

# Förderung junger Frauen in der Technik

Ingeborg Wender und Andrea Wolfram

## Einführung

Der Thematik Frauen und Technik kommt seit ca. 20 Jahren ein zentraler Stellenwert zu. Ausgangspunkt stellte dabei die Benachteiligung der Mädchen und Frauen in den Bereichen Technik und Naturwissenschaften dar. Um die Gleichstellung der Geschlechter zu erreichen, wurde eine Vielfalt von Frauenförderprojekten initiiert. Diese vielfältigen Fördermaßnahmen der letzten Jahrzehnte in Form von Motivations-, Begleit- und Unterstützungsprojekten in schulischen, hochschulischen und/oder außerschulischen Bereichen haben zwar den Frauenanteil in den o.g. Bereichen stetig nach oben verändern können, wenn auch in eher geringem Maße (bmb+f 1993ff). Die leicht positive Veränderung ist sicherlich auch zum Teil auf den Rückgang der männlichen Studierenden in den technischen Fächern der letzten Jahre zurückzuführen. Dennoch haben die Projekte mittlerweile, obwohl zeitlich wie inhaltlich nur punktuell ansetzend, zu einem bemerkenswerten Erfolg geführt.

Diesen Trend gilt es zu stärken, und damit sind auch weiterhin Anstrengungen zu unternehmen, den Frauenanteil in Technik und Naturwissenschaft zu steigern, um eine freie Entwicklung individueller Potentiale zu ermöglichen.

## Theoretische Konzepte zum Thema "Frauen und Technik"

Die Analyse der einzelnen Förderprojekte zeigt, dass sich sehr unterschiedliche theoretische Positionen herausfiltern lassen, die die Basis für die z. T. sehr vielfältigen Maßnahmen darstellen. Dabei können in einem Projekt die Maßnahmen oft verschiedenen Positionen zugewiesen werden. Nicht selten steht bei den Projekten eine gewisse Pragmatik im Vordergrund, deren theoretische Grundlage schwer zu erkennen ist. Deshalb scheint es sinnvoll, die theoretischen Ansätze und Interventionen, die sich aus den Positionen ableiten lassen, deutlicher heraus zu arbeiten, um sie dadurch der Diskussion und Auseinandersetzung zu zuführen.

## Das Defizitmodell (verhaltenstheoretische Perspektive)

Als Startpunkt der Förderaktivitäten kann die Feststellung der Benachteiligung von Mädchen und Frauen angesehen werden. Danach besitzen Mädchen nicht die gleichen Entwicklungschancen wie Jungen, obwohl die Fähigkeiten und Kompetenzen bei beiden Geschlechtern als gleich angesehen werden. Demgemäß würden den Mädchen bestimmte Sozialisationserfahrungen vorenthalten, die bei den Jungen die Entwicklung der Interessen und Berufsorientierungen in die technischen Bereiche lenken würden.

Mädchen und Frauen wurde Technikferne bzw. -distanz zugeschrieben, weil beobachtet wurde, dass trotz Koedukation und formaler Gleichbehandlung die Mädchen z.B. weniger Interesse für technische Apparaturen, Computer sowie technisches Basteln und Werkeln zeigten. (Vgl. Collmer 1997, Engler 1993)

Als eine der wichtigsten Ursachen dieses Meidungsverhaltens wurde die geschlechtstypische Sozialisationsgeschichte hervorgehoben, z.B. in Form von unterschiedlichen Verstärkungsmaßnahmen wie Belohnungen und Bestrafungen des Spielverhaltens im Vorschul- und Grundschulalter und differentiellen Verstärkungen des schulischen Leistungsverhaltens durch die Sozialisationsagenten des Elternhauses, der Kindergärten und der Schulen. In diesen Kontext des sozialen Lernens, der die weiblichen Defizite betont, ist auch das Fehlen gleichgeschlechtlicher Modellpersonen und Vorbilder in den technikbezogenen Fachgebieten einzuordnen.

Die hieraus abgeleiteten Interventionen zielen darauf ab, die beschriebenen Erfahrungdefizite auszugleichen. Den jungen Frauen werden in den Projekten praktische Erfahrungen in technikbezogenen Praxisfeldern angeboten. Es wird darauf geachtet, dass die Tätigkeiten positiv durch Zuspruch oder Erstellen von eigenen Werkstücken verstärkt werden. Exemplarisch sei hier das Modellprojekt "Mädchen machen Technik" an der TU München genannt (Matsche & Kort-Krieger 1999). Einen besonderen Stellenwert besitzen gleichgeschlechtliche Modelle und Vorbilder, die bei den Studentinnen technikbezogener Fachbereiche sowie bei den in der Praxis tätigen Ingenieurinnen gesucht werden.

Gegenüber diesem geschlechtstypischen Sozialisationsansatz wurde von Seiten der Frauenforscherinnen vor allem deshalb Kritik erhoben, weil die Mädchen und Frauen als benachteiligte Defizit- bzw. Mängelwesen charakterisiert würden, die Nachholbedarf gegenüber ihren männlichen Mitschülern aufwiesen. Dies wurde in der Frauenforschung als eine androzentrische Betrachtungsweise offen gelegt (Kreienbaum & Metz-Göckel 1992, Engler 1993). Aber auch in der Zielgruppe der jungen Frauen zeigten sich gegenüber diesen Projektansätzen Widerstände. Sie wollten sich nicht als benachteiligt charakterisieren lassen (Wender et al. 1997).

## Differenzmodell (persönlichkeitsorientierte Perspektive)

Die Auswirkungen der geschlechtstypischen Sozialisation muss nicht als Defizit oder Mangel, sondern kann auch als eine spezifische Aneignungs-, Herangehens- und Zugangsweise der Frauen im Hin-

blick auf Technik betrachtet werden. Diese spiegeln eine frauentypische Interessenlage wider; sie können als ein spezifisches Arbeitsvermögen von Frauen bewertet werden (Ostner 1993).

So wurde z.B. im Umgang mit dem Computer festgestellt, dass Mädchen gegenüber Jungen mehr nachdenken, bevor sie den Computer betätigen; eher ein durch Nutzenwendungen geprägtes instrumentelles Verhältnis zu ihm besitzen; zögerlicher und ängstlicher sind, etwas bei technischen Geräten zu zerstören; häufiger um Hilfe bitten und eine mehr kooperative Arbeitsweise am Computer bevorzugen (Metz-Göckel & Kauermann-Walter 1992).

Weiterhin wurde beobachtet, dass das Interessenspektrum der Mädchen sehr viel breiter ist als das der Jungen. Mädchen bevorzugen z.B. oft ein Fach, das mit anderen Fachrichtungen verbunden ist wie Medizinstatistik oder Biotechnologie. Sie konzentrieren sich mehr auf Naturphänomene und auf Ereignisse, die engen Bezug zu Menschen oder Tieren haben und sich durch ihnen bekannte Alltagsbezüge auszeichnen (Stapf 1993).

Gemäß dieser Befunde wurde gefordert, dass die Inhalte und Lernstrukturen der naturwissenschaftlichen und technischen Fächer in den Schulen sich an den Interessenlagen der Mädchen zu orientieren und auch die Lernformen sich den Zugangsweisen der Mädchen gegenüber zu öffnen hätten (u.a. Hoffmann et al. 1997). Sinnvoll schien für viele eine - wenn auch nur zeitweilige - nach Geschlechter getrennte Unterrichtung, um den unterschiedlichen Sichtweisen der Mädchen und Jungen gerecht zu werden.

Des Weiteren führten die festgestellten Geschlechterunterschiede bzgl. der Interessen zu Forderungen im Rahmen der Reform- und Umstrukturierungsbemühungen der technischen Studiengänge, die Belange von Frauen stärker aufzugreifen und in spezifische Angebote umzusetzen. Exemplarisch sei der frauenspezifische Modellstudiengang "Energieberatung/Marketing" an der FH Bielefeld genannt (Möller 1999). Durch die Umstrukturierung der Ingenieurstudiengänge würden, so die einhellig geteilte Meinung, die technischen Studiengänge für junge Frauen (aber auch für junge Männer) attraktiver werden.

Dem Differenzansatz wird unterstellt, dass er die Frauen zu Unrecht in einer als homogenen zu betrachtenden Gruppe zusammenfasse und die Unterschiede zwischen den einzelnen Frauen zu wenig berücksichtige. Auch bestehe die Gefahr, die Frauen als die "besseren" Menschen anzusehen, die die männlich zugerichtete "Welt" von ihren negativen Elementen befreien könnten. Dieses Selbstbild

scheint vielen Frauen als zu idealistisch. (vgl. auch Knapp 1989)

### Zentrierung auf das Selbstbild von Frauen (kognitive Perspektive)

Einen dritten Komplex bilden die theoretischen Positionen, die sich mit dem spezifischen Selbstbild der Frauen auseinandersetzen. Dieses werde in starkem Maße durch die Geschlechterstereotype und die gesellschaftlichen Rollenbilder mit geprägt.

Mädchen unterschätzen gemäß ihrem Stereotyp, nicht naturwissenschaftlich und technisch kompetent zu sein, vielfach ihre eigenen Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften. Wender et al. (1997) fanden, bezogen auf frauentypische und männertypische Berufe, signifikante Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern bei der Einschätzung ihrer Selbstwirksamkeit.

Geschlechterstereotype und -rollenerwartungen beeinflussen auch die Erfolgserwartungen der verschiedenen Sozialisationsagenten (Eltern, Lehrende in den Schulen und Hochschulen sowie Ausbilderinnen und Ausbilder in den Betrieben), die diese gegenüber ihren Kindern, Schülerinnen und Schülern, Studierenden und Auszubildenden entwickeln.

Interessen besitzen nach Hannover (1999) einen engen Bezug zu den Selbstbildern, insbesondere auch zu den geschlechterbezogenen Selbstkonstrukten. Interessenentwicklung ist abhängig von der Aktivierung selbstbezogenen Wissens, das zum Beispiel mit Geschlechterrollen, typisch femininen oder maskulinen Personeneigenschaften oder geschlechtstypischen Aktivitäten assoziiert ist. Die Aktivierung hängt wiederum von den jeweiligen Kontexten ab. Je nach Aktivierung des geschlechterbezogenen Selbstbildes werden die Interessen entsprechend beeinflusst. In koedukativen Unterrichtungen technikbezogener Aufgabenfelder werden die Geschlechtersegmente der Selbstbilder besonders aktiviert und wirken entsprechend geschlechtstypisch auf die Interessenentwicklung ein. In geschlechtshomogenen Unterrichtungen hingegen wird das Geschlechtersegment des Selbstkonzeptes weniger stark angesprochen, so die These.

Soll eine geschlechtertypische Ausrichtung der Interessenentwicklung vermieden werden, könnte nach diesen Überlegungen eine geschlechterhomogene Lernumwelt die richtige Wahl sein. Diese Vorstellungen sprechen zumindest für eine zeitweilige Trennung der Geschlechter zwecks Unterrichtung in technischen und techniknahen Fachgebieten. Ganz offensichtlich kann in monoedukativen Lerngruppen das Selbstbild der Mädchen und Frauen in Beziehung zur Naturwissenschaft und Technik leichter positiv verändert werden als in koedukativen Lerngruppen. Wichtig dabei ist, dass die technischen und techniknahen Aufgaben ihren männlich konnotativen Kontext verlieren, um z.B. den Aufbau von Selbstwirksamkeit als eine Komponente

des Selbstkonzeptes zu aktivieren (Wender 1999).

Darüber hinaus ist eine Sensibilisierung bei allen Beteiligten gegenüber der sozialen Konstruktion der Geschlechterstereotype und Geschlechterrollen gefordert, die zu einer sozialen Dekonstruktion der Kategorie Geschlecht beiträgt.

Exemplarisch sei hier auf das Modellprojekt "Technik zum BeGreifen" an der TU Braunschweig verwiesen (Wender 1999).

Diese auf das Selbst bezogenen Ansätze, die auf eine Veränderung des Selbstbildes z. B. der Selbstüberzeugungen bei Frauen abzielen, um eine Annäherung an Technik zu erreichen, scheinen die erhofften Wirkungen zu zeigen. Allerdings fehlen größtenteils längerfristige Überprüfungen und sie bedürfen auf der gesellschaftlichen Ebene der sozialen Unterstützung in Form von Abbau der Geschlechterstereotype und Vorurteile. Dadurch werden die Interventionen sehr komplex.

### Dekonstruktion der Kategorie Geschlecht / Förderung der Entwicklung individueller Potentiale (individuumzentrierte Perspektive)

Die Fokussierung auf das Selbstbild und die sozialen Konstruktions- und Dekonstruktionsprozesse der Kategorie Geschlecht lenken die Aufmerksamkeit auf die individuellen Personen (Engler 1993). Die psychologischen Befunde zu den Geschlechterunterschieden hatten bereits früh die enorme Variationsbreite im Verhalten und Erleben der Personen innerhalb einer Geschlechterkategorie, also zwischen Frauen bzw. zwischen Männern, festgestellt. Fachleute hatten immer wieder darauf verwiesen, dass die empirisch gefundenen Unterschiede zwischen den Geschlechtern gering seien, und wenn sie sich statistisch absichern ließen, im Blick bleiben sollte, dass es sich um den statistischen Vergleich von Mittelwerten handeln würde, die den einzelnen Individuen erheblichen Spielraum belassen und sich in einer größeren gemeinsamen Schnittmenge beider Geschlechter äußern würde. (Alfermann 1996). Frauenforscherinnen, die den sozialen Charakter der Geschlechterkategorie betonen, formulieren noch eine radikalere Position, indem sie das Geschlecht als gesellschaftlich und kulturell vorgegebene Existenzweise, die auf der binären Logik dichotomer Gegensatzpaare beruht (wie z.B. Mann-Frau, Kultur-Natur, Körper-Geist), und nicht als natürliche 'Seinsform' des Körpers verstehen (Stiegler 1998).

Unter dieser Perspektive wird für Mädchen und Jungen ein offenes Feld für Erfahrungsmöglichkeiten gefordert, um den individuellen Potentialen, Fähigkeiten und Neigungen Realisations- bzw. Manifestationschancen zu offerieren. Exemplarisch sei hier das Projekt "Weiblicher Sachverstand und Technikkompetenz" an der Universität Dortmund genannt (Roloff & Evertz 1992). Letztendlich müssten jedem Individuum, egal ob weiblich oder männlich, Möglichkeiten

eröffnet werden, seine potentiellen Kompetenzen und Fähigkeiten zu erkunden und nach eigenen Vorstellungen zu realisieren.

Insbesondere der aktuell präferierte "Mentoring"-Ansatz bietet zunächst geschlechterunabhängig eine große Chance, die individuellen Potentiale zu fördern (DJI 1998, S.19f.).

Zum einen bleibt es abzuwarten, wie weit sich die Geschlechterstereotype und Geschlechterrollen als kulturell gewachsene und tradierte Prägungen verändern lassen; zum andern birgt die Preisgabe der Kategorie Geschlecht und damit verbunden der Verzicht auf die Heraushebung der Frauen als benachteiligte Gruppe die Gefahr in sich, dass die Notwendigkeit einer spezifischen Frauenförderung und frauenbezogenen Gleichstellungspolitik nicht mehr gesehen wird und die alten patriarchalen Macht- und Herrschaftsstrukturen sich wieder ungehindert ausbreiten, da sie immer noch - sei es latent oder manifest - vorhanden sind.

### Das Geschlecht als allgegenwärtige soziale Strukturkategorie

Der folgende Ansatz wird hier aufgegriffen, nicht weil er sich aus den vorliegenden Projekten ableiten ließe, sondern weil er sich als eine vorrangige Gleichstellungsstrategie in den politischen Gremien der Europäischen Union durchgesetzt hat und in den Ländern zurzeit umgesetzt wird (s. u.a. zwd 2000).

Wird das 'Geschlecht' als ein soziales Phänomen bzw. als ein sozialer Prozess (*„doing gender“*) betrachtet, kann es als ein Indikator zur Beschreibung und Erklärung sozialer Prozesse mit berücksichtigt werden und selbst als gesellschaftliches Konstrukt erklärt werden. Aus dieser Perspektive öffnet sich dann der Weg für eine Analyse vielfältig miteinander verbobener Machtkonstellationen, kultureller Wertvorstellungen und ökonomischer Interessen im Umfeld von Erziehung, Arbeit, Kultur und Politik etc. Das Geschlecht wird somit zu einer grundlegenden Strukturkategorie in allen gesellschaftlichen Feldern beim Zugang zu Chancen und Macht.

Erst die Erkenntnis der hierarchischen Prägungen von Institutionen und Organisationen liefert die Möglichkeit, die Geschlechterhierarchie abzubauen und hierfür entsprechende Maßnahmen zu entwickeln. Jeder Maßnahme liegt somit zuvor ein Aufklärungsprozess über die Geschlechterverhältnisse und deren binäre Kodierung zugrunde, dessen Ziel die Dekonstruktion der Kategorie Geschlecht darstellt.

Mit dem aktuellen, auf politischer Ebene in der Europäischen Union gesetzlich verankerten "Gender Mainstreaming"-Ansatz liegt, oberflächlich gesehen, ein Gegenstück zur Individualisierung und Dekonstruktion des Geschlechts vor. Letzten Endes sollte als Ergebnis dieser Strategie jedoch die Dekonstruktion der Geschlechterkategorisierung und individuumbezogene Entscheidungen resultieren.

Dieser Ansatz fordert, dass jede Maßnahme in Schule, Hochschule, Wirtschaft und Politik sich der Prüfung zu unterziehen habe, ob sich verdeckt oder unverdeckt benachteiligende Wirkungen hinsichtlich eines Geschlechtes bei der Durchführung der Maßnahme ergeben. Sollte dies der Fall sein, müssten sofort Gegenmaßnahmen getroffen werden, die Benachteiligungen abzubauen.

Der Ansatz setzt voraus, dass die in den jeweiligen Institutionen oder Organisationen Tätigen sensibel auf die Kategorie Geschlecht reagieren und die Effekte kennen. Da dies auf der Grundlage vorliegender Erfahrungen kaum angenommen werden kann, sind entsprechende Sensibilisierungsschulungen auf allen Ebenen des Managements notwendig. (Stiegler 1998) Bislang existieren jedoch kaum Konzepte und Erfahrungen, wie Personen motiviert werden können, sich an Gendertrainings zu beteiligen.

Obwohl das *Gender Mainstreaming*-Konzept erst seit wenigen Jahren durch EU-Beschlüsse gesetzlich verankert ist, finden sich bereits zahlreiche Beispiele für dessen Missbrauch. In erster Linie werden oft kurzschlüssig alle anderen Programme zur Frauenförderung für überflüssig betrachtet, wenn Gender Mainstreaming zur übergeordneten Strategie erklärt wird. Nur unter der Voraussetzung, dass dieser Ansatz konsequent zur Umsetzung kommt, würden letztlich spezifische Frauenförderprojekte sich erübrigen, da benachteiligende Strukturen auf allen Ebenen beseitigt wären.

## Ausblick

Von dem Hintergrund der obigen Diskussionen zeigt sich ein vielfältiges Kaleidoskop von unterschiedlichen Maßnahmen, die darauf gerichtet sind, die Technik ihres männlichen Mythos zu entkleiden, um Möglichkeiten von individuellen Annäherungen an Technik von Mädchen und Frauen, (Jungen und Männern) zu schaffen.

Nach dem heutigen Erkenntnisstand ist wohl kein theoretischer Ansatz als der richtige und allein Erfolg versprechende anzusehen, so dass ein multifaktorielles Bedingungsgefüge präferiert werden sollte. Dies schließt nicht aus, dass für bestimmte Interventionen ein Ansatz oder Modell im Vordergrund stehen kann. Allerdings sollten den Beteiligten die Grenzen des jeweiligen Vorgehens bewusst sein.

Die Interventionen in Form von Projekten sind zumeist praxisorientiert und basieren - wie dargelegt - häufig auf verschiedenen theoretischen Positionen. Für zukünftige Projekte wäre es sinnvoll, den theoretischen Hintergrund klarer herauszuarbeiten, um entsprechend die Prüfgrößen schärfen zu können. Wesentlich für den Erfolg der Projekte dürfte vor allem aber auch eine langfristige Perspektive zur Motivation, Begleitung und Unterstützung junger Frauen sein.

## Literaturverzeichnis

- Alfermann, D. (1996): Geschlechterrollen und geschlechtstypisches Verhalten. Stuttgart: Kohlhammer.
- bmb + f (1993ff): Grund- und Strukturdaten. Magdeburg: Garloff Druckerei.
- Collmer, S. (1997): Frauen und Männer am Computer. Wiesbaden: Dt. Univ. Verlag.
- DJI (Deutsches Jugendinstitut e.V.) (1998): Mentoring für Frauen in Europa. Augsburg: Presse Druck- und Verlags-GmbH.
- Engler, S. (1993): Frauenforschung und Technik. Zeitschrift für Frauenforschung, 11 (3), S. 59-70.
- Hannover, B. (1999): Schulischer Kontext, geschlechtsbezogenes Selbstwissen und Fachpräferenzen. In: Sozialkognitive Aspekte der Pädagogischen Psychologie. (Band I). Hrsg. B. Hannover/U. Kittler/H. Metz-Göckel, Essen: Die Blaue Eule, S. 125-139.
- Hoffmann, L./P. Häußler/S. Peters-Haft (1997): An den Interessen von Mädchen und Jungen orientierter Physikunterricht. Kiel: IPN.
- Knapp, G.-A. (1989): Männliche Technik - weibliche Frau? Zur Analyse einer problematischen Beziehung. In: Zeitbilder der Technik. Essays zur Geschichte von Arbeit und Technologie. Hrsg. D. Becker/R. Becker-Schmidt/G.-A. Knapp/A.Wacker. Bonn: Dietz, S. 193-254.
- Kreienbaum, M./S. Metz-Göckel (1992): Mädchen können alles. Koedukation und Technikkompetenz. In: Koedukation und Technikkompetenz von Mädchen. Hrsg. M. Kreienbaum/S. Metz-Göckel. Weinheim: Juventa, S. 11-50.
- Matsche, R./U. Kort-Krieger (1998): Mädchen machen Technik. München: Uni-Druck.
- Metz-Göckel, S./J. Kauer mann-Walter (1992): Geschlechterordnung und Computerbildung. In: Koedukation und Technikkompetenz von Mädchen. Hrsg. M. Kreienbaum/S. Metz-Göckel. Weinheim: Juventa, S. 71-92.
- Möller, M. (1999): Getrennt und doch gemeinsam? In: Frauenstudiengänge in Ingenieurwissenschaften und Informatik-Chancen für die Zukunft. Hrsg. bmb + f. Bonn: Langemeier Marketing, S. 30-33.
- Ostner, I. (1993): Zum letzten Male: Anmerkungen zum weiblichen Arbeitsvermögen. In: Personalpolitik aus der Sicht von Frauen. Hrsg. G. Krell/M. Osterloh. München: Haupp, S. 107-121.
- Roloff, C./B. Evertz (1992): Ingenieurin (k)eine lebbare Zukunft. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Stapf, A. (1993): Gleich - ähnlich - verschieden? In: Der Bürger im Staat, 43 (3), S. 155-160.
- Stiegler, B. (1998): Frauen im Mainstreaming. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Wender, I. (1999): Approximation to technics through self-concept growth. In: International perspectives on technological education. Eds. M. Dürenfurth/W. Theuerkauf. Erfurt: EGTB/WOCATE, pp. 81-88.
- Wender, I. (1999): Einblicke in die Entwicklungspsychologie. Teil III. Aachen: Shaker.
- Wender, I./A. Strohmeyer/B. Quentmeier (1997): Technik bewegt die Frauen - Frauen bewegen die Technik. Aachen: Shaker.
- zwd / zweiwochendienst, Frauen und Politik, 2000, 15, Nr. 163, S.4

# Frauenthemen in PCNEWS

Margarete Maurer

Britta Schinzel: SOFTWAREENTWICKLUNG IST KEIN FUSSBALLSPIEL. ZUR NORMATIVEN VERWENDUNG FEMINISTISCHER ETHIK IN DER INFORMATIONSTECHNIK, in: **PCNEWS**, Nr. 51, Jg. 12, Heft 1, Wien, Februar 1997, S. 25-28.

Arbeitskreis Informatik und Verantwortung: ETHISCHE LEITLINIEN DER GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK (mit Pro- und Contra-Kommentaren von Britta Schinzel und Margarete Maurer), in: **PCNEWS**, Nr. 51, Jg. 12, Heft 1, Wien, Februar 1997, S. 28-30.

Britta Schinzel/Christine Zimmer: INFORMATIK-FRAUEN, in: **PCNEWS**, Nr. 56, Jg. 13, Heft 1, Wien, Februar 1998, S. 21-25.

F.I.T. - Frauen in die Technik: Kontaktadressen in Österreich, in: **PCNEWS**, Nr. 72, April 2001, S. 20

Helga Stadler: Schülerinnen an HTLs, in: **PCNEWS**, Nr. 71, Februar 2001, S. 23f.

Franz Fiala/Werner Krause/Margarete Maurer: Lies Mich - redaktionelle Vorbemerkungen zu Heft 72, in: **PCNEWS**, Nr. 72, April 2001, S. 14

Renate Kosuch: Motivation von Frauen und Mädchen für ein Ingenieurstudium. Studieninteresse wecken - Netzwerke aufbauen - Wiedereinstiegsprogramm entwickeln. Das Fachhochschul-Modellvorhaben, in: **PCNEWS**, Nr. 72, April 2001, S. 23

Barbara Schwarze: Impulse für die Technik. Eine Initiative des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Bundesanstalt für Arbeit und der Deutschen Telekom AG, in: **PCNEWS**, Nr. 73, Juni 2001, S.20

Christiane Erlemann: Wege aus der Marginalität. Frauen in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen, in: **PCNEWS**, Nr. 76, Februar 2002, S.16-17.

Karin Gruber, Sunwork: "Mädchen mischen mit". Aktionen von und mit Mädchen im Bereich Ökotechnik (zur Aktion "Mädchen für ein ökologisches Europa"), in: **PCNEWS**, Nr. 77, April 2002, S. 18-19.

Gerlinde Dobrusch: Technikerinnen. Infos für Mädchen und Frauen in technischen Berufen (Adressensammlung Wien), in: **PCNEWS**, Nr. 77, April 2002, S. 17, zusammen mit den F.I.T.-Kontaktadressen Österreich.

Karin Gruber, Sunwork: WANTED: 10 clevere Chefs. 10 UnternehmerInnen werden überzeugt, daß Chancengleichheit auch ihnen nützt - 10 Mädchen werden zu Elektroinstallationstechnikerinnen ausgebildet, in: **PCNEWS**, Nr. 78, Juni 2002.