die Erarbeitung und Umsetzung geeigneter Maßnahmen in den Unternehmen (Industrie, KMU) und Forschungseinrichtungen entsprechend ihrer individuellen Ausgangslage.

Die Aktivitäten sollen auf verschiedenen Ebenen, wie Organisation und Management, Personal sowie Forschung & Entwicklung greifen. Im Vordergrund steht die **nachhaltige Verbesserung der Strukturen**, der Rahmen- und Zugangsbedingungen in der jeweiligen Organisation.

Unternehmen werden von (Nachwuchs)-WissenschafterInnen als attraktive Arbeitgeber wahrgenommen und gewinnen durch die gezielten Maßnahmen zur Chancengleichheit mehr ForscherInnen und ExpertInnen. Der **Wettbewerbsvorteil steigt**.

FEMTECH KARRIEREWEGE
Um den Bedarf an ForscherInnen und ExpertInnen in den F&E-intensive Unternehmen zukünftig decken zu können, sollen mehr junge Frauen für naturwissenschaftliche und technische Berufe in Unternehmen gewonnen werden. Dazu werden Studentinnen bei ihrem Berufseinstieg gefördert und begleitet.

Die Programmlinie FEMtech Karrierewege fördert Kooperationen zwischen Universitäten bzw. Fachhochschulen und forschungs- und technologieintensiven Unternehmen, um gezielt Nachwuchswissenschafterinnen für F&E-Unternehmen zu gewinnen. Im Rahmen dieser Kooperationen sollen ausgewählte Studentinnen schon während ihres Studiums für einen Karriereweg in der Forschung vorbereitet werden. Eine Ausbildungseinrichtung setzt gemeinsam mit mindestens zwei Unternehmen ein Motivations- und Qualifizierungsprogramm um. Neben der Vermittlung praxisbezogenen Know-Hows sollen Schlüsselqualifikationen mit hoher Relevanz für eine Karriere in der Industrie vermittelt werden.

Der Aufbau von Nachwuchswissenschafterinnen und -technikerinnen für die industrielle Forschung wird durch folgende Maßnahmen unterstützt:

- Anbieten einer Plattform für Service und Information
- Gegenseitige organisatorische Unterstützung
- Zusätzliche Qualifizierungsangebote
- Integration in F&E-Projekte und -Aktivitäten in den Unternehmen
- Coaching
- Mentoring, etc.

FEMTECH FTI-PROJEKTE
Der Erfolg von Forschung und Innovation hängt davon ab, wie sich neue Ideen und Produkte auf dem Markt und bei den KundInnen durchsetzen.

Die unterschiedlichen Lebensrealitäten und -bedürfnisse von Männern und Frauen können einen relevanten Einfluss auf die Entwicklung von Technologien und Produkten und in Folge auf den Markt haben. Innovationen und Marktpotenziale sind möglich, wo sich Forschung und Entwicklung explizit mit den Bedürfnissen von Kundinnen und Kunden auseinander setzen. Marktpotenziale können dadurch besser ausgeschöpft, Fehlentwicklungen und -investitionen bei der Technologie- und Produktentwicklung vermieden werden.

Ziel ist es, das Interesse für das Thema Gender in Forschungsprojekten bei den WissenschafterInnen zu erhöhen. Damit soll die Qualität und Bedarfsgerechtigkeit von Lösungen steigen sowie die Akzeptanz von Produkten und Technologien am Markt erreicht werden.

Durch FEMtech FTI-Projekte sollen

- Grundlagenforschung,
- angewandte Forschung,
- Technologie-, Produkt- und Prozessentwicklungen,
- Machbarkeitsstudien,
- Usability-Studies (Nutzbarkeitsanalysen),
- Umfeldanalysen

initiiert und gefördert werden, die den Blick explizit auf die Zielgruppe Frauen richten. Alle förderbaren Vorhaben müssen einen Gender-Schwerpunkt bearbeiten.

FEMTECH NETZWERK
In regelmäßigen Abständen finden Netzwerktreffen und Veranstaltungen statt. Frauen und Männer, die den FEMtech-Gedanken unterstützen und gemeinsam die Rahmen- und Zugangsbedingungen für Frauen im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich verbessern wollen, sind eingeladen, bei diesen Treffen Informationen und Erfahrungen sowie Know-how auszutauschen. Die Termine werden auf der FEMtech Website veröffentlicht und zusätzlich über den **FEMtech Newsletter** bekannt gegeben.

Weitere Aktivitäten im Rahmen von FEMtech sind die Beauftragung von Studien, die Entwicklung von Argumentarien, das FEMtech-Gender-Booklet mit geschlechtsspezifischen Daten aus der außeruniversitären Forschung, die Etablierung und Unterstützung von Mentoring Programmen an technischen Universitäten und das FEMtech Forum NaWi(Tech.

Weitere Informationen sind unter www.femtech.at zu finden.

IMPRESSUM

Für den Inhalt verantwortlich:

Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, ÖGUT
Hollandstraße 10/46, A–1020 Wien,
Tel.: +43 (0)1 315 63 93–0, Fax +43 (0)1 315 63 93–22,
E-Mail: office@oegut.at
vertreten durch: Dr. Herbert Greisberger, ÖGUT

Interviews, AutorInnen:
DI[in] Inge Schrattenecker, Mag.[a] Beatrix Hausner, ÖGUT
Redaktionelle Bearbeitung:
Mag.[a] Anita Zieher, Theatre Works, PR – Training – Theater
Dr.[in] Martina Handler, ÖGUT

Programmverantwortung FEMtech:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Gertraud Oberzaucher
Renngasse 5, A-1010 Wien
Tel.: +43 (0)1 53 464-3414
E-Mail: gertraud.oberzaucher@bmvit.gv.at

Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

Programmabwicklung:
Koordinierungsstelle FEMtech
FFG Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH
DI[in] Andrea Rainer
Sensengasse 1, A–1090 Wien
Tel.: +43 (0)5 7755–2307
E-Mail: andrea.rainer@femtech.at

Design & Produktion: Projektfabrik Waldhör KEG

Fotos: Astrid Bartl

Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

FEMtech ist eine Initiative des Bundeministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie im Rahmen von fFORTE

www.femtech.at

femtech