

**4/2000**

**Dezember 2000**

**G 7625**

# **WOZU DIE ARBEIT**



**ISSN 0938-3476**

# Inhalt

## Editorial

|                                                           |   |
|-----------------------------------------------------------|---|
| ■ Wozu die Arbeit – Ute Bernhardt, Dagmar Boedicker ..... | 3 |
|-----------------------------------------------------------|---|

## Aktuell

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| ■ »Blauer Bildschirm« und »Big Brother Award« – Dagmar Boedicker ..... | 4  |
| ■ Vom gläsernen Bürger zum gläsernen Staat? – Stefan Kreml .....       | 5  |
| ■ Faule Forschungsfusion – Christiane Schulzki-Haddouti .....          | 7  |
| ■ Vom Ende der Anonymität – Christiane Schulzki-Haddouti .....         | 9  |
| ■ 2001 – Odyssee im Cyberspace? – 17. FIF-Jahrestagung in Bremen.....  | 10 |

## Schwerpunkt »Wozu die Arbeit?«

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ■ »New Economy« und der Wandel des Arbeitsbegriffs – Ulrich Klotz .....              | 12 |
| ■ Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie – A. Baukrowitz, A. Boes, R. Schmiede ..... | 16 |
| ■ Angst, Gier und Ideologie – Ingo Ruhmann .....                                     | 21 |
| ■ Unternehmens-»Kulturen« – Dagmar Boedicker.....                                    | 24 |
| ■ Wann darf ein Arbeitnehmer »Nein« sagen? – Wolfgang Däubler .....                  | 29 |
| ■ Qualifikationsanforderungen im IT-Sektor – Ute Bernhardt.....                      | 32 |
| dazu Stellungnahmen der Bundestagsfraktionen.....                                    | 34 |
| ■ Einführung von E-Mail, Intra- und Internet im Betrieb – Werner Hülsmann.....       | 42 |
| ■ Online Forum Telearbeit – Karl Heinz-Brandl.....                                   | 45 |
| ■ Informatisierung der Arbeit – Eine Chance für Frauen? – Ute Tischer .....          | 48 |
| ■ Telearbeit – Bettina Maus, Gabriele Winker.....                                    | 53 |
| ■ Die Autoren .....                                                                  | 52 |

## FIF e.V.

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| ■ FIF e.V., Vorstand und Regionales ..... | 58 |
|-------------------------------------------|----|

## Rubriken

|                           |    |
|---------------------------|----|
| ■ Adressen.....           | 59 |
| ■ FIF-Bibliothek .....    | 60 |
| ■ Vielzweckschnipsel..... | 62 |
| ■ Impressum .....         | 63 |



# Wozu die Arbeit?

Der Wandel hätte deutlicher nicht sein können. In den letzten Jahren wurde über 4 Millionen Arbeitslose, leere Rentenkassen, zu hohe Lohnnebenkosten und unflexible Arbeitsmärkte geredet. Heute ist das Topthema die IT-Branche, der 75.000 Arbeitskräfte fehlen und die dafür 10.000 Green Cards erhält. Informationsgesellschaft schafft Arbeit, ist die Botschaft. InformatikerInnen und IT-Spezialisten werden weltweit händierend gesucht. Es scheint, als ob die gesamte Diskussion um die Zukunft der Arbeit auf ein sehr kleines Segment des Arbeitsmarktes reduziert ist.

Doch genauso wenig wie jeder Arbeitslose Beschäftigung in der IT-Branche findet, sieht die Arbeit in diesem Bereich immer so aus, wie in einem Internet-Start-Up. Wesentlich häufiger als der Internetmillionär ist der programmierende Freelancer, der Mitarbeiter, der in sechs brandeiligen Projekten gleichzeitig seine Überstunden anhäuft oder der reisende Berater, der seinen Firmensitz nur sieht, wenn die Firma dort wieder den Besuch eines social events vorschreibt. Wer als Informatiker arbeitet, weiß: Arbeit in der Informationsgesellschaft sieht anders aus, als in der Werbung.

Was ist überhaupt dran an der »New Economy« und was bedeutet das für unsere Arbeit? Auf diese zwei Fragen gibt es beinahe beliebig viele Antworten. Alltagstauglich sind nur wenige. Ulrich Klotz versucht die Spreu vom Weizen zu trennen

und den Arbeitsbegriff in der »New Economy« zu bestimmen. Klarheit über verschiedene Klassen von IT-Unternehmen und die spezifischen Interessen der jeweils dort Beschäftigten bringt erst eine Differenzierung. *Andrea Baukrowitz, Andreas Boes und Rudi Schmiede* klassifizieren die IT-Branche in drei Typen und leiten aus der Beschreibung der Beschäftigteninteressen gewerkschaftliche Handlungsfelder ab.

Wenn die Arbeit im IT-Sektor zur Metapher für die Arbeit in der Informationsgesellschaft wird, folgt zwingend die Frage, ob die Arbeitsbedingungen übertragbar sind. In seinem Beitrag geht *Ingo Ruhmann* dieser Frage nach. *Dagmar Boedicker* betrachtet die Unternehmenskulturen der Start-Ups und von anderen dynamischen, neuen Unternehmen. Dass das Arbeitsrecht in dieser Kultur wenig Platz hat, ist traurige Realität. Noch größer ist das Unverständnis, wenn es um Gewissensentscheidungen am Arbeitsplatz geht. *Wolfgang Däubler* zeigt die Möglichkeiten und Grenzen des Rechts von Auftrags- wie ArbeitnehmerInnen, bei Gewissenskonflikten die Arbeit zu verweigern.

Die Arbeit in der Informationsgesellschaft ist für die Politik vor allem ein Qualifikationsproblem, bei dem einige aus ihrem bildungspolitischen Versagen der Vergangenheit heute ihr politisches Süppchen kochen. Die politische Kontroverse um die Qualifikationsanforderungen für die Informationsgesellschaft bestimmte lange Zeit das politi-

sche Geschehen dieses Jahres. Um den Positionen der einzelnen Bundestagsfraktionen auf den Zahn zu fühlen, wurden alle Fraktionen gebeten, Stellung zu einigen Fragen zu nehmen. Beantwortet haben dies nur SPD, Bündnis 90/Die Grünen und PDS. Schlussfolgerungen aus diesen Antworten zieht *Ute Bernhardt*.

Mehr denn je sollen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter flexibel und mobil sein. *Gabriele Winker* und *Bettina Maus* beleuchten in einer aktuellen Studie unter diesem Aspekt die Telearbeit mit ihren Vor- und Nachteilen. Die Gewerkschaften nehmen, auch mit der Gründung der neuen Dienstleistungsgewerkschaft ver.di, die Herausforderung an, unter den neuen Bedingungen ihre Arbeit anders zu gestalten und Gewerkschaftsmitglieder und andere Interessierte online zu betreuen und zu beraten. *Karl-Heinz Brandl* berichtet von den Erfahrungen mit *OnForTe*. Ergänzt wird dies durch einen Praxisbericht von *Werner Hülsmann*, der über Erfahrungen der Betriebsräteberatung bei der Einführung von Internet und Intranets in Unternehmen berichtet. *Ute Tischer* von der Bundesanstalt für Arbeit hat die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt untersucht und fragt nach den Chancen für Frauen angesichts der Informatisierung von Arbeit.

Ute Bernhardt und  
Dagmar Boedicker



# Aktuell

Dagmar Boedicker

## Der »blaue Bildschirm« und der deutsche »Big Brother Award«

Politiker, die ihre bildungspolitische Kompetenz durch diskriminierende Äußerungen beweisen, Fernsehberichte, die unkritisch den Internet-Hype verbreiten, Verbands- oder Firmenvertreter, die Fehler oder unerwünschte Eigenschaften von verbreiteten IT-Produkten oder Leistungen als unvermeidlich oder im ureigenen Interesse bestimmter Nutzergruppen verteidigen. Wir fühlen uns alle immer wieder mal von einer Person des öffentlichen Lebens, einer Behörde oder sonstigen Einrichtung auf die FIFF-Zehen getreten.

Sicher hat sich jede und jeder in den vergangenen Monaten irgendwann über ähnliche Beispiele geärgert, vielleicht auch über Gutes gefreut. Warum sollten wir die Freude oder den Ärger nicht mit anderen außerhalb des FIFF teilen? Seien wir nicht egoistisch!

Im letzten Heft der FIFF-Kommunikation (3/2000) haben Rena Tangens und Padeluun (FoeBuD e.V.) den *Big Brother Award* vorgestellt. Der Preis war 1999 erstmals von *Privacy International* in den USA, in Großbritannien und in Österreich sehr publikumswirksam verliehen worden. Jetzt soll er auch in der Schweiz und Deutschland an Behörden, Firmen und Projekte an diejenigen gehen, der »das meiste getan haben, um die Privatsphäre zu verletzen.«

FoeBuD in Bielefeld hat den Preis in Deutschland initiiert und organisiert die Verleihung. Der Preis soll im Rahmen einer Kabarett- oder anderen Kulturveranstaltung verliehen werden. Es ist wohl zu erwarten,

dass er den Menschen ein bisschen bewusster macht, dass sie sich angesichts der Möglichkeiten und Begehrlichkeiten hinsichtlich ihrer persönlichen Daten schützen müssen. An der Vergabe des deutschen Big Brother Preises beteiligen sich die DVD, der CCC und das FIFF. Leider war bei Redaktionsschluss der deutsche Big Brother Preisträger noch nicht bekannt.<sup>1</sup>

Im FIFF war in diesem Jahr die Idee eines FIFF-Preises entstanden. Da das FIFF-Spektrum thematisch recht umfangreich ist und negative Ereignisse wie Überwachung und

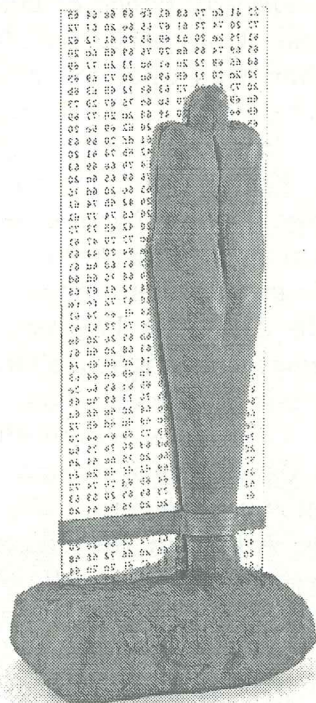
Gefährdungen der Privatsphäre bereits durch den *Big Brother Award* abgedeckt sind, sollte diesmal in die positive Richtung überlegt werden. Preiswürdig fürs FIFF wäre:

- Zivilcourage
- Aktionen für Meinungsfreiheit und Bürgerrechte
- Netz-Initiativen für Frieden (Zamir-Netz)
- Netzangebote, wie START-RAMPE.NET für Querschnittgelähmte und Rollstuhlfahrer
- Kontroverse Entscheidungen aus der Politik

Recht konkrete Vorstellungen gibt es schon über das Aussehen des Preises. Der Vorschlag lautet, dass der Preis auf einer blau getönten Plexiglas-Mattscheibe einen Text enthalten soll, mit dem im Stil einer Microsoft-Fehlermeldung der Sachverhalt kurz beschrieben ist, der Anlass zur Preisverleihung gibt.

### Zum *Procedere* des FIFF-Preises der »blaue Bildschirm«:

Die Idee ist, dass Vorschläge für Preisträger von den Mitgliedern des FIFF gemacht werden. Bitte sammelt doch Kandidaten in den Regionalgruppen, beim Stammtisch oder in der Arbeit. Sendet Euren mit einer kurzen Begründung versehenen Vorschlag bis 12. März 2001 an die Geschäftsstelle (fiff@fiff.de). FIFF-Beirat und Vorstand werden dann während der Klausur die Vorschläge sichten und den besten, vielleicht auch mehrere auswählen und die Preisverleihung vorbereiten. Termin für die Preisverleihung ist die FIFF-Jahrestagung in Bremen am 28.-30. September.



**Der Big-Brother Award**  
Foto: Thorsten Möller

1. Zur Drucklegung standen die Preisträger fest. Alle Informationen hierzu finden sich auf den WWW-Seiten zum Award unter <http://www.bigbrotheraward.de/2000/> (Anm. d. Red.)



Stefan Krempf

# Vom gläsernen Bürger zum gläsernen Staat?

## **Die Modernisierung des Datenschutzrechts kommt langsam in die Gänge**

Nach der Verabschiedung der ersten Stufe der Reform des Bundesdatenschutzgesetzes, die die überfällige Anpassung an die Richtlinie aus Brüssel bringt, haben die Regierungsparteien im Juni in einer von Cem Özdemir (Bündnis 90/Die Grünen) und Jörg Tauss (SPD) geleiteten Klausurtagung bei Berlin den Startschuss für die zweite Runde gegeben. Fragen wie zur Sicherung der Anonymität im Netz, zur Überwachung oder zum Datenschutzaudit sollen in einem Pilotprojekt der E-Demokratie gemeinsam mit den Netzbürgern diskutiert werden. Geplant ist, die ausgearbeiteten Lösungen noch innerhalb dieser Legislaturperiode in ein Gesetzgebungsverfahren münden zu lassen.

In seinem Buch über die Datenbanknation (»Database Nation«) zeichnet der amerikanische Autor Simson Garfinkel das Horrorgemälde einer von der Computertechnik bestimmten Überwachungsgesellschaft: Zu Beginn des 21. Jahrhunderts, so der Experte im Bereich der Datensicherheit, bringen technologische Fortschritte die Privatsphäre in einer Art und Weise in Gefahr, wie nicht einmal von George Orwell gedacht. Direktmarketer und Einzelhändler zeichnen nicht nur im Internet jeden Einkauf auf, Videokameras beobachten unsere Bewegungen im öffentlichen Raum oder wie im »Big-Brother-Haus« sogar noch innerhalb

der eigenen vier Wände, Handys verraten unseren Aufenthaltsort an jeden, der sich dafür interessiert und Regierungsstellen lesen und lauschen unsere(r) gesamten Kommunikation. Vernetzte Datenbanken helfen schließlich beim Abgleich von Personenprofilen und immer schnellere Rechner sagen sogar zukünftiges Verhalten voraus. Das Ende der Privatsphäre ist für Garfinkel nur noch eine Frage der Zeit – wenn der Staat nicht mit Datenschutzgesetzen dem Ausspionieren seiner Bürger einen Riegel vorschiebt.

Die Bundesregierung hat sich ganz in diesem Sinne an das schwierige Unterfangen gemacht, das über Jahrzehnte gewachsene Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) zu entrümpeln und an die »Datenbankgesellschaft« anzupassen. Die erste Stufe des »Updates« hat nun in der vergangenen Woche endlich den Bundestag passiert. Dabei geht es zunächst um die Umsetzung der Datenschutzrichtlinie (<http://www2.echo.lu/legal/de/datenschutz/text.html>) aus Brüssel in nationales Recht, die Bonn bzw. Berlin mit anderthalb Jahren Verspätung und nach mehreren Abmahnungen von der Europäischen Kommission nun über die Bühne gebracht hat.

## **Datenvermeidung groß geschrieben**

Zu den wichtigsten Neuerungen in dem über 100 Seiten langen Paragraphenwerk zählt die Festschreibung des Prinzips der Datenvermeidung

bzw. der Datensparsamkeit. »Gestaltung und Auswahl von Datenverarbeitungssystemen haben sich an dem Ziel auszurichten, keine oder so wenig personenbezogene Daten wie möglich zu erheben, zu verarbeiten oder zu nutzen«, heißt es im Gesetzestext. Dadurch soll von vornherein das Anfallen sensibler Daten und ihre Lagerung oder Weiterverarbeitung vermieden werden. Anbieter von Dienstleistungen, bei denen unweigerlich Daten anfallen, sollen zudem weitgehend von den Möglichkeiten zur Anonymisierung und Pseudonymisierung Gebrauch machen. Profile können damit zwar etwa für Marktforschungszwecke erstellt, aber nicht mehr ohne weiteres einer bestimmten Person zugeordnet werden.

Berücksichtigt werden in der ersten Reformstufe des BDSG auch die Vorgegeben von der EU, Privatpersonen ein weit gefasstes Recht auf Einsicht und Veränderung des sie betreffenden Datenbestandes einzuräumen. Wenn andere Gesetze keine Speicherung von privaten Daten vorschreiben, muss der Betroffene ihr zustimmen und über ihren Ziel und Zweck aufgeklärt werden. Ins Ausland dürfen personenbezogene Daten und Profile nur noch übertragen werden, wenn dort ähnlich strenge Schutzbestimmungen vorliegen. Diese Klausel hatte vor allem zum Streit mit den USA geführt, wo Datenschutz in der Regel dem freien Markt überlassen wird. Amerikanischen Unternehmen, die sich nach den so genannten »Safe-Harbor«-Prinzipien richten,



wird von der EU und damit auch vom BDSG aber seit kurzem die »Angemessenheit« des Schutzes von Daten zugestanden.

Einkehr ins BDSG finden zudem erstmals Regeln zur wild um sich greifenden Überwachung öffentlicher Räume durch Videokameras, die von vielen Datenschützern als überfällig erachtet wurden. So müssen die nur noch zur »Wahrung des Hausrechts« oder »zur Erfüllung eigener Geschäftszwecke« erlaubten Aufzeichnungen »durch geeignete Maßnahmen« erkennbar gemacht und die verantwortliche Stelle benannt werden. Dem Filmen mit versteckter Kamera wird so ein Riegel vorgeschoben. Die Daten sind zudem sofort wieder zu löschen, wenn sie ihren Zweck erfüllt haben.

### **Berliner Erklärung zur Modernisierung des Datenschutzrechtes**

Die nun vollzogene Anpassung an die EU-Richtlinie kann aber nur ein erster Schritt hin zu einem modernen Datenschutzrecht sein, sind sich Politiker aus der Regierungskoalition einig. Die Vordenker aus den Fraktionen der SPD und Bündnis 90/Die Grünen, Jörg Tausch und Cem Özdemir, luden daher ihre Kollegen, Datenschutzbeauftragte aus den Ländern und Betrieben sowie Rechtsexperten aus dem Hochschulbereich im Sommer zu einer dreitägigen Klausurtagung am Rande Berlins ein. Aus dem Bundestag zeigten sich zwar nur wenige Gesichter. Dafür interessierte sich der Koordinator der Geheimdienste im Bundeskanzleramt, Ernst Uhrlau, um so stärker für die Diskussionen der Datenschützer, die mit der »Berliner Erklärung zur Modernisierung des Datenschutzrechtes«, einem lebhaften Bekenntnis zur Weiterführung der BDSG-Reform mit Hilfe einer zweiten Stufe möglichst noch innerhalb dieser Legislaturperiode, endeten.

»Ohne eine neue Politik zum Schutz der Privatsphäre wird es keine verantwortbare Wissens- und Informationsgesellschaft geben«,

waren sich die Teilnehmer des Workshops einig. Berücksichtigt werden soll bei der zweiten Modernisierungsstufe vor allem das Recht auf informationelle Selbstbestimmung des Bürgers in der Datenwelt, die maßgeblich sei für die Akzeptanz von Internet und E-Commerce. In der Berliner Erklärung wird daher gefordert, dass das bisher stark normativ ausgerichtete Datenschutzrecht um technische Mittel zur Stärkung des Selbstschutzes – beispielsweise durch Verschlüsselungsverfahren – ergänzt werden soll. Transparenz und die Einbeziehung marktwirtschaftlicher Elemente durch die Förderung von Wettbewerb unter Datenverarbeitern werden als weitere wichtige Punkte genannt.

Die Hausaufgaben für die Regierungskoalition im Bereich Datenschutz sind daher kaum weniger geworden. Gedanken machen müssen sich die Politiker etwa über die Einführung von Spielregeln für das in der ersten Reformstufe bereits eingeführte, aber noch nicht ausgestaltete Verfahren des Datenschutz-Audit. »Eine Firma soll dabei darstellen, dass sie mit weniger personenbezogenen Daten arbeitet, dass sie ihre Kunden besser vor der Kenntnisnahme Dritter schützt und so belegt, dass private Daten nicht weitergegeben werden«, erklärt Andreas Pfitzmann, Informatikprofessor von der Universität Dresden. Das Audit solle so einen Anreiz bieten, dass Firmen laufend über die Verbesserung ihrer Geschäftsprozesse nachdenken. Die Ergebnisse müssten dann immer wieder testiert werden, damit die Verbraucher davon in Kenntnis gesetzt werden könnten und sich die Bemühungen eines Unternehmens eventuell auch in Mark und Pfennig auszahlen.

Einfach in Analogie zum Umweltschutz-Audit einen »blauen Engel für den Datenschutz« will die Landesbeauftragte für Datenschutz in Nordrhein-Westfalen, Bettina Sokol, allerdings nicht propagieren. Über das genaue Verfahren, das auch von mehreren Landesdaten-

schutzgesetzen bereits vorgesehen ist, werden sich die Bundespolitiker daher noch die Köpfe zerbrechen müssen.

### **Von der Aufklärung in die Unsicherheit?**

Unter den Tisch gefallen ist bei der ersten Reformstufe zudem die Änderung der »Sicherheitsgesetze«. Von Seiten der Strafverfolger und der Geheimdienste gebe es »große Bestrebungen, die im Internet anfallenden Daten auszuwerten«, weiß Hansjürgen Garstka, der oberste Datenschützer Berlins. Schon heute könnten die Sicherheitsbehörden auf zahlreiche Spuren der Surfer im Netz zurückgreifen, besonders die Logfiles weckten Begehrlichkeiten. Zudem würden die Strafverfolger darauf dringen, dass Provider und Mediendienstanbieter weitere Daten »extra für sie sammeln«. Es dürfe aber nicht soweit kommen, dass »qua Internet plötzlich die Polizei mit auf dem Sofa zuhause sitzt.«

Ein Dorn im Auge sind Pfitzmann in diesem Zusammenhang auch die Abhörschnittstellen für Telekommunikationsanlagen und das Internet, die ganz oben auf der Wunschliste der europäischen Polizeibehörden stehen bzw. mit dem Europäischen Rechtshilfeabkommen bereits vorgeschrieben werden. »Wir müssen sehr darauf achten«, so der Professor, »dass unter dem Argument der ‚Aufklärung‘ nicht die Systeme unsicherer gemacht werden.« Schließlich würden Maßnahmen der Kommunikationsüberwachung, die selbst der Systembetreiber nicht erkennen kann, auch »anderen, internationalen Kreisen« das Abhören bzw. die Spionage erleichtern. Letztlich würde dadurch also nur die Kriminalität gefördert.

Pfitzmann forderte daher, dass im Gegenzug zumindest das Grundrecht auf Anonymität auch in den Datennetzen noch weiter ausgebaut werden sollte, als bisher vom ersten Schritt zur BDSG-Novellierung vorgesehen. Von Pfitzmanns Interpreta-



tion der verstärkten Anonymisierung als »Identitätsmanagement« in der virtuellen Welt zeigte sich auch Tauss begeistert, der sich gegen die Bestrebungen der Europäischen Kommission zur Beschneidung der Anonymität im Netz aussprach. Der Ansicht des Beauftragten für Neue Medien der SPD-Fraktion nach werde es keine »sichere Informationsgesellschaft« geben, wenn nicht auch das Recht auf Anonymität gewährleistet bleibe.

### **Pilotprojekt zur E-Demokratie**

Um die Rahmenbedingungen für die zweite Stufe der Datenschutzrechts-Reform in einer transparenten und die (surfenden) Bürger einbeziehenden Form voranzutreiben,

wollen Tauss und Özdemir auch die Diskussions- und Informationsmöglichkeiten des Internet voll ausschöpfen:

Das Gesetzgebungsverfahren soll als »Modellprojekt zur Verwirklichung der elektronischen Demokratie« fungieren. »Wir wollen damit den Sachverstand der ganzen Gesellschaft miteinbeziehen«, verkündet Özdemir. In einem ersten Schritt sollten dazu die Bundestagsfraktionen ihre Anträge oder Vorstellungen unter den Adressen [www.moderner-datenschutz.de](http://www.moderner-datenschutz.de) bzw. [www.modernes-datenrecht.de](http://www.modernes-datenrecht.de) ins Web stellen und in teils öffentlichen, teils passwortgeschützten Bereichen darüber diskutieren. Auch den Netzbürgern soll in einem zweiten Schritt ein Forum eingeräumt werden, in dem sie ihre Meinungen einbringen kön-

nen. »Ein Problem könnte es höchstens bei der Auswertung geben«, fürchtet Özdemir, da diese Arbeit bisher an den Büros der beiden federführenden Abgeordneten hängen bliebe.

Tauss und Özdemir versprechen sich viel von dem Pilotprojekt: »Hier könnte ein Stück neuer Gesetzgebungskultur entstehen«, sind sich die beiden Politiker einig. Der Bündnisgrüne sieht das Vorhaben auch als Experiment zur weitergehenden Einführung von Elementen direkter Demokratie in den Politikalltag, und damit schließt sich der Kreis zwischen E-Demokratie und Datenschutz wieder: »Das Vorbild ist nicht der gläserne Bürger«, so Özdemir, »sondern der gläserne Staat.«

Nachdruck aus Telepolis mit freundlicher Genehmigung des Autors

Christiane Schulzki-Haddouti

# Faule Forschungsfusion

Das Bundesforschungsministerium wird die GMD-Fraunhofer-Fusion gegen den Widerstand der GMD-Mitarbeiter durchsetzen. Dabei enthält der Moderatorenvorschlag einige Ungereimtheiten.

Offiziell scheint nun der Fusion der beiden großen deutschen IT-Forschungseinrichtungen GMD – Forschungszentrum Informationstechnik GmbH und Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) nichts mehr im Wege zu stehen. Die Ausschüsse der Aufsichtsgremien der beiden Einrichtungen stimmten am 18. September den Empfehlungen der Moderatoren zu.

Hinter den Kulissen brodelte es jedoch heftig: Der Wissenschaftlich-Technische Rat der GMD hat den Vorschlag rundum abgelehnt. Mitarbeiter, Führungskräfte und Institutsleiter wollen den Aufsichtsgremien jetzt die rote Karte zeigen. In einer Eingabe der Mitarbeiter für die am

3. November anberaumte Aufsichtsratssitzung heißt es, dass sie sich »einer Zwangseingliederung verweigern« werden.

Sind damit die hochgesteckten Fusionspläne von Forschungsministerin Edelgard Bulmahn gescheitert? Zumindest die einer freiwilligen Fusion, denn der Bund hat als Mehrheitsgesellschafter das Sagen. Und die Marschroute klarer als je zuvor: Der Vorschlag der Moderatoren Arnold Picot und Tom Sommerlatte verfolgt stramm den Fraunhofer-Kurs: Finanziert sollen die in die IuK-Gruppe der Fraunhofer-Institute eingegliederten GMD-Institute nach dem Fraunhofer-Modell: 40 Prozent Grundfinanzierung, 60 Prozent Drittmittelfinanzierung.

Bei den GMD-Instituten wird die Übernahme des Fraunhofer-Modells zu einer »Kostendeckungslücke von rund 60 Millionen Mark pro Jahr

führen«, heißt es in dem 80 Seiten starken Papier. Kein Wunder: Die höchste Drittmittelquote erreichte bislang allein das FOKUS-Institut der GMD in Berlin, das BioMIP-Institut in Schloß Berlinghoven erwirtschaftete klägliche 0,4 Prozent. Durchschnittlich liegt die Drittmittel-Quote der GMD bei 30 Prozent.

Gestopft werden soll das Millionenloch durch Gelder des Bundesforschungsministeriums, des Landes Nordrhein-Westfalen und durch mehr EU-Projekte. Doch ob das klappt, ist fraglich: Das BMBF-Vorlauftforschungsprogramm »Leben und Arbeiten in einer vernetzten Welt« soll zusätzliche Mittel von Land und Bund »in der Größenordnung von etwa 80 Millionen pro Jahr« der IuK-Gruppe zur Verfügung stellen. Der Löwenanteil fließt allerdings an die FhG-Institute. BMBF-Ministerialdirektor Wolf-Dieter Dudenhausen wollte GMD-Ver-



treten die 70 Millionen zudem nicht verbindlich bestätigen. Kein Wunder: In der mittelfristigen Finanzplanung ist die Summe nicht vorgesehen. Derzeit läuft dazu eine Bundestagsanfrage. Auch das Land zögert: Von anvisierten 7 Millionen sollen maximal 5 Millionen fließen.

Ob sich Nordrhein-Westfalen als Geldquelle erweisen wird ist unsicher. Als Zucker für die GMD-Grundlagenforscher hatten sich die Moderatoren eine IuK-Akademie in St. Augustin einfallen lassen. Hier soll weiterhin Grundlagenforschung möglich sein. Das Land plant jedoch lediglich eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen der Universität Bonn und der neu gegründeten Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg ab 2004.

Der Vorschlag von Sommerlatte und Picot passt jedenfalls haargenau zu den Träumen von Uwe Thomas, Staatssekretär im Forschungsministerium. Er will eine Art »Turbo-Uni«, ein »Center of Excellence«, das von Anfang an Praktika in FhG-oder GMD-Instituten mit dem Studium verbindet. Ob das international renommierte BioMIP dann noch mit dabei ist, steht in den Sternen. Immerhin: Thomas und Sommerlatte sind alte Bekannte. 1968 und 1969 waren sie gemeinsam in der Studiengruppe für Systemforschung in Heidelberg: Sommerlatte als wissenschaftlicher Mitarbeiter, Thomas als Projektleiter.

Die Fusionspläne sind keineswegs neu: Schon Anfang der 80er Jahre verlangte das Bundesforschungsministerium die Eingliederung der GMD in die FhG. Norbert Szyperski sollte am 1. April 1981 seine Stelle als GMD-Vorstandsvorsitzender einnehmen. Als er dem Wunsch der Ministerialen, darunter auch Uwe Thomas, nicht nachkam – »Ohne mich« –, trat er den Posten an und die GMD blieb selbständig.

Dieses Mal sollen es Nägel mit Köpfen sein. Rund 350.000 Mark hat sich das Ministerium die freihändig vergebene Studie kosten lassen, inklusive 30.000 Mark für Reisespesen und Schreibarbeiten. 60.000

Mark allein kostet es, den Vorschlag in vier so genannten Kommunikationsrunden zu präsentieren.

Sommerlatte und Picot bepunkteten vier verschiedene Fusionsmodelle. Den GMD-Favoriten, der die Schaffung einer IuK-Gesellschaft als FhG-Tochter vorsieht, punkteten sie herunter. So gab es nur einen Punkt für die »Akzeptanz durch FhG- und GMD-Verantwortliche« und gar 0 Punkte für die »notwendige und hinreichende Bedingung für die Zielerreichung.« Damit lag der GMD-Vorschlag einige Punkte hinter dem BMBF-Favoriten, der die »Weiterentwicklung des IuK-Institutsverbundes zur IuK-Gruppe der erweiterten FhG vorsah. In Sachen Akzeptanz erhielt der BMBF-Vorschlag übrigens ganze 3 Punkte.

Für Beobachter der GMD erweist sich die Studie spätestens hier als »Gefälligkeitsgutachten für das BMBF.« Klar ist jedenfalls für Uwe Borner, Vorsitzender des Wissenschaftlich-Technischen Rates der GMD: »Wenn man sich die Erklärung eines so erklärungsbedürftigen Papiers so gut bezahlen lässt, ist etwas faul.«

Der Widerstand der Mitarbeiter dürfte trotz der vielen Ungereimtheiten jedoch bald gebrochen sein. Rund die Hälfte der Mitarbeiter sitzt auf grundfinanzierten Stellen, die andere Hälfte auf Drei-Jahres-Projekt-Stellen. In den nächsten Jahren werden viele der unbefristet Beschäftigten in Rente gehen. Die Institutsleiter unterstützen zwar den Widerstand der Mitarbeiter – doch nur um die eigene Position so teuer wie möglich zu verkaufen: Im Hintergrund laufen bereits die Verhandlungen mit FhG-Institutsleitern über künftige gemeinsame Projekte. Wie Ralf Steinmetz, Leiter der IPSI in Darmstadt, sagte, wird sich dennoch die Konkurrenz der Institute künftig noch verschärfen: Denn dann buhlen alle zu den selben Konditionen um die Fördertöpfe.

Eines ist jetzt schon abzusehen: Forscher von internationalem Renommee werden sich im Ausland Stellen mit günstigeren Bedingun-

gen aussuchen können. Bulmahn und Thomas werden den Brain Drain mit der Fusion nicht stoppen, sondern eher noch ankurbeln. Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI – [www.gi-ev.de](http://www.gi-ev.de)) jedenfalls warnt vor der geplanten GMD-Fraunhofer-Fusion. Denn schon heute sei die die Stellung der deutschen Informatik-Grundlagenforschung im internationalen Vergleich »katastrophal«, sagte GI-Präsident Heinrich Mayr heute. Eine Untersuchung der Zitierhäufigkeit habe festgestellt, dass sich derzeit unter den 1000 am häufigsten zitierten Informatikern gerade einmal 13 Deutsche befinden, der erste auf Platz 300. Dies sei, so Mayr, »ein deutliches Indiz für die schlechten Rahmenbedingungen.«

Mayr forderte deshalb die deutsche Informatik-Grundlagenforschung auszubauen statt sie zurückzufahren. »Wenn die Akteure der bislang schlecht gemanagten Fusion nicht weiter an Vertrauen und Ansehen in der Informatik verlieren wollen, sollten sie keine blinde Machtpolitik durchsetzen«, so Mayr.



Christiane Schulzki-Haddouti

# Vom Ende der Anonymität

## Die Globalisierung der Überwachung

Das Netz-Magazin Telepolis ([www.heise.de/tp](http://www.heise.de/tp)) gibt es eigentlich nur im Netz. Doch jetzt erscheint im Heise-Verlag nach langer Zeit wieder ein Telepolis-Buch, das den Auftakt zu einer ganzen Reihe von Telepolis-Büchern bilden soll. Nach der Anfrage des Verlags schrieb ich mir auf einen Zettel eine Reihe von Autoren auf, von denen ich gerne etwas zum Thema lesen würde. Sie kommen aus Neuseeland, den USA, Großbritannien, Norwegen, Österreich und Deutschland. Alle sagten zu.

Die staatliche Überwachung ist ein globaler Trend: Nicht nur Politiker in Deutschland haben es sich zur Regel gemacht, immer weitgreifendere Überwachungsmaßnahmen zu legalisieren. In kaum einem europäischen Land wird dabei die Effektivität des bereits vorhandenen oder geplanten Instrumentariums im Verhältnis zur damit verbundenen Einschränkung von Bürgerrechten kritisch überprüft. Dabei geht es – im weltweiten Verbund – längst nicht mehr nur um Telefon und Handy, sondern um Prepaid-Cards und Emails, um alle elektronischen Kommunikationsdaten und -inhalte schlechthin.

Die Pläne werden routinemäßig von Expertengruppen hinter verschlossenen Türen diskutiert und erst mit ihrer Verabschiedung veröffentlicht. Damit wird dem Bürger, in dessen Interesse sie vorgeblich sind, jede Möglichkeit genommen, sich ein eigenes Urteil zu bilden oder gar über öffentliche Diskussion Einfluss auf die Inhalte zu nehmen. Zwangsläufig sind die Überwacher der Überwacher mit ihrer Aufklärungsarbeit immer einen Schritt zurück.

Oft bleibt Journalisten nur ein atemloses Beschreiben der jüngsten Erkenntnisse. Für das Telepolis-

Buch liefern deshalb die Autoren nicht nur Hintergründe und Fakten, sondern auch Antworten auf grundsätzliche Fragen: Wie entwickelt sich die globale Überwachung seitens der Geheimdienste und Strafverfolger? Wie verändert sich die zivile Gesellschaft unter dem Eindruck neuer Technologien und Gesetze? Welche Zukunftstechniken werden in den Labors von Universitäten und Unternehmen entworfen? Und wie bringen Bürger mehr Transparenz in diese geheime Welt?

Wie weit die Zusammenarbeit der Polizei auf europäischer und internationaler Ebene heute bereits gediehen ist, wie Daten gesammelt und untereinander ausgetauscht werden, schildert der norwegische Rechtsexperte Thomas Mathiesen. Im Zentrum der Aktivitäten steht die europäische Polizei- und Aufklärungsbehörde Europol. Ihre Kompetenzen und Ambitionen sind, so der Beitrag des Berliner Telepolis-Autors Stefan Krempel, weitreichend. Dem Ausbau polizeilicher Aufklärungsmöglichkeiten folgte bislang allerdings keine verbesserte demokratische Kontrolle.

Im Gegenteil: Die nationalen Polizeibehörden arbeiten zur Zeit ohne politischen Auftrag im Verborgenen an weitreichenden Überwachungsplänen, die den grenzüberschreitenden Lauschangriff nicht nur rechtlich, sondern auch technisch ermöglichen. Dabei spielt, wie der Beitrag des österreichischen Journalisten Erich Möchel und mir zeigt, nicht mehr allein das europäische, sondern auch das US-amerikanische Aufklärungsinteresse eine maßgebende Rolle. Bekannt wurden diese Pläne unter dem Stichwort »Enfopol« durch ihre Veröffentlichung in Telepolis.

Völlig im geheimen operieren bislang im Verbund des Echelon-Spionagesystems die angelsächsischen UKUSA-Bündnisstaaten. Ein Untersuchungsausschuss des Europäischen Parlaments nimmt Echelon jetzt unter die Lupe. Vorausgegangen waren hartnäckige und umfangreiche Recherchen des neuseeländischen Friedensaktivisten Nicky Hager und des britischen Journalisten Duncan Campbell. Wie Campbell erläutert, nutzen die USA und ihre Verbündete Echelon für diplomatische, militärische und kommerzielle Zwecke. Wie auch deutsche Dienste seit Jahrzehnten im Verbund mit den USA und Frankreich Fernmeldeaufklärung betreiben, beschreibt der deutsche Geheimdienstexperte Erich Schmidt-Eenboom detailliert.

In den USA beobachten Bürgerrechtler in den letzten Jahren neben der klassischen Fernmeldeaufklärung einen neuen Trend: Der US-Geheimdienstexperte Wayne Madson zeigt, wie die US-Regierung bislang nahezu unbeobachtet im Zuge des Schutzes kritischer Infrastrukturen ihre Zugriffs- und Überwachungsmöglichkeiten ausbaut und sich so auf defensive und offensive Operationen im Cyberspace vorbereitet.

Um die Reichweite der Aufklärungsinstrumente zu erhöhen und das gewonnene Material effektiver auswerten zu können, entwickeln Wissenschaftler die Überwachungstechniken in den Labors von Firmen und Universitäten laufend weiter – teilweise mit staatlicher Unterstützung. Ein Schwerpunkt liegt auf der visuellen Aufklärung und Vernetzung. Die verfeinerte Datenerfassung dient nicht nur der Gesundheit und privaten Sicherheit, sondern auch polizeilichen und militäri-



schen Zwecken. Eine Auswahl der in den letzten Jahren von Telepolis veröffentlichten Artikel gibt einen kurzen Einblick.

Am Beispiel Großbritanniens, das heute weltweit über die höchste Dichte von Überwachungskameras verfügt, schildert der britische Journalist Tony Geraghty, wie militärische Überwachungsprojekte und die damit verbundenen politischen Weichenstellungen die zivile Gesellschaft nachhaltig beeinflussen. Der Überwachungstrend ist auch in Deutschland zu beobachten. Wie sich die Bevölkerung an die technische Überwachung gewöhnt hat, die sie noch vor Jahren abgelehnt hatte, beschreibt der deutsche Kriminologe Detlef Nogala. Die gegenwärtige Entwicklung droht, wie Telepolis-Redakteur Florian Rötzer resümiert, das Ende der Anonymität herbeizuführen.

Allerdings ist das nicht unaufhaltsam: Der Aufklärungserfolg von Nicky Hager zeigt, dass mit Mut und Ausdauer undemokratische Verhältnisse transparent gemacht und so verändert werden können. Dieser Arbeit widmen sich seit Jahren nicht nur Einzelne, sondern auch verschiedene Cyber-Rights-Gruppen. So berichten Ute Bernhardt und Ingo Ruhmann, mit welchen Schwierigkeiten diese in Europa und den USA zu kämpfen haben, aber auch welche Erfolge sie durch ihre kontinuierliche und zunehmend vernetzte Arbeit erzielen konnten.

Christiane Schulzki-Haddouti (Hrsg.): »Vom Ende der Anonymität.« Die Globalisierung der Überwachung. Heise Verlag, ab dem 27. Oktober im Handel. ISBN 3-88229-185-0. 180 Seiten, Broschur. 29.00 DM / 212 öS / 26.5 sFr

»Viele einzelne Informationen endlich gebündelt in einem Buch: Dazu mit der richtigen Herausgeberin, mit den richtigen Autorinnen und Autoren im richtigen Verlag. Spannung von Anfang bis Ende. Und besonders erschreckend: Alles ist Realität.«

padeluun

## 2001 - Odyssee im Cyberspace

### Wege und Irrwege der Informationstechnik

## 2001 – Odyssee im Cyberspace?

Wege und Irrwege der Informationstechnik

17. FIFF-Jahrestagung vom

28. bis 30. September 2001 in Bremen

– Aufruf zur Mitarbeit –

**Wohin wird es gehen? Wohin soll es gehen? Was können wir tun?**

Die FIFF-Jahrestagung 2001 wird sich auf breiter Basis mit Veränderungen der Gesellschaft in Zusammenhang mit der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik beschäftigen. Von Freitag abend bis Sonntag werden in mehreren Hauptvorträgen, Arbeitsgruppen und weiteren Veranstaltungsformen Zukunftsperspektiven und Handlungsspielräume ausgeleuchtet. Neue und weiterhin aktuelle Themen werden vorgestellt und diskutiert. Weitere Informationen zur Tagung sowie das Programm werden im Laufe des nächsten Jahres im Internet unter der URL <http://fiff.informatik.uni-bremen.de/2001> veröffentlicht.

In bewährter Weise werden sich während der Tagung eine Reihe von Arbeitsgruppen bestimmten Themen intensiver widmen. Vorgesehen sind sowohl "lange" wie "kurze" AGs, so daß auch die Möglichkeit besteht, AGs zu unterschiedlichen Themen zu besuchen. Nachstehend eine Liste angemeldeter sowie angedachter AGs. Wer zu einer der vorgeschlagenen AGs etwas beitragen möchte oder darüber hinaus gehende Vorschläge hat, melde sich bitte schnellstmöglich bei der Organisationsgruppe der Tagung (s.u.).

### Hauptvorträge:

**Wolfgang Coy (Humboldt Universität Berlin)**

**David L. Parnas (McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada)**

**Gabriele Winker (FH Furtwangen)**

### Arbeitsgruppen:

#### bisher geplant:

- Informationstechnik und Behinderung (Ralf E. Streibl)
- Informatik & Moral: Zwischen Standesethos und "pragmatischer" Ethik – berufspraktische Aspekte ethischer Reflexion (Eva Hornecker & Peter Bittner)



- Globalisierung / Vernetzung von Euro-Betriebsräten (Michael Ahlmann)
- Zeit, Medien, Raum (Bernd Robben)
- Veränderung von Öffentlichkeit / Medien / Journalismus in der Informationsgesellschaft
- Bildung

weitere Ideen:

- Gencomputing
- Das neue amerikanische AntiBallisticMissile-Projekt
- ubiquitous computing
- e-Commerce
- Odyssee im WWW / Sicherheit / Abhängigkeit / Störfaktor Mensch
- Zukunft der Kommunikation / Soziale Beziehungen
- Wissensmanagement in Großkonzernen
- ...

Erstmalig wollen wir versuchen, zu wichtigen FIFF-Themen "Tutorials" anzubieten. Hier soll in kompakter Form aktuelles Grundwissen zu wichtigen FIFF-Themen vermittelt

werden. Auch hier sind wir auf der Suche nach aktiven BeiträgerInnen:

### **Tutorials:**

#### **bisher angedacht:**

- Verantwortlichkeiten im Internet (Referent angefragt)
- Datenschutz in Netzen
- Information Warfare
- Kryptographie
- ...

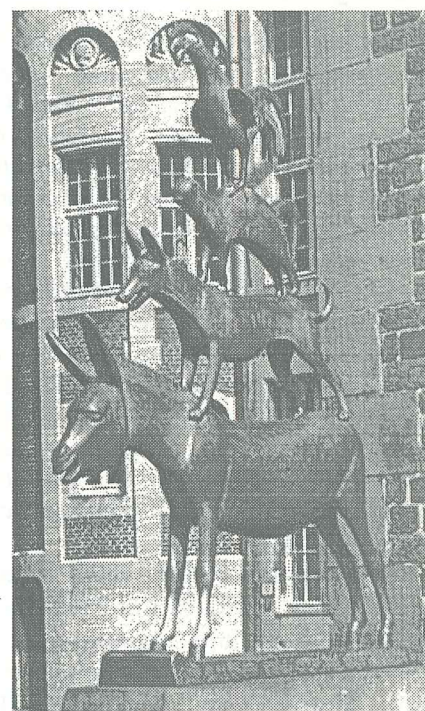
Direkt im Anschluß an die FIFF-Jahrestagung 2001 findet ebenfalls in Bremen die "International Conference on Social Computing: Governing the Network Society" (ICSC 2001) statt. Das FIFF ist "Co-Organizer" dieser Tagung (Call for Papers in der FIFF-Kommunikation 3/2000, S.14f).

Im Vor- und Umfeld der beiden Tagungen wird es in und um Bremen ferner eine Reihe von Veranstaltungen zu Politik, Kultur und Gesellschaft im Hinblick auf Informations- und Kommunikationstechnik sowie Medienentwicklung geben, um die

Öffentlichkeit zu informieren und an den aktuellen Diskussionen zu beteiligen.

#### **Weitere Informationen gibt es bei der Organisationsgruppe:**

FIFF-Jahrestagung 2001  
z.Hd. Ralf E. Streibl  
Universität Bremen  
FB 3 – Informatik  
Postfach 330 440  
D-28334 Bremen  
Tel.: 0421 / 20 10 174  
Fax: 0421 / 20 10 176  
[fiff2001@informatik.uni-bremen.de](mailto:fiff2001@informatik.uni-bremen.de)



<http://fiff.informatik.uni-bremen.de/2001>

#### **Die Bremer Stadtmusikanten**



**Das Schnoor lädt ein zum Schlendern und Verweilen**



# Schwerpunkt

Ulrich Klotz

## »New Economy« und der Wandel des Arbeitsbegriffs

Herausforderungen und Konsequenzen einer zunehmend von immateriellen Werten geprägten Wirtschaft

*Immaterielle Werte spielen in Wirtschaft und Gesellschaft eine wachsende Rolle. Eine Ökonomie, deren wichtigstes Produkt leicht zu vervielfältigende Informationen sind, funktioniert nach anderen Regeln als eine Wirtschaft, in der unter Einsatz von traditionellen Rohstoffen wie Kapital und Arbeit materielle Güter hergestellt und gehandelt werden. Mit dem Vordringen von Computernetzwerken und digitalisierten Produkten bilden sich neue Formen der Wertschöpfung und neue Unternehmensmodelle heraus. Ähnlich wie beim Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft wandelt sich dabei im Verlauf eines facettenreichen Prozesses der Arbeitsbegriff grundlegend.*

Etwa seit Mitte der 1980er Jahre zeichnet sich ab, dass mit Hilfe der Technologie, die die sozio-ökonomische Entwicklung des ausgehenden 20. Jahrhunderts massgeblich prägte, viele Tätigkeiten von den Zwängen befreit werden können, die die Industrialisierung mit sich brachte.

Damit einhergehend wandelt sich insbesondere das erst im Verlauf dieses Prozesses gewachsene, heutige Verständnis von Arbeit als räumlich und zeitlich festgelegte, kontinuierlich abzuleistende Erwerbsarbeit. Arbeit zerfällt in viele Formen, Grenzen zwischen Arbeits- und Freizeit, Wohn- und Arbeitsort, Lernen und Arbeiten, abhängiger und selbständiger Beschäftigung, Produzenten und Konsumenten sowie zwischen Betrieben und Branchen werden zunehmend unscharf.

Überall dort, wo Kategorien wie Arbeitszeit, Arbeitsort, Arbeitsleistung und Arbeitsplatz verschwimmen, zerbröselt auch das Fundament eines Gebäudes aus Vereinbarungen, Normen, Regeln, Gesetzen, Organisationsformen, Strukturen und Institutionen, das unsere Verhaltensmuster und Wertesysteme stärker prägt als uns bewusst ist. Institutionen wie etwa die Gewerkschaften, deren Handeln sich auf die industriell geprägte Definition von Arbeit bezieht, werden so schleichend ihrer angestammten »Geschäftsgrundlagen« beraubt und vor neue Herausforderungen gestellt.

### Die Neue Ökonomie...

Obgleich die Geschäfte mit immateriellen Werten wie Informationen und Dienstleistungen inzwischen alles andere weit übertreffen, verfügt die traditionelle Wirtschaftslehre noch nicht einmal über Begriffe für die Ressourcen, auf denen der Wertschöpfungsprozess basiert, geschweige denn über brauchbare Modelle und Erklärungsansätze für diese Art von (Informations-)Ökonomie. Dimensionen, auf deren Kombinationen die klassische Ökonomie basiert – Stück, Gewicht, Zeit, Preis usw. – versagen bei Informationsarbeit und immateriellen Gütern weitgehend.

In den USA etabliert sich daher seit Mitte der 1990er Jahre das Schlagwort »New Economy«; zahl-

reiche Synonyme wie »digitale Ökonomie«, »Netzwerkökonomie«, »Internet-Ökonomie«, »Wissensökonomie« (so einige Buchtitel), aber auch erfolgreiche neue Zeitschriften wie »Business 2.0«, lassen erahnen, dass es bei »alter« und »neuer« Ökonomie nicht um alte und neue Wirtschaftszweige geht, sondern um Bereiche, für die unterschiedliche ökonomische Regeln gelten. Im Kern geht es um ein auf digitalen Netzen basierendes Marktmodell, bei dem spezielle Eigenschaften digitalisierter Güter eine Schlüsselrolle spielen. Genau genommen sind dabei aber viele Regeln so neu nicht, neu hingegen ist die Tatsache, dass immer grössere Teile des wirtschaftlichen Geschehens mit nie da gewesener Geschwindigkeit hiervon erfasst werden.

### ... mit neuen Regeln

Im Gegensatz zu materiellen Gütern können Informationen transferiert, verschenkt, verkauft oder getauscht werden, ohne dass sie ihren ursprünglichen Besitzer verlassen. Bits und Ideen kann man verkaufen und gleichzeitig behalten: Bei digitalisierten Gütern sind Original und Kopie nicht voneinander zu unterscheiden. Informationsprodukte müssen nur ein einziges Mal konzipiert, entwickelt und gestaltet werden, um von allen jederzeit verwendbar zu sein – sie können über Netzwerke praktisch ohne Mehraufwand millionenfach kopiert



und verteilt werden. Bei immateriellen Gütern zählt nur der Entwicklungsaufwand, die Grenzkosten der Vervielfältigung und Verteilung von digitalisiertem Wissen sind praktisch Null.

In einer Informationsökonomie wird Wert vor allem durch die Anwendung von Wissen vermehrt. Eine Wertschöpfung, in der Mehrwert nicht über Volumen geschaffen wird, unterscheidet sich in zentralen Aspekten von materieller Produktion, bei der sich die Produktionsfaktoren – (manuelle) Arbeit, Rohstoffe und Kapital – im Prozess verbrauchen – um mehr zu produzieren, muss man mehr von ihnen einsetzen. Im Gegensatz dazu ist Wissen eine Ressource, die sich nicht erschöpft, sondern durch ihren Gebrauch sogar noch vermehrt.

Grenzen des Wachstums sind für immaterielle Güter, bislang jedenfalls, nicht erkennbar. Je mehr Menschen Wissen verarbeiten, je produktiver die IT-Systeme sind, desto mehr Rohstoff und Aufgaben für andere Wissensarbeiter entstehen dabei – Arbeit erzeugt vor allem immer neue Arbeit. Somit führt steigende Produktivität für viele Informationsarbeiter nicht zu kürzeren Arbeitszeiten, sondern – im Gegenteil – zu verschwimmenden Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit, man ist sowohl hier wie dort mehr und mehr beschäftigt – vor allem mit Informationen.

### **Netzwerkeffekte und die Ökonomie der Aufmerksamkeit**

Der Wert von Informationsprodukten bemisst sich nach anderen Regeln als der Wert von materiellen Gütern, bei denen es beispielsweise einen direkten Zusammenhang zwischen Seltenheit und Wert gibt. Bei Software und manch anderen Informationswerkzeugen ist es – wenn

auch nicht immer – genau umgekehrt: Ihr Wert nimmt zu, je häufiger es sie gibt. Je schneller sich ein Computerprogramm verbreitet, desto eher wird es zum (De facto-)Standard und zur Ausgangsbasis für Folgegeschäfte.

Netzwerkeffekte, bei denen der Wert eines Produktes mit jeder installierten Einheit steigt, können rasch zur Bildung ungewöhnlich lukrativer Monopole führen, wie es etwa Microsoft und Intel illustrieren. Deshalb gehen immer mehr IT-Firmen dazu über, ihre digitalen Erzeugnisse zu verschenken – durch kostenlose Produkte lässt sich schnell eine kritische Masse an Kunden erreichen. Ist so ein Standard geschaffen, hat es die Konkurrenz extrem schwer, Zugang zum Markt zu erlangen und um so profitabler lassen sich dann komplementäre Services vermarkten. Paradebeispiele sind Firmen wie Netscape und RealNetworks, die mit Gratisprodukten binnen weniger Monate auf Weltmarktanteile von 80 Prozent und explodierende Börsenwerte kamen.

Auch Mobiltelefone und PCs werden derzeit in den USA zu Hunderttausenden verschenkt. Das ist zwar oft nur eine Neuauflage des alten AT&T-Modells: kostenlos verteilte Telefone ermöglichten die Benutzung eines neuartigen Kommunikationsdienstes. Neu hingegen ist das Tempo: Mitunter werden heute via Internet Weltmärkte und Monopolstellungen binnen weniger Wochen erobert.

Inzwischen gibt es netzbasierte Services jedweder Art zum Nulltarif sowie erste Angebote, bei denen Internet-Provider ihren Kunden für Online-Stunden kein Geld berechnen, sondern sogar bezahlen. Diese – ähnlich dem Free-TV – werbefinanzierten Geschäftsmodelle lassen erkennen, was in der Informationsökonomie wirklich knapp und teuer

wird. Charakteristisch für die Informationsgesellschaft ist es nicht, dass Information einen besonderen Wert annähme. Charakteristisch ist vielmehr deren nicht mehr zu bewältigende Flut. Zum Engpass wird die Kapazität zur Aufnahme und Verarbeitung der Fülle von Signalen, Symbolen und Reizen. Weil aber Information, die keine Beachtung findet, keinen ökonomischen Wert hat, bestimmt sich ihr Wert nicht aus sich selbst, sondern aus der Ressource, die sie in Anspruch nimmt: Information verbraucht die »Aufmerksamkeit« ihrer Empfänger. Wenn infolge der IT zunehmend mehr Informationen angeboten werden (können), als wir je aufzunehmen in der Lage sind, dann wird Aufmerksamkeit zum knappsten aller Faktoren in der Informationsgesellschaft, denn sie ist – wie die Zeit – nicht vermehrbar. Je grösser die Informationsflut, desto höher wird Aufmerksamkeit bewertet und honoriert. Einschaltquoten, Auflagenhöhen, Besucher-, Zugriffs- und Zitatzahlen sind Masse für die Einkünfte an Aufmerksamkeit, die sich durchaus in bare Münze verwandeln lassen.

Steigende Werbeetats und Starhonorare, explodierende Werte von Markennamen oder vielbesuchten Internetseiten sind nur einige Indizien dafür, dass die neue Theorie von der »Ökonomie der Aufmerksamkeit« einen durchaus realen Hintergrund hat. Dazu zwei Beispiele:

Der US-Basketballstar Michael Jordan kassiert für Sportschuhwerbung von der Firma Nike pro Jahr rund zwanzig Millionen US-Dollar – mithin doppelt so viel wie die zwölf-tausend asiatischen Näherinnen, die diese Schuhe herstellen. Die Kabel-TV-Firma AT-Home bezahlte für die Internet-Suchmaschine Excite 6,7 Mrd. US-Dollar – zum Vergleich: Der Autokonzern Ford kaufte Volvo für 6,45 Mrd. US-Dollar.



## Neue Definition von Arbeit

Industrieproduktion erfordert den Transport des Produktionsfaktors Mensch zu den Produktionsstätten; Computernetze hingegen bringen den Produktionsfaktor Information zu den Menschen. Bei vielen Formen von Informationsarbeit wird der Zwang zum kasernierten Arbeiten aufgehoben: Arbeit bezeichnet dann wieder das, was man tut, und nicht, wohin man geht. Das starre Regime von Ort und Zeit – ein Grundpfeiler der industriellen Arbeitskultur – wird damit zur Disposition gestellt. Wie jeder Wandel, so hat auch diese Entwicklung Licht- und Schattenseiten: Gil Gordon, einer der Pioniere der Telearbeit, sagt es lakonisch: »Die gute Nachricht: Die Leute können überall und jederzeit arbeiten – die schlechte Nachricht: Die Leute können überall und jederzeit arbeiten.«

Mit den neuen Unternehmensmodellen breiten sich überall Arbeitsformen aus, die wir heute noch »atypisch« nennen: Teilzeitarbeit, Leiharbeit, befristete Arbeit, Telearbeit, Honorarvertragsarbeit und andere Formen der (Schein-)Selbstständigkeit. Schon heute sind nur noch knapp zwei Drittel aller Arbeitsverhältnisse so genannte »Normalarbeitsverhältnisse«.

Experten schätzen, dass binnen kurzem auf jeden Beschäftigten der unter »normalen« Bedingungen vollzeit arbeitet, schon ein Beschäftigter kommen wird, für den die frühere Regel zur Ausnahme geworden ist.

## Industriearbeiter – die Bauern des 21. Jahrhunderts?

Obwohl der absolute Wert der industriellen Produktion weiterhin steigt, sinkt die relative Bedeutung dieses Bereichs. Ähnlich wie zuvor die Agrararbeit werden industriell geprägte Tätigkeiten langfristig zu einer Restgrösse schrumpfen. Der grosse Produktivitätsschub steht

den meisten Industriezweigen noch bevor, da man bislang das wahre Potential der IT vielfach noch gar nicht erkannt hat.

Die Situation erinnert an die Einführung der Elektrizität. Anfänglich wurde diese nur dazu genutzt, um in den Fabriken Dampfmaschinen durch Elektromotoren zu ersetzen, die Produktivitätseffekte blieben gering. Erst in den 1920er erkannte man das wahre Potential dieser neuen Technik und schuf völlig neu konzipierte Fabriken, in denen die Produktivität geradezu explodierte. Ähnlich verhält es sich mit dem Computer, der lange Zeit nur als eine Maschine zur schnelleren Erledigung bereits existierender Abläufe gesehen wurde. Vor allem während der durch zentralistische Datenverarbeitung geprägten Ära beklagte man jahrelang das »Produktivitäts-Paradox«: massiv steigende IT-Aufwendungen führten sogar zu sinkender Produktivität insbesondere im Bürobereich. Erst jetzt erkennen immer mehr Manager, dass sich mit Hilfe der IT betriebliche Prozesse vollkommen neu strukturieren lassen, wenn man den Computer nicht mehr als eine programmierbare Maschine betrachtet, sondern als ein Medium, mit dessen Hilfe Menschen zusammenwirken.

Die meisten Arbeiten, die routinemässig genug sind, um gemessen zu werden, kann man früher oder später auch an technische Systeme übertragen. Übrig bleiben dann Tätigkeiten, die sich den tradierten Formen von »Regulierung – dem Paradigma der industriell geprägten Arbeitsgesellschaft« – weitgehend entziehen. In der Informationsökonomie steht deshalb das Einkommen nicht mehr in Beziehung zur investierten Arbeitszeit, sondern hängt ab von dem Geschick, der Originalität und der Schnelligkeit, neue Probleme zu identifizieren, sie auf kreative Weise zu lösen und überzeugend zu kommunizieren. Damit einhergehend verlieren herkömmliche Karrierewege, formale Ausbildungsabschlüsse, standardisierte Berufsbilder und fixierte Stellenbe-

schreibungen allmählich an Bedeutung. Was im Industriezeitalter Energie, Spezialisierung und Austauschbarkeit waren, werden in der neuen Ära Zeit, Lernen und Anpassungsfähigkeit sein. Wachsende Ungleichheit in der Einkommensverteilung ist eine vielerorts beobachtbare Folge dieser Entwicklung.

In der Informationsökonomie kann über alle Grenzen hinweg nicht nur mit Produkten, sondern auch mit Arbeit gehandelt werden. Arbeit wird zur Ware, die in immer kürzeren Zeitabständen neu verteilt wird – man betrachte nur etwa die zahlreichen Internet-Auktionen, in denen Arbeit(skraft) weltweit versteigert wird. Der Call-Center-Mitarbeiter in Dublin konkurriert (oder kooperiert) direkt mit seinem amerikanischen Kollegen, der Programmierer in Erlangen mit dem in Seattle, Bangalore oder Moskau. Für Tätigkeiten, bei denen der Arbeitsort keine Rolle mehr spielt, verlieren nationale Grenzen, Regelungen und Institutionen an Einfluss, zumal auch sprachliche und kulturelle Barrieren dank »Modern Talking« immer durchlässiger werden.

Fazit: Arbeit bleibt, aber nicht der stabile Arbeitsplatz. Arbeit wird künftig wieder mehr begriffen werden als etwas, was man tut, und nicht als etwas, was man hat. Das Denken in der traditionellen Kategorie »Arbeitsplatz« wird aufgegeben werden müssen. Es wird ersetzt durch ein Denken in Fähigkeiten, die Menschen in die Lage versetzen, ihren Lebensunterhalt zu verdienen.

»Das System lebenslanger Lohnarbeit ist wohl nur eine Episode in der Menschheitsgeschichte. Das Paket, das mit Beginn der Industrialisierung geschnürt wurde – soziale Sicherheit und gesellschaftliche Einbindung nur über die abhängige Arbeit – wird jetzt wieder aufgeschnürt.«

Dazu bedarf es eines durch vielfältige soziale Brücken aktiv geförderten Umbaus der Gesellschaft und nicht der Bewahrung eines Auslaufmodells. Mit dem Wandel von Arbeits- und Entlohnungsformen



und mit wachsendem Anteil elektronischer, kaum greifbarer Transaktionen erodieren auch die staatlichen Steuer- und Abgabensysteme. Somit könnte eines Tages auch eine weitere Errungenschaft der Industrialisierung in Frage gestellt werden: die Koppelung von Einkommen und Abgaben an die Produktion. Wenn die durchaus vorhandene gesellschaftliche Arbeit nicht mehr in ausreichendem Umfang in bezahlte Erwerbsarbeit bisherigen Typs transformiert werden kann, wird man über neue Mechanismen für eine gerechtere Verteilung der mit immer produktiveren Systemen geschaffenen Werte nachdenken müssen.

## **Transformation des Industrialismus**

Martin Baethge vom Göttinger SOFI benennt zentrale Probleme: Obwohl die Potentiale der neuen Technologie in den alten Arbeitsformen nicht ausgeschöpft werden können, hält sich das industrielle Arbeitsmodell hartnäckig, weil das institutionelle Arrangement der Akteure des Korporatismus (also Verbände und Gewerkschaften) ausserordentlich erfolgreich war und mächtig ist. Unsere ökonomischen Probleme wurzeln in einer offensichtlichen Lernschwäche der deutschen Gesellschaft, die den Normen, Verhaltensweisen und Routinen des Industrialismus verhaftet ist. »Im »Bündnis für Arbeit« muss der Korporatismus beweisen, ob er seine eigene Transformation in die nachindustrielle Welt schafft«.

Noch allerdings schimmert bei beschäftigungspolitischen Konzepten, wie sie derzeit in der »Alten Welt« erörtert werden, im Kern oft ein Wirtschaftsverständnis durch, dessen Denkmuster der Welt industrieller Herstellung und Verteilung materieller Güter entstammen. Unter den veränderten Bedingungen der Informationsökonomie jedoch sind Versuche, Probleme von heute mit Vorstellungen von gestern zu lösen, ein Spiel auf schrumpfendem Terrain. Wer ein Spiel spielt,

ohne zu merken, dass sich aufgrund technischer Entwicklungen dessen Regeln geändert haben, verliert mit jeder Strategie. Wohlstand und soziale Stabilität setzen ökonomischen Erfolg voraus und dieser wiederum hängt mehr denn je von einem klugen Umgang mit Technologie ab.

Zwar können etwa die vielfältigen Möglichkeiten, die vorhandene Arbeit anders zu verteilen, durchaus helfen, zusätzliche (Arbeits-)Plätze zu schaffen, auf denen Menschen ihren Lebensunterhalt verdienen. Was wir aber auf Dauer brauchen, ist neue Arbeit und einen Wandel in der Einstellung zu neuen Arbeitsformen. Neue Arbeit entsteht nicht durch Verteilung, sondern durch Innovation.

## **Gewerkschaften im Strukturwandel**

In welcher radikaler Weise neue Medien eine Gesellschaft formen, aber auch, warum sie anfänglich stets verkannt werden, hat vor allem Marshall McLuhan mit grosser Weitsicht beschrieben, seine Werke erleben derzeit gerade eine Renaissance: »Die Ausbreitung neuer Medien führte stets auch zum Untergang sozialer Formen und Institutionen und zur Entstehung neuer – vor allem die Teile der Gesellschaft, die die langfristigen Wirkungen des neuen Mediums zu spät erkannten, mussten dies mit ihrem Untergang bezahlen.«

Im »Globalen Dorf« (McLuhan) sind Arbeitslosigkeit und Sozialabbau weniger eine Folge des Strukturwandels, als viel mehr eine Konsequenz unterlassenen Strukturwandels. Alle Versuche, der Neuen Ökonomie weiterhin das zeitliche und räumliche Korsett des Industrialismus anzulegen, tragen mit dazu bei, dass man sich langfristig der eigenen Gestaltungsmöglichkeiten beraubt, weil dann genau das passiert, was man eigentlich verhindern wollte.

Nicht der Strukturwandel in der Arbeitswelt ist die Ursache für Mit-

gliederverluste der Gewerkschaften, sondern eher ihre mangelnde Fähigkeit, sich rasch genug dem Strukturwandel anzupassen, denn in den vergangenen Jahrzehnten nahm die Gesamtzahl der Erwerbstätigen in Deutschland nicht ab, sondern (bis 1992) ständig zu. Wie bei jedem Unternehmen, das Marktanteile verliert, so ist auch hier der Mitgliederschwund letztlich Ausdruck von Mängeln in der Führungsqualität.

Die Art und Weise, wie z.B. Gewerkschaften bislang auf den Strukturwandel reagierten, zeigt, wie sehr sich der Kultur einer jeden Organisation die verinnerlichten Erfolgsrezepte der eigenen Vergangenheit widerspiegeln. Wie in vielen Unternehmen, so bewirkten auch hier die meisten Versuche, die eigene Organisation zu reformieren, eher das Gegenteil des Erhofften: Man perfektionierte den bestehenden (anachronistischen) Zustand, weil man diejenigen, die bislang schon Schlüsselrollen innehatten, auch mit der Organisation der eigenen Veränderungsprozesse betraute.

Inzwischen besteht die Gefahr, dass sich die Gewerkschaften ausge-rechnet auf jene klassisch industriell geprägten Konzepte, Aufgabenfelder und Klientel zurückziehen, die unter den Bedingungen der Neuen Ökonomie ihre Wirkung und Bedeutung verlieren. Auch hier gilt: Im Erfolg liegt die Gefahr – was zählt ist, womit man aufhört. Vieles, was in der Vergangenheit Erfolge und Stärke brachte, erweist sich unter neuen Bedingungen als besonders hinderlich und schwächend.

Ob das neue Jahrhundert den weiteren Niedergang oder den Wandel der Institutionen des Industrialismus mit sich bringen wird, ist noch offen. Auf jeden Fall werden sich mit der Auflösung des klassischen Betriebs und der Verschiebung sozialer Bezüge vom Arbeitsplatz in die übrige Lebens-sphäre neue Formen gemeinschafts-orientierten Handelns und neue Quellen der Identitätsbildung entwickeln. Menschen, die in neuen



Formen arbeiten, entwickeln neuen Bedarf an Sachwaltern und Ratgebern, denn in der Informationsgesellschaft entsteht nicht weniger, sondern anderer Bedarf an sozialer Sicherung, Kommunikation und sozialer »Heimat«.

Wenn Arbeit neu definiert wird und die Kategorie »Arbeitsplatz« allmählich unbrauchbar wird, ist es ohnehin zeitgemäss, stärker »Employability« (Beschäftigungsfähigkeit) statt »Employment« zu fördern, um Menschen zu dauerhaftem Lebensunterhalt zu verhelfen.

Darüber hinaus können Gewerkschaften künftig auch verstärkt als Dialogplattformen agieren, in denen nicht nur die abhängig Beschäftigten ein Forum finden, sondern alle – die Erwerbstätigen ebenso wie die Arbeitsuchenden. Zeitgemässe Vorbilder finden sich heute in elektronischen Netzwerken, in denen

Menschen oft weltweit die unterschiedlichsten Themen diskutieren, sich Meinungen bilden, Erfahrungen austauschen, Ratschläge geben und gemeinsam Ideen entwickeln. Neue Unternehmensmodelle und Arbeitsformen eröffnen neue, zum Teil sogar deutlich bessere, Durchsetzungsbedingungen für soziale Forderungen an die Gestaltung von Arbeit und Einkommen. Denn sicherlich wird mit der Neuen Ökonomie nicht die alte Notwendigkeit zu politischer Orientierung und Organisation überflüssig. Im Gegenteil, es spricht so manches für die Annahme, dass mit dem Strukturwandel die Ungleichheiten in der Welt, die Gegensätze zwischen Arm und Reich, noch dramatisch zunehmen werden. Auch in Zukunft brauchen viele Menschen Unterstützung und Organisationen – aber morgen eben andere als gestern.

## Literatur

- Georg Franck, *Ökonomie der Aufmerksamkeit*, München/Wien 1998; Michael H. Goldhaber, *Die Ökonomie der Aufmerksamkeit*, in: *telepolis*, 4/5 1998, S. 117 – 136.
- Thomas W. Malone/Robert J. Laubacher, *The Dawn of the e-lance Economy*, in: *Harvard Business Review*, 9/10 – 1998 Gerd Mutz, *Die Organisation gesellschaftlicher Arbeit in der Neuen Arbeitsgesellschaft*, in: Werner Fricke (Hrsg.): *Jahrbuch für Arbeit und Technik 1999/2000*, Bonn 1999, S.70-90
- Martin Baethge, *Transformation des Industrialismus – Konturen der Dienstleistungsbeschäftigung im 21. Jahrhundert*, in: Werner Fricke (Hrsg.): *Jahrbuch für Arbeit und Technik 1999/2000*, Bonn 1999, S.91-102,
- Marshall McLuhan, *Understanding Media* (1964), deutsche Neuausgabe: *Die magischen Kanäle*, Dresden 1994.
- Uwe-Jean Heuser, *Netze und Inhalte – Mythos Informationsgesellschaft?*, in: Franz Lehner (Hrsg.), *Wert – Schöpfung – Massstäbe einer neuen Ökonomie*, München 1999, S. 204 – 209.

Andrea Baukrowitz, Andreas Boes, Rudi Schmiede

# Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie

## Problemaufriß

Was hätte die zentrale Bedeutung der IT-Industrie für die Entwicklung in Deutschland eingängiger deutlich machen können als die sogenannte Greencard-Diskussion. Gegen den Trend, wie wir ihn in den meisten anderen Wirtschaftsbereichen vorfinden, besteht hier in vielen Unternehmen ein Fachkräftemangel, dessen Deckung die Entwicklungsfähigkeit der Wirtschaft insgesamt entscheidend bestimmt. Diese Diskussion hat einer breiten Öffentlichkeit verdeutlicht, dass die IT-Industrie eine »Schlüsselindustrie« der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung ist.

Hier lassen sich alle Aspekte moderner Arbeit in einer sehr weit fortgeschrittenen Form finden. Sie avanciert daher hinsichtlich des

Wandels der Arbeit – aber auch mit Blick auf die Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen – zu einer Art »Leitbranche« der zukünftigen Entwicklung. Wichtige Trends in der Wirtschaft, denen eine hohe Bedeutung für den Wandel der industriellen Beziehungen beigemessen wird, finden sich hier in geradezu exemplarischer Form. Um nur einige Aspekte zu nennen:

Die IT-Industrie ist eine internationale Branche: Das zeigen die Daten aus den zwölf Fallbetrieben des Projekts. Sieben der Fallunternehmen realisieren einen wichtigen Anteil ihrer Umsätze auf ausländischen Märkten. Drei von diesen sind Tochterunternehmen international agierender Großunternehmen, deren Unternehmensspitze ihren Sitz im Ausland hat.

Die IT-Industrie ist bei der Umsetzung neuer Arbeitsformen führend: In allen untersuchten Fallunternehmen arbeitet ein wichtiger Teil der Beschäftigten in Gruppen- und Projektarbeit. In fünf Unternehmen stellt sie sogar die dominante Arbeitsform dar. Darüber hinaus finden sich hier eine Reihe weiterer neuer Arbeitsformen. Viele Unternehmen unterhalten Call Center und schaffen so eine neuartige Schnittstelle zum Kunden. Die Telearbeit ist hier oft nicht nur Vision; sie hat in einigen Unternehmen bereits zu tariflichen und betrieblichen Vereinbarungen geführt.

Die Beschäftigten der IT-Industrie haben ein sehr hohes Qualifikationsniveau: Beschäftigte unterhalb eines Facharbeiterabschlusses sind hier so gut wie gar nicht anzutreffen. Die Hochschul- bzw. Fachhoch-



schulabgänger bilden in allen Unternehmen eine zahlenmäßig große und in ihrem Anteil stetig wachsende Gruppe. In sieben Unternehmen liegt der Akademikeranteil bereits über 40%, in drei davon gar über 85%.

Insgesamt weisen die Unternehmen der IT-Industrie in vielfältiger Weise genau jene Besonderheiten auf, denen für die Zukunft der Wirtschaft besonderes Gewicht beigegeben wird. Unter solchen Bedingungen unterliegt das System industrieller Beziehungen, so wie es sich in Deutschland herausgebildet hat, einem aufschlußreichen »Praxistest«. In den Bemühungen zur Gestaltung der Arbeitsbeziehungen sind darüber hinaus vielfältige Hinweise darauf zu erwarten, wie zukunftsbezogene Lösungen in dieser Frage aussehen könnten. Es war uns daher ein besonderes Anliegen, mit diesem Projekt erstmals eine umfassende Analyse der Arbeitsbeziehungen der IT-Industrie vorzunehmen.

Aufgrund der weiten Verbreitung neuer Arbeitsformen und hochqualifizierter Beschäftigtengruppen herrscht in der Öffentlichkeit häufig das Bild vor, dass die Kerninstitutionen der deutschen Arbeitsbeziehungen – der Tarifvertrag und die Mitbestimmung nach dem Betriebsverfassungsgesetz – hier nur eine unwesentliche Bedeutung hätten. Vielfach wird die Meinung vertreten, Arbeitsformen, wie sie hier vorherrschen, seien durch tarifvertragliche Regelungen nicht zu regeln und die Beschäftigten dieser Branche benötigten keine Betriebsräte, um ihre Interessen zu vertreten. Darüber hinaus schaffe das hohe Wachstum eine Basis für hohe materielle und soziale Standards weit oberhalb der üblichen Tarifstandards. Viele Beobachter schließen daraus, dass sich gerade mit Blick auf die IT-Industrie und deren hohe Wachstumsraten erweise, dass diese Formen der Regulierung des Interessenausbaus in modernen Unternehmen keinen Platz mehr hätten; also

gewissermaßen einen historischen Anachronismus darstellten. Das große Softwareunternehmen SAP dient dieser Argumentation geradezu als Trendsetter.

Unsere Ergebnisse zeichnen demgegenüber ein anderes Bild. Im Kern – so unsere These – beweist sich an der IT-Industrie nicht die historische Überlebensfähigkeit der Kerninstitutionen der deutschen Arbeitsbeziehungen, sondern vielmehr ihre Wandlungsfähigkeit und ihre anhaltende Bedeutung auch und gerade in sogenannten »modernen« Unternehmen mit einem hohen Anteil hochqualifizierter Beschäftigter.

### **Empirische Grundlagen**

Lassen Sie mich mit der Definition des Gegenstands »IT-Industrie« beginnen, den wir unserer empirischen Untersuchung zugrundegelegt haben. Was wir heute als IT-Industrie bezeichnen, ist nicht als einheitliche Branche gewachsen und demnach bisher auch nicht so in der amtlichen Statistik nachgewiesen. Ein theoretisch begründetes Konzept zur Bestimmung der IT-Industrie fehlt bisher. Einstweilen müssen wir uns daher mit mehr oder weniger plausiblen pragmatischen Konzepten behelfen.

In einer engen Abgrenzung, die vom IAT vorgeschlagen wird und auf die ich mich im folgenden beziehe, werden die Bereiche Hardware- und Computerindustrie mit 384.000 Beschäftigten, Telekommunikationsdienstleistungen mit 224.000 Beschäftigten sowie Software, IT-Dienstleistungen und IT-Beratung mit 188.000 Beschäftigten zur IT-Industrie gezählt. Diese hat in dieser engen Abgrenzung also zusammen knapp 800.000 Beschäftigte.

Die zwölf Unternehmen, die wir untersucht haben, repräsentieren – gemessen an der Beschäftigtenzahl – mit insgesamt gut 200.000 Beschäftigten ein Viertel der IT-Industrie. Im Segment »Hardware und Computerindustrie« haben wir insgesamt vier Unternehmen untersucht, im Seg-

ment »Software, IT-Dienstleistung, IT-Beratung« fünf Unternehmen und im Segment »Telekommunikationsdienstleister« drei Unternehmen.

### **Wandel der Arbeitsbeziehungen**

Hintergrund der Entwicklung der Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie ist gegenwärtig der allgemeine Umbruch, der sich in diesem Wirtschaftsbereich seit Anfang der 1990er Jahre vollzieht. Dieser Umbruch geht bei den Unternehmen mit grundlegenden Veränderungen ihres Produkt- und Leistungsspektrums, ihrer organisatorischen Strukturen, der Arbeitsformen und der Beschäftigtenstrukturen einher. Mit diesen Veränderungen wandeln sich die Grundlagen der Arbeitsbeziehungen, wie sie sich historisch in der IT-Industrie herausgebildet haben. Diese Wandlungsprozesse haben in den verschiedenen Unternehmen je nach ihrer »Grundcharakteristik« eine je eigene Dynamik und spezifische Verlaufsmuster. Anhand unserer Untersuchung lassen sich drei unterschiedliche Typen beobachten. Eine Gruppe von Unternehmen war bis zu diesem Umbruch von traditionellen »fordistischen« Unternehmensstrukturen geprägt. Sie gehen nun daran, ihre organisatorischen Strukturen und ihre Arbeitsformen entsprechend den neuen Erfordernissen zu reorganisieren. Eine zweite Gruppe durchläuft demgegenüber eine ganz andere Entwicklung. Sie besteht aus »aufstrebenden Kleinunternehmen«, die mit dem Umbruch vermehrt auf den Markt drängen. Und eine dritte Gruppe von Unternehmen bewegt sich in einem eigenen Entwicklungsweg zwischen den beiden genannten. Wir nennen sie daher »Lack-Turnschuh-Unternehmen«. Die jeweilige Charakteristik dieser Entwicklungspfade will ich im folgenden näher erläutern.



## »Fordistische« Unternehmen

Eine Gruppe von Unternehmen, zu der z.B. die großen Hardwarehersteller zu zählen sind, war bis Mitte der 1990er Jahre von traditionellen »fordistischen« Unternehmensstrukturen geprägt. Gleichwohl hier immer schon ein relevanter Anteil an Beschäftigten projektförmig arbeitete oder verschiedene Formen von Expertentätigkeit (Entwicklung, Marketing, High-Level-Service u.a.) ausübte, zeichneten sie sich in der Gesamtsicht durch eine hierarchisch gestaffelte Organisation, arbeitsteilig organisierte Arbeitsprozesse und einen relativ hohen Anteil von Beschäftigten unterhalb des Hoch- bzw. Fachhochschulniveaus aus. Die Entwicklung dieser Unternehmen ist seit einigen Jahren dadurch geprägt, dass sie die traditionellen organisatorischen Strukturen reorganisieren und neue Arbeitsformen ausbilden.

Die Arbeitsbeziehungen in den ehemals fordistischen Fallunternehmen sind vorrangig von der dualen Struktur industrieller Beziehungen in Deutschland geprägt. Daher sind hier die Arbeitsbeziehungen durch die Einbindung in unternehmensübergreifende Verhandlungssysteme und Akteurskonstellationen sowie das Vorhandensein zweier starker Akteure (Unternehmensleitung und Betriebsrat) auf der Unternehmensebene bestimmt. Die in den letzten Jahren mit der forcierten Etablierung neuer Arbeitsformen anzutreffenden »neuen Beteiligungsformen« bilden darüber hinaus eine dritte – an Bedeutung gewinnende – Beziehungsebene des Interessenaustauschs zwischen Beschäftigten und Unternehmen.

In allen Betrieben der Unternehmen dieses Typs bestehen seit vielen Jahren nach dem Betriebsverfassungsgesetz gewählte Interessenvertreter, die als Institution gut in den Unternehmen verankert sind. Diese sind in ihrer Funktion durch geltende Tarifverträge abgestützt.

Kennzeichnend für diese hochregulierten Unternehmen ist, dass die gewählten Betriebsräte eine starke Position als Akteure im Interessenaustausch haben und ein professionelles Verhältnis zu den Unternehmensleitungen pflegen. Der Betriebsrat ist in diesen hochregulierten Unternehmen ein Stück historisch gewachsene Normalität, die weder von den Beschäftigten noch von den Unternehmensleitungen in Frage gestellt wird.

Zudem ist in den Unternehmen dieses Typs der Interessenaustausch in hohem Maße vertraglich abgesichert. Sie verfügen meist über ein weit ausdifferenziertes Regelwerk von Tarifverträgen und Betriebsvereinbarungen. Die Tarifvertragsstruktur in den Unternehmen bildet dabei einen Rahmen von Kernvereinbarungen, die durch eine große Anzahl von betriebsspezifischen Regelungen unterfüttert und ergänzt wird.

Die Entwicklung dieser Unternehmen ist seit einigen Jahren dadurch geprägt, dass sie die traditionellen organisatorischen Strukturen reorganisieren und neue Arbeitsformen ausbilden. In diesem Zusammenhang werden neue Managementmethoden etabliert, durch die in diesen Unternehmen gegenwärtig eine Reihe neuer Institutionen entstehen, in denen der Interessenaustausch zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmern geregelt wird. Eine hervorgehobene Bedeutung innerhalb dieser neuen Beteiligungsformen hat das sogenannte Mitarbeitergespräch, das mittlerweile in allen Unternehmen durchgeführt wird. In diesen Mitarbeitergesprächen werden zentrale Fragen der individuellen Arbeitszeitgestaltung, der Entlohnung sowie der Qualifizierung thematisiert und somit substanzielle Aspekte der kollektivvertraglichen Regelwerke berührt.

Eine zentrale Frage der Entwicklung der Arbeitsbeziehungen in diesen Unternehmen ist, wie sich die »klassischen« und die »neuen« Mitbestimmungs- und Beteiligungsformen zueinander verhalten. Unsere

Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich eine Verbindung beider institutioneller Systeme durchsetzen wird. Hier lassen sich generell verstärkte Bemühungen erkennen, die neuen Beteiligungsformen ihrerseits durch Regelungen zwischen Betriebsrat und Unternehmensleitung zu unterfüttern. Dies hat hier zu verschiedenen Vereinbarungen geführt, die Ziel und Inhalt der Gespräche, die Eskalationsmechanismen bei Konflikten sowie die Beteiligungsrechte des Betriebsrats festlegen. In einigen Unternehmen können wir feststellen, dass hier die »neuen« Beteiligungsformen darüber hinaus zum Gegenstand tarifvertraglicher Vereinbarungen gemacht und somit unter Einschluß der Gewerkschaften vollzogen wurden.

Insgesamt erweisen sich die Kerninstitutionen der Arbeitsbeziehungen in den ehemals »fordistischen« Unternehmen als stabil – dies gilt sowohl für die betriebliche Mitbestimmung als auch für das Tarifvertragssystem. Hinsichtlich der Position der Betriebsräte kann sogar eine weitere Festigung konstatiert werden. Zwar gehen dieser Institution durch die permanente Reorganisation der Unternehmensstrukturen und durch die neuen Mitbestimmungsformen in selbstorganisierten Arbeitsprozessen teilweise die bisherigen »Geschäftsbedingungen« verloren. Insgesamt gelingt es diesen Betriebsräten jedoch, ihre eigenen Organisationsstrukturen und Arbeitsformen auf die neuen Bedingungen einzustellen, die neuen Regelungsanforderungen insbesondere in den Themenfeldern Arbeitszeit, Entlohnung und Qualifizierung aufzugreifen und so aktiv die Entwicklung der Unternehmen mitzugestalten. Ihnen kommt so weiterhin eine zentrale Rolle im Interessenaustausch zwischen Beschäftigten und Unternehmen zu.

Auch im tarifvertraglichen Regelwerk werden grundlegende Veränderungen vollzogen, um diese den Anforderungen der neuen Arbeitsformen anzupassen. Diese zielen vor



allen auf neue Regelungen in den Bereichen Flexibilisierung der Arbeitszeit, erfolgsgedifferenzierte Bezahlung und Qualifizierung der Beschäftigten. Darüber hinaus regeln sie die Mitbestimmung durch die betriebliche Interessenvertretung im Verhältnis zu den Mitbestimmungsmöglichkeiten der Beschäftigten in neuen Institutionen wie Mitarbeitergesprächen, die im Rahmen neuer Managementkonzepte geschaffen werden. Tarifverträge erhalten so eine neue Charakteristik. Sie werden zum Medium des Wandels der Unternehmen und bleiben auch in Zukunft eine zentrale Institution der Arbeitsbeziehungen in den ehemals fordistischen Unternehmen der IT-Industrie.

### »Aufstrebende Kleinunternehmen«

Eine zweite Gruppe durchläuft demgegenüber eine ganz andere Entwicklung. Sie besteht aus den vielen »aufstrebenden Kleinunternehmen«, die mit dem Umbruch vermehrt auf den Markt drängen. Diese Unternehmen verfügen durchgängig nicht über Betriebsräte und tarifvertraglichen Bindungen. Sie vollziehen den Interessenaustausch zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern vorrangig in persönlichen Kommunikationsprozessen auf der Basis vergemeinschafteter Sozialbeziehungen.

Ein wichtiges Kennzeichen dieser Unternehmen besteht in einem personalen Führungsstil durch den Inhaber, der unmittelbar in die Projekte eingebunden ist und hier als eine Art »primus inter pares« fungiert. Die Verantwortungszuweisung erfolgt nicht auf der Basis formaler Festlegungen, sondern nach fachlichen Kriterien oder persönlichen Neigungen. Die verbindende Idee, eine verschworene Gemeinschaft zu bilden, in der alle Mitarbeiter mitbestimmen können, wird durch die projektförmige Arbeit tagtäglich reproduziert und nicht – wie im Falle traditioneller Kleinunternehmen häufig anzutreffen – durch ein nach »Gutsherren-

art« ausgeübtes Direktionsrecht des Inhabers konterkariert.

Wir haben in diesen Unternehmen einen durchaus funktionierenden Modus des Interessenaustauschs vorgefunden. Die Wahl eines Betriebsrats oder tarifvertragliche Vereinbarungen widersprechen hier in hohem Maße dem »common sense«, wie er in diesen Unternehmen besteht. Sie werden daher vom Inhaber auch scharf abgelehnt und von den Mitarbeitern als nicht erforderlich angesehen.

Dieser »kommunitaristische« Modus des Interessenaustauschs zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmern ist allerdings an spezifische Bedingungen gebunden, die nicht in jedem Fall für die kleinen Unternehmen gelten müssen und sich mit zunehmendem Größenwachstum der Unternehmen verändern. Konstitutiv für das Funktionieren dieses Modells ist, dass eine starke, an Kooperation und Beteiligung orientierte Inhaberpersönlichkeit für alle Mitarbeiter gleichermaßen persönlich erreichbar und ansprechbar ist. Eine weitere Voraussetzung ist, dass für die Aufrechterhaltung der Organisation des Unternehmens keine oder nur rudimentäre formale Strukturen notwendig sind, so dass die Projekte nicht in übergeordnete Abteilungsstrukturen oder ähnliches eingebunden sind. Beide Bedingungen lassen sich ab einer bestimmten Größe nicht mehr aufrechterhalten. Dann wird ein gewisses Maß an formalen Organisationsstrukturen erforderlich, was dazu führen kann, dass die Beschäftigten ebenfalls darum bemüht sind, die Vertretung ihrer Interessen zu professionalisieren.

### »Lack-Turnschuh-Unternehmen«

Eine dritte Gruppe von Unternehmen bewegt sich in einem eigenen Entwicklungsweg zwischen den beiden genannten. Wir nennen sie daher »Lack-Turnschuh-Unternehmen«. Hierbei handelt es sich meist um mittelgroße Unternehmen. Sie zeichnen sich durch Organisations-

strukturen aus, die selbstorganisierte Arbeitsprozesse und ein personales Leitungsmodell auf der einen Seite und eine formale Leitungsstruktur auf der anderen Seite miteinander verbinden.

Fast alle von uns als »Lack-Turnschuh-Unternehmen« eingestuften Unternehmen haben zwar eine gewählte betriebliche Interessenvertretung, weisen aber keine tarifvertraglichen Bindungen auf.

In diesen Unternehmen sind die Arbeitsbeziehungen durch das Nebeneinander unterschiedlicher Modi des Interessenaustauschs mit je eigenen, mehr oder weniger im Konflikt zueinander stehenden institutionellen Systemen geprägt. Die Unternehmensleitung setzt vorrangig auf die Wahrung ihres Direktionsrechts, hält die Beteiligungsmöglichkeiten im Arbeitsprozeß für ausreichend und stellt die Legitimität der gewählten Interessenvertretung mehr oder weniger ausgeprägt in Frage. Anders als in den ehemals »fordistischen« Unternehmen wird hier daher keine einvernehmliche Lösung zwischen Unternehmensleitung und Betriebsrat über die Formen des Interessenaustauschs im Unternehmen hergestellt. Es entsteht eine offene Situation, die sehr unterschiedliche Entwicklungsszenarien zuläßt.

Alle Unternehmen dieses Typs bewegen sich in Marktsegmenten, die historisch nicht durch übergreifende Tarifvertragsstrukturen geregelt sind. Tarifverträge sowie eine Einbindung in unternehmensübergreifende Akteurskonstellationen, wie sie durch das Verhältnis von Arbeitgeberorganisationen und Gewerkschaften gebildet werden, werden von den Unternehmensleitungen als mehr oder weniger »störende Außenbeziehungen« erlebt.

Dieser Unternehmenstyp stellt daher für Arbeitgeberorganisationen und Gewerkschaften eine große Herausforderung dar. Anders als in den »fordistischen Unternehmen«, die eine historisch gewachsene Bindung an unternehmensübergrei-



fende Akteure aufweisen, sind hier starke Ressentiments zu spüren. Seitens der Unternehmen gibt es keine Mitgliedschaft in Arbeitgeberverbänden, der gewerkschaftliche Organisationsgrad der Beschäftigten ist sehr gering.

Die betriebliche Interessenvertretung nimmt eine mehr oder weniger marginalisierte Stellung ein. Die Betriebsräte fühlen sich von der Unternehmensleitung nicht als legitime Interessenvertreter der Mitarbeiter anerkannt. Die Informations- und Beteiligungsrechte nach dem Betriebsverfassungsgesetz müssen bisweilen im Konflikt eingefordert werden. Die Unternehmensleitungen erleben die Betriebsräte ihrerseits eher als »Bremser« denn als sinnvolles Korrektiv.

Dies kann auf lange Sicht zu einem konflikthaften Nebeneinander verschiedener Modi des Interessenaustauschs führen, so dass die Betriebsräte marginalisiert und wenig durchsetzungsfähig bleiben. Dafür lassen sich in der IT-Industrie viele Beispiele finden. In diesen Fällen bemüht sich die Unternehmensleitung oft, die »neuen« Beteiligungsformen als Gegengewicht zu traditionellen Mitbestimmungsrechten zu etablieren und dadurch die Legitimität und den Einfluß betriebsverfassungsmäßig gesicherter Informations- und Mitbestimmungsrechte zu unterminieren.

In unseren Fallbetrieben deutet sich aber ein zweites Entwicklungsszenario an, das insgesamt eine Stärkung der gewählten Interessenvertretung zumindest für einen Teil dieser Unternehmen wahrscheinlich macht. In Richtung auf eine Stabilisierung der betrieblichen Interessenvertretung kann zunächst einmal eine Einbindung in tarifgebundene Konzerne wirken. Aber auch dort, wo die Unternehmen eigenständig bleiben, finden wir Ansatzpunkte zur Stabilisierung. Denn diese Unternehmen entwickeln mit zunehmendem Größenwachstum oft ein Interesse an der Stabilisierung ihrer Organisationsstrukturen und versuchen, ihre

Leitungsfunktionen, insbesondere im Personalbereich zu professionalisieren. Damit steigt die Neigung, den Betriebsrat als Partner in diese Prozesse einzubeziehen.

### **Zusammenfassung:**

Lassen Sie mich zum Abschluß die wesentlichen Ergebnisse meiner Ausführungen zusammenfassen. Wohin geht die Reise in Sachen Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie?

Erstens ist deutlich geworden, wie unterschiedlich und vielgestaltig die Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie sind. Nach unserer Erfahrung gibt es nicht den »Normalfall« der Arbeitsbeziehungen, der die Situation in der IT-Industrie idealtypisch repräsentiert. Zu beobachten sind vielmehr drei sehr unterschiedliche Typen mit einer je eigenen Charakteristik und sehr verschiedenen Entwicklungsmöglichkeiten.

Zweitens ist festzustellen, dass die Beteiligungsmöglichkeiten der Beschäftigten mit der Verbreitung neuer Arbeitsformen deutlich gestärkt werden. Die »Selbstorganisation« der Mitarbeiter im Arbeitsprozeß erweitert deren Möglichkeiten zur Mitgestaltung im Unternehmen. Das gilt für alle drei Typen gleichermaßen.

Und drittens erweisen sich die Kerninstitutionen der deutschen Arbeitsbeziehungen – tarifvertragliche Regelungen und die Mitbestimmung auf Basis des Betriebsverfassungsgesetzes – in der IT-Industrie keineswegs als historischer Anachronismus. Umgekehrt kann vielmehr aus der Analyse geschlußfolgert werden, dass diesen gerade in modernen Arbeitsformen eine zentrale Bedeutung zukommt. Wir gehen davon aus, dass sie sich im Kern als stabil und innovationsfähig erweisen werden. Sie werden daher in der IT-Industrie insgesamt eine wachsende Bedeutung erhalten.

Dies gilt insbesondere für die ehemals »fordistischen« Unternehmen. Hier zeichnet sich in der Verknüpfung von Tarifverträgen, Mitbestimmungsrechten und neuen

Beteiligungsformen für die Beschäftigten ein neuer Modus des geregelten Interessenaustauschs ab, der auch für einen Teil der »Lack-Turnschuh-Unternehmen« attraktiv werden könnte.

Die aufstrebenden Kleinunternehmen verfügen demgegenüber über einen alternativen Modus des Interessenaustauschs, der – zumindest in den Unternehmen mit »kommunitaristischer Kultur« – die Verbreitung von Betriebsräten und Tarifverträgen unwahrscheinlich erscheinen läßt. Dieser Modus, das zeigt die Analyse, funktioniert aber nur solange richtig, wie die personale Struktur der Kommunikationsbeziehungen in vergemeinschafteten Sozialbeziehungen erhalten bleibt. Die hohe Anzahl von Beschäftigten außerhalb der Mitbestimmung in der IT-Industrie insgesamt ist daher vor allem ein Anzeichen für die enorme Wachstumsdynamik bestimmter Bereiche der IT-Industrie und für den großen Anteil kleiner Unternehmen. Nicht aber dafür, dass die Kerninstitutionen der Arbeitsbeziehungen unter den besonderen Bedingungen dieser Branche generell deplaziert wären.

Unser Fazit lautet daher: SAP ist insofern nicht der »Normalfall« der Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie, sondern eine erklärungsbedürftige Ausnahme.

Der Beitrag basiert auf einem Referat, das im Rahmen des Hearings »Zukunft sozial gestalten. Arbeit im Informationszeitalter« der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN im Landtag NRW am 07.04.00 in Düsseldorf gehalten wurde. Er stellt Ergebnisse des Forschungsprojekts ARB-IT (»Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie«) vor, das an der TU Darmstadt mit Unterstützung der Hans-Böckler-Stiftung durchgeführt wurde und sich auf der Untersuchung von 12 Fallunternehmen sowie vielen Gesprächen mit Experten aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen, Unternehmen und Unternehmensverbänden stützt.

## **Literatur**

- Baukrowitz, A.; Boes, A.: Ein neuer Arbeitskrafttyp entsteht. Die Informations- und Telekommunikations-Industrie bringt neue Arbeitsformen hervor. Frankfurter Rundschau, Dokumentation, Ausgabe Nr. 52 vom 2. März 2000
- Baukrowitz, A.; Boes, A.: Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Abschlußbericht des Forschungsprojekts ARB-IT. Darmstadt 2000 (Veröffentlichung in Vorbereitung)



Ingo Ruhmann

# Angst, Gier und Ideologie

Der Erfolg der Wissenschaft liegt in ihrer Methode. Erweist sich eine wissenschaftliche Theorie als widersprüchlich, wird sie durch eine neue ersetzt, die Widersprüche beseitigt und vielleicht sogar eleganter und weniger komplex ist. Ideologien müssen dagegen ihre Widersprüche mit allerlei Argumentationsakrobatik eindämmen und verwickeln sich in ein unübersehbares Gestrüpp von Ausnahmebedingungen. Zur Erklärung der Realität leisten diese Konstrukte dennoch keinen Beitrag.

Die mannigfaltigen Erklärungsversuche zum Thema »Arbeit in der Informationsgesellschaft« kreisen um hoch motivierte und hoch qualifizierte Mitarbeiter, die gegen gutes Geld wie Arbeitsbienen – ohne Rücksicht auf Arbeitszeiten und Privatleben – zum Wohle der Firmaschuften und allenfalls den Absprung in einen besser bezahlten Job im Auge haben. Lässt man all die Beiträge aus der schönen neuen Arbeitswelt revue passieren, legt ein kleiner Realitätsabgleich der letzten Wochen den Verdacht nahe, dass sich die kompetenten Wissenschaftler in den letzten Jahren leider zurückgehalten und das Feld jenen überlassen haben, die vor allem ihre Kolportagen zu begründungsleeren Ideologemen verdichten.

Das leidige an diesen Beiträgen ist nicht, dass sie etwas falsches beschreiben. Extensive Arbeitszeiten, unternehmerisches Denken, Flexibilität sind Merkmale der heutigen Arbeitswelt, die gerade in der IT-Branche bekannt sind. Was – gelinde gesagt – verblüfft, sind die erstaunlichen Verallgemeinerungen, die daraus abgeleitet werden.

Ein wichtiges Element dabei ist, dass sich der Gegenstand früherer organisations- und arbeitswissenschaftlicher Studien gewandelt hat. Bis Mitte der 90er Jahre war die Automobilindustrie Leitbild der

Analyse sich wandelnder Arbeitsprozesse. Just in Time, Kaizen, TQM, gruppenbezogenes Arbeiten und neue Arbeitszeitmodelle waren die Leitthemen dieser automobilen Jahre, als Experte wirkte u.a. Arnold Picot. Die Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft kam als Thema Anfang der 90er Jahre auf – exponierter Vertreter vor allem Fraunhofer-IAO-Chef Bullinger – und gewann bis zum Ende des Jahrzehnts an Bedeutung, bis das Thema durch die Theroretisierung der Internetökonomie abgelöst wurde. Die Zusammenfassung dieser Debatten von der automobilen zur Dienstleistungsgesellschaft zieht sich wie ein roter Faden durch die Arbeit der Bundestagsenquete »Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft«.<sup>1</sup> Vom Hype der Internet-Ökonomie ist dort noch wenig zu lesen. Zur Beschreibung oder gar Analyse der Arbeit in der Informationsgesellschaft beklagten die gehörten Experten eklatante Defizite.

Wenn heute die Arbeit in der Informationsgesellschaft beschrieben wird, ist der Ausgangspunkt der Betrachtung nun die IT-Branche selbst. Rar sind allerdings Organisations- und arbeitswissenschaftliche Studien dazu, die sich allenfalls Themen wie Telearbeit und die Frage, ob der Arbeitsplatz zu Hause dem Betriebsbegriff unterzuordnen ist sowie in Ansätzen der Qualifizierung widmen. Damit ist über die Arbeit in IT-Firmen jedoch nichts ausgesagt. Genaus das lässt den erstaunlichsten Deutungsansätzen genügend Raum. Die Probleme damit lassen sich am einfachsten ausgehend vom Faktor Arbeitszeit erläutern.

60 Wochenstunden und mehr als reguläre Arbeitszeit darf in Büchern über die Arbeit bei Microsoft ebenso wenig fehlen wie in den Sagas junger Internet-Start-Ups. Garniert wird dies sehr eingeschränkt mit Aussagen zum überdurchschnittlichen Gehalt, weit stärker jedoch mit dem Argument eines Lebens als Arbeit, ohne familiäre Bindungen, im Extremfall mit dem Leben aus einem Koffer letzter Habseligkeiten, mit dem man in schneller Folge von Projekt zu Projekt wandert. All dies sei natürlich völlig neu und der Ausblick auf die Zukunft unser aller Arbeit.

Neu daran ist allenfalls, dass solche Arbeitsbedingungen ins Blickfeld geraten. Schon in den 80er Jahren waren in mittelgroßen IT-Läden Goodies wie Entspannungsräume oder sogar mal ein Swimming Pool und (der heute offenbar aus der Mode geratene) Firmenwagen zum Einstieg keine Seltenheit. Ein die Obstschalen auffüllender Goodie-Man – Metapher für Extras in der Multimediabranche – wäre damals nicht der Rede wert gewesen. Extensive Arbeitszeiten gehören dank chronischem Personalmangel schon zum Erfahrungsschatz der heutigen Pensionäre der IT-Branche. In den 70er Jahren war zur Auslastung der teuren Mainframes der Schichtbetrieb rund um die Uhr und regelmäßige Wochenendschichten normal, um mangels Rechenzeit die Programme zu testen. Noch Mitte der 80er Jahren wurde man selbst als Programmieraushilfe schnell zum bekannten Gesicht des nächtlichen Wachpersonals.

Schon in dieser Zeit bestanden bisweilen ganze DV-Abteilungen nur noch aus einem DV-Chef und lauter Freelancern, die über Programmierprojekte finanziert wurden, deren Aufwand vorab fixiert wurde. Ob die Arbeitszeit in der

1. So der Abschlussbericht Deutscher Bundestag: Enquete-Kommission Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft, Bonn, 1998



Nacht oder am Wochenende abgearbeitet, oder das Limit überschritten wurde, spielte bei der Gehaltsabrechnung kaum eine Rolle.

Der Bruch von Arbeitsschutzgesetzen, das Aushebeln tarifvertraglicher und steuerrechtlicher Regelungen über Zulagen und deren Steuerfreiheit, all das hat Tradition in der IT-Branche und gehört zur kulturellen Prägung der dort in den letzten 30 Jahren Beschäftigten. Neu ist nur, dass dies zur Beschreibung der Arbeitswelt der Zukunft herhalten muss.

Neu ist auch, dass sich Grenzen der Zumutbarkeit zeigen. In den USA stehen neben anderen IT-Firmen AOL, Priceline und MicroStrategy vor Gerichtsverfahren wegen Verstoßes gegen Arbeitsschutzbestimmungen: AOL hatte einer Mitarbeiterin einen Monat nach dem Tod ihrer Mutter gekündigt und ihr obendrein vorher die in den USA gesetzlich geregelten 12 Wochen Sonderurlaub für familiäre Pflegefälle verweigert. Priceline steht wegen nicht gezahlte Überstunden vor Gericht.<sup>2</sup>

Als Begründung für die Duldsamkeit gegenüber diesen Bedingungen wird in aller Regel das Einkommen oder die Hoffnung auf zukünftigen Aktienreichtum herangezogen. Fraglos wurde und wird in der IT-Branche und als IT-Experte in Anwenderbranchen gut verdient. Allerdings nicht überall. So brachte die Diskussion um die Nutzung der Green Card-Regelung zutage, dass Berliner Internet- und Multimediafirmen deswegen kein Interesse an der Green Card haben, weil die Entlohnung dort unter dem von den Verbänden für realistisch gehaltenen Mindestjahreseinkommen von 100.000 DM liegt.

Selten sind auch Vergleiche zum Verhältnis von Aufwand, Entlohnung und Karrierechancen mit anderen Branchen. Wer 50% mehr als die regelmäßige wöchentliche Arbeitszeit arbeitet, sollte auch ent-

sprechend mehr dafür erhalten oder hat eben nicht das überragende Einkommen, sondern zahlt drauf. Doch in der IT-Branche gilt seit langer Zeit: Je besser bezahlt das Personal ist, umso seltener werden Überstunden bezahlt. Dies kann man – wie Bertelsmann-Chef Thomas Middelhoff vor kurzem entdeckte – mit der Motivation junger Leute erklären, denen Arbeitsrecht ein Hindernis ist. Überzeugender ist jedoch eine ökonomische Erklärung:

*»Once people are on salary, their cost to the firm is the same whether they spend 35 hours a week in the office or 70. Diminishing returns may eventually set in as overworked employees lose efficiency or leave for more arable pastures. But in the short run, the employer's incentive is clear.«<sup>3</sup>*

Der ökonomische Lehrsatz daraus: Der Profit ist um so größer, je mehr Arbeit eine Arbeitskraft zum gleichen Preis leistet. Der Arbeitslohn sinkt in demselben Maße, wie mehr Arbeit für dasselbe Gehalt gefordert wird.

Rechnet man ein bisschen genauer (vgl. Kasten), ist der Job in der IT-Branche im Vergleich zu anderen keineswegs so hoch entlohnt. Nicht nur in Anwalts- und Arztpraxen, auch in den Etagen von Verlagen oder TV-Stationen sind die Verdienstmöglichkeiten von Journalisten teilweise deutlich besser. Grund dafür sind nicht zuletzt die begrenzten Karrierewege, die meist beim IT-Leiter enden, außer bei der eigenen Firma aber so gut wie nie in die Vorstandsetage oder die Leitung anderer Betriebsteile reichen.

Bleibt als Motivator die Bezahlung in Aktienoptionen und die Hoffnung auf Reichtum durch schnell steigende Aktienkurse. Trotz Schwierigkeiten mit der steuerlichen Bewertung machen von diesen Ansätzen nach dem Vorbild zahlloser US-Firmen von Microsoft bis

zum kleinen Start-Up im Silicon Valley auch Unternehmen in Deutschland Gebrauch. SAP sieht darin auch ein Mittel zur Bindung qualifizierten Personals, für dessen Preis es sogar zusätzlichen Ärger am Aktienmarkt riskiert. Mit dem Ende der Hysterie bei den High-Tech-Aktien ist nun aber jeder der Hoffnung beraubt, der nicht schnell genug Kasse gemacht hat. Auch in absehbarer Zeit wird dieses Motivationsinstrument nicht mehr überzeugend sein.

Wenn die bisher gern bemühte Gier nach Geld als Motivationsmittel ausfällt, bedarf es eines anderen mächtigen Motivators, um die etablierten Zustände zu erklären. Der ist nicht schwer zu finden. Wer heute das Informatikstudium beendet, hat der Statistik zufolge zu einer Zeit damit angefangen, als es für Systemanalytiker in überregionalen Zeitungen gerade drei Stellenanzeigen im Jahr gab und Studenten den Ausstieg aus der Uni hinauszögerten, weil der Diplomabschluss ihnen die Praktikantenstelle kostete. Das Ende des Mainframes und der noch in den Kinderschuhen steckende Internetboom kostete bis zur Mitte der 90er Jahre in Deutschland und den USA hunderttausende IT-Experten den Job.

Das meiste davon ist heute vergessen, aber nicht ganz. Schon vor dem Börsentrubel der letzten Wochen nahmen die Übernahmen im IT-Sektor zu. Verbunden damit waren immer schnelle und massive Umbrüche in der Personalstruktur der beteiligten Unternehmen und das Ende so mancher Karriereplanung. Arbeitsplatzsicherheit war bislang schon eine relative Größe, deren Bedeutung in Zukunft weiter abnimmt.

In dem Maße, wie Gier als Motivator nicht mehr taugt, wird die Bedeutung von Angst wachsen. Unhaltbare Arbeitsbedingungen, die durch Angst erduldet werden, sind jedoch der Sprengsatz an jedem Unternehmen, weil das Ziel nicht mehr die Aussicht auf Besserung ist und der Ausweg nur darin besteht, das sinkende Schiff zu verlassen.

2. Robert S. Greenberg: More Web Workers Claim Unfair Labour Practices; in: Wall Street Journal, 17.10.2000, S. B1

3. Paul Wallich: A Workaholic Economy, Scientific American, 1994, verfügbar unter: <http://www.uakron.edu/econ/e201/hw/wallich.html>



Mit diesem kleinen Realitätsabgleich sind wir fast wieder am Ausgangspunkt angelangt, nämlich bei der Frage, wie weit die IT-Branche tragfähig ist für die Beschreibung der Arbeit in der Informationsgesellschaft. Die Antwort dürfte recht einfach sein: Wenn die Ausweitung der IT-typischen Arbeitsbedingungen vor allem davon abhängig ist, dass ausreichende Mittel zur Eigenmoti-

vation vorhanden sind, und diese fast ausschließlich in monetären Anreizen bestehen, dann fallen diese Formen der Arbeitsorganisation bei Wegfall der Voraussetzungen wieder genauso schnell in sich zusammen wie sie entstanden sind.

Übrig bleibt die Arbeit der IT-Fachleute, die heute nicht viel besser oder schlechter gestaltet ist wie vor 20 oder 30 Jahren. Diese motivieren

sich weniger über Geld, sondern über ihr Selbstverständnis und das genuine Interesse an ihrer Arbeit. Das Ende des Internet-Hypes sollte damit auch das Ende jener Ideologien markieren, die von der Arbeit in der IT-Branche herzlich wenig verstehen und vielleicht Platz machen für den einen oder anderen Arbeitswissenschaftler, der die Zustände in dieser Branche aufarbeitet.

## IT-Berufe nachgerechnet

Etwas ist faul mit der Arbeit als Informatiker und man muss nicht lange herumräteln, was. Die Grunddaten lassen sich aus den Medien ohne Probleme erheben:

Die Yetties, Kürzel für young, entrepreneurial, techbased, twentysomething »leben von der Droge Arbeit. Sie schuften in der IT-Branche, meist in einem Internet- oder E-Commerce-Unternehmen. Die 60-Stunden-Woche ist eher normal und sie verdienen mehr Geld als sie ausgeben können. Das macht aber nichts, denn spätestens mit 45 Jahren wollen sich Yetties sowieso zur Ruhe setzen«, so faßt die Computer Zeitung die Klischees der IT-Arbeitswelt in drei Sätzen zusammen<sup>1</sup>. Diese Klischees sind Arbeit, Reichtum und Jugendkult.

In puncto Einkommen geben die einschlägigen Listen ebenfalls Auskunft. Für Absolventen aus IT-Berufen werden heute 80.000 DM Jahresgehalt gezahlt, diplomierte Wirtschaftsinformatiker 98.000 DM, diplomierte Informatiker erhalten im Schnitt 106.000 DM, Internet- und Multimedia-Experten 134.000 DM. Dabei sind die regionalen Unterschiede durchweg bedeutsam: In Berlin gab es bisher nur sehr wenige Anträge auf Green Cards, weil die Einkommen in den jungen Berliner Internet-Firmen deutlich unter dem in der Verordnung geforderten Jahresgehalt von 100.000 DM liegen. Mit Rang und Personalverantwortung steigt das Gehalt zwischen 150.000 und 250.000 DM pro Jahr<sup>2</sup>. Überall gilt, dass Mehrarbeit nur in etwa einem Drittel der Betriebe bezahlt wird.

Das hört sich im Prinzip gut an, ist es aber nicht, denn: »Die Bosse der weltweiten Top-Companies (...) sind nicht bereit, ihre IT-Leiter an der Gestaltung von Geschäftsstrategien zu beteiligen« und die in die Unternehmensführung zu holen<sup>3</sup>. Und dies ist keineswegs neu, denn die Leiter der IT-Abteilungen galten und gelten offenbar immer noch als Technofreaks ohne Bedeutung für das Unternehmen, die man im Zweifelsfall genauso outsourcen kann wie den Fuhrpark.

Zusammengenommen bedeutet dies, dass das reale Einkommen der IT-Profis – rechnet man die Entlohnung für ihre 50 – 60 Stunden Arbeit pro Woche auf den üblichen 40-Stunden-Job herunter – etwa 75.000 DM pro Jahr beträgt (der Internet-Experte etwa 95.000) bis er oder sie nicht mehr »twentysomething«, sondern jenseits der 40 ist. Die Karrierechancen enden beim IT-Leiter; außerhalb des eigenen Unternehmens bleibt die Chefetage für Informatiker in aller Regel tabu.

Was an IT-Jobs gut oder weniger gut ist, läßt sich besser mit einem Vergleich klären – Beispiel Jurist: Nach fünf Berufsjahren beträgt das Jahreseinkommen im Durchschnitt 80.000 DM. Über Juristen, die mit 40 ausgebrannt seien, wurde allerdings bislang nichts berichtet. Im Gegenteil begünstigen typische Karrierewege in der Wirtschaft, der Politik und erst recht in der öffentlichen Verwaltung nicht selten gerade die Juristenzunft, aus der überdurchschnittlich viele Spitzenjobs rekrutiert werden. Für Selbständige gilt ähnliches: Dank Gebührenordnung kann eine eingeführte Anwaltskanzlei siebenstelligen Jahresumsätze erzielen, während der IT-Selbständige einen durchschnittlichen Jahresumsatz von 230.000 DM (nach Abzug der Umsatzsteuer: 200.000) macht.<sup>4</sup>

Informatik rechnet sich ganz einfach nicht, wenn man im Durchschnitt zwischen den 25. und dem 45. Lebensjahr zwischen 80.000 und 140.000 verdient, als Jurist, Betriebs- oder Volkswirt dagegen mit 55.000 DM anfängt, dann aber bis zum 60. Lebensjahr oder noch länger gut 150.000 DM einstreichen kann. Die Berufskultur in der IT-Welt, die 40-Jährige zum alten Eisen zählt, erschwert das in anderen Berufen normale Gehaltswachstum in den letzten 20 Arbeitsjahren und drückt im Vergleich zu anderen Berufen das Lebenseinkommen spürbar.

Der Traum vom schnellen Reichtum war für Informatiker nur mit dem Goldrausch der Technologiewerte an den Börsen in greifbarer Nähe. Nach dem Absturz der Internet-Börsenwerte bleibt den Jungunternehmern und ihren mit Aktienoptionen entlohten Mitarbeitern meist nicht mehr genug, um sich davon in absehbarer Zeit zur Ruhe zu setzen.

Aber auch beim kalifornischen Goldrausch wurden nicht die Goldsucher reich, sondern die Verkäufer von Schaufeln. Genauso profitabel war der Internet-Goldrausch an den Börsen für Juristen. Nachdem nun die Unternehmen gegründet, die Verträge entworfen und beglaubigt sind, werden nun Konkursanwälte und -verwalter gesucht. Soviel Arbeit wie bei einer Maschinenbaufirma oder einem Bauunternehmer fällt nicht an, nur die Außenstände können sich sehen lassen und damit stimmen auch die Gebühren.

Nach dem Börsenboom schrumpfen die IT-Jobs wieder auf ihr Normalmaß. Wie schon vor 20 Jahren bedeutet die Arbeit in dieser Branche härtere Arbeit, kürzere Lebensarbeitszeit, begrenzte Karrierechancen bei keineswegs überdurchschnittlichem Einkommen.

(Ingo Ruhmann)

1. Der Lebenssinn des Yetties besteht in seiner Arbeit; in: Computer Zeitung, Nr. 40, 5. 10.2000, S. 35

2. so die Zusammenfassung einer Studie für die Computerwoche lt.: Überblick über die Einkommen in der IT-Branche; URL: [www.gnn.de/0010/4821.html](http://www.gnn.de/0010/4821.html)

3. IT-Leitern bleibt der Weg in die Chefetage versperrt; in: Computer Zeitung, Nr. 40, 5. 10.2000, S. 6

4. IT-Freiberufler setzt jährlich im Schnitt 230.000 Mark um; in: Computer Zeitung, Nr. 15, 1998



Dagmar Boedicker

# Unternehmens-»Kulturen«

»Wir suchen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Hochschulabschluss in einem technischen Fach, die gern im Team arbeiten, Initiative zeigen, Organisationstalent haben und Projekte führen und Ergebnisse präsentieren können. Ausgezeichnete Englisch- und EDV-Kenntnisse verstehen sich von selbst. Sie sollten aber auch das Internet-Umfeld mit Schwerpunkt e-commerce sehr gut kennen und eventuell Erfahrung in der Datenbank- oder XML-Programmierung haben. Wir bieten Ihnen ein innovatives Arbeitsumfeld mit hoher Eigenverantwortung sowie attraktive Entwicklungs- und Verdienstmöglichkeiten in einem stark wachsenden Unternehmen. Wenn Sie eine anspruchsvolle Tätigkeit in einem jungen, hochmotivierten Team suchen, sollten Sie diese Herausforderung annehmen.«

Passt die Anzeige oben auf Sie? Dann sind Sie fein raus, denn Informatiker müssen sich (derzeit) nicht als neue Selbständige verkaufen – es sei denn, sie möchten es. Sie dürfen sich ihre Lieblingsstelle aus einem reichhaltigen Angebot auswählen.

Vielen Unternehmen ist gemeinsam, dass sie extrem abhängig sind von einer funktionierenden Informationstechnik. Bei unternehmenskritischen Anwendungen kann der Ausfall zentraler Netze oder Server den Ruin bedeuten, mindestens drohen aber gewaltige Verluste. Diese Unternehmen brauchen also zahlreiche Spezialisten, um die Verfügbarkeit ihrer Systeme rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr sicherzustellen. Die Firmen sehen sich allein in Deutschland acht Millionen Internet-Nutzern gegenüber, sowohl diesen als auch anderen Firmen gegenüber wollen oder müssen sie sich online darstellen, Dienste und Information anbieten und ihre geschäftlichen Aktivitäten abwickeln. Auch da sind Fachkräfte nötig.

## Die neuen Mitarbeiter: Ich bin gut! Ich bin am besten!

Diese Fachkräfte machen dann auch Karriere, innerhalb oder außerhalb bestimmter Unternehmen. Wenn Sie sich in einer Firma wohlfühlen, sich mit ihr identifizieren, dabei bleiben und aufsteigen wollen, dann sollten Sie das Ergebnis einer Studie bei IBM (USA) kennen<sup>1</sup>: Die wichtigsten Voraussetzungen für Karriere im Unternehmen sind laut dieser Studie gute Kontakte und Beziehungen (60 %), Selbstdarstellung (30 %) und erst an letzter Stelle Leistung (10 %). Deutsche Spitzenmanager sehen das völlig anders. Bei ihnen zählt nur die Leistung (92 %)! Dicht gefolgt von Eigeninitiative und Durchsetzungsvermögen (86 %) und Bildung und Ausbildung mit 82 %. Nur 11 % halten Beziehungen für wichtig. Dabei ist ihre Selbstwahrnehmung allerdings möglicherweise etwas unpräzise, wie Michael Hartmann in einem Kursbuch-Artikel feststellt. Auch in den letzten 30 Jahren rekrutierten die größten deutschen Unternehmen um die 80 % ihrer Spitzenmanager aus dem gehobenen Bürgertum. Erkennungszeichen: gute Umgangsformen, gute Allgemeinbildung, persönliche Souveränität.<sup>2</sup>

Auch im Zeichen flacher Hierarchien dürften die Möglichkeiten gering bleiben, in diese Höhen vorzudringen, vielleicht sollten die gut ausgebildeten und tüchtigen Nachwuchskräfte deshalb nach anderen Optionen Ausschau halten. Sie können beispielsweise zu Mitgliedern der Kern-Belegschaft werden, also dem Teil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, der die freien

Kollegen in Projekten leitet, Zielvereinbarungen mit ihnen trifft und ihnen – im Idealfall – alle Steine aus dem Weg räumt, damit sie ihre besonderen Fähigkeiten einsetzen können. Oder sie können als Arbeitskraft-Unternehmer sich selbst vermarkten, bei meist attraktiver Bezahlung. In den letzten zehn Jahren sind die Beschäftigungsformen der Leih- und Zeitarbeit, des Consulting und der kleinen und mittleren Jungunternehmen deutlich stärker gewachsen als andere. Zukünftige *click-and-mortar*-Unternehmen suchen bei *First Tuesdays*<sup>3</sup> die Kapitalgeber mit dem grünen Schildchen am Revers. Mindest-Startkapital eine Million, das erwarten – wohlgemerkt – die Kapitalgeber, den Gründern würden manchmal auch 30.000 DM reichen.<sup>4</sup>

Die Abkehr vom Normal-Arbeitsverhältnis bietet Vorteile: Vitamin B ist nicht so nötig. Wenn Kollegen, Arbeitsinhalte oder -bedingungen nicht stimmen, ist ein Wechsel einfach, das eigene Wissen und die Erfahrung wachsen. In kleinen Projekt-Teams gibt es häufig auch mehr Gestaltungsfreiheit, man lernt viele Leute kennen, die nett sind oder später nützlich sein können, Reisen gehören oft zur Arbeit. Das gilt jedenfalls für Symbol-Analytiker<sup>5</sup>, Menschen, die reale Probleme dadurch zu lösen versuchen, dass sie sie auf Symbole reduzieren und diese be- und verarbeiten, wie beispielsweise Informatiker. Für diejenigen, die in den Niederungen einfacher Dienstleistung ebenfalls »outsourced« oder sonst ohne Festanstellung wirken, gelten diese Rah-

1. Die Zeit – Leben, 7.10.99, S. 2

2. Kursbuch Nr. 139, Die neuen Eliten. Hartmann, M.: Aus gutem Stall, S. 98ff

3. zwanglose Treffen zwischen Existenzgründern und potenziellen Kapitalgebern, die am ersten Dienstag eines Monats in vielen Städten veranstaltet werden

4. arte-Dokumentation über Start-ups am 3.10.00

5. Robert Reich: Die neue Weltwirtschaft, 1993, Ullstein GmbH, Frankfurt am Main



menbedingungen selbstverständlich nicht. Hier sind die Lohnunterschiede erheblich, und es gibt einen großen Niedriglohnsektor. Von den 6,5 Millionen geringfügig Beschäftigten sind 90 % im Dienstleistungssektor tätig.<sup>6</sup>

Manchmal gelten die positiven Arbeitsbedingungen allerdings auch nicht für die Wissensarbeiter. Vor allem in der Medienbranche ist Selbstausbeutung die Regel<sup>7</sup>: nur 3 von 100 kommen ganz nach oben, und mindestens bis dahin haben sie kein Privatleben und schwer erträgliche Arbeitszeiten. Der Kunde ist König, und das kann ganz schön strapaziös sein.

Und der neue, zeitweilige Auftrag- oder Arbeitgeber? – Software-Häuser, Hardware-Hersteller, Beratungs- und Dienstleistungs-Firmen haben eine Unternehmens-Kultur oder sollten sie doch haben.

### Kultur ist ...

... »das von Menschen ... in abgrenzbaren Regionen ... in Auseinandersetzung mit der Umwelt und ihrer Gestaltung in ihrem Handeln ... Hervorgebrachte«.<sup>8</sup> Das Lexikon erwähnt zu diesem Stichwort Institutionen, Normen und die Lebens- und Handlungsformen der Individuen, oft auch eine Begrenzung auf: »die am Maßstab der Vernünftigkeit und des ethisch und ästhetisch Vertretbaren gemessenen und positiv bewerteten Kulturleistungen, Handlungsformen und Normensysteme der Menschen ...«.

Etwas willkürlich hat sich vor etlichen Jahren der Begriff der *Organisations- oder Unternehmens-Kultur* eingebürgert, mit dem Kultur in der begrenzten »Region« eines einzelnen Unternehmens beschrieben wird, auch als Aspekt der *Corporate Identity*.

Unternehmens-Kultur wird nicht nur von Führungskräften geprägt.

Alle Menschen im Unternehmen tragen dazu bei.

### »Excellence«: überragende Praktiken in Unternehmen

1988 wurde die European Foundation for Quality Management (EFQM) mit dem Ziel gegründet, durch nachhaltige Excellence den europäischen Organisationen eine überragende Stellung in der Welt zu verschaffen<sup>9</sup>. Bis Januar 1999 erreichte sie 750 Mitglieder. Zu ihren Konzepten gehören »Ergebnisorientierung, Kundenorientierung, Führung und Zielkonstanz, ... Beteiligung der Mitarbeiter, kontinuierliche Verbesserung und Innovation, wechselseitig vorteilhafte Partnerschaften, Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit,« usw. Sie versteht unter Kultur die »gesamte Palette von Verhaltensweisen, ethischen Grundsätzen und Werten, welche von den Mitgliedern der Organisation weitergegeben, praktiziert und mit Nachdruck vertreten werden.« Anhand von neun Kriterien erlaubt sie zu bewerten, was eine Organisation tut (Befähiger-Kriterien) und welche Leistungen sie erzielt (Ergebnis-Kriterien). Befähiger-Kriterien lassen sich an die Menschen, Politik und Strategie und Partnerschaften und Ressourcen anlegen, und Befähiger erzielen Ergebnisse.<sup>10</sup>

Offensichtlich sind Ergebnisse das, was ein Unternehmen hervorbringen soll. Je weniger Aufwand (input) es dafür treiben muss, um so größer ist seine Effizienz. Je größer der Anteil von Wissen und Information am Aufwand ist, um so nötiger sind engagierte und fähige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

### Die Köpfe der Leute gewinnen

Das geben Unternehmensverantwortliche häufig als wichtige Aufgabe an. Wie's nicht geht, sagt Bruce Tulgan<sup>11</sup>. Die besten Leute sind nicht dazu zu bewegen, dass sie ihr Soll ableisten und ganz altmodisch die Karriereleiter hochklettern. – Was wollen sie dann?

Geld scheint nicht das Wichtigste zu sein. Da kommt es schon mal vor, dass ein Gehalt versehentlich auf ein anderes Konto überwiesen wird und es der Mitarbeiter zunächst gar nicht bemerkt.<sup>12</sup> Für Jugendliche in den alten Bundesländern gehört »viel Geld verdienen« bei 41 % zu den fünf wichtigsten Kriterien für die Berufswahl, in den neuen Bundesländern für 49 %, im Gegensatz beispielsweise zu »Sicherheit vor Arbeitslosigkeit« (54 % Anteil insgesamt?) oder »interessant sein und Spaß machen« (54 % in den alten Bundesländern)<sup>13</sup>.

Die Generation X, geboren zwischen 1965 und 1980, scheint eine spezielle Sicht auf dieses Thema zu haben. Mario Erdheim meint, dass Geld für sie eine Eintrittskarte zur Entlastung von Onnipotenzphantasien ist: »Die ständige Rückkopplung zwischen Phantasie und Realität ist nur im Arbeitsprozess möglich. ... Die Frage stellt sich also, ob und wie lange es möglich sein wird, der so genannten GenX die Chancen offen zu halten, mittels Arbeit ihre Onnipotenzphantasien kreativ umzusetzen.«<sup>14</sup> – statt sie in von der Werbung ausgelösten Allmachtsträumereien auszu leben, wofür dann bei Marken wie Porsche oder Mercedes schon ein etwas üppigerer Vergütungssatz Voraussetzung ist.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind nur dann produktiv, wenn sie sich dabei wohl fühlen. Sich selbst in der Arbeit verwirklichen

6. Frankfurter Rundschau, 15.9.00, S. 11

7. »Arbeitsrhythmus, Lebensrhythmus«, Bayerischer Rundfunk, Bayern2-Wort, 1.5.00

8. Meyers Enzyklopädisches Lexikon

9. © 1999 European Foundation for Quality Management, 1200 Brüssel: EFQM Modell for Excellence

10. a.a.O.

11. »Winning the Talent Wars«, Vortrag 21.6.2000, Gottlieb Duttweiler Institut

12. »Woche ohne Ende«, Bayerischer Rundfunk, Bayern2-Wort, 10.6.00

13. 13. Shell-Jugendstudie

14. Mario Erdheim: »Grandiositätsphantasien, ...«, Vortrag 21.6.2000, Gottlieb Duttweiler Institut



können, Arbeit als intensives Spiel, das sind wichtige Faktoren. Was die beweglichen Spitzenkräfte anscheinend suchen, ist ein Platz, an dem sie jederzeit arbeiten können – aber nicht müssen. In vielen IT-Firmen ist der eigene Schlüssel zum Unternehmen eine Selbstverständlichkeit. Morgens früh, abends spät oder am Wochenende kommen Entwickler (und manchmal auch Entwicklerinnen) zum ungestörten Arbeiten. Auch das Zusammengehörigkeitsgefühl will gepflegt sein, in gemeinsamen Spielen, Treffen in der Freizeit, mit und ohne *Anhang*. Der spielerische Arbeitsstil scheint ein männliches Phänomen zu sein, Frauen fühlen sich nach Beobachtung von Existenzgründerinnen eher abgestoßen von Verhaltensweisen, die sie als kindisch empfinden. Das führt dazu, dass in deutschen Start-up-Unternehmen im e-commerce-Sektor kaum noch Frauen anzutreffen sind.

Die lässigen Umgangsformen und die fehlende Kleiderordnung beunruhigen sogar die Lifestyle-Zeitschrift *Vogue*: »... was wird aus dem Kleidercode fürs Büro, wenn es keine Büros mehr gibt?«<sup>15</sup> Arbeitssorte und -zeiten scheinen ganz entscheidend für die Zufriedenheit zu sein, kein Wunder, dass für viele Telearbeit ein Privileg ist.

Und doch stellt der Zeitforscher Karlheinz Geißler fest: »Die Menschen fragen zu wenig nach ihren eigenen Rhythmen, obwohl sie die Möglichkeit dazu hätten.«<sup>16</sup>

## Führen und Motivieren

Auch wenn sich deutsche Spitzenführungskräfte als hauptsächlich leistungsorientiert betrachten, obwohl sie ihre Karriere möglicherweise eher anderen Faktoren verdanken, die tatsächliche Personalführung muss das mittlere Management schaffen. Laut EFQM gehören zum

Excellence-Kriterium Führung unter anderem folgende Aufgaben:

- Ethik und Werte erarbeiten und damit zur Unternehmens-Kultur beitragen
- Wirksamkeit des eigenen Führungsverhaltens überprüfen und verbessern
- zur Zusammenarbeit in der Organisation ermutigen
- für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ansprechbar sein, ihnen zuhören und auf sie zugehen
- die Bemühungen der Teams und der Einzelnen rechtzeitig und angemessen anerkennen.<sup>17</sup>

Gerhard Schmidtchen hat in einer qualitativen Studie nach Erfahrungen mit dem Führungsstil auf unterschiedlichen Management-Ebenen gefragt. Zentrale Aufgabe von Führung ist demnach: »Der Vorgesetzte soll dafür sorgen, daß seine Mitarbeiter arbeiten können.« Er oder sie muss also Ressourcen bereitstellen und Kommunikationsaufgaben erfüllen. Zwei Verhaltensweisen sind wichtig für den Führungsstil. »Die erste ist die Normenklarheit: Macht der Vorgesetzte deutlich, was er an Leistung erwartet ...? Das zweite Moment ist die Unterstützung, die er den Mitarbeitern bei der Ausführung der Aufgabe zuteil werden läßt.«<sup>18</sup>

In der IT-Branche weit verbreitet ist (zumindest dem Anspruch nach) *Führung durch Zielvereinbarung*. Es kommt dabei nicht selten vor, dass die Ziele von der Projektleitung in einem gleichberechtigten Prozess mit den Mitarbeitern erarbeitet werden, schließlich sind es oft die Mitarbeiter, die mehr darüber wissen, wie eine Lösung mit den vorhandenen Mitteln zu erreichen ist. So weit, so gut. Leider kommt es auch oft vor, dass Ziele im Verlauf des Projekts verändert werden: entweder werden Termine vorgezogen oder zusätzli-

che Anforderungen sind im gleichen knappen Zeitrahmen umzusetzen. Häufig ändern sich auch die Umgebungsbedingungen mit Auswirkungen auf die Schnittstellen, weil sich Werkzeuge als ungeeignet erweisen. Diese nachträglich auftauchenden Stolpersteine liegen Mitarbeitern im Weg, die meist ohnehin schon zu optimistisch geplant haben. Leider habe ich vergessen, nach wem ein Syndrom benannt ist, das wohl alle Wissensarbeiter kennen: Eine Arbeit dauert immer drei Mal so lang wie erwartet, selbst wenn man erwartet, dass sie drei Mal länger dauern wird als erwartet.

Und die Unterstützung? Wenige Führungskräfte auf der Ebene der Projektleitung sehen darin ihre Hauptaufgabe. Statt dessen stecken sie meist selbst im Produktionsprozess. Das macht die Arbeit besonders schwierig, wenn externe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dringend auf die Informations- und Kommunikations-Kanäle im Unternehmen angewiesen sind. Auch über die Infrastruktur können Externe nicht verfügen, sie brauchen feste Mitarbeiter mit *Gewicht*, die schnell für die notwendigen Arbeitsmittel sorgen können.

Ein guter Führungsstil hat zur Folge, dass alle Beteiligten ein gutes Verhältnis zur Führungskraft haben und sich motiviert fühlen. Motivieren heißt entweder, die Eigensteuerung von Mitarbeitern zu aktivieren, oder es ist der Versuch, die Menschen im Sinne der Firma fernzusteuern. Letzteres klappt nicht auf Dauer. Ökonomische Anreize dienen trotzdem weiter als Mittel, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an die Firma zu binden, wenn auch die Form sich ändert. Stock options heißt der zeitgemäße Anreiz, auf diese Weise soll sich der wirtschaftliche Erfolg im Budget der Einzelnen niederschlagen.

Zu Zeiten als in den Unternehmen die Gewerkschaften eine Rolle spielten – und teils auch heute noch – spielten Beurteilungen eine wichtige Rolle. Die Richtung war immer die selbe: von oben nach unten.

15. Kursbuch Nr. 139, Die neuen Eliten. Bartels, D: Cyberlifestyle, S. 169

16. »Arbeitsrhythmus, Lebensrhythmus«, Bayerischer Rundfunk, Bayern2-Wort, 1.5.00

17. © 1999 European Foundation for Quality Management, 1200 Brüssel: EFQM Modell for Excellence

18. Schmidtchen, Gerhard: Lebenssinn und Arbeitswelt; 1996, Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 78f



Heute ist das anders. Externe werden nicht beurteilt, sie müssen ihre Arbeitsergebnisse *verkaufen*, wenn sie im Geschäft bleiben wollen.

Feste Mitarbeiter sind in manchen Unternehmen in ein formalisiertes 360°-Beurteilungssystem eingebunden, jede(r) beurteilt jede(n): Mitarbeiter ihre Vorgesetzten, Kunden die Mitarbeiter, Vorgesetzte die Mitarbeiter. Gewerkschaften klagen über den Alibi-Charakter dieses Verfahrens, weil die Beurteilung der Vorgesetzten durch die Mitarbeiter deutlich weniger Wirkung entfaltet.

Die Situation in den Unternehmen ist im Umbruch. »... dominierende Teile der Eliten in dieser kapitalistischen Gesellschaft [glauben] mehr denn je ..., daß sie folgenlos ausgerechnet über eine Verknappung von Anerkennung die ökonomische Dynamik auf Touren bringen könne[n]«. <sup>19</sup> Gleichzeitig werden junge, gut ausgebildete Menschen gesucht, deren Bedürfnisse sich deutlich von denen der Vorläufer-Generation unterscheiden. Die *Generation X* möchte Anerkennung erfahren, materiell und in Form von Aufmerksamkeit, die jungen Menschen sind autonom und selbstbewusst und wollen ihre Ideen umsetzen, während die *Baby Boomer* unter hohem Blut- und unter Erfolgsdruck leiden, lebenslanges Lernen eher als lebenslängliche Zumutung und den gepriesenen Aufbruch als Auflösung empfinden. <sup>20</sup>

## Fort- und Weiterbilden

Wollen und können die Beschäftigten eigentlich ihr Leben lang lernen? Zum Teil hängt das sicher von der Art der Beschäftigung ab. Eine Hochschullehrerin, die es als lästig empfindet, ständig neues Wissen zu erwerben, ist wohl fehl am Platze und kommt auch (hoffentlich) selten

vor. Für einfache, ungelernte Arbeiten kann es dagegen sehr wohl eine Zumutung sein, wenn die Routine durch ständig neue Lernanforderungen unterbrochen wird. Wer viele Jahre lang mit einem bestimmten Wissensstand alle Anforderungen bewältigen konnte, kann die Fähigkeit zum Lernen verloren haben. Nicht alle Menschen sind gleich lernwillig und -fähig, in vielen Unternehmen gibt es aber inzwischen keinen Platz mehr für die weniger Leistungsfähigen. Das wird besonders kritisch, wenn das Re-Engineering von Geschäftsprozessen neue Vorgehensweisen verlangt.

Das EFQM fordert zwar Schulungen vor dem Einsatz neuer Prozesse und Werkzeuge, sie sind aber keineswegs die Regel.

Je mehr ein Unternehmen aus- und fortbildet, um so mehr besteht die Gefahr, dass es die Früchte seiner Investitionen nicht selbst erntet, sondern dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zur Konkurrenz tragen, wenn es keine ausreichenden Anreize gibt, die sie in der bisherigen Firma halten.

In den USA gibt es Call Center mit 60 % Personalwechsel (pro Woche!), auch in Deutschland hat diese Arbeitsform eine hohe Fluktuationsrate. Je nach Einarbeitungsaufwand kann das den Organisationen weh tun oder auch nicht. Ein Telefonmarketing-Center, das Jason Groth beschreibt, verwendet ganze eineinhalb Stunden »Ausbildung« auf jeden neuen Mitarbeiter <sup>21</sup>. In einem Ratgeber mit Erfolgsstrategien für anspruchsvolle Call Center in Deutschland dagegen stehen die Tipps zur Einarbeitung unter dem Motto »Für den ersten Eindruck gibt es keine zweite Chance.« (gemeint ist der Eindruck, den das Unternehmen auf die neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter macht). Alle Neuen treffen zusammen und erfahren von der Unternehmensleitung etwas über die

Philosophie, sie lernen beim Lokaltermin die wichtigen Personen im Haus (inklusive Personalabteilung und Betriebsrat) kennen. Sie erhalten einen Mentor als Helfer mit den ungeschriebenen Gesetzen, das Unternehmen zeigt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern seine »Wertschätzung durch das Bereitstellen von Zeit und Raum« <sup>22</sup>.

## Die harten Tatsachen der SWE

Wenn es im harmonischen Miteinander zwischen Unternehmen und ihrer festen oder freien Belegschaft atmosphärische Störungen gibt, liegt das zumindest im IT-Bereich oft an riesigen und zu ambitionierten Projekten, technischen Problemen (nicht erprobte oder weniger leistungsfähige Technik als erwartet), falscher oder zu optimistischer Planung. Das tut den besten Mitarbeitern nicht gut, die für die verschiedenen unerquicklichen Zustände von Software-Projekten bildhafte Begriffe geschaffen haben:

- *Crunch Mode* ist, wenn's knirscht. Termine sind viel zu knapp kalkuliert und setzen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unter Druck.
- *Death March* zieht bereits die Geier an, alle ahnen, dass dieses Projekt so gut wie gestorben ist.
- *Runaway*: bei diesem Projekt ist wohl nichts mehr zu machen, es kann auch schon gestorben sein. Zeit- oder Geldrahmen sind weit überzogen, oder die Ergebnisse sind nicht annähernd erreicht, obwohl das Budget schon erschöpft ist. <sup>23</sup>

Unter solchen Bedingungen tricksen dann auch fähige und gutwillige Menschen schon mal, indem sie beispielsweise die Fehlermeldungs- und -korrektur-Prozesse umgehen. In einem Fall hatten die Entwickler die Auflage, bei jeder Änderung an Quellcode-Teilen die Änderungen

19. Heitmeyer, Wilhelm: Es geht ums Ganze, es geht um Anerkennung; in Gewerkschaftliche Monatshefte 6-7'98, Bundesvorstand des DGB (Hrsg.), Düsseldorf

20. Zucker, Betty: Die nächste Generation, Vortrag 21.6.2000, Gottlieb Duttweiler Institut

21. J. Bowe et al: Gig – Americans Talk about their Jobs; 2000, Crown Publishers, New York

22. Dollinger, Anna, und Schrick, Kirsten: Das innovative Call Center, 1999, Econ Verlag, München, S. 46f

23. Robert L. Glass: Software Runaways, Prentice Hall, Inc., 1998, S. 10



zu protokollieren und mit Fehler-nummer allen zugänglich zu machen, damit alle Bescheid wussten, die diesen Teil ebenfalls verwendet hatten, und ihn kopieren konnten. Die geänderten Module sollten nach jeder Änderung sofort ins zentrale Repository geschrieben werden. Statt dessen schrieben die Entwickler ein kleines Programm, das die Änderungen zunächst im Home-Verzeichnis ablegte und nur alle drei Monate alles ins Repository schrieb, mit dem Ergebnis, dass jede Menge Korrekturen mit alten Fehlern überschrieben wurden. Aber alle hatten ihre Termine gehalten, und das war, was zählte.<sup>24</sup>

Aber flexible Menschen sollen »trotz Stress und Termindruck jeden Tag mit Freude zur Arbeit« kommen (auch dies ein Zitat aus einer Stellenanzeige). Und im Prinzip »orientiert man sich in Cyberland (USA) an ganz alten bürgerlichen Tugenden – hoch im Kurs stehen Selbstdisziplin, Gesundheit und ein ausgeprägtes Nützlichkeitsdenken –, nämlich an den protestantischen Werten, ...«<sup>25</sup>

Den besten Marktwert bringen neben ausgezeichneten Fachkenntnissen und der Bereitschaft, auch 80 Stunden pro Woche und noch mehr zu arbeiten, lockere soziale Beziehungen, die mensch auch ein paar Wochen vernachlässigen kann. Wenn schon Kinder, dann sollten sie in einem Alter sein, in dem Mutter oder Vater aus Rio, Tokyo oder New York über Email mit ihnen kommunizieren können. Nur, dass dann die Eltern schon wieder zu alt sind, denn nach den ersten zehn bis fünfzehn Jahren im Beruf, wenn der schon nicht mehr alleiniger Lebenszweck ist, sinkt manchmal die Begeisterung für Wochenend- und Nacharbeit.

Und die gar nicht idealen Mitarbeiter sind *Komposties*, die auch mal an ein Leben nach der Arbeit denken und glauben, eine 37,5-Stunden-Woche sei ihr gutes Recht.

Software-Manager heute stellen sorgfältig ein, und sie kündigen oft.<sup>26</sup> Damit wollen sie die Spitzen-Entwickler finden, die zu herausragenden Ergebnissen der Software-Entwicklung beitragen. Angesichts des leergefegten Arbeitsmarkts für IT-Spezialisten ist die Suche schwierig, es sollte also darum gehen, die guten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu halten. Oder? – Nicht ganz: *Gute Beziehungen zu ihnen* gilt es zu erhalten. Es ist gar nicht nötig, die Mitarbeiter auf Dauer ans Unternehmen zu binden, schon gar nicht ausschließlich. »Die besten Ergebnisse aus den besten Leuten am besten herausholen, das macht man in der neuen Wirtschaft so: mal ja, mal nein, mal Ganzzeit, mal Teilzeit, mal Kapovaz<sup>27</sup>, mal im Haus, mal daheim, mal in einem ausschließlichen Arbeitsverhältnis, mal als gemeinsame Ressource mit anderen geteilt.«<sup>28</sup>

### Unternehmerische Verantwortung

»Problemlösung, -identifizierung und Vermittlung, können für einzelne Verbraucher beträchtliche Wertzuwächse schaffen, doch kommen diese Dienstleistungen nicht notwendigerweise auch der Gemeinschaft zugute.«<sup>29</sup> Das gilt nicht nur für die Arbeit von Symbol-Analytikern, sondern auch für Technikentwicklung im Allgemeinen, die aus guten Gründen einer Folgenabschätzung unterzogen werden sollte. Die findet leider in den letzten Jahren seltener statt. Ein gutes Beispiel ist das Handy: Die wachsende Zahl von Sendeanlagen könnte nach Aussage unseres Umwelt-Ministers gesundheitsschädlich sein, Jugendliche mit knappem Budget verschulden sich durch Handy-Rechnungen von 200 bis 300 DM monatlich,

Beschäftigte sind einer wachsenden Kontrolle ausgesetzt, weil sie immer erreichbar sein müssen (von der Beeinträchtigung beispielsweise ihrer Mitreisenden in Reisezügen gar nicht zu reden).

Ein anderes Beispiel sind die Arbeitszeit-Regelungen und ihre Folgen für den sozialen Zusammenhalt. Die Auswirkungen von Sonntagsarbeit werden gesamtgesellschaftlich spürbar, wenn soziale Kontakte der Betroffenen darunter leiden, Eltern noch weniger Zeit für ihre Kinder haben und gemeinschaftliche Aktivitäten immer schwieriger zu organisieren sind. Sonntagsarbeit darf deshalb nicht der Entscheidung von Einzelnen oder Unternehmen überlassen bleiben, zumal Entscheidungen am Arbeitsmarkt unter den jetzigen Bedingungen nicht freiwillig sind. Nur wenn es noch ein Wochenende gibt, können wir uns dafür oder dagegen entscheiden.

Maschinen ohne Standzeiten, wie beispielsweise in der Chip-Fertigung, führen zu immer mehr Schichtarbeit, die aber ist ungesund, unter anderem weil im Schlaf Knochenwachstum und andere Zellteilungs- und -differenzierungsprozesse stattfinden. Die Schäden durch »menschliches Versagen« belaufen sich auf mindestens 400 Mrd. DM weltweit. Mindestens die Hälfte dieser Schäden ist auf Übermüdung zurückzuführen. Aber die Lösung ist nah: Genforscher suchen nach einem Gen, das es den Menschen ermöglichen soll, weniger zu schlafen.<sup>30</sup>

An dieser Stelle bleibt nur, auf das EFQM-Konzept zu verweisen: Wie steht's mit der *Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit*?

26. a.a.O., S. 183

27. kapazitätsorientierte variable Arbeitszeit (Anm. d. Autorin)

28. »Winning the Talent Wars«, Vortrag 21.6.2000, Gottlieb Duttweiler Institut (Übersetzung D. Boedicker)

29. Robert Reich: Die neue Weltwirtschaft, 1993, Ullstein GmbH, Frankfurt am Main, S. 207

24. a.a.O., S. 100

25. Kursbuch Nr. 139, Die neuen Eliten. Bartels, D.: Cyberlifestyle, S. 167

30. »Arbeitsrhythmus, Lebensrhythmus«, Bayerischer Rundfunk, Bayern2-Wort, 1.5.00



Wolfgang Däubler

# Wann darf ein Arbeitnehmer »Nein« sagen?

Arbeitnehmer sind an Weisungen ihres Arbeitgebers gebunden. Dies ist für das Arbeitsrecht eine absolute Selbstverständlichkeit: Gerade durch diese Bindung unterscheidet sich der Arbeitnehmer vom »freien Mitarbeiter« und vom selbständigen Kleinunternehmer.

An diesem Tatbestand hat sich auch dadurch nichts geändert, daß heute immer seltener mit ausdrücklichen Anordnungen oder gar »Befehlen« gearbeitet wird. Der Vorgesetzte bittet freundlich um die Erledigung einer bestimmten Aufgabe. In der Regel ist nicht einmal dies erforderlich, da sich aus den Umständen ergibt, was der Arbeitnehmer zu tun hat. Selbst bei »Vertrauensarbeitszeit« ist völlig klar, daß innerhalb eines bestimmten Zeitraums ein bestimmtes (meist etwas zu hoch bemessenes) Pensum geschafft werden muß.

Juristen sprechen von der »Weisungsunterworfenheit« des Arbeit-

nehmers; die entsprechende Befugnis des Arbeitgebers wird als »Direktionsrecht« bezeichnet.

## Grenzen für den Arbeitgeber

Arbeitnehmer können nicht zu beliebigem Tun angewiesen oder veranlaßt werden. Niemand braucht eine Weisung zu befolgen, die gegen Gesetze verstößt. Eine etwaige Anordnung, doch mal die Telefongespräche eines Arbeitskollegen heimlich zu überwachen, ist daher ohne Verbindlichkeit. Der Arbeitnehmer ist befugt, sie zu ignorieren.

Sehr viel wichtiger in der Praxis ist die Beschränkung durch Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen und den Arbeitsvertrag. Wer »als Kundendiensttechniker« beschäftigt ist, muß es sich nicht gefallen lassen, als Fahrer eingesetzt zu werden. Allerdings sind die Grenzen bisweilen fließend. So hat etwa das Bundesarbeitsgericht (BAG) eine Anordnung für rechtens erklärt, wonach der Arbeitnehmer einen Dienstwagen selbst zu fahren und ggf. Arbeitskollegen mitzunehmen hatte.<sup>1</sup>

Gesetze, Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen und der Arbeitsvertrag stellen üblicherweise nur einen Rahmen für die Arbeitsleistung dar. Soweit dieser nicht berührt ist, gilt erstmal das Wort des Arbeitgebers. Was man »als Kundendiensttechniker« genau machen muß, steht nicht im Arbeitsvertrag; insoweit hat der Arbeitgeber grundsätzlich freie Hand.

Allerdings nur »grundsätzlich«. Nach herrschendem Juristen-Sprachgebrauch heißt dies soviel wie »in der Regel«. Ausnahmen sind

also gleich mitgedacht. Sie greifen dann ein, wenn eine »Weisung« der Billigkeit widerspricht, also den Arbeitnehmer unangemessen benachteiligt. So muß der Arbeitgeber etwa auf die Kräfte und Fähigkeiten des Arbeitnehmers<sup>2</sup> sowie seine bisherige Tätigkeit Rücksicht nehmen.<sup>3</sup> Auch unsachliche Motive führen zur »Unbilligkeit«. Werden etwa unangenehme Arbeiten immer derselben Person gegen ihren Willen »anvertraut«, würde ein solcher Fall vorliegen. Der Arbeitgeber muß außerdem diejenige Maßnahme wählen, die den Arbeitnehmer am wenigsten belastet. So darf eine junge Mutter nicht angewiesen werden, um sechs Uhr in der Frühe mit der Arbeit zu beginnen, wenn sie ihr Kind erst ab acht Uhr in den Kindergarten bringen und der »Frühdienst« auch von anderen versehen werden kann.<sup>4</sup>

Die Pflicht zur Rücksichtnahme greift auch dann, wenn sich der Arbeitnehmer auf Grundrechte beruft. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, ihm auch insoweit entgegenzukommen.

## Das Beispiel Gewissensfreiheit

Kann der Arbeitnehmer die Ausführung eines Arbeitsauftrags verweigern, weil er dadurch in Gewissensnot kommen würde? Dies ist insbesondere bei militärischen Aufträgen, aber auch in anderen Zusammenhängen denkbar. So hatte das ArbG Köln<sup>5</sup> über den Fall zu

*Vorbemerkung: Dieser Artikel ist ein Nachtrag zur 1/2000 Kritisch studieren ... und dann? in der häufig Fragen erwähnt wurden wie die Grenze zwischen Gewissensfreiheit und Treuepflicht gegenüber dem Arbeitgeber. Die Unsicherheit und das fehlende Wissen über diese Fragen werden in Gesprächen über die Möglichkeiten verantwortungsvollen Handelns im Berufsalltag immer wieder deutlich. Wir haben daher den Experten Wolfgang Däubler um einen informierenden Beitrag hierzu gebeten. Da wir die Diskussion über diese Themen gerne weiterführen möchten, sind weitere Beiträge immer willkommen! Eva Hornecker und Peter Bittner (Schwerpunktredaktion der 1/2000).*

1. BAG Der Betrieb (DB) 1992, 147

2. BAG DB 1992, 147

3. BAG AP Nr. 17 zu § 611 BGB Direktionsrecht

4. ArbG Hamburg Arbeitsrecht im Betrieb (AiB) 1996, 736

5. AiB 1991, 126 (Zeitschrift Arbeitsrecht im Betrieb)



entscheiden, daß eine Arbeitnehmerin jüdischer Abstammung, die zunächst nur Verträge mit israelischen Firmen bearbeitet hatte, in einer Zeit politischer Spannungen im Nahen Osten plötzlich auch den Irak »betreuen« sollte. Der Entscheid war, daß die Arbeitnehmerin sich zu Recht auf die Gewissensfreiheit berief und der Arbeitnehmer die vorgenommene Abmahnung (gegen die geklagt wurde) wieder aus der Personalakte entfernen mußte.

Ausgangspunkt der Rechtsprechung ist zunächst, daß die Gewissensfreiheit des Art. 4 Abs. 1 GG nicht nur die Existenz und äußere Anerkennung des Gewissens, sondern auch das »Handeln entsprechend dem Gewissen« anerkennt.<sup>6</sup> Diese Freiheit erhält aber keinen absoluten Schutz, sondern wird nur insoweit respektiert, als dem Arbeitgeber ein entsprechendes Entgegenkommen zumutbar ist. Danach wird unterschieden.

- Mußte der Arbeitnehmer schon bei der Einstellung konkret damit rechnen, eine bestimmte Arbeit zugewiesen zu erhalten, kann er sie nicht unter Berufung auf sein Gewissen verweigern. Wer in die Dienste eines Rüstungsunternehmens tritt, kann nicht plötzlich militärische Aufträge unter Berufung auf sein Gewissen ablehnen.
- War der Gewissenskonflikt nicht vorhersehbar, ist die Situation eine andere. Hier muß der Arbeitgeber für eine bestimmte Aufgabe einen Arbeitskollegen einsetzen, wenn dadurch ohne wesentlichen Nachteil für den Betrieb der Gewissenskonflikt vermieden wird. Soll etwa – so die Leitentscheidung des BAG<sup>7</sup> – ein anerkannter Kriegsdienstverweigerer als Drucker bei der Herstellung kriegsverherrlichender Literatur mitwirken, so muß der Arbeitgeber seine Dispositionen umstellen: Der Pazifist muß mit »gewissensneutraler« Tätigkeit beschäftigt werden, ein anderer

mag die Landsergeschichten und die Erfolge des Luftgeschwaders drucken. Fehlt eine solche Möglichkeit und geht es nur um eine vorübergehend anfallende Aufgabe, kommt auch der Antritt von Erholungsurlaub oder eine unbezahlte Freistellung von der Arbeit in Betracht. Liegt ein Dauerkonflikt vor und gibt es keinerlei Ausweichmöglichkeiten, so wird dem Arbeitgeber ein Recht zur fristgemäßen Kündigung eingeräumt.

## Andere Grundrechte

Bei angestellten Wissenschaftlern kommt eine Arbeitsverweigerung aus Gewissensgründen bereits dann in Betracht, wenn sie sich durch bestimmte Gegenstände oder Methoden der Forschung innerhalb der wissenschaftlichen Öffentlichkeit unglaublich machen würden. Dies ist etwa der Fall, wenn sie Kunden gegenüber entgegen ihrer besseren Einsicht ein bestimmtes Produkt des Arbeitgebers als »überlegen« oder »auf dem letzten Stand der Technik befindlich« darstellen müßten. Dies gilt (im Ergebnis) auch für alle anderen Arbeitnehmer, wenn auch mit anderer (und komplizierterer, daher hier nicht erläuteter) Begründung. Dies heißt allerdings nicht, daß ein Beschäftigter von vornherein berechtigt wäre, Schlechtes über die Produkte des Arbeitgebers zu sagen. Eine solche »Anschwärzung« wäre illoyal, doch kann niemand von ihm verlangen, bei Nachfrage eines Kunden die Unwahrheit zu sagen oder sich mit seiner Überzeugung in Widerspruch zu setzen.

Auch die Religionsfreiheit ist in manchen Zusammenhängen arbeitsrechtlich bedeutsam geworden. Eine große Imbißkette hatte für alle Beschäftigten eine einheitliche Kleidung vorgeschrieben, zu der auch eine »Papierfaltmütze« gehörte. Ein Sikh widersetzte sich dem und berief sich darauf, aus religiösen Gründen einen Turban tragen zu wollen. Das ArbG Hamburg<sup>8</sup> gab

dem Arbeitnehmer Recht und sah kein überwiegendes Interesse des Arbeitgebers, das den Eingriff in die Glaubensfreiheit hätte rechtfertigen können. Ähnlich entschied das ArbG Frankfurt im Fall einer muslimischen Verkäuferin in einem Supermarkt, die ihr Kopftuch auch gegen den Willen des Arbeitgebers tragen durfte.

## Theorie und Praxis

Die Möglichkeit des einzelnen, sich auch im Arbeitsverhältnis auf Grundrechte zu berufen, ist das eine. Es in der Praxis auch effektiv zu tun und dadurch Unwillen auf Arbeitgeberseite zu erzeugen, ist etwas ganz anderes. Dies setzt ein hohes Maß an persönlichem Mut voraus. Auch ist wichtig, wie sich die Arbeitskollegen zu einer solchen Entscheidung stellen, ob der einzelne eher als Außenseiter oder als Vorreiter gesehen wird, der das macht, was im Grunde alle für richtig halten. Auch wird es natürlich eine wichtige Rolle spielen, ob der einzelne unschwer einen anderen Arbeitsplatz mit vergleichbaren Bedingungen finden kann.

## Der Gang an die Öffentlichkeit: Bruch der Arbeitnehmerloyalität?

Das Recht »nein« zu sagen, spielt nicht nur dann eine Rolle, wenn der Arbeitnehmer bestimmte Tätigkeiten verweigern will. Vielmehr gibt es auch den Fall, daß der einzelne die Interessen des Arbeitgebers dadurch beeinträchtigt, daß er die Öffentlichkeit auf bestimmte Mißstände im Betrieb aufmerksam macht. Kann er insoweit dem Engagement für die Allgemeinheit den Vorrang vor seiner Loyalität gegenüber dem Arbeitgeber einräumen?

Das deutsche Recht kennt bislang keine Whistleblower-Gesetzgebung, also einen Sonderschutz jener Arbeitnehmer, die öffentlich auf gravierende Mißstände im Bereich ihres

6. BVerfGE 48, 127, 163

7. Betriebs-Berater (BB) 1985, 1854

8. Arbeit und Recht (= AuR) 1996, 243



Arbeitgebers hinweisen. In Großbritannien und in Teilen der USA ist die Situation insoweit eine andere. In Deutschland kann sich ein Arbeitnehmer insoweit jedoch auf sein Grundrecht der Meinungsfreiheit berufen. Dieses gilt nach allgemeiner Auffassung auch im Arbeitsverhältnis. Soweit seine Ausübung dem Arbeitgeber Nachteile bringen kann, ist eine Abwägung zwischen dem Anliegen des Arbeitnehmers und den Interessen des Arbeitgebers vorzunehmen.

Der Rechtsprechung fehlt es – anders als bei der Gewissensfreiheit – an deutlichen Konturen. Dies gilt sogar für eine innerbetriebliche Meinungsäußerung: So hat etwa das BAG das Tragen einer Anti-Atom-Plakette durch einen angestellten Lehrer mit Rücksicht auf seine spezifische Aufgabe als unzulässig angesehen, jedoch ihre Rechtmäßigkeit im übrigen unentschieden gelassen.<sup>9</sup> Anfang der 80er Jahre erregte auch die Anti-Strauß-Plakette die Gemüter: Soweit sie einen Durchmesser von 12 – 15 cm hatte, wurde sie als »provokatorisch« qualifiziert und nicht mehr geduldet, während ein Durchmesser von 3 ½ cm noch hingenommen wurde.<sup>10</sup>

Im Konfliktfall wird die Rechtsprechung aller Voraussicht nach den Standpunkt einnehmen, daß der einzelne zunächst versuchen muß, für innerbetriebliche Abhilfe zu sorgen. Er muß sich an Vorgesetzte, Arbeitskollegen, den Betriebsrat oder den Arbeitgeber bzw. die Geschäftsführung wenden, um auf dieser Ebene eine Bereinigung der Angelegenheit zu erreichen. Ist dies von vornherein aussichtslos oder werden die Vorstellungen des Arbeitnehmers beiseite geschoben, ist eine Veröffentlichung in der Fach- oder der Tagespresse durchaus zulässig. Dabei trägt der Arbeitnehmer faktisch allerdings das Risiko des Irrtums: Kann er das Vorliegen

des Mißstandes nicht eindeutig belegen, liegt eine Kündigung wegen Verletzung der arbeitsvertraglichen Loyalitätspflicht durchaus im Rahmen des Möglichen. Ist die Situation letztlich nicht aufklärbar, kommt es auf die Formulierung an: Wer nur von einem Verdacht oder Indizien redet, hat in einem solchen Fall nichts Falsches behauptet. Gibt es etwa Anzeichen dafür, daß ein Arbeitskollege oder der Betriebsrat in unzulässiger Weise abgehört wird und läßt sich der Verdacht auch innerbetrieblich nicht ausräumen, so kann er der Öffentlichkeit mitgeteilt werden. Eine Behauptung »X und Y werden abgehört« wäre dagegen unzulässig und würde eine nicht unerhebliche Pflichtverletzung darstellen.

### Praxisprobleme

Auch für »Whistleblower« stellt sich das Problem, daß die Existenz eines Rechts und seine tatsächliche Inanspruchnahme keineswegs zusammenfallen. Wer sich als Person exponiert, geht ggf. ein beträchtliches Arbeitsplatz- und Karriererisiko ein. Bei wirklich gravierenden Verstößen gegen öffentliche Interessen kann allerdings auch der Effekt eintreten, daß der Arbeitnehmer auf Grund breiter öffentlicher Zustimmung eine Art Immunität gewinnt. Anders als im Bereich der Arbeitsverweigerung aus Gewissensgründen muß der einzelne allerdings nicht öffentlich in Erscheinung treten.

- Möglich ist zum einen, daß er sich an den Betriebsrat wendet und sich dieser sein Anliegen zu eigen macht. Er wird in gleicher Weise wie der einzelne zunächst eine innerbetriebliche Lösung anstreben. Kommt diese nicht zustande, kann er sich an die Öffentlichkeit wenden, riskiert dabei jedoch kaum irgendwelche persönlichen Repressalien, weil er nach § 15 KSchG in Verbindung mit § 103 BetrVG einen umfassenden Kündigungsschutz genießt.

- Möglich ist zum zweiten, daß seriöse Journalisten eingeschaltet werden. Diese haben das Recht (und die ungeschriebene berufliche Pflicht), ihre Informanten geheimzuhalten. Insoweit steht ihnen sogar in gerichtlichen Verfahren ein Zeugnisverweigerungsrecht zu. Der einzelne muß sich daher nicht zu erkennen geben. Allerdings wird er immer beachten müssen, daß der Inhalt der Information unter bestimmten Voraussetzungen Rückschlüsse auf den Informanten ermöglicht.

### Ergebnis

Das geltende Recht gibt dem Arbeitnehmer die Befugnis, unter bestimmten Voraussetzungen die Erfüllung arbeitsvertraglicher Pflichten zu verweigern. Dabei handelt es sich allerdings um einen Ausnahmetatbestand, dessen Grenzen genau eingehalten werden müssen. Wer »nein« sagt, ist deshalb allerdings alles andere als ein Außenseiter: Auch wenn man für Zivilcourage nur höchst selten einen Orden bekommt, gehört man zu den »Aktivposten« einer freien Gesellschaft. Dies werden auch andere so sehen und ein Stück Solidarität praktizieren.

9. BAG DB 1982, 2143

10. Einzelheiten und weitere Beispiele bei Däubler, Das Arbeitsrecht 2, 11. Aufl., Reinbek 1998, Rn. 572



Ute Bernhardt

# Qualifikationsanforderungen im IT-Sektor

Wirtschaftliche Prosperität eines Gemeinwesens und einer Volkswirtschaft beruhen auf qualifizierter Arbeit. Der Wandel zur Informationsgesellschaft stellt neue Anforderungen, die möglichst frühzeitig in der Aus- und Weiterbildung berücksichtigt werden sollten. Positionen und Maßnahmen zur Qualifizierung sollten daher eine hohe Priorität in einer Wissensgesellschaft einnehmen. Seit der Diskussion um die Green-Card ist der Fachkräftemangel auch im High-Tech-Bereich nicht mehr nur ein Thema für Insider.

Die von der Bundesregierung mit der »Green Card« angestossene und vom ehemaligen »Zukunftsminister« Rüttgers mit der »Kinder statt Inder«-Kampagne angeheizte Debatte um Arbeitskräfte im IT-Sektor war Anlass für Fragen, was die im Bundestag vertretenen Parteien an Inhalten zu bieten haben. Die Fragen sollten den Hintergrund beleuchten zu

- Qualifikationsanforderungen von ArbeitnehmerInnen,
- Maßnahmen ihrer Realisierung und
- Aussagen zur Zukunft der Arbeit sowohl aus individueller als auch aus volkswirtschaftlicher Sicht machen.

Fragt man nach, so tun sich die Fraktionen der im Bundestag vertretenen Parteien recht schwer mit einer Antwort. Alle Fraktionen wurden frühzeitig vor der parlamentarischen Sommerpause schriftlich angefragt. Geantwortet hatte bis zum Stichtag Ende Juli jedoch keine Fraktion. Sind die Themen Bildung und Qualifizierung im IT-Bereich also bloss Hype? Nach einem kleinen Erinnerungsschreiben haben bis Ende Oktober immerhin drei der

sechs Fraktionen geantwortet. Nicht geantwortet hat die Fraktion des früheren Zukunfts- und Bildungsministers Jürgen Rüttgers (CDU), die FDP und die CSU. Bei diesen Fraktionen scheint das Thema nur zu Wahlkampfzeiten aktuell zu sein. Anfragen von IT-Verbänden wie dem FIFF finden ausserhalb von Wahlkampfzeiten keine große Beachtung.

Die rot-grüne Bundesregierung – so der Bundeskanzler – will an ihren Erfolgen bei der Schaffung von Arbeitsplätzen gemessen werden. Der IT-Bereich wird derzeit als die große Jobmaschine verkauft, in dem es an Arbeitskräften mangelt. Um so wichtiger sind die Ideen und Maßnahmen.

Seit dem Regierungswechsel existiert mittlerweile ein umfangreicher Maßnahmenkatalog, der angestoßen wurde und der an verschiedenen Punkten des Aus- und Weiterbildungssystems ansetzt. Beide Regierungsparteien können da einiges an Aktivitäten anführen.

Die SPD-Fraktion benötigt allerdings für ihre Antwort externe Hilfe. So wurde »die Stellungnahme von den Fachleuten im BMBF ausgearbeitet« und »betont, dass wir die Antwort inhaltlich voll mittragen.«

Diese Antwort der Exekutive ist folgerichtig und entspricht ihrer Rolle. Das BMBF beschreibt die dort getroffenen Maßnahmen, die aufgrund der politischen Entscheidungen umgesetzt werden. Was bei dieser Antwort der SPD-Fraktion auffällt, ist das Fehlen politischer Motive und Ziele für eine sozialdemokratische Bildungspolitik. Aus welchem Grund werden hier Positionen bezogen? Diesen Teil kann und soll ein Ministerium nicht leisten, das ist eigentliche Aufgabe

einer politischen Partei. Wenigstens stellt die Fraktion damit sicher, sich nicht in Widerspruch zu den Aktionen der Bundesregierung zu begeben.

Die von der AG Bildung und Forschung der SPD-Fraktion im Deutschen Bundestag durch Herrn Werner Richter gegebene Antwort analysiert die Thematik von einer sehr hohen Warte aus. Es werden die durch die Bundesregierung im Bündnis für Arbeit beschlossenen Programme und Maßnahmen wie »Anschluss statt Ausschluss«, Ausbildungs-offensive und das Sofortprogramm zur Weiterentwicklung des Informatikstudiums an Hochschulen angeführt.

Der Veränderung im beruflichen Umfeld wurde dadurch Rechnung getragen, dass vier neue Ausbildungsberufe geschaffen wurden. Entscheidend sei jedoch, dass diese IT-Berufe nicht mehr in starren Ausbildungsordnungen fixiert sind, sondern als neuer Ansatz eine Flexibilisierung erprobt wird: Je nach »Einsatzgebiet« wird ein Teil des jeweiligen Berufsbildes mit Inhalten gefüllt, die in der Ausbildungsordnung abstrakt beschrieben sind.

Von allen Antworten beziehen Bündnis 90 / Die Grünen am stärksten soziale Aspekte in ihren bildungspolitischen Positionen ein. Sie führen die im OECD-Vergleich niedrige Akademikerdichte in Deutschland an und sehen als Grund die finanziellen Barrieren, die Kinder bildungsferner Schichten von einem Studium abhalten. Der bildungspolitische Sprecher Matthias Berninger sieht einen direkten Zusammenhang zwischen den vom Studium abgeschreckten Kindern aus niedrigeren sozialen Schichten und den fehlen-



den Technikern und Ingenieuren, weil diese Gruppe überwiegend technische Fächer gewählt hat, die ausreichende Einkommensmöglichkeiten garantiert haben.

Berninger sieht die Notwendigkeit, die Basis einer zukunftsfähigen Ausbildungslandschaft zu verbreitern. Er vertritt weiterhin die in der Regierungspolitik nicht umgesetzten grünen Forderungen nach Verbreiterung des Zugangs zum Studium durch eine elternunabhängige BaFöG-Regelung und die generelle steuerlicher Anrechenbarkeit der aufgewandten Kosten für Bildung. Nur durch derartige Maßnahmen werde ein individueller Anreiz geschaffen und der Bedeutung von Weiterbildung für ein ganzes Erwerbsleben Rechnung getragen. Nicht nur Akademiker werden auf dem Arbeitsmarkt gesucht, sondern ein gestaffeltes Berufssystem sei zu schaffen, in dem AbsolventInnen verschiedenster Schulabschlüsse als IT-Fachkräfte oder durch Weiterbildungsoffensiven qualifiziert werden. Mit diesen Aussagen reißen sich die Grünen wieder in den Regierungskanon ein.

Die PDS hat nicht durch eine Regierungsbeteiligung an Maßnahmenkatalogen mitwirken müssen. Im Wesentlichen stimmt jedoch die Antwort von Angela Marquardt im Hochschulbereich den anlaufenden Entwicklungen zu neuen Abschlüssen zu, hält aber die Differenzierung zwischen FH und Uni für überholt. Die notwendige Ausweitung des Studienangebotes hält sie allerdings für nicht ausreichend. Den erkennbaren Mangel an Lehrkräften für die berufliche Ausbildung für IT-Berufe will Marquardt durch pragmatische Lösungen begegnen. Deutlich andere Positionen vertritt die PDS bei der Weiterbildung. Hier wird eine gesetzliche Regelung zur Durchsetzung des Weiterbildungsanspruches für notwendig gehalten. Gleichzeitig soll die Motivation für lebenslanges Lernen gesteigert werden.

Unbeantwortet ließ die FIFF-Fragen die CDU/CSU-Fraktion.

Anstelle einer Antwort stellten die CDU/CSU-Parlamentarier eine Große Anfrage zu »Maßnahmen der Bundesregierung für eine nationale Bildungsoffensive zur mittel- und langfristigen Behebung des Fachkräftemangels im IT-Bereich« (Bt.-Drs. 14/4172) zusammen, der sie ihre politische Sicht voranstellten. Darin fordert die CDU/CSU ganz allgemein: »Um das duale System an die neuen Herausforderungen der Informationsgesellschaft anzupassen, müssen die Ausbildungsgänge modular gestaltet, die Kapazitäten der vollschulischen Ausbildung im IT-Bereich erweitert, die Ausbildungsfähigkeit insbesondere kleiner Betriebe und Start Ups sichergestellt und der sich abzeichnende Mangel an geeigneten Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrern behoben werden.« Nun in der Opposition muss die CDU/CSU nicht mehr erklären, warum diese angeführten Versäumnisse in ihrer Regierungszeit entstanden sind.

Im Hochschulsektor ist die Skepsis gegenüber der Entwicklung im IT-Bereich deutlicher. Einerseits hätten »Abiturientinnen und Abiturienten in der Vergangenheit bei der Wahl des Studienfachs gerade in den technischen Disziplinen auf günstige Beschäftigungsprognosen häufig überreagiert«, weshalb »es vor einer so weitgehenden Aufstockung der Studienkapazitäten einer verlässlichen Prognose der künftigen Nachfrage« bedarf. Gleichzeitig erklärt die Fraktion »das 100-Millionen-DM-Sofortprogramm zur Verbesserung des Informatik-Studiums, für das der Bund in fünf Jahren 50 Millionen DM bereitstellen will« für »bei weitem nicht ausreichend«.

Auch ihr altes Thema Elitenförderung bringt die CDU/CSU im Kontext der IT-Ausbildung wieder unter: »Eine besonders empfindliche Lücke gibt es in Deutschland bei den Spitzenkräften im IT-Bereich. Diese zahlenmäßig kleine Gruppe spielt bei der Systemanalyse, der Erstellung von Software-Architekturen und in anderen Spitzentätigkeiten

eine Schlüsselrolle für die Entwicklung einzelner Unternehmen und damit für das Beschäftigungspotential in der IT-Branche. Die Ausbildung dieser Spitzenkräfte erfordert eine gezielte Eliteförderung.«

## Kein Fazit

Bildungspolitik ist nicht deswegen in Mode, weil die WählerInnen heute vielfach Eltern sind, sondern weil einerseits die Möglichkeit eines gut bezahlten Arbeitsplatzes von einer hohen und dauerhaft aktuellen Qualifikation abhängt und andererseits die Wirtschaft auf hochqualifiziertes Personal angewiesen ist. Das Interesse an einer guten Qualifikation ist sehr breit und dürfte an Bedeutung noch zunehmen.

Die von der rot-grünen Koalition angestossenen Maßnahmen im IT-Bereich setzen auf allen Ebenen – Beruf, Hochschule, Weiterbildung – an. Mit den IT-Berufen nutzt die Koalition Ansätze der Vorgängerregierung, was die CDU/CSU gern anführt. Im Bereich der beruflichen Weiterbildung wird ein den rot-grünen Ansprüchen gerechtes durchlässiges System aufgebaut. Bei den Informatik-Studiengängen wurde das Zusammenstreichen der letzten Jahre bisher nicht mit den erforderlichen Mitteln ausgeglichen.

Die deutlichsten Differenzen zeigen sich bei der Ergründung der gegenwärtigen Personalnot. Während der bündnisgrüne Berninger mit der Statistik auf seiner Seite das Schrumpfen des BAFöGs und damit die Abschreckung genau jener Bevölkerungsgruppen verantwortlich macht, die ehemals überproportional technische Studiengänge ergriffen haben, hält die CDU/CSU Defizite in der Elitenförderung für ursächlich.

Trotz aller Defizite der verkrusteten universitären Informatik-Studiengänge und den Versuchen, diese durch neu eingerichtete Fachhochschulen aufzubrechen, bleibt der eindeutige Vorteil der geplanten und von allen geforderten Bachelor- und Masterstudiengänge vage. Im



Gegenteil verweist die Antwort der SPD auf neue Probleme. Dort werden BA/MA-Studiengänge in Erst- und Aufbaustudium differenziert, um dann die Kostenpflichtigkeit des Zweitstudiums anzudeuten. Leider wird nicht erklärt, warum – bei heute 50% Studienabbrecherquote und nur 10% Doktorandenrate in der Informatik – zukünftig Informatik-Bachelor für ihren Masterstudiengang zahlen wollen, wenn denn sie und ihr Arbeitgeber ein Interesse

an einer solchen Weiterqualifizierung haben.

Über wichtige Aspekte der Studienreform und den Stellenwert der IT-Aus- und Weiterbildung herrscht Einigkeit bei den Bundestagsfraktionen. Ganz klar an den jeweiligen politischen Generallinien ausgerichtet sind jedoch entscheidende Fragen der Rahmenbedingungen, aber auch die grundsätzliche Problemwahrnehmung. So lange sich die Bundestagsfraktionen nicht darüber

einig sind, ob die an technischen Studiengängen Interessierten »auf günstige Beschäftigungsprognosen häufig überreagiert« haben (CDU/CSU), ob man »bei solchen Prognosen Bescheidenheit üben soll« (B90/Die Grünen) oder ob es eine »sprunghaft angewachsenen Ausbildungsnachfrage« (SPD) gibt, wird das Thema IT in der Bildung ein politischer Dauerbrenner bleiben.

## Die Bundestagsfraktionen zur IT-Qualifikation:

### Die Fragen des FIFF an die Bundestagsfraktionen im Einzelnen:

#### Thema Ausbildung

*Die Deckung des Bedarfs an IT-Fachkräften führt sehr schnell an Grenzen durch den Mangel an Ausbildern, Berufsschullehrern und Kapazitäten an den Hochschulen. Gleichzeitig ist die zukünftige Entwicklung schwer abzuschätzen.*

1. Wie läßt sich Ihrer Ansicht nach das Bildungssystem flexibilisieren, um auf Veränderungen schneller zu reagieren oder es sogar proaktiv zu gestalten?

*Die Internettechnologie und grundlegende Programmiersprachen sind 20 Jahre alt und werden in der IT-Ausbildung in dieser Zeit kaum verändert vermittelt. Dagegen verändern sich Anwendungsprogramme und praxisrelevante Einsatzfelder in sehr kurzen Zyklen, denen sich die Ausbildung sehr schnell anpassen muss.*

2. Wie läßt sich zwischen Grundkompetenzen und kurzlebigen Produktkompetenzen für die Ausbildung differenzieren?
3. Wie kann dem Wandel der Ausbildungsinhalte in einem modernen Ausbildungssystem Rechnung getragen werden?

*Die IT-Ausbildung ist mittlerweile differenziert zwischen Berufen, FH- und*

*Universitätsausbildung; Bachelor- und Masterstudiengänge stehen vor der Einführung. Welches Verhältnis zwischen diesen Elementen halten Sie für notwendig?*

4. Ist diese Differenzierung überhaupt sinnvoll? Wenn nicht, wie sollte eine Strukturierung aussehen?
5. Wer von den zu Qualifizierenden, wie auch bei den Arbeitgebern soll bei dieser Ausbildungsvielfalt noch den Überblick behalten?

#### Thema Hochschule

*Bis vor wenigen Jahren waren die Informatikstudiengänge durch erhebliche Überlast, Sonderprogramme und Notmaßnahmen gekennzeichnet. Diese Situation droht heute wieder zu entstehen.*

6. Welche Entwicklung halten Sie im Hochschulbereich für erforderlich?
7. Welche Rolle kommen Ihrer Meinung nach den vier verschiedenen Studienformen – Universitäts-Diplom, FH-Diplom sowie Bachelor und Master – in Zukunft zu?
8. IT-Fachverbände gehen in den nächsten Jahren von einem enormen Bedarf von akademischen gebildeten IT-Fachkräften aus –

wie kann Ihrer Ansicht nach der Bedarf gedeckt werden?

#### Thema Weiterbildung

*Die Weiterbildung in der IT-Branche ist durch Widersprüche gekennzeichnet: Unstreitig ist der hohe Bedarf und die Notwendigkeit zur Qualitätssicherung, andererseits erschweren Rahmenbedingungen wie die Reduktion von Ausbildungszeiten und die Ausweitung von Arbeitszeiten in der IT-Branche die notwendige Weiterbildung. Klassische IT-Qualifikationsmaßnahmen nach SGB III werden nur im Fall der Arbeitslosigkeit bezahlt.*

9. Wie läßt sich Ihrer Ansicht nach die IT-Weiterbildung lebens- und arbeitsbegleitend organisieren, um Arbeitslosigkeit zu verhindern?
10. Wie kann der Staat – ggf. mit gesetzlichen Maßnahmen – arbeitsbegleitende Qualifikationsmaßnahmen unterstützen?
11. Wie sieht dabei die Aufgaben- und Kostenteilung zwischen dem Einzelnen, dem Staat und Unternehmen aus?



## Die Antworten der Fraktionen:

### SPD

#### Zu 1. bis 3.:

Bei der IT ist zwischen Arbeitsmitteln und grundlegenden Bildungsinhalten zu differenzieren. Arbeitsmittel beispielsweise beim Multimediadesign sind Softwarepakete, deren Handhabung in den recht kurzen Produktzyklen immer wieder erlernt werden muss. Grundlegende Internetprotokolle sind andererseits viele Jahre alt, die wenigen heute dominierenden Programmiersprachen basieren auf Entwicklungen der 70er Jahre. Daraus folgt, dass es einen Kanon technischen Grundwissens gibt, der sich nur allmählich ändert und der Grundlage der Ausbildung sein muss. Dieser Kanon ist in der beruflichen Bildung verankert. Gleichzeitig wurden Maßnahmen ergriffen, um der Dynamisierung des zu vermittelnden Wissens gerecht zu werden.

Bereits seit einigen Jahren wird der Flexibilität der Berufsausbildung höchste Priorität eingeräumt. Das wichtigste Instrument hierzu ist eine möglichst technikoffene und verfahrensneutrale Formulierung der in der Ausbildung zu vermittelnden Qualifikationen. Hierdurch werden die Betriebe in die Lage versetzt, bei der Ausbildung der Jugendlichen eigenständig neue Entwicklungen aufzugreifen bzw. veraltete Verfahrensweisen nicht mehr anzuwenden. Da die Ausbildungsordnungen der bundesweit staatlich anerkannten Ausbildungsberufe Mindeststandards enthalten, besteht darüber hinaus die Möglichkeit, zusätzliche Ausbildungsinhalte zu vermitteln, die den Erfordernissen der jeweiligen Betriebe entsprechen. Die Ausbildungsordnungen der vier im Jahr 1997 neu geschaffenen IT-Berufe: IT-System-Elektroniker/-in, Fachinformatiker/-in, IT-System-Kaufmann/-frau und Informatik-Kaufmann entsprechen diesen neuen Anforderungen.

Vor dem Hintergrund des sich in dieser Branche extrem rasch wandelnden Anforderungsprofils wurde zudem ein weiteres Flexibilisierungselement, nämlich das des »Einsatzgebietes« in die Ausbildungsordnung verankert: Für alle Auszubildenden eines jeden der IT-Berufe gelten zwar die gleichen Qualifikationen, ein Teil dieser Qualifikationen ist jedoch sehr abstrakt formuliert. Erst durch Zuordnung dieser Lerninhalte zu einem vom Ausbildungsbetrieb festzulegenden Einsatzgebiet ist eine inhaltliche Konkretisierung dieser Qualifikationen möglich. So lautet z.B. die Qualifikation für die IT-System-Elektroniker: »einsatzgebietstypische Verfahren zur Systemkonzeption anwenden.« Diese Qualifikation kann also erst mit Benennung des Einsatzgebietes, in dem der Auszubildende arbeitet (z.B. Computersysteme, Festnetze, Funknetze, Endgeräte oder Sicherheitssysteme), »mit Leben gefüllt« werden.

Die doppelte Form der Flexibilisierung (Technikoffenheit/Einsatzgebiete) stellt also sicher, dass neuere Entwicklungen sowie betriebsspezifische Besonderheiten jederzeit in die Ausbildung mit einbezogen werden können, ohne durch ein aufwändiges Verfahren die Ausbildungsordnung umschreiben zu müssen.

Hinzu kommen muss eine kontinuierliche Weiterbildung im IT-Bereich, die neue Kenntnisse aktuell vermittelt. Dazu hat das BMBF ein Ordnungsverfahren eingeleitet, dessen Ergebnis ein an den realen Arbeitsprozessen ausgerichtetes IT-Weiterbildungssystem sein wird, das eine systematische und aufeinander aufbauende, modulare Weiterqualifizierung im IT-Bereich mit hoher Qualität ermöglicht.

#### Zu 4. bis 6.:

Wie in anderen Bereichen und Disziplinen stehen auch in der IT-Ausbildung Ausbildungsangebote in der beruflichen Bildung, an den

Fachhochschulen und den Universitäten nebeneinander. Sie haben jeweils eigene fachspezifische Ausbildungsinhalte und berufliche Qualifikationen mit unterschiedlichen Profilen, die zu unterschiedlichen Tätigkeiten befähigen.

Diese Differenzierung hat sich in anderen Ausbildungsbereichen bewährt. Schwierigkeiten bei der Zuordnung der verschiedenen Ausbildungsgängen sind bisher nicht bekannt. Eine Quotierung vorzunehmen, erscheint in einem sich rasch verändernden Berufsfeld – ganz abgesehen von anderen wichtigen Gründen, die gegen eine solche Regelung sprechen – nicht ratsam.

#### Zu 7. bis 8.:

Im Hochschulbereich muss flexibel auf die aktuellen Erfordernisse reagiert werden. Als der Mangel an Informatikern immer deutlicher sichtbar wurde, haben die Wirtschaft, der Bund und die Länder im Rahmen ihrer Möglichkeiten nach Lösungen gesucht und Initiativen/Maßnahmen ergriffen. Auf Vorschlag des Bundes wurde gemeinsam mit den Ländern das Sofortprogramm zur Weiterentwicklung des Informatikstudiums an den Hochschulen in Deutschland (WIS) aufgelegt, um die dringende Nachfrage der Wirtschaft nach zusätzlichen Informatikern möglichst rasch zu befriedigen und insbesondere den Hochschulen zu helfen, mit der sprunghaft angewachsenen Ausbildungsnachfrage Schritt zu halten.

Das Programm soll

- zusätzliche Ausbildungskapazitäten schaffen,
- die Studienzeiten verkürzen,
- die Entwicklung und die Erprobung neuer Studiengänge der Hochschulen in der Weiterbildung erleichtern.

Bund und Länder beteiligen sich an dem geplanten 100 Millionen DM-Programm, das auf fünf Jahre ausgelegt ist, zu je 50%.



Nach einer Prognose des Instituts der deutschen Wirtschaft auf der Basis der Hochschulstatistik des Statistischen Bundesamtes wird eine Verdopplung der Absolventenzahlen gegenüber 1998 (6617) im Studienbereich Informatik frühestens im Jahr 2005 (12.700 Absolventen) erwartet. Mit dem gemeinsamen Bund-Länder-Programm und den vielen Länderaktivitäten kann diese Verdopplung früher erreicht werden.

Die Bundesregierung hofft, dass mit dem Sofortprogramm Impulse für weitere Initiativen ausgelöst werden.

#### Zu 9.:

Die neuen gestuften Studiengänge bringen sowohl den Studierenden, den Hochschulen, als auch den Unternehmen Vorteile. Den Studierenden und Absolventen bieten sie die Möglichkeit der flexiblen Gestaltung des eigenen Bildungsweges. Sie können sich z.B. je nach Arbeitsmarktlage und eigener Lebensplanung für einen früheren oder späteren Einstieg ins Berufsleben entscheiden. Bachelor-Absolventen können erste Erfahrungen im Berufsleben sammeln und dann entscheiden, ob und in welche Richtung sie einen weiteren Abschluss (Master) anstreben wollen oder nicht. Sie können zeitnah auf aktuelle Markt- und Technikentwicklungen reagieren und die Richtung einer fachlichen Vertiefung entsprechend wählen.

Den Hochschulen bieten sie die Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, die Erhöhung der internationalen Attraktivität und den Zugang zu einem attraktiven Weiterbildungsmarkt.

Die Unternehmen können besser eine bedarfsgerechte und damit wettbewerbsfähige Personalstruktur aufbauen. Die Absolventen werden gezielter den betrieblichen Anforderungen entsprechend eingestellt (als Bachelor oder Master – mit theorie- oder anwendungsbetontem Profil und einer Vielfalt möglicher

fachspezifischer Vertiefung) und sie sind in der Regel jünger.

Da nach dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 5. März 1999 Bachelor-, Master- und Diplomstudiengänge jeweils eigenständigen Charakter haben sollen und für ihren Abschluss jeweils ein Grad verliehen werden soll, ist es nach Einschätzung des Wissenschaftsrates kaum möglich, neben den gestuften Studiengang- und Abschlussstrukturen auf Dauer parallel die herkömmlichen Magister- und Diplomstudiengänge anzubieten. Er empfiehlt deshalb den Hochschulen, nach einer angemessenen Phase die Studienangebote und –abschlüsse zu evaluieren. In einer mittelfristigen Perspektive sollten in allen Studienfächern, in denen sich dies als sinnvoll erwiesen hat, nur gestufte Studiengänge angeboten werden. Diese sollten einheitlich mit den international kompatiblen Graden Bakalaureus/Bachelor und Magister/Master abschließen.

Ein Vergleich mit anderen europäischen Ländern zeigt, dass die Einführung eines gestuften Studienmodells keineswegs zwingend mit dem Bruch der eigenen akademischen Tradition verbunden ist. Auch in einer gestuften Studien- und Abschlussstruktur kann die in Deutschland erreichte hohe Qualität der wissenschaftlichen Ausbildung erhalten werden.

#### Zu 10. und 11.:

Nirgendwo veraltet Wissen so schnell wie im IT-Bereich. Nicht nur ältere IT-Fachkräfte stehen vor der Aufgabe, ihr Wissen permanent zu aktualisieren, um im Beruf bestehen zu können. Damit die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im beruflichen Alltag ihr Wissen und Können bedarfsgerecht und schnell sich verändernden Erfordernissen und Techniken anpassen, ist eine deutliche Verstärkung der innerbetrieblichen Weiterbildung notwendig. Deshalb hat sich die Wirtschaft im Rahmen des Sofortprogramms zur Deckung des IT-Fachkräftebedarfs in Deutschland der Bundesre-

gierung gegenüber verpflichtet, die innerbetriebliche Weiterbildung in Hinblick auf Internet-relevante Technologien erheblich und nachweisbar zu steigern. Parallel dazu wird von der Bundesregierung gemeinsam mit den Sozialpartnern das IT-Weiterbildungssystem neu geordnet.

#### Zu 12.:

Die eigene Weiterbildung kann nur von jedem und jeder Einzelnen geleistet werden. Die Unternehmen schaffen die Rahmenbedingungen, um diese Weiterbildung zu ermöglichen. Die Integration der Weiterbildung in den betrieblichen Alltag ist für große Unternehmen leichter als für kleine. Als Erleichterung insbesondere für KMU wird daher von Praktikern wie von Experten der arbeitsplatznahe IT-Einsatz in der Weiterbildung im Betrieb gewertet, der von der Bundesregierung gefördert wird. Die Bundesregierung sieht also hier ihre Aufgabe darin, die Entwicklung praxistauglicher Weiterbildungsformen zu fördern, andererseits dort mit einem gesetzlichen Verfahren den IT-Weiterbildungsmarkt zu ordnen, wo nach Auffassung der Unternehmen wie der Gewerkschaften eine Übersicht über Leistungen und Qualität der Angebote nicht mehr ausreichend gegeben ist. Die Bundesregierung begrüßt zugleich Anstrengungen der Verbände und Sozialpartner, die Weiterbildungsangebote in diesem Bereich von nichtstaatlicher Seite zertifizieren zu lassen. Hinsichtlich der wissenschaftlichen Weiterbildung gehen alle Empfehlungen davon aus, dass wissenschaftliche Weiterbildung durch Hochschulen kostenpflichtig sein soll und dass die Angebote strukturell und von den zeitlichen Anforderungen auf die Bedürfnisse der Abnehmer/Nachfrager abgestimmt sein sollen. Es ist derzeit schon so, dass ein erheblicher Teil der wissenschaftlichen Weiterbildung von den Unternehmen getragen wird. Im übrigen verweise ich auf das Aktionsprogramm der Bundesregierung zu



Innovation und Arbeitsplätzen in der Informationsgesellschaft vom 22. September 1999 sowie auf das Handlungskonzept des BMBF "Anschluß statt Ausschluß. IT in der Bildung" vom August 2000.

### **Bündnis 90/Die Grünen**

Zu 1. bis 3.:

#### **a.) Hochschulen:**

Studienzeiten sind in Deutschland zu lang, die Abbruchquoten sehr hoch, die Zahl ausländischer Studierender gering: unseren klassischen wissenschaftlichen Qualifizierungswegen mangelt es an Tempo, Betreuung und internationaler Kompatibilität. Der Anteil der Akademikerinnen und Akademiker an der deutschen Erwerbsbevölkerung ist im internationalen Vergleich niedrig und stagniert seit Jahren. Nur 16 % eines Jahrganges machen gegenwärtig einen Hochschulabschluss. OECD-weit sind es im Schnitt 23%. Die Konsequenz: Unsere derzeitige Quote von Universitätsabsolventen reicht nicht aus, um die in den kommenden Jahren aus dem Arbeitsleben ausscheidenden AkademikerInnen zu ersetzen, geschweige denn eine steigende Nachfrage nach akademisch qualifizierten Beschäftigten zu befriedigen. Die Folgen dieser "ausgebremsten Bildungsexpansion" (Klaus Klemm) sind dramatisch. Vorbote ist die aktuelle Diskussion um gravierende Personallücken im IT-Bereich.

Das deutsche Bildungssystem ist nach wie vor selektiv. Wir verschwenden Begabungsreserven, als könnten wir uns dies leisten. Heute studieren nur noch 7 von 100 Kindern aus den sog. bildungsferneren Schichten, aber 72 von 100 Kindern aus besserverdienenden Haushalten. Gerade Kinder aus weniger privilegierten Verhältnissen neigen aber von ihrer Studienfächerwahl eher zu naturwissenschaftlich-technischen Studiengängen. Qualifikationen also, die dringender als je zuvor benötigt werden. Die Inan-

spruchnahme des BAföG sank auf Grund einer restriktiven Politik Rüttgers in den vergangenen Jahren von über 20 % auf nunmehr deutlich unter 15 % aller Studierenden. In einer Wissensgesellschaft können wir es uns nicht länger leisten, den Geldbeutel der Eltern zum Maßstab für die Aufnahme des Studiums zu machen. Zwar haben die Koalitionsfraktionen eine umfassende BAföG-Novellierung auf den Weg gebracht, die substantielle Verbesserungen mit sich bringt, doch löst dies die immanenten Strukturprobleme des BAföGs nicht. Wir Grünen plädieren daher nach wie vor für einen Systemwechsel hin zu einer elternunabhängigen Studienförderung.

Was Prognosen über Arbeitskräftebedarf in bestimmten Branchen und gesellschaftlichen Sektoren angeht, müssen wir Bescheidenheit üben. Ein Blick zurück zeigt, dass sowohl staatliche Stellen als auch StandesvertreterInnen der Wirtschaft in ihren Prognosen über die wirtschaftliche Entwicklung oft daneben lagen. Noch vor fünf Jahren (!) hatten InformatikerInnen Probleme einen adäquaten Arbeitsplatz zu finden. Vor der Aufnahme eines solchen Studiums wurde gewarnt. Heute klagen alle über Fehleinschätzungen und mangelnde BewerberrInnen und schieben den schwarzen Peter der jeweils anderen Seite zu. Ähnliche Tendenzen zeigen sich zyklisch im Bereich der LehrerInnenausbildung.

Wir müssen uns davor hüten, zu vieles planen und steuern zu wollen. Denn trotz aller statistischen Erhebungen und ausgefeilten Prognoseinstrumentarien (so nahm die renommierte Delfistudie, die WissenschaftlerInnen aus den unterschiedlichsten Forschungseinrichtungen zu den prognostizierten gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen befragt, 1995 nicht einmal Bezug auf die Dynamik des Internets...) überrascht uns die Wirklichkeit doch immer wieder. Stattdessen sollten wir die Zugangshemmnisse abbauen, Qualität sichern

und steigern und die Voraussetzungen für Pluralität, Vielfalt und Autonomie an den deutschen Hochschulen schaffen. Diese Eckpfeiler schaffen das Spannungsfeld in dem neue Entwicklungen entstehen und von ihnen wichtige Impulse ausgehen können.

#### **b.) Berufliche Bildung**

Gerade am Beispiel der IT-Branchen und der fehlenden Fachkräfte lassen sich die Mängel und Versäumnisse der neunziger Jahre in der beruflichen Erstausbildung deutlich zeigen. Allerdings gelang es in den letzten Jahren in den neuen IT- und Medienberufen rund 35 000 neue Ausbildungsverhältnisse zu begründen. Tendenz steigend. Zudem wurden vier neue Berufsbilder entwickelt.

Fachlich gerät das starre Berufskonzept immer mehr in einen Widerspruch zu den sich schnell ändernden Anforderungen des beruflichen Alltags und des Wettbewerbs. Viele Betriebe sind nicht in der Lage alle Leistungen zu erbringen, die für eine erfolgreiche Ausbildung notwendig sind. Nicht weniger wichtig: Eigenständiges und kreatives Handeln und Denken, Teamfähigkeit sowie die Befähigung und Bereitschaft zum eigenständigen lebensbegleitenden Lernen sind Eigenschaften, die heute und künftig in der Berufswelt Schlüssel zum Erfolg sind. Die Ausbildung wird dem häufig nicht gerecht: Sie ist zu verschult, zu hierarchisiert, zu wenig projektorientiert und lässt zu wenig Raum für die Ausbildung individueller, insbesondere sozialer Kompetenzen. Die Fortbildung der Ausbilder in den Betrieben ist häufig ebenso mangelhaft wie die Kooperation und Kommunikation zwischen Berufsschulen und Betrieben.

Die Förderung lebensbegleitenden Lernens und die Idee der Wissensgesellschaft sind schon seit Jahren programmatisches Allgemeinut bei Bündnis 90 / DIE GRÜNEN, ebenso wie das Bestreben nach einer größeren Durchlässigkeit



der verschiedenen Bildungssektoren. Als wesentlicher Lösungsansatz im Kontext der beruflichen Ausbildung wird deshalb die verstärkte Modularisierung der beruflichen Erst- und Weiterbildung diskutiert. Modulare Konzepte ermöglichen die adäquate Förderung und Ausbildung von Menschen mit den unterschiedlichsten Eingangsqualifikationen und somit ein spezifisches Eingehen auf besonders Begabte ebenso wie auf Benachteiligte mit einseitigem Begabungsprofil.

- AusbildungsabbrecherInnen können, aufbauend auf zertifizierten, modular erworbenen Kenntnissen, wieder in eine Ausbildung einsteigen und dabei die bereits zuvor investierte Zeit – häufig ein oder zwei Jahre – sparen. Auszubildende können sich innerhalb eines bestimmten Rahmens für ein Berufsbild in Nachbargebieten umtun und qualifizieren – angesichts immer differenzierterer Berufswirklichkeiten und angesichts unterschiedlicher Neigungen ein Gewinn an Qualität und Motivation.
- Die EU-Harmonisierung wird erleichtert. Es gibt in der EU weit gediehene Bestrebungen, grundlegende Berufsbilder und damit zusammenhängende Qualifikationen zu typisieren. Im Rahmen der offenen Arbeitsmarkts ist zudem von Bedeutung, dass die Berufsbilder in anderen Ländern sehr viel durchlässiger sind. Ausbildungsverbünde werden leichter möglich, wenn einzelne Betriebe auf Verbundpartner zurückgreifen können, um Lücken in ihrer Ausbildungsfähigkeit komplementär zu füllen. Dies kommt insbesondere Klein- und Mittelbetrieben zugute sowie Betrieben von ausländischen Staatsangehörigen, die bisher aus formalen Gründen oft nicht ausbilden können.
- Die Erfahrungen anderer Länder mit Modularisierungskonzepten gemacht haben, deuten darauf hin, dass neben der Übertragbarkeit und Qualitätssicherung auch eine

intensive Beratung der Auszubildenden erforderlich ist. Einzelne zertifizierte Module sollten in einem Qualifizierungspaß festgehalten werden – ähnlich dem Studienbuch an der Universität.

Viele Berufsschulen bieten hinsichtlich ihrer Ausstattung ein desolates Bild. Modernisierung ist dringend geboten. Hier setzt das von uns im Rahmen der Verwendung der UMTS-Zinserlöse initiierte Programm "Zukunftsinvestitionen für Berufliche Schulen" an. Die Investitionslücken bei modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (Vernetzung, erforderliche Lernsoftware, technische Infrastruktur) in den beruflichen Schulen gefährden die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit in Deutschland. Der Investitionsrahmen für das auf zwei Jahre befristete Programm in kommenden zwei Jahren liegt bei 225 Mio. DM.

#### Zu 4. bis 6.:

Die Parallelstrukturen zwischen Fachhochschulen und Universitäten haben sich im Grundsatz bewährt. Gerade die Fachhochschulen haben es geschafft durch verschultere, praxisorientiertere Angebote gegenüber den Universitäten ein eigenständiges Profil zu entwickeln. Durch die verstärkte Einführung von BA und MA-Abschlüsse werden international kompatibel, zeitlich überschaubare, stärker modularisierte Studienabschnitte eingeführt, die gleichzeitig berufsqualifizierend sind. Diese Differenzierung in BA- und MA-Abschlüsse halten wir für sinnvoll. Anders als im Diplom- und Magisterstudium unterliegen die neuen Studienprogramme nicht den Rahmenprüfungsordnungen. Dies eröffnet Chancen. Chancen für neue Inhalte und Strukturen, für flexible, den Bedürfnissen von Wissenschaft und Arbeitswelt angepaßte Module außerhalb der starren bisherigen Regelungen. Allerdings geht mit dieser Freiheit von einengenden gesetzlichen Vorgaben auch die Gefahr des Niveau- und Qualitätsverlustes einher. International wird

dieser Gefahr mit dem Instrument der Akkreditierung begegnet. Die Akkreditierung bürgt dafür, dass die Ausbildung an vorab definierten Kriterien und Standards einhält und definierte Fähigkeiten und Kenntnisse vermittelt, der Abschluß also keine "Mogelpackung" darstellt.

Sicherlich ist die Angebotspalette in Deutschland vielfältig, aber das ist sie in anderen Ländern auch. Es gibt eine Vielzahl von Informationsmöglichkeiten. Welcher Abschluß sich schließlich durchsetzen wird, oder ob es nicht ein produktives Nebeneinander unterschiedlichster Qualifizierungswege und Abschlüsse gibt, entscheidet nicht zuletzt der (internationale) Arbeitsmarkt. Es geht uns nicht darum die Abschlüsse gegeneinander auszuspielen. Denn erstes Ziel war die internationale Öffnung des deutschen Hochschulsystems: Deutschen Studierenden muss der Weg ins Ausland oder der Eintritt in den internationalen Arbeitsmarkt erleichtert werden, ebenso wie es ausländischen Studierenden erleichtert werden muss, in Deutschland zu studieren. Durch die Neueinführung international kompatibler Abschlüsse entstehen auch Unsicherheiten und neuer Regelungsbedarf. Ich bin optimistisch, dass sich die Probleme (Vergütung, Einstufung etc.) als Übergangsphänomene bewältigen lassen und nach einer Gewöhnungsphase zur Normalität werden.

#### Zu 7. bis 9.:

Die IT-Branche ist Schlüsselindustrie des 21. Jahrhunderts. Die dynamische Nachfrage nach qualifizierten Beschäftigten hat in allen großen Industrienationen zu einem erheblichen Mangel an IT-Fachkräften geführt. BranchenvertreterInnen schätzen den Bedarf an IT-ExpertInnen bereits heute auf 75 000. Bereits im Juli 99 hat das Bündnis für Arbeit eine "Offensive zum Abbau des IT-Fachkräftemangels" im Bereich von Berufsbildung, Hochschule und Weiterbildung beschlossen. Kernpunkte sind die



Erhöhung des Ausbildungsvolumens bei den neuen IT- und Medienberufen, der Aufbau eines IT-spezifischen Weiterbildungssystems sowie regionaler Netzwerke zur Fachkräftegewinnung.

Um auch kurzfristig den Bedarf zu decken, plant die Bundesregierung bis zu 20.000 IT-Spitzenkräften im Rahmen der "Green-Card Initiative" anzuwerben. Doch greift diese Maßnahme nur zögerlich. Gerade mal 2500 ausländische ComputerexpertenInnen haben bis Ende Oktober eine befristete Arbeitserlaubnis erhalten. Größte Hürde ist das Beherrschen der deutschen Sprache. Ein Kriterium das viele BewerberInnen nicht erfüllen können. Berichte über gewalttätige Übergriffe, fremdenfeindliche Stimmung und restriktive Bestimmungen, was den Gesamtaufenthalt angeht. Auch die noch bestehenden Hürden beim Familiennachzug wirken abschreckend. Mit Staaten wie den USA und Australien können wir derzeit (und vermutlich auch mittelfristig), um die besten Köpfe nur sehr eingeschränkt konkurrieren. Das bedeutet, dass wir unsere Anstrengungen, IT-Fachkräfte in ausreichender Zahl im Inland zu qualifizieren, weiter ausweiten müssen. Hier sind wir mittlerweile auf dem richtigen Weg.

Angesichts des Fachkräftebedarfs sehen die Regierungsfractionen auch an den Hochschulen dringenden Handlungsbedarf. Etwa 30% der Beschäftigten im Bereich der IuK-Technologien sind gegenwärtig AkademikerInnen. Unternehmen benennen den Bedarf mit mind. 50%. Zwar steigt die Zahl der Studienplätze im IT-Bereich seit einigen Jahre wieder und wuchs von 15 070 (96/99) auf über 28 000 (99/00) an. Allerdings stehen die Absolventen dem Arbeitsmarkt frühestens in drei bis fünf Jahren zur Verfügung. Die Absolventenzahl 1999 war allerdings mit knapp 7000 sehr gering. Die Zahl neuer Studienangebot im Bereich der Berufsakademien, Fachhochschulen, Universitäten erhöht sich.

Die Bundesregierung hat ein "Sofortprogramm zur Weiterentwicklung des Informatikstudiums an den Hochschulen" (WIS) aufgelegt. Das Programm soll zusätzliche Ausbildungskapazitäten schaffen, die Studienzeiten verkürzen, die Entwicklung und die Erprobung neuer Studiengängen mit den Abschlüssen Bachelor und Master sowie Studienangeboten der Hochschulen in der Weiterbildung erleichtern. Der Bund und die Länder werden sich an dem für 5 Jahre geplanten 100 Millionen DM- Programm jeweils zu 50% beteiligen. Die deutschen Hochschulen beginnen zudem langsam die Weiterbildungsmarkt, d.h. die berufsbegleitende Qualifizierung von Berufstätigen, zu entdecken. Durch die Entwicklung virtueller Lehrangebote kann gerade dieser Zielgruppe passgenaue Angebote gemacht werden.

Um den Strukturwandel der Industrie- zur Wissensgesellschaft zu bewältigen, müssen wir auf allen Ebenen unseres Bildungssystems mit der Entwicklung neuer Qualifikationsprofile und Lehr- und Lernformen reagieren. Heute sind Mädchen und Frauen in den naturwissenschaftlich-technischen Bereichen immer noch stark unterrepräsentiert. Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt den Frauenanteil bei den IT-Berufsausbildung in den kommenden fünf Jahren auf 40% zu steigern. Um die Motivation zu erhöhen, werden z.B. neue frauenspezifischen Informatikstudiengänge entwickelt und eine Praktikumsdatenbank speziell für Schülerinnen erarbeitet.

Im August 2000 legte die Bundesregierung das Programm "Anschluss statt Ausschluss – IT- in der Bildung" vor. Bereits in den Schulen soll künftig Medienkompetenz vermittelt werden. Neben der Fortbildung der LehrerInnen, und der Verbesserung der infrastrukturellen Grundversorgung ("Schulen an's Netz") geht es auch um eine geeignete didaktische Integration der IT-Technologien in den Unterricht. Ein

400 Mio. DM Programm fördert von Seiten des Bundes die Entwicklung von Lernsoftware für Schulen, Berufsschulen und Universitäten. Um das in den vergangenen Jahren stetig gesunkene Interessen an mathematisch- und naturwissenschaftlich-technischen Fächern "wiederzubeleben" sollten die Unterrichtspläne überarbeitet werden. Ziel: mehr Anschaulichkeit und Praxisnähe.

*Zu 10. bis 12.:*

Die Weiterbildung wird in der Wissensgesellschaft immer wichtiger. Die Berufsausbildung muss im Laufe der weiteren Berufslaufbahn immer wieder aktualisiert und weiterentwickelt werden. Unser Ziel ist die nachhaltige Förderung lebensbegleitenden Lernens und der Umsetzung innovativer Konzepte. Auf dem Weiterbildungsmarkt muss der Verbraucherschutz gestärkt werden. Wir wollen daher die Angebote transparenter machen, die Qualität der Bildungsmaßnahmen sicherstellen und unterstützen die Entwicklung kundenfreundlicher Weiterbildungsevaluierung und -zertifizierung. Gegenwärtig vergrößert Weiterbildung die schichtspezifische Qualifikationskluft statt sie zu verringern. Um ein weiteres Auseinanderdriften des Bildungsgefälles zu vermeiden, wollen wir den Zugang zu Weiterbildungsangeboten erleichtern und dabei insbesondere die Bildungschancen bildungsfernerer Schichten verbessern.

Die jetzige Bundesregierung hat sich dem Thema Weiterbildung gestellt und ein umfassendes Aktionsprogramm auf den Weg gebracht. Im Mittelpunkt der Modellprojekte steht die Förderung bildungsbereichs- und regionsübergreifender Kooperationsverbünde auf regionaler und überregionaler Ebene. Diese Netzwerke sollen zu qualitativ und quantitativ verbesserten Weiterbildungsangeboten beitragen. Die Koalitionsfractionen haben mit der Verabschiedung des Antrags "Lebensbegleitendes Lernen für alle



– Weiterbildung ausbauen und stärken" (Drs. 14/3127) dieses Aktionsprogramm der Bundesregierung flankiert und um neue Akzente erweitert. Insbesondere gehört dazu die Etablierung einer qualitätssichernden Akkreditierungsinstitution ("Stiftung Bildungstest") für Weiterbildungseinrichtungen und der Zertifizierung erreichter Qualifikationen zur Sicherung der Vergleichbarkeit von Abschlüssen einzurichten. In einem ersten Schritt wird die Stiftung Warentest diese Weiterbildungstest für IT-Fortbildungsangebote in Angriff nehmen.

Gerade die IT-Branche hat hier mit der Vereinbarung zwischen Industriegewerkschaft Metall und der Deutschen Telekom vom April 99 eine Vorreiterrolle beim Aufbau eines IT-spezifischen Weiterbildungssystems eingenommen. Hier wurde erstmals ein Fortbildungssystem für IT-Fachkräfte entwickelt, welches ein branchenweit anerkanntes und bundeseinheitlich geregeltes Angebot normierte. Dabei soll das neugeordnete IT-Weiterbildungssystem nicht die bisherige betriebliche Weiterbildungspraxis ersetzen, sondern zu anerkannten Qualifikationsstandards führen.

Weiterbildung ist ein unerlässliches Instrument der Qualifizierung und der aktiven Arbeitsmarktpolitik und das sowohl für Berufstätige als auch für Arbeitslose. Gerade für jüngere Beschäftigungssuchende und BerufsrückkehrerInnen sind Instrumente zur Gestaltung von Arbeitsmarktübergängen notwendig, um den (Wieder)einstieg in die Erwerbsarbeit zu erleichtern. Arbeitsbegleitenden Qualifikationsmaßnahmen werden primär über die Bundesanstalt für Arbeit unterstützt. Allerdings hat sich diese Bundesregierung auf die Fahnen geschrieben auch durch eigene Programme dem Problem der Arbeitslosigkeit entgegenzutreten. Neben den erfolgreichen JUMP-Programm, welches die Jugendarbeitslosigkeit drastisch senkte, wird insbesondere in der Einführung des Job Rotation eine Möglichkeit gesehen. Für diese

Gruppen wollen wir "Job Rotation" noch in dieser Legislaturperiode zum gesetzlich verankerten Regelinstrumentarium des SGB III machen.

Job Rotation ist ein sinnvolles Förderinstrumentarium. Es beugt durch frühzeitige Integration von Erwerbslosen der Langzeitarbeitslosigkeit vor und ist ein wesentliches Element einer qualitativ ausgerichteten Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik. Beschäftigte aus Unternehmen werden im Rahmen des Job Rotation für die Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen freigestellt. Während der Zeit der Weiterbildung übernehmen speziell ausgewählte arbeitslose Fachkräfte die Arbeit der abwesenden MitarbeiterInnen. Dieses Konzept verbindet arbeitsmarkt-, arbeitszeit- und bildungspolitische Effekte. Das Qualifikationsniveau der Belegschaft und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmens werden gestärkt. Den Arbeitslosen, die als Stellvertreter fungieren, hilft es ihre beruflichen Qualifikationen durch praktische Berufserfahrungen zu verbessern und dadurch ihre Vermittlungschancen zu erhöhen.

Darüber hinaus schult die Bundesanstalt für Arbeit derzeit für die neuen Berufen um und bietet Fortbildungsmaßnahmen für die rund 30 000 arbeitslose IT-Fachkräfte an. Die Kosten belaufen sich auf rund 1 Mrd. DM. Darüber hinaus gibt es Qualifizierungsmaßnahmen für Studienabbrecher, Seiteneinsteiger und Wiedereinsteiger. Dabei gibt es jedoch durchaus Defizite, was die Qualität und Praxisnähe einige der angebotenen Fortbildungen angeht. Leider kommen auch Weiterbildungsangebote auf innovativen Arbeitsfeldern oft chronisch zu spät.

Bildung ist so wichtig, wie ein Dach über dem Kopf. Diese Einsicht muss Folgen für die staatliche Förderung von Bildungsinvestitionen haben. Will man die Weiterbildung für möglichst viele Erwerbstätige zum Normalfall werden lassen, bedarf es neben Elementen der Qualitätssicherung auch finanzieller Anzelelemente. Wir sehen im Bil-

dungssparen als Alternative bzw. Ergänzung zum Bausparen sowie der Schaffung steuerrechtlicher Anreize zwei geeignete Möglichkeiten, hier einen Einstieg zu finden.

Gemessen an den TeilnehmerInnenzahlen und dem Finanzvolumen handelt es sich bei der Fort- und Weiterbildung schon heute um den größten Bildungsbereich. 1997 brachten die TeilnehmerInnen aus eigener Tasche rund 10 Mrd. DM für Weiterbildungskosten auf. Mittlerweile nimmt fast jeder zweite deutsche Erwerbstätige mindestens einmal im Jahr an einer Weiterbildung statt. Die Wissensgesellschaft lebt auch von der Weiterbildungsbeurteilung der sich im Berufsleben Befindenden. Diese werden jedoch gerade bei einer beruflichen Neuorientierung mit den Kosten allein gelassen.

Erklärtes Ziel des Bildungssparen ist es, die Akzeptanz und Motivation für lebenslanges Lernen in breiten Schichten der Bevölkerung zu erhöhen. Übernehmen große Unternehmen häufig die Fort- und Weiterbildungskosten, sind insbesondere MitarbeiterInnen von KMUs bei der Kostenübernahme von Weiterbildung oftmals auf sich gestellt. Durch finanzielle Förderung analog zu den bisherigen vermögenswirksame Leistungen wie Bausparen, wollen wir gerade bei einkommensschwächeren Personen die Hürde zur Teilnahme deutlich senken. Mit diesem Vorstoß sollen aber auch Bildungsinvestitionen endlich staatlicherseits als Vermögensbildung anerkannt werden. Das Bildungssparen ist ein flexibles Instrument, welches die Einzelnen jeweils abgestimmt auf ihre spezifische Situation und Bedürfnisse einsetzen können. Arbeitgebern und Gewerkschaften eröffnet das Bildungssparen die Möglichkeit zur additiven Beitragsleistung. Wir wollen die Arbeitgeber keineswegs aus deren Verantwortung für die Finanzierung von Weiterbildung entlassen, hoffen aber mit Bildungssparen gerade im Hinblick auf einen geplanten Berufswechsel – und dieser wird künftig im häufiger



zum Normalfall werden – ein attraktives Angebot zu schaffen.

Neuqualifizierungen werden in einer Wissensgesellschaft zunehmend notwendiger. Diesen Entwicklungen muss das Einkommenssteuer-Gesetz Rechnung tragen. Fort- und Weiterbildungskosten in einem erlernten und ausgeübten Beruf sind nach § 9 EStG als Betriebsausgaben oder Werbungskosten gegenwärtig in unbegrenzter Höhe absetzbar (Pauschalbetrag liegt bei 2000 DM). Fort- und Weiterbildungen auf neuen beruflichen Feldern können steuerlich bislang gar nicht geltend gemacht werden, was zu Ungerechtigkeiten führt, die sachlich nicht mehr gerechtfertigt sind. Auch Weiterbildung in neuen beruflichen Feldern muss künftig absetzbar werden.

#### PDS

##### Zu 1.:

Weiterbildung muss besser organisiert werden, damit die LehrerInnen mit aktuellen Entwicklungen Schritt halten können. Bei der Planung von Ausbildungsgängen sollte man grundsätzlich Freiraum für Wahlfächer lassen, die je nach Neigungen mit den aktuellen Erfordernissen angeboten und genutzt werden können. Gut wäre ein teilweiser Verzicht auf die übliche Zertifizierungswut: Einstellung von Fachkräften, die an geeigneter Stelle (ähnlich einer Berufungskommission) nachweisen, dass sie bestimmte Fachkenntnisse haben und dann eben diese in Form des Unterrichts weitergeben dürfen – auch ohne zweite Staatsprüfung. Bildung darf – gerade an Schulen und Hochschulen – nicht nur nach den Wünschen einer gerade mal boomenden Wirtschaftsbranche ausgerichtet werden. Deswegen muss einer zunehmenden Privatisierung der Bildung durch PublicPrivatPartnership – die sich speziell im IT-Bereich abzeichnet – entgegen gewirkt werden. Bildung muss unabhängig bleiben.

##### Zu 2.:

Weiterbildung muss besser organisiert werden, damit die LehrerInnen mit aktuellen Entwicklungen Schritt halten können. Bei der Planung von Ausbildungsgängen sollte man grundsätzlich Freiraum für Wahlfächer lassen, die je nach Neigungen mit den aktuellen Erfordernissen angeboten und genutzt werden können. Gut wäre ein teilweiser Verzicht auf die übliche Zertifizierungswut: Einstellung von Fachkräften, die an geeigneter Stelle (ähnlich einer Berufungskommission) nachweisen, dass sie bestimmte Fachkenntnisse haben und dann eben diese in Form des Unterrichts weitergeben dürfen – auch ohne zweite Staatsprüfung. Bildung darf – gerade an Schulen und Hochschulen – nicht nur nach den Wünschen einer gerade mal boomenden Wirtschaftsbranche ausgerichtet werden. Deswegen muss einer zunehmenden Privatisierung der Bildung durch PublicPrivatPartnership – die sich speziell im IT-Bereich abzeichnet – entgegen gewirkt werden. Bildung muss unabhängig bleiben.

##### Zu 3.:

Nur mit konsequenter Fortbildung. Abgesehen davon, dass man von Lehrenden ein gewisses Eigenengagement erwarten muss, sollte die jährliche Fortbildung in geeigneter Weise Pflicht werden.

##### Zu 4.:

Grundsätzlich ist die Aufteilung Ausbildung orientiert auf ein konkretes Berufsbild. Hochschule vermittelt einen breiteren, wissenschaftlichen Überblick, der für ein Berufsfeld qualifiziert. Daran sollte auch festgehalten werden. Die Differenzierung zwischen FH, berufsqualifizierend, und Uni, wissenschaftlich, wird durch die neuen BA/MA-Studiengänge bereits aufgelöst. Gerade in der IT-Ausbildung ist eine solche Unterscheidung nicht mehr zeitgemäß (was sie zum Beispiel bei der Unterscheidung von Textilchemie und den universitären

Chemie-Studium durchaus noch war und ist.)

##### Zu 5.:

Die Differenzierung zwischen Beruf und Hochschule ist weiterhin sinnvoll.

##### Zu 6.:

Die Arbeitgeber werden sich wohl die Mühe machen müssen, anhand der mit der Bewerbung eingereichten Unterlagen sich einen Überblick über die einzelnen BewerberInnen zu verschaffen. Das hat auch den Vorteil, dass SeiteneinsteigerInnen größere Chancen bekommen. Die vielfältigen Anforderungen an Wissen und Können, die im IT-Bereich verlangt werden, mit aller Gewalt in ein paar vorgeschriebene Ausbildungswege zu zwingen, wird der flexiblen und dynamischen Branche nicht gerecht und würde Entwicklungen eher bremsen als befördern.

##### Zu 7.:

Der Ausbau der Zahl der Studienplätze ist dringend erforderlich. Die alte Mär von der Untertunnelung des StudentInnenberges ist schon lange als falsch identifiziert, allerdings gibt es keine Bemühungen, jetzt mit einem angemessenen Ausbau real existierender Studienplätze zu beginnen.

##### Zu 8.:

FH- und Uni-Diplom sind in dieser Unterscheidung überholt. Die unterschiedlichen Studiengänge sollten nicht mehr nach der Institution differenziert werden. Gegenüber dieser Form der breiten wissenschaftlichen Ausbildung bieten BA/MA-Studiengänge eine sinnvolle Ergänzung: Der Bachelor steht für eine kurze, knappe, verschulte Erstausbildung, die für manche AbsolventInnen, ArbeitgeberInnen und Stellen die ideale Voraussetzung schaffen mag. Der MA sollte dann den Anschluss an das bringen, was im Diplom-Studiengang an verstärkt wissenschaftlichen Inhalten vermittelt wurde. Der Vorteil des



MA liegt darin, dass er auch im Sinne der Weiterbildung genutzt werden kann und damit individuelle Bildungswege möglich macht. Dabei darf man nie vergessen, dass sinnvolle Weiterbildung nur auf dem Boden einer guten Grundausbildung gedeiht.

*Zu 9.:*

Mit Studienplatzausbau – sowohl der klassischen Studiengänge, als auch der neuen BA/MA-Angebote, Ausbildungsumlage, um die nicht-ausbildenden Betriebe mit einzubinden.

*Zu 10.:*

Mit einem Weiterbildungsgesetz, das den Anspruch der ArbeitnehmerInnen auf Weiterbildung gegenüber dem Arbeitgeber durchsetzen hilft. Dadurch wird – neben dieser arbeitsrechtlich wichtigen Seite –

auch die Grundeinstellung mitbeeinflusst, dass das Lernen mit dem Abschluss der ersten Ausbildung nicht vorbei ist.

Die größere Aufgabe neben den Rahmenbedingungen ist eigentlich, die selbständige Motivation für das lebenslange Lernen aufzubauen. Das muss einerseits die Schule leisten, die Lernen nicht nur als Abfragewissen vermitteln darf, sondern auch als Grundbedürfnis, zum anderen muss das gesellschaftliche Klima und das Arbeitsklima es erlauben aus dem aktuell erfolgreichen Arbeitsleben für eine Weiterbildungsphase ganz oder teilweise aussteigen – diese Phasen müssen aber gesichert sein.

*Zu 11.:*

s.o. mit einem Weiterbildungsgesetz, das den individuellen Anspruch umsetzen hilft und ver-

hindert, dass ein Arbeitnehmer mit bestimmten Kenntnissen solange beschäftigt und an der Weiterbildung gehindert wird, bis die Kenntnisse veraltet sind, woraufhin er mit dieser Begründung entlassen wird.

*Zu 12.:*

Grundsätzlich wäre eine Kostenbeteiligung zwischen Staat und Unternehmen zu begrüßen: Qualifikation für Nicht-Beschäftigte übernimmt der Staat, Weiterbildung für die eigenen Angestellten übernimmt das Unternehmen. Hier gibt es viele Ideen im gesellschaftlichen Diskurs, die geprüft werden müssten. Zum Beispiel: Ähnlich wie bei der Ausbildung, wo die PDS eine Abgabe für Unternehmen fordert, die sich der Ausbildungsaufgabe entziehen, könnte so eine Art Umlagefinanzierung auch für die Weiterbildung in Betracht gezogen werden.

Werner Hülsmann

# Einführung von E-Mail, Intra- und Internet im Betrieb

## Erfahrungen eines Technologieberaters

Die Forschungs- und Beratungsstelle Informationstechnik (FORBIT) e.V. in Hamburg (<http://forbit.de>) schult und berät Betriebs- und Personalräte bei der Einführung neuer Technologien und technischer Systeme. Neben dem Schwerpunkt im Bereich der Einführung von SAP R3 hat sich in jüngerer Zeit verstärkter Schulungs- und Beratungsbedarf<sup>1</sup> im Bereich der E-Mail-, Intra- und Internet-Einführung bemerkbar gemacht. So sind die entspre-

chenden Seminare, die etwa alle zwei Monate stattfinden, schon frühzeitig ausgebucht. In diesem Artikel werden Erfahrungen aus der praktischen Beratungs- und Schulungstätigkeit dargestellt, er ist allerdings nicht als eine Zusammenfassung der betriebsverfassungrechtlichen Regelungen oder als eine Darstellung des Regelungsbedarfs zu sehen. Beides würde den Rahmen dieses Artikels sprengen.

### **E-Mail, Intra- und Internet nur mit Zustimmung des Betriebs- oder Personalrats**

Es ist unbestritten (wie es scheint, auch auf Arbeitgeberseite), daß die Einführung von E-Mail, Intra- und/

oder Internet<sup>2</sup> der Mitbestimmung durch die Betriebs- und Personalräte unterliegt. Häufige Fragestellung ist allerdings, wie weit die Mitbestimmung geht. Die wichtigsten Mitbestimmungsrechte für den Betriebsrat<sup>3</sup> ergeben sich aus § 87 Abs. 1 Ziff. 6 BetrVG<sup>4</sup> (Mitbestimmungsrecht bei der Einführung und

1. § 37 Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) regelt die Voraussetzungen für den Besuch von Seminaren und Schulungen, § 80 Abs. 3 regelt die Hinzuziehung externer Sachverständiger, ohne die Betriebs- und Personalräte (auch von EDV-Firmen) häufig nicht in der Lage sind, der Phalanx der Experten auf Arbeitgeberseite etwas entgegenzusetzen.

2. Häufig wird im Betrieb die Nutzung des »WWW« mit der Nutzung des Internet gleichgesetzt, auch wenn das WWW nur einer der Dienste des Internet ist.

3. Das in diesem Artikel zu den Rechten von Betriebsräten gesagte gilt analog auch für Personalräte, da es aber 17 Personalvertretungsgesetze gibt (für jedes Land eines sowie noch eins für die Behörden des Bundes) verzichte ich hier der Lesbarkeit halber auf die Angabe der jeweiligen Rechtsgrundlagen für die Personalräte

4. Betriebsverfassungsgesetz



Anwendung technischer Einrichtungen, die dazu geeignet<sup>5</sup> sind, Leistung oder Verhalten der Beschäftigten zu überwachen) sowie § 87 Abs. 1 Ziff. 1 BetrVG (Mitbestimmungsrecht bezüglich Ordnung im Betrieb und Verhalten der ArbeitnehmerInnen). Unter letztere Ziffer fallen z.B. sämtliche Regelungen bezüglich der Erlaubnis bzw. des Verbots der privaten Nutzung des betrieblichen E-Mail- und Internet-Zugangs oder auch die untauglichen Versuche, sogenannte E-Mail- und oder Internet-Richtlinien außerhalb einer Betriebsvereinbarung der Mitbestimmung zu entziehen<sup>6</sup>.

### Datenschutz

Ein weiterer Aspekt ist der ArbeitnehmerInnendatenschutz, der auch bei der Nutzung von E-Mail, Intra- und Internet zu berücksichtigen ist. Nach § 80 Abs. 1 Ziff. 1 BetrVG hat der Betriebsrat die Einhaltung der zugunsten der ArbeitnehmerInnen geltenden Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und Tarifverträge zu überwachen. Nach höchstrichterlicher Rechtsprechung gehört das Bundesdatenschutzgesetz – soweit es sich um Daten von Beschäftigten handelt – auch hierzu. Also ist die Einhaltung des Datenschutzes in Bezug auf die Beschäftigtendaten eine Aufgabe nicht nur des oder der betrieblichen Datenschutzbeauftragten sondern auch des Betriebsrates. Hierbei kann eine Zusammenarbeit sehr sinnvoll sein und häufig auch wirksam sein. Der Datenschutz-Aspekt wird in einer späteren Ausgabe der FIFF-Kommunikation stärker beleuchtet, daher wird hier auf

weitere Ausführungen zu dem Thema verzichtet.

### Wann ist der Betriebsrat über die Einführung zu unterrichten?

Gemäß der gesetzlichen Regelung ist der Betriebsrat so rechtzeitig über die Einführung neuer technischer Einrichtungen unter Vorlage der erforderlichen Unterlagen zu unterrichten, daß die Anregungen und Einwände des Betriebsrates noch in der Planungsphase berücksichtigt werden können<sup>7</sup>. In der Praxis sieht es leider häufig anders aus. So hat z.B. der Betriebsrat einer Kölner EDV-Firma die Verhandlungen über eine Betriebsvereinbarung erst aufnehmen können, als ein Systemadministrator unter Androhung arbeitsrechtlicher Schritte zur Herausgabe von Protokolldateien gezwungen wurde, in denen die aufgerufenen Webadressen aller MitarbeiterInnen festgehalten wurden. Obwohl der Systemadministrator auf die vermutete Unrechtmäßigkeit der Auswertung dieser Protokolle hinwies, lies sich der Arbeitgeber nicht bewegen, erst mit dem Betriebsrat zu reden. Natürlich erfuhr der Betriebsrat hiervon und forderte unverzüglich den Abschluß einer entsprechenden Betriebsvereinbarung.

### Beschränkung von Leistungs- und Verhaltenskontrolle

Ein wichtiger Augenmerk bei dem Abschluß von Betriebs- und Dienstvereinbarungen wird auf die Beschränkung der Möglichkeiten zur Leistungs- und Verhaltenskontrolle gelegt. So ist sicherzustellen, daß die verschiedenen Logdateien (oder Protokolldateien), die an unterschiedlichen Stellen entstehen (beim Proxyserver, an der Firewall, beim Mailserver, ...) nur zu ihren eigentlichen Zwecken (z.B. zur Abrechnung oder zur Sicherung des internen Netzes vor Angriffen von außen) verwendet und nicht länger

als unbedingt erforderlich aufbewahrt werden.

### Vertraulichkeit von E-Mail! Auch im Vertretungsfall?

Die Vertraulichkeit der E-Mails (die – sofern die private Nutzung erlaubt oder auch nur geduldet ist<sup>8</sup> – dem Fernmeldegeheimnis aus § 85 Telekommunikationsgesetz unterliegen) ist ein weiteres wichtiges Thema. Hierbei sind neben Verschlüsselungsmöglichkeiten Regelungen für vorhersehbare und unvorhersehbare Abwesenheiten zu treffen. Die Weitergabe von Paßworten hierfür ist die denkbar ungeeigneteste Variante. Wesentlich besser – sowohl für AbsenderInnen und abwesende EmpfängerInnen – ist die Nutzung sogenannter Abwesenheitsagenten, die den/die AbsenderIn über die derzeitige Abwesenheit, ihre voraussichtliche Dauer und die vertretenden KollegInnen informieren. Hier können dann auch für unterschiedliche Aufgabenbereiche unterschiedliche VertreterInnen genannt werden. Dem/der AbsenderIn ist es dann möglich eigenständig zu entscheiden, ob er/sie sich an den/die entsprechende VertreterIn wendet, wartet, bis der/die eigentliche EmpfängerIn wieder erreichbar ist oder sich die Sache dann durch die Abwesenheit sowieso erledigt hat.<sup>9</sup>

### Private E-Mail und Internetnutzung

Ein häufiger Diskussionspunkt ist die private Nutzung von E-Mail und Internetzugang. Dabei geht es allerdings weniger um die Kosten son-

5. Im Gesetzestext steht zwar »bestimmt« statt »geeignet«, aber die ständige Rechtssprechung (auch des BAG) sagt hier deutlich, daß es für den Mitbestimmungsanspruch ausreicht, daß eine technische Einrichtung es ermöglicht, Leistung oder Verhalten von Beschäftigten zu überwachen.

6. Es spricht allerdings nichts dagegen, solche Benutzungsrichtlinien, in denen kurz und prägnant die wichtigsten Regelungen zur Nutzung von E-Mail, Intra- und Internet zu erlassen, nur unterliegen sie auch der Mitbestimmung.

7. Vgl. § 90 BetrVG.

8. Ein vollständiger Ausschluß der privaten Nutzung ist zumindest dann nicht möglich, wenn personalisierte E-Mail-Adressen (z.B. vorname.nachname@firma.de) und nicht nur funktionale (z.B. einkauf@firma.de oder service@firma.de) verwendet werden, da Außenstehende von einem eventuellem Verbot der privaten Nutzung häufig nichts wissen können.

9. Ein solcher Abwesenheitsagent kann – zumindest bei manchen Mailsystemen – bei unvorhersehener Abwesenheit auch nachträglich für die bereits im Postfach gelandeten E-Mails aktiviert werden. Die Abwesenheitsagenten mancher Mailsysteme können auch zwischen eingehenden internen und externen E-Mails unterscheiden und unterschiedliche Nachrichten versenden.



dern um die für die private Nutzung verwendete Arbeitszeit. Bei den meisten Betrieben entstehen durch eine zusätzliche private Nutzung keine oder nur unwesentlich höhere Kosten, da häufig Pauschaltarife genutzt werden. Auch ist ein evtl. zu sehender geldwerter Vorteil für die private Nutzung des dienstlich zur Verfügung gestellten Internetzugangs nicht zu versteuern, da sich die Bundesregierung die Förderung der Informationsgesellschaft auf die Fahnen geschrieben hat<sup>10</sup>.

Auch die Tatsache, daß bei der Duldung oder Erlaubnis der privaten Nutzung das Telekommunikationsgesetz (TKG) und das Teledienstegesetz (TDG) sowie das Teledienstedatenschutzgesetz (TDDSG) gelten, ist kein Argument gegen die Erlaubnis der privaten Nutzung. So gelten zwar für private E-Mails das Fernmeldegeheimnis aus § 85 TKG sowie die Datenschutzerfordernisse aus § 89 TKG sowie für die private Nutzung des Internet die Vorschriften des TDDSG als Schutzvorschriften für die ArbeitnehmerInnen gegenüber den Arbeitgebern. Dies schließt aber die für die sicheren Betrieb von Firewalls und Proxyserver erforderlichen Protokollierungen nicht gänzlich aus, sie bedürfen nur einer Rechtsgrundlage. Da aber auch bereits für die dienstliche Nutzung von E-Mail und Internet der Abschluß einer Betriebs- oder Dienstvereinbarung erforderlich ist, ist es kein Problem, evtl. zusätzlich erforderliche Regelungen<sup>11</sup> auch hierin aufzunehmen.

Nicht außer acht zu lassen ist allerdings das häufig von Arbeitgeberseite vorgebrachte Argument der für die private Internetnutzung aufgewendeten Arbeitszeit. Es ist richtig, daß der Arbeitsvertrag vorsieht, daß die Arbeitszeit nicht für private Zwecke sondern für die Erfüllung

der arbeitsvertraglichen Pflichten zu verwenden ist. Dies schließt aber z.B. die Pausen nicht ein. So können diese ungeschadet zum privaten Surfen oder E-Mail-Versand und – Empfang verwendet werden. So wie meist auch kurze private Telefonate während der Arbeitszeit zugelassen sind, wird auch die kurzzeitige private Nutzung des Internet sicher keinen nachteiligen Effekt auf die Aufgabenerfüllung haben. Auch wenn es vereinzelt schwarze Schafe geben sollte, die wöchentlich mehrerer Stunden ihrer Arbeitszeit privat im Internet verbringen, darf hieraus nicht geschlossen werden, daß alle ArbeitnehmerInnen dies tun würden. Zudem ist es ein Problem der Personalführung, wenn einem Vorgesetzten nicht auffällt, daß ein MitarbeiterIn das Internet über einen längeren Zeitraum ausgiebig privat nutzt. In diesem Fall hilft auch ein Verbot der privaten Nutzung wenig, da dann der/die betreffende MitarbeiterIn sicher leicht andere »Ersatz-tätigkeiten« findet. Hier wäre vielmehr die Führungsqualität des/der Vorgesetzten gefragt um den grundsätzlichen Problem der mangelnden Arbeitsmotivation zu begegnen.

Es ist sicher im Interesse des Unternehmens oder der Behörde, wenn die MitarbeiterInnen das Internet effizient nutzen können. Neben Schulungen hilft hier auch die ausdrückliche Erlaubnis der privaten Nutzung. Wer privat z.B. gut mit Suchmaschinen umgehen kann und die für ihn wichtigen Informationen für seinen Urlaub oder sein Hobby rasch im Internet findet, findet auch die für seine Arbeit erforderlichen Informationen wesentlich rascher als jemand, der wenig Erfahrung mit Suchmaschinen hat.

### **Rationalisierungsaspekte**

Solange »nur« E-Mail, Intra- und Internet im Betrieb eingeführt werden, stehen Rationalisierungsaspekte selten im Vordergrund der Betriebsvereinbarungsverhandlungen. Sobald aber Themen wie Telearbeit, E-Commerce oder auch

nur Workflow auf der Tagesordnung stehen, sind neben Aspekten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes vor allem auch Rationalisierungsaspekte in der innerbetrieblichen Diskussion zu berücksichtigen. So werden Systeme wie z.B. LotusNotes (mit dem Domino-Server) oder Outlook (mit MS-Exchange-Server) oder Groupwise von Novell in den seltensten Fällen nur zum Austausch von E-Mails eingeführt. Vielmehr bieten alle diese Systeme zumindest auch die Möglichkeit der gemeinsamen Kalender- und Terminverwaltung, sowie der Auftrags- und/oder Jobverwaltung. In solchen Systemen können auch meist komplette Workflow-Lösungen programmiert werden, die nicht nur erhebliche Rationalisierungspotentiale bieten, sondern auch meist starke Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe und die Arbeitsorganisation haben.

### **Fazit**

Die Einführung von E-Mail, Intra- und/oder Internet im Betrieb ist kein Thema, das vom Betriebs- oder Personalrat mal eben so nebenbei in einer 20-zeiligen Betriebs- oder Dienstvereinbarung oder gar in einem kurzen Briefwechsel zwischen Betriebs- oder Personalrat und Arbeitgeber »erledigt« werden könnte, sondern es erfordert eine intensive Beschäftigung mit der Thematik und den Erwerb der notwendigen Sachkunde, damit der Betriebs- oder Personalrat in der Lage ist, Regelungen auszuhandeln, die die positiven Möglichkeiten der Einführung von E-Mail, Intra- und Internet nutzbar machen und nachteilige Auswirkungen auf die Beschäftigten wie Leistungs- und Verhaltenskontrolle, Rationalisierung und Arbeitsverdichtung minimieren helfen.

10. Vgl. <http://www.bund.de>.

11. Sind die Regelungen für die dienstliche Nutzung datenschutzkonform, dürften meist keine weiteren Regelungen für die private Nutzung erforderlich sein, abgesehen davon, daß für private E-Mails keine Vertretungsregelungen erforderlich sind.



Karl-Heinz Brandl

# Online Forum Telearbeit

OnForTe – arbeiten, lernen und kommunizieren im Netz – Gewerkschaftsarbeit der anderen Art

Um Unterbietungswettbewerbe bei der Einführung von neuen Arbeitsformen wie zum Beispiel Telearbeit zu verhindern und arbeitnehmerorientierte Ratschläge und Entscheidungshilfen zu bieten, hat das Kooperationsbüro »multimedia + arbeitswelt«<sup>1</sup> im Dezember 1997 das Online Forum Telearbeit (OnForTe) ins Leben gerufen. Es wird vom Bundeswirtschaftsministerium und der Deutschen Telekom AG unterstützt.

OnForTe ist eine virtuelle Beratungsstelle für Fragen zur Telearbeit. Die Experten der Beratungsstelle sind über die ganze Republik verteilt. Ein Beratungsbüro, in dem Sprechstunden abgehalten werden, gibt es nicht. Beratung findet »online« (per Telefon, Fax oder E-Mail) statt. Das sechsköpfige Beratungs-Team lebt und arbeitet in verschiedenen Städten Deutschlands und kommt alle zwei Monate zu einem Treffen zusammen. In der Zwischenzeit wird über Telefon oder online kommuniziert.

Die Expertin für Tarifverträge sitzt in Hamburg, der Berater für Selbstständige in München, die Rechtsanwältin hat ihren PC in der Nähe von Frankfurt stehen, der Spezialist für Betriebs- und Personalräte wohnt in Regensburg, der Projektleiter agiert aus Frankfurt und das Call Center – das Eingangstor von OnForTe – meldet sich aus Potsdam.

Alle im OnForTe-Team arbeiten selbst als Telearbeiter, damit die eigenen Erfahrungen mit dieser Arbeitsform in die Beratung einfließen können. OnForTe ist dabei weder auf einen Betrieb noch auf eine Region fixiert. Wichtigste Zielgruppe sind Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, völlig unabhängig von ihrer

Gewerkschaftszugehörigkeit. Allerdings ist das Projekt kein Exklusivangebot für Arbeitnehmer, mehr als zehn Prozent der Anruferinnen und Anrufer sind selbstständig.

## OnForTe für die Beschäftigten

Je besser Betroffene informiert sind, desto größer ist die Chance, dass Probleme vermieden und die Vorteile der Telearbeit bestmöglich genutzt werden.

Telearbeit wird bei vergleichbaren äußeren Bedingungen (Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen, etc.) sehr unterschiedlich bewertet. Während die einen den Zuwachs an Ruhe, Flexibilität und Selbstbestimmung genießen, vermissen andere den sozialen Kontakt im Betrieb und die dort oft stärker strukturierte Arbeitsweise. Die häusliche Umgebung und relativ freie Zeiteinteilung können motivieren und die Konzentration fördern. Dies kann aber auch Probleme bereiten, Abstand zum Privatleben zu finden, um sich auf die Arbeit einzustellen.

Deshalb sollte genau geprüft werden, ob und wie sich diese Arbeitsform mit der persönlichen Lebensweise vereinbaren lässt. OnForTe bietet Entscheidungshilfen vor dem Einstieg in die Telearbeit, gibt Tipps für die Gestaltung des Arbeitsplatzes, informiert über rechtliche Fragen und vieles mehr.

## OnForTe für Interessensvertretungen

Interessensvertretungen sind eine wichtige Adresse, wenn es um die konkrete betriebliche Gestaltung der Telearbeit geht:

Betriebs- und Personalräte können Telearbeit wesentlich mitgestalten. Telearbeitende haben oft andere Probleme als ihre Kolleginnen und Kollegen im Betrieb. Sie brauchen

speziellen Schutz und kompetente Unterstützung – gerade wenn es in ihrem Unternehmen wenig oder keine Erfahrungen mit Telearbeit gibt. Dort, wo sie bereits praktiziert wird, haben die Betriebs- und Personalvertretungen oft Sorgen in eigener Sache: Sie müssen den Austausch mit betriebsfern Arbeitenden neu und anders organisieren, häufig sind auch ihre Rechte und Aufgaben berührt. OnForTe bietet Informationen über Mitbestimmungsrechte, hat Beispiele für und berät zu Betriebsvereinbarungen und Tarifverträgen, schult und organisiert Erfahrungsaustausch.

## OnForTe für Selbstständige

OnForTe unterstützt Selbstständige in zweierlei Hinsicht: Wir vermitteln Brancheninfos und helfen, einen dauerhaften Austausch untereinander zu organisieren.

Aus verschiedenen Gründen entscheiden sich immer mehr Menschen für die Selbstständigkeit<sup>2</sup> – eine Tätigkeit als Auftrag- statt als Arbeitnehmer – oder werden durch ihre bisherigen Arbeitgeber in diesen Status hineingedrängt.

Unterstützt wird der Trend zur Selbstständigkeit durch die Kommunikationstechnologien: Die Grundanschaffungen für Computerarbeitsplätze sind erschwinglich geworden, der Beginn einer selbstständigen Existenz scheitert heute in aller Regel nicht mehr an den Hardwarekosten.

Bei allen Vorteilen, die Selbstständige in puncto Selbstbestimmung haben, gibt es viele Probleme: Die Möglichkeiten sozialer Absicherung und die Arbeitsbedingungen haben oft nicht mit der Entwicklung neuer

1. DPG, DAG, IG Medien, HBV unter [www.multimedialabuerro.de](http://www.multimedialabuerro.de)

2. In einer emnid-Befragung (emnid, Dezember 1996) geben 56 Prozent der Jugendlichen Selbstständigkeit als Berufsziel Nr. 1 an.



Arbeitsformen Schritt gehalten. Und vor allem: Ohne Austausch untereinander werden Selbstständige gegenseitig ständig unterbietenden Konkurrenten, die Honorare sinken.

OnForTe will die Situation selbstständiger und abhängig selbstständiger Frauen und Männer durch Berufsinformationen, Praxisbeispiele, Vernetzung, Lobbyarbeit, Informationen zum Gesundheits- und Datenschutz verbessern.

### **OnForTe, ein virtuelles Expertennetzwerk**

Bis Mitte 2000 hat das OnForTe-Team in mehr als 180 Veranstaltungen zum Thema Telearbeit informiert, über 20.000 Exemplare der Basisinformation I und II<sup>3</sup> wurden verbreitet. Darin werden praktische Gestaltungshinweise gegeben, Best-practice-Beispiele von Betriebs- und Dienstvereinbarungen vorgestellt, Checklisten zur neuen Arbeitsform angeboten und Antworten auf Fragen des Datenschutzes, der Ergonomie, der persönlichen Eignung und der Eignung der jeweiligen Tätigkeit für Telearbeit gegeben.

Mit über 250 Publikationen und Sendungen erschien OnForTe in der Öffentlichkeit. Natürlich ist das Projekt im Internet präsent.

Unter der Adresse [www.OnForTe.de](http://www.OnForTe.de) gibt es eine Vielzahl an Informationen und aktuellen Hinweisen zum Thema Telearbeit. Die Homepage verzeichnet monatlich etwa 20.000 Zugriffe.

1998 wurde dem Projekt der *Integrate*-Preis verliehen und im Jahr 1999 war OnForTe für den *DigiGlobe* nominiert. Eine Begleitforschung zu OnForTe belegt, dass zwei Drittel der Anrufenden hoch zufrieden mit der Hilfe des Projektes sind und die Verständlichkeit der Informationen begrüßen.

Die Call-Center-Lösung und das virtuelle Expertennetzwerk sind wichtige Voraussetzungen für eine kompetente Fachberatung. Wer die bundeseinheitliche Service-Telefon-

nummer 01805 24 56 78 (0,24 DM pro Minute) anruft, landet im sogenannten »First Level Support«, dem Call-Center von OnForTe. Die dortigen Mitarbeiterinnen wurden besonders qualifiziert, sie können etwa 90 Prozent aller Anfragen per Telefon, Fax oder E-Mail beantworten.

Über 16.000 Anrufe waren es bis zur ersten Jahreshälfte 2000. Bei den meisten Anfragen handelt es sich um FAQs (Frequently Asked Questions). Viele wollen auch nur die OnForTe-Broschüren Basisinformation I und II oder den *Ratgeber Freie* bestellen.

Neben der Weitergabe von Basisinformationen stehen Einzelfallberatungen, Referats-, Autoren- und Gutachtertätigkeiten auf der Tagesordnung. Die Experten leisten auch ganz konkretes Einführungsconsulting.

Eine derartige Virtualisierung der Beratung kann herkömmliche branchen-, betriebs- oder regionalbezogene Gewerkschaftsarbeit unterstützen und Chancen für neuartige, flexible Kooperationen im Sinne der Ratsuchenden bieten.

### **OnForTe mit weiteren Themen**

Da Telearbeit nur ein Teil der neuen, vernetzten Arbeitswelt ist, kümmert sich das Projektteam um weitere Aspekte der Virtualisierung – Partizipation in digitalen Netzwerken, Funktionsweise virtueller Strukturen und das derzeit aktuelle Thema Telelearning:

Knowledge Working, Lebenslanges Lernen, Globale Wissensgesellschaft, Betriebliches Wissensmanagement, Telelearning-Systeme, Virtuelle Universitäten, computer-based-training ...

Es mangelt nicht an Schlagworten, um die neuen Möglichkeiten und Herausforderungen zu bezeichnen, die das Lernen zunehmend beeinflussen. Dabei fehlen gerade beim innerbetrieblichen Einsatz neuer Lernsysteme oft die Möglichkeiten, auf sozialverpflichtete Gestaltungskonzepte zurückzugreifen.

- Eignen sich derartige Systeme auch für alle Qualifizierungsinhalte?

- Wie sehen gute Telelearning-Systeme aus?
- Unter welchen Bedingungen können sie innerbetrieblich eingesetzt werden?
- Welche Verabredungen müssen zum Schutz der Lernenden getroffen sein?
- Welche Gestaltungsziele kann ein Betriebsrat verfolgen?

Auf diese Fragen gibt die im Oktober erscheinende Broschüre Basisinformation Telelearning erste Antworten.

Ziel von OnForTe ist es, kritisch-konstruktiver Ratgeber zur vernetzten Arbeitswelt und ein Beispiel für die Möglichkeiten virtueller Interessensvertretung zu sein.

Grundlage dabei sind soziale Leitbilder für die Informationsgesellschaft, die mit den Stichworten Teilhabe, Integration, Chancenzuwachs, Schutz und Humane Arbeit zusammengefasst werden können.

### **Leitbilder für die digitale Zukunft**

Teilhabe zu organisieren bedeutet, den realen Nutzen für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern zu erschließen, den die neuen Techniken und Arbeitsprinzipien hervorbringen – beispielsweise im Sinne erweiterter Autonomie, in der sich die persönlichen Lebensumstände und berufliche Pflichten besser vereinbaren lassen.

Integration zu organisieren bedeutet, dafür einzutreten, dass keine neue Trennlinie zwischen den Generationen entsteht – zwischen jenen, die den Umgang mit moderner Technik von Kindesbeinen an erleben, und jenen, die den Umgang nicht gewohnt sind. Eine Qualifizierungsoffensive für die schon Berufstätigen ist eine notwendige Antwort auf die verbreiteten Anforderungen an ein lebenslanges Lernen.

Die Chancen aus der Verbreitung neuer Techniken zu erschließen, bedeutet beispielsweise, Belastungen durch Pendeln abzubauen und damit einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. Die Arbeit soll zu

3. Bezugsinformation:  
OnForTe, Telefon: 01805/245678, Fax: 069/  
66163280, E-Mail: [info@onforte.de](mailto:info@onforte.de)



den Menschen kommen und nicht umgekehrt.

Eher defensiv, aber völlig unabdingbar ist das Leitbild des Schutzes: Es gilt, Beschäftigte in ihren sozialen und beruflichen Standards zu schützen. – Nicht alle möchten Selbstständige sein, der Arbeitnehmerstatus muss verteidigt werden.

Die Tarifstandards sind wichtige Errungenschaften, auch sie gilt es zu bewahren. Persönliche Daten der Beschäftigten unterliegen Begehrlichkeiten, die informationelle Selbstbestimmung muss gewährleistet sein.

Die Gesundheit der Beschäftigten ist noch immer gefährdet, auch wenn die Belastungen heute oft andere sind als früher. Auch da gilt es, die Menschen zu schützen.

Menschengerechte Arbeitsbedingungen müssen vor dem informationstechnisch forcierten Dumping bewahrt werden.

Die eigentliche Nagelprobe der Informationsgesellschaft findet mit der Verwirklichung des Leitbildes »Humane Arbeit« statt.

- Humane Arbeit braucht eine sorgfältige und umsichtige Technikfolgenabschätzung.
- Humane Arbeit braucht gezielte Förderung gesellschaftlich nützlicher Produkte und Dienstleistungen, mit denen Arbeitsplätze geschaffen werden; sie braucht keine unseriös-euphorischen Beschäftigungsprognosen.
- Humane Arbeit braucht neue Impulse für die vergessene Debatte um eine Humanisierung der Arbeit.
- Humane Arbeit braucht zugleich Bemühungen, soziale Mindestbedingungen in jene Bereiche hineinzugetragen, in denen Sozialstandards bisher nicht existierten.

Sollen diese Visionen einer sozialen, ökologischen und demokratischen Informationsgesellschaft real werden, müssen sie bei der konkreten Gestaltungsarbeit eingebracht werden.

## Telearbeit als soziale Innovation

Telearbeit – ausgerichtet auf die sozialen Leitbilder – kann für die Beschäftigten, für Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft realen Nutzen entfalten. Allerdings schafft diese Arbeitsform die Verbesserungen in der Arbeitswelt nicht von alleine. Wir müssen was dafür tun.

Marketingfeldzüge und Hochglanzbroschüren werden dazu nicht ausreichen, zumal wenn diese mit dem hübschen Bild des kleinen Kindes auf dem Schoß der am heimischen Terminal arbeitenden Mutter nur wieder und wieder dasselbe falsche Klischee transportieren.

Wenn wir Telearbeit als soziale Innovation fördern wollen, müssen wir die Menschen vorurteilsfrei, umfassend und kompetent informieren. Sollen die nützlichen Potenziale dieser Arbeitsform tatsächlich zum Tragen kommen und ihre Risiken beherrschbar bleiben, so müssen wir Telearbeit bewusst gestalten und sozial regulieren.

Nur so kann Telearbeit *als humane, wirtschaftlich attraktive und gesellschaftlich sinnvolle Arbeitsform* verbreitet werden.

Hierbei spielen Gewerkschaften eine wichtige Rolle, denn sie sind eine wichtige Dialogplattform. Wichtig ist aber, dass nicht nur die abhängig Beschäftigten ein Forum finden, sondern alle – die Erwerbstätigen ebenso wie die Arbeitsuchenden.<sup>4</sup>

Auf dem Hintergrund dieser Anforderungen und der sozialen Leitbilder hat die Deutsche Postgewerkschaft mit Unterstützung von OnForTe den ersten bundesweiten Tarifvertrag zur Telearbeit abgeschlossen.

## Telearbeit gestalten

Die Deutsche Postgewerkschaft hat mit ihrem bundesweiten Tarifvertrag zur Pilotierung der alternierenden Telearbeit bereits 1995 erste Maßstäbe gesetzt. Als der Tarifvertrag mit der Deutschen Telekom abgeschlossen wurde, bestanden

noch Zweifel über die Verbreitung dieser neuen Arbeitsform. Die hohe Akzeptanz zeigt, dass die Telearbeit als Organisationsform bei den Beteiligten ankam. Beim vorgeschalteten Pilotprojekt wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer unter anderem gefragt, ob sie sich nochmals für die Teilnahme an diesem Projekt entscheiden würden. Die Antwort fiel eindeutig aus: 97,8 Prozent der Telearbeits-Beschäftigten antworteten mit »Ja«. Heute sind im Telekom-Konzern 14.500 Menschen in mobiler und 394 in alternierender Telearbeit tätig.

Damals gab es sehr viele skeptische Stimmen innerhalb den Gewerkschaften zur Telearbeit. Die Deutsche Postgewerkschaft hielt aber eine *Mit-uns-nicht-Philosophie* für nicht zeitgemäß. Zwar wird Telearbeit natürlich auf Ablehnung stoßen, wenn sie als Strategie der Kostensenkung und Risikoverlagerung auf die Beschäftigten konzipiert ist. Sie muss sogar auf Widerstand stoßen, wenn damit arbeits-, sozial- und tarifrechtliche Schutzbestimmungen ausgehebelt werden sollen, oder wenn sie betriebliche und gewerkschaftliche Interessensvertretung verdrängt.

Aber die Behauptung von Kritikern, die Gewerkschaften seien viel zu schwerfällig für die Informationsgesellschaft – die Dinosaurier der Industriearbeit – stimmt nicht!

Die Aktivitäten zur Telearbeit sowie das Projekt OnForTe sind dafür ein Beleg. Weitere Projekte zur sozialen Gestaltung der digitalen Zukunft werden vom Kooperationsbüro »multimedia + arbeitswelt« der Gewerkschaften DAG, DPG, HBV und IG Medien ([www.multimedia-buero.de](http://www.multimedia-buero.de)) angestoßen und vorangetrieben.

Kontakt: OnForTe – Online Forum Telearbeit  
c/o Kooperationsbüro multimedia + arbeitswelt  
Rhonestraße 2  
60528 Frankfurt/Main  
Telefon: 01805/245678  
Fax: 069/66163280  
E-Mail: [info@onforte.de](mailto:info@onforte.de)  
<http://www.onforte.de>

4. Forum Info 2000, AG 1 »Arbeiten in der Informationsgesellschaft«, September 1998



Ute Tischer

# Informatisierung der Arbeit – Eine Chance für Frauen?

Eine kritische Betrachtung der Arbeitsmarktentwicklungen

## Allgemeine Entwicklung

Chancen und Risiken von Frauen in einer sich verändernden Arbeitswelt kann man nur vor dem Hintergrund der Entwicklungen insgesamt bewerten. Wie sich Informations- und Kommunikationstechnologien auf die Beschäftigungsentwicklung auswirken werden, wird recht unterschiedlich eingeschätzt. Die anfängliche Euphorie ist insgesamt einer kritischeren und realistischeren Bewertung gewichen. Manche ExpertInnen gehen inzwischen von einem Sinken des gesamten Erwerbsarbeitsvolumens aus. Ob die Beschäftigungsbilanz positiv oder negativ ausfallen wird, hängt u.a. auch davon ab, wie sich Deutschland im internationalen Wettbewerb durchsetzen kann.

Sicher ist jedoch, dass sich der Strukturwandel durch den Einsatz neuer Technik verstärken wird. Die Erwerbsarbeit in der Informationsgesellschaft wird in hohem Maße von Dienstleistungen geprägt sein. Tertiäre Tätigkeiten, d.h. Dienstleistungstätigkeiten, werden nicht nur im klassisch abgegrenzten Dienstleistungssektor an Bedeutung gewinnen, sondern auch im Agrarsektor und in der Industrie (»produktionsnahe Dienstleistungen«). Zusätzlich kommt es zu Verschiebungen innerhalb des Dienstleistungsbereichs, d.h. primäre Dienstleistungen, wie Ein- und Verkaufen, Kassieren, All-

gemeine Büroarbeiten, Lager-, Versand-, Transportarbeiten, Reinigen, Bewirten/Verköstigen und Sichern, werden stagnieren oder sogar abnehmen, während sekundäre Dienstleistungen, wie Disponieren, Managen, Forschen/Entwickeln, Planen, Rechtsberatung, Betreuen/Pflegen, Heilbehandlung, Beraten, Erziehen, Lehren, Publizieren und Informieren, expandieren.

Die klassischen Zuordnungen zu den Sektoren lösen sich auf. Nur Unternehmen, die Produktion, Dienstleistung, Information und Wissen verknüpfen, können auf Dauer bestehen. Information wird zum vierten Produktionsfaktor. Neue Informations- und Kommunikationstechnologien sind die Voraussetzung dafür, und sie treiben die Prozesse voran. Dies bedeutet, dass die informations- und wissensbasierten Tätigkeiten zunehmen werden. Schon heute hat jeder zweite Erwerbstätige als Tätigkeitsschwerpunkt den Umgang mit Informationen.

Es gibt keinen Bereich, der von den Veränderungen durch die neuen Techniken nicht betroffen ist. Nach einer Untersuchung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) hatten 1999 fast zwei Drittel der Erwerbstätigen in Deutschland an ihrem Arbeitsplatz mit computergesteuertem Gerät zu tun. Sieben Jahre zuvor waren es nur gut ein Drittel. Es gibt inzwischen kaum einen Beruf mehr, der ohne Computer auskommt.

Der Einsatz neuer Informationstechniken wirkt sich allerdings auf die Beschäftigung in den einzelnen Bereichen unterschiedlich aus:

*Beschäftigungszuwächse* werden erwartet in den Bereichen:

- Herstellung und Vertrieb neuer IuK-Techniken,
- IuK-Dienstleistungen,
- IT-Hardware- und Software-Berufe,
- DV-Dienstleistungsberufe,
- IT-Berufe<sup>1</sup>,
- IT-Spezialisten, die forschen, entwickeln, Multimediaprodukte herstellen, verkaufen und Beratungsdienste anbieten,
- Infrastrukturberufe (Werbung, Verkaufsförderung)
- und hochqualifizierte Kräfte.

*Beschäftigungsabnahmen* (bzw. Stagnation) werden prognostiziert

- durch Rationalisierung in vielen Wirtschaftszweigen und Berufen,
- durch Ersetzen von Produkten, Verfahren, Dienstleistungen (z.B. Druckmedien, Postdienste, Telebanking, Teleshopping),
- durch Produktivitätszuwachs im Dienstleistungssektor (auch in der öffentlichen Verwaltung),
- in den primären Dienstleistungen (Handel, Verkehr, Nachrichtenbereich, Kredit/Versicherungswirtschaft)
- und vor allem für unqualifizierte oder geringqualifizierte Kräfte, da die Aufgaben durch neue Technologien komplexer werden.

Auf einen kurzen Nenner gebracht werden die Gewinnerinnen dieser Entwicklungen die höher- und hochqualifizierten Dienstleistungstätig-

Der Beitrag ist ein aktualisierter Auszug aus ihrem Aufsatz „Arbeit im Wandel, Thesen zu Chancen und Risiken von Frauen in der Informationsgesellschaft“, veröffentlicht in: Informationen für die Beratungs- und Vermittlungsdienste der Bundesanstalt für Arbeit (ibv) Nr. 13 vom 31. März 1999, S. 949 ff.

1. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Computerfachleute ist von Mitte 1998 bis Mitte 1999 um 24.000 gewachsen (IAB). Die Verbände der IT-Branchen schätzten den ungedeckten Bedarf für 1999 auf 75.000 in Deutschland. Für die Folgejahre wird eine Steigerung bis zu 300.000 neuen Beschäftigungsmöglichkeiten erwartet.



keiten sein, während einfache Tätigkeiten in allen Bereichen sowie mittelqualifizierte Tätigkeiten in produktionsorientierten und produktionsnahen Bereichen abnehmen.

## Ausgangsbasis von Frauen

Die Ausgangsbasis von Frauen in diesem Prozess ist grundsätzlich gar nicht so schlecht:

- Bereits 1993 waren nach einer IAB-Erhebung 56% der erwerbstätigen Frauen, aber nur 35% der Männer, in Berufen tätig, die mit Informationen umgehen.
- Vier von fünf der erwerbstätigen Frauen sind in Dienstleistungsberufen beschäftigt<sup>2</sup>. Während in West und Ost der Anteil der Frauen zurückgegangen ist, die in Fertigungsberufen oder in Berufen der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und des Gartenbaus tätig sind, ist ihr Anteil in den Dienstleistungsberufen gestiegen.
- Frauen sind gut qualifiziert. Mehr als die Hälfte der Schulabgänger mit Realschulabschluss und Hochschulreife sind Frauen. Mehr erwerbstätige Frauen als Männer verfügen über den Abschluss einer Lehre oder Berufsfachschule. Frauen mit Hochschulabschluss, im Westen auch Frauen mit Lehr- oder Berufsfachschulabschluss, waren in den neunziger Jahren auch im Vergleich zu den Männern die Beschäftigungs-Gewinnerinnen.
- Computergesteuerte Arbeitsmittel haben in vielen Berufen Einzug gehalten, in denen Frauen stark vertreten sind. Mit dem Computer arbeiten heute vor allem Erwerbstätige in Verwaltungs-, und Büroberufen (93%), in Planungs- und Laborberufen (93%) sowie als Dienstleistungskaufleute (73%) und in personenbezogenen Dienstleistungen (66%). Es verwundert deshalb wenig, dass nach einer BiBB/IAB-Erhebung von 1998/99 erwerbstätige Frauen den Compu-

ter als hauptsächliches Arbeitsmittel sogar häufiger nutzen als Männer (39% der Frauen, 34% der Männer). Bei den Männern liegt die gelegentliche Nutzung höher. Insgesamt 60% der erwerbstätigen Frauen (Männer: 64%) arbeiten heute hauptsächlich oder gelegentlich mit computergesteuerten Arbeitsmitteln.

## Chancen und Risiken der quantitativen Beschäftigungsentwicklung für Frauen

Chancen gibt es vor allem für (hoch) qualifizierte Frauen und dies insbesondere in Bereichen, die expandieren oder in denen neue Arbeitsfelder entstehen, da dort die Strukturen noch nicht verfestigt sind. Dies sind zum einen Tätigkeiten, in denen Frauen schon heute gut vertreten sind und die durch neue Technologien nicht ersetzt oder sogar verstärkt nachgefragt werden, z.B.:

- Informations-, Beratungs-, Betreuungs- und Ausbildungstätigkeiten (außerhalb der öffentlichen Verwaltung), z.B. IuK-Beratung und -Fortbildung, Rechts-/ Wirtschaftsberatung, Ausbildung, Humandienste, Medizin, Pflege etc., aber auch Publizieren und künstlerische Arbeit,
- Infrastrukturberufe rund um den Informations- und Kommunikationsbereich, wie Werbung, Verkaufsförderung, kaufmännische und Sekretariatsberufe.

Allerdings ist nicht auszuschließen, dass durch die Aufwertung bisher frauentypischer Tätigkeiten (z.B. in der Beratung und Betreuung) diese für Männer attraktiver werden und es so zu verstärkter Konkurrenz kommt. Beispiele waren in der Vergangenheit Gesundheitswesen und EDV-Berufe.

Chancen haben Frauen aber auch in bisher eher männerdominierten Bereichen. Schon in der Vergangenheit konnten Frauen durch den Einsatz moderner Technologien in Männerdomänen einbrechen (Bei-

spiel: Druckberufe). Frauen müssen vor allem in sekundären Dienstleistungen Fuß fassen, z.B.:

- in Organisations- und Managementberufen, sowie in Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten. Jüngere, hochqualifizierte Frauen haben hier in den letzten Jahren bereits aufgeholt. Und: Wenn Unternehmen die Zielgruppe Frauen mit ihren IuK-Produkten und Dienstleistungen erreichen wollen, müssen sie Frauen auch bei der Produktentwicklung und -gestaltung einsetzen.
- in Technischen Berufen, bedingt durch ein neues Technikbild und veränderte Anforderungen wie Interdisziplinarität und stärkere Kundenorientierung.
- im direkten Informations- und Kommunikationsbereich als »IT-Fachkräfte«. Dort sind Frauen nicht nur zu wenig vertreten, sondern trotz massiven Wachstums in der IT-Branche und aktuellem Fachkräftemangel geht ihr Anteil zurück<sup>3</sup>. Die neue Technik bricht die traditionelle Rollenverteilung bei der Berufsarbeit nicht auf: Frauen nutzen nach einer BiBB/IAB-Erhebung bisher Informationstechnik in erster Linie als Werkzeug, d.h. sie gestalten die neuen Technologien nicht mit.

Dabei bieten der IT-Bereich vielfältige Möglichkeiten. Qualifizierte Fachkräfte werden sowohl im technischen als auch im kaufmännischen und gestalterischen Bereich gesucht. Chancen haben Frauen auch als Quereinsteigerinnen, auch weil – trotz zunehmender Professionalisierung in den IT-Kernberufen – die Aus- und Weiterbildungswege zum großen Teil noch nicht formalisiert sind.

Andererseits scheint auch dieser prosperierende Arbeitsmarktsektor Barrieren für Frauen bereitzuhalten. IT-Fachfrauen haben schlechtere Aufstiegsmöglichkeiten (nur 5% der Führungskräfte sind weiblich) und

3. Frauenanteil an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 1998 in IT-Berufen im engeren Sinne: 21%; Quelle: Bundesanstalt für Arbeit



verdienen im Durchschnitt weniger als ihre männlichen Kollegen (88%). Die Arbeitslosigkeit ist auch für IT-Spezialistinnen zwar insgesamt niedrig, aber ihr Arbeitslosigkeitsrisiko ist deutlich höher als das männlicher IT-Fachleute. Der Frauenanteil an arbeitslosen Informatikern z.B. ist mit 30% dreimal so hoch wie der Frauenanteil an Absolventen des Informatikstudiums (1998). IT-Fachfrauen sind vor allem im mittleren Alter häufiger arbeitslos. Dies deutet auf Probleme der Vereinbarkeit von Familie und Beruf in einer Branche hin, in der die Anforderungen an die zeitliche Verfügbarkeit sehr hoch sind. Bei einer Analyse der arbeitslosen IT-Fachkräfte kam das IAB zu dem Ergebnis, dass es „nennenswerte Beschäftigungspotenziale vor allem bei den Frauen« gibt<sup>4</sup>.

Risiken für Frauen entstehen vor allem in Bereichen, die neue Informationstechnik einsetzen:

- durch Rationalisierung, aber auch durch die Verlagerung von Tätigkeiten auf Kunden, werden frauentypische Arbeitsplätze vor allem im primären Dienstleistungsbereich abgebaut, z.B. einfache Büro-tätigkeiten, allgemeine Sachbearbeitungsfunktionen, Tätigkeiten im Handel, in Banken und im öffentlichen Dienst. Dies ist um so bedrohlicher, als zwei Drittel der Frauen im Dienstleistungsbereich primäre Dienstleistungstätigkeiten ausüben. Laut einer Untersuchung der Uni Würzburg, die ausdrücklich als *Worst-Case-Szenario* bezeichnet wird, bestehen bei Banken und Versicherungen 60%, im Bürobereich 55% und im Handel 50% Rationalisierungspotenziale durch Einsatz der neuen Technologien.
- insbesondere für nicht oder gering qualifizierte Frauen. Ein Fünftel der erwerbstätigen Frauen in den alten Ländern (18%) verfügt über keine berufliche Ausbildung, in den neuen Ländern sind es 4 %<sup>5</sup>. Frauen ohne formalen beruflichen Abschluss waren schon in der Ver-

gangenheit überdurchschnittlich von Stellenabbau betroffen, und neue Arbeitsplätze entstehen überwiegend im qualifizierten Bereich. Jede fünfte ungelernete Frau in den alten Ländern ist arbeitslos<sup>6</sup>, in den neuen Ländern sogar jede zweite.

## **Chancen und Risiken durch neue Arbeitsinhalte und -anforderungen für Frauen<sup>7</sup>**

### **Neue Inhalte durch die Nutzung von Informationstechnik**

Neue Arbeitsinhalte und -anforderungen ergeben sich für alle, die neue Informationstechniken nutzen. Es gibt kaum Berufe, die davon nicht betroffen sind. Nach einer Befragung des Instituts für Arbeit und Technik ist die wachsende Bedeutung informations- und kommunikationstechnologischer Qualifikationen bei der Besetzung von Arbeitsplätzen unumstritten. Eine hohe Bedeutung wird diesen Qualifikationen vor allem beim beruflichen Wiedereinstieg beigemessen. Dabei reichen Handhabungs- und Nutzungskompetenzen allein nicht aus. Für die Interaktion mit Hilfe der Technik und die erfolgreiche Einbindung in den betrieblichen Zusammenhang sind vor allem soziale und Methoden-Kompetenzen erforderlich. Laut Karin Kühlwetter, die für die Hans-Böckler-Stiftung die Qualifikationsanforderungen der Telearbeit untersucht hat, sind dies u.a.:

- Lernbereitschaft, Technikakzeptanz und Frustrationstoleranz, um mit den schnellen Veränderungen der Hard- und Software mithalten zu können,
- Beherrschung von Komplexität und Interdependenz, da die Aufgaben vielfältiger und übergreifender werden,

- Entscheidungsfähigkeit, da eigenverantwortliches Handeln zunimmt,
- Teamfähigkeit, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, u.a. um sich die erforderlichen Informationen zu beschaffen,
- Selbstmotivation, Belastbarkeit und Fähigkeit zum Umgang mit Stress, um mit dem Leistungsdruck durch ergebnisorientiertes Arbeiten umgehen zu können.

Nach einer Befragung des Bundesinstituts für Berufsbildung besteht zusätzlicher Weiterbildungsbedarf in Bezug auf multimediale Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen sowie in Bezug auf Flexibilität, Entscheidungsfähigkeit, Kreativität, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit vor allem in kaufmännisch-verwaltenden und vertriebsbezogenen Funktionen.

In Anbetracht des rasanten Einzugs der neuen Technologien müssen Frauen u.a. über Weiterbildungen Zugang zu zukunftsträchtigen qualifizierten Aufgabenfeldern erhalten, damit sie ihre Beschäftigung sichern können. Erfreulich ist vor diesem Hintergrund, dass nach dem aktuellen IAB-Betriebspanel Frauen bei der betrieblichen Weiterbildung inzwischen gut vertreten sind. Dringender Handlungsbedarf besteht aber bei un- und angelernten Kräften, die weit unterdurchschnittlich in Weiterbildungsaktivitäten eingebunden sind.

In vielen typischen Frauenbereichen, z.B. in den Sekretariaten, kam es durch den Einzug neuer Informationstechnik bereits zu erheblichen Arbeitsveränderungen und neuen Lernanforderungen. Problematisch erscheint dabei, dass sich diese Veränderungen *unter der Hand* vollziehen und somit selten zu einem Neuzuschnitt bzw. zu einer Aufwertung der Tätigkeiten führen. In männlich geprägten Tätigkeitsfeldern wird dagegen der Umgang mit neuen Technologien als besonderes Know-how geltend gemacht und führt dazu, dass beschleunigt neue Berufsfelder entstehen.

4. IAB-Materialien Nr. 2/2000  
5. Mikrozensus 1998

6. IAB, 1998

7. Neue Arbeitsformen und deren Auswirkungen werden hier nicht behandelt



Weil sich die bekannten Muster von Erwerbsarbeit auflösen, muss jedoch auch Beruflichkeit<sup>8</sup> neu definiert werden. Arbeitsplätze werden zunehmend lediglich auf aktuelle Aufgaben hin besetzt. Diese Entwicklung ist für Frauen beunruhigend. Gerade in Informations- und Dienstleistungsberufen, in denen viele Frauen tätig sind, lässt sich beobachten, dass die Arbeitsteiligkeit zunimmt und die Ausübung einem eher tätigkeitsorientierten Ansatz folgt. Dabei besteht die Gefahr, dass Beschäftigungen mit geringer Beruflichkeit überwiegend von Randbelegschaften der Unternehmen ausgeübt werden, an die hohe Anforderungen bezüglich ihrer Flexibilität gestellt werden, deren Beschäftigungssicherheit aber weitgehend verloren geht.

### Neue Berufe

Durch den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnik entstehen neue Arbeitsinhalte. In der Regel werden vorhandene Berufe die neuen Inhalte aufsaugen und sich durch berufliche Weiterbildung weiterentwickeln. Aber es entstehen auch neue Berufsbilder sowie neue Ausbildungs- und Studiengänge. Dies eröffnet Frauen die Möglichkeit, ihr nach wie vor viel zu enges Berufsspektrum zu verbreitern. 67 % der Frauen sind in nur 10 Berufen tätig<sup>9</sup>. Als Beispiele seien hier genannt:

- In den Kernberufen der Informations- und Kommunikationstechnologien ist vor allem eine interdisziplinäre akademische Ausbildung gefragt. Teamfähigkeit, Kreativität, Flexibilität, breites Allgemeinwissen, Medienmanagement-Erfahrung etc. rangieren dabei vor Spezialkenntnissen in Technik und Design. Anwen-

dungswissen muss sich mit Informatikwissen mischen. Mit der zunehmenden Bedeutung einer markt-, kunden- und problemorientierten Arbeitsweise werden verstärkt gestalterische, kommunikative und soziale Qualifikationen nachgefragt. Frauen verfügen folglich über eine Vielzahl von Fähigkeiten, die von Multimediaprofis erwartet werden. Die Beteiligung von Frauen bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen erhöht zudem die Absatzchancen bei potenziellen Kundinnen, eröffnet neue Märkte und macht Betriebe wettbewerbsfähiger.

Dennoch sind Frauen im engeren IT-Bereich – wie bereits erwähnt – nach wie vor viel zu wenig vertreten, und dies hängt nicht nur damit zusammen, dass Frauen in den entsprechenden Studiengängen, wie Informatik, Ingenieurwesen und Betriebswirtschaft unterrepräsentiert sind. Im Wintersemester 1998/99 lagen die Frauenanteile in den Ingenieurwissenschaften bei 19%, der Informatik bei 13% und BWL bei 39%.

- Neue Informations- und Kommunikations-Ausbildungsberufe bieten sich durch ihre Kombination von gewerblich-technischen mit kaufmännischen oder gestalterischen Elementen geradezu für Frauen an. Dennoch entfielen 1999 nur 14% der Ausbildungsverträge in den vier neuen IT-Berufen<sup>10</sup> auf junge Frauen (Frauenanteil an den Ausbildungsberufen insgesamt: 43%). Auch bei schulisch ausgebildeten Datenverarbeitungsberufen sind sie mit 23% deutlich in der Minderheit (Frauenanteil an schulischen Berufsausbildungen insgesamt: 75%).

Zudem scheint sich auch hier wieder die traditionelle Aufteilung in eher frauentypische, kaufmännische und gestalterische und männertypische, technische Berufe herauszubilden. So sind Frauen mit

56% in den Medienberufen stark vertreten, aber z.B. bei den Informations- und Telekommunikationssystemelektronikern kaum zu finden (4%). Neue Ausbildungsinhalte bzw. Kombinationen von Inhalten allein können wohl die geschlechtsspezifische Segregation nicht aufbrechen.

- Erfolgreich tätig sind Frauen schon heute an der Schnittstelle Mensch und Technik, z.B. im Vertrieb, Marketing und Kundendienst. Zum Teil fehlen hier aber noch anerkannte Ausbildungsgänge, wie z.B. die Telefonmarketing-Fachkraft, die in Callcentern eingesetzt wird.
- Ein spannendes Beschäftigungsfeld eröffnet sich dagegen auch für Frauen bei Selbständigen und Freiberuflern, die professionelle Dienste auf dem offenen Markt anbieten. Diese Gruppe, die häufig in Netzwerken und virtuellen Unternehmen arbeitet, wird weiter expandieren.

Quantitativ bedeutender für junge Frauen ist jedoch nach wie vor ein ausreichendes Angebot an Ausbildungsplätzen in Dienstleistungsberufen – die Ausbildungsquote in diesen Berufen ist nach wie vor viel zu gering – sowie die Aktualisierung beispielsweise um Kenntnisse in den neuen Technologien bzw. die Schaffung neuer Berufsbilder im Dienstleistungssektor.

### Fazit

Die Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt bieten vor allem (hoch-)qualifizierten Frauen durchaus Chancen. Sie können nicht nur vom Strukturwandel profitieren, sondern auch von den Entwicklungen in wachsenden Branchen und von neu entstehenden Berufen und Tätigkeitsfeldern, in denen verstärkt Mischqualifikationen nachgefragt werden. Frauen verfügen über Methoden- und soziale Kompetenzen, die in der Arbeitswelt zunehmend verlangt werden. Allerdings müssen diese Qualifikationen –

8. Beruf ist bisher eng verknüpft mit dem Normalarbeitsverhältnis, das insbesondere definiert ist als abhängige unbefristete Beschäftigung und eingebunden ist in das System sozialer Sicherung. Die Ausübung basiert auf einer vorgeschalteten Berufsausbildung, Weiterbildung findet nur statt soweit nötig, und eine Umorientierung erfolgt nur unter Zwang.

9. Mikrozensus 1998

10. Fachinformatikerin, Informatikkauffrau, Informations- und Telekommunikationssystemelektronikerin, Informations- und Telekommunikationssystemkauffrau



anders als bisher – auch entsprechend bewertet werden.

Als Technikentwicklerinnen und Technikgestalterinnen, vor allem in der Anwendungsentwicklung, bringen Frauen gute Voraussetzungen mit, um Produkte und Dienstleistungen so zu gestalten, dass sie den Anforderungen des Marktes im Hinblick auf eine bessere Kunden- und Umweltorientierung gerecht werden. Unternehmen und Verwaltungen werden die Fähigkeiten von Frauen auch vor dem Hintergrund eines insgesamt abnehmenden Erwerbspersonenpotenzials in Deutschland zunehmend erkennen und nutzen. Dabei müssen aber die Arbeitsbedingungen so gestaltet werden, dass Frauen insbesondere in bezug auf Aufstiegsmöglichkeiten und Verdienst nicht benachteiligt werden, und dass Frauen wie Männer Beruf und Familie besser mit einander vereinbaren können. Frauen müssen diese Chancen ergreifen, nicht nur um ihre Beschäftigungschancen zu verbessern, sondern auch, um die

Informationsgesellschaft mitgestalten zu können.

Die meisten Frauen werden vor allem Nutzerinnen der IuK-Technologien sein. Deshalb müssen sie über Weiterbildungen Zugang zu zukunftssträchtigen qualifizierten Aufgabenfeldern erhalten. Besondere Anstrengungen müssen dabei für Frauen unternommen werden, die formal als nicht oder gering qualifiziert gelten, und deren Arbeitsplätze durch Rationalisierung und/oder den Trend zur Höherqualifizierung in Gefahr sind.

Der Einsatz neuer Technologien und die damit verbundenen neuen Arbeitsformen, -inhalte und -anforderungen bieten vielfältige Ansatzpunkte, die geschlechtsspezifische Segregation auf dem Arbeitsmarkt aufzubrechen. Allerdings müssen diese Entwicklungen aktiv unterstützt werden. Die ExpertInnengruppe »Frauen in der Informationsgesellschaft« hat dazu einen umfangreichen Katalog von Handlungsimpulsen erarbeitet (siehe auch [www.forum-informationsgesellschaft.de](http://www.forum-informationsgesellschaft.de)).

## Literatur

- Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.), Frauen – Wege zur Chancengleichheit, ibv Nr. 22 vom 31. Mai 2000
- Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.), Der Arbeitsmarkt für IT-Berufe, ibv Nr. 19 vom 10. Mai 2000
- Bundesanstalt für Arbeit, Zentralstelle für Arbeitsvermittlung, Informatikerinnen und Informatiker, Arbeitsmarkt-Information für qualifizierte Fach- und Führungskräfte Nr. 2/2000
- Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.), Arbeitsmarkt für Frauen, Aktuelle Entwicklungen und Tendenzen im Überblick, Sonderdruck aus den Amtlichen Nachrichten (ANBA) Nr. 4 vom 28. April 2000, auch unter [www.arbeitsamt.de](http://www.arbeitsamt.de)
- Bundesanstalt für Arbeit (Hrsg.), Frauen in der Informationsgesellschaft, ibv Nr. 13 vom 31. März 1999
- Dostal Werner, Die Informatisierung der Arbeitswelt, Ein erster Blick auf die Ergebnisse der BiBB/IAB-Erhebung, in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 231
- Engelbrecht Gerhard, Jungkunst Maria, Die Zukunft der Frauenbeschäftigung, Veränderung der Arbeitslandschaft nach Tätigkeiten und Qualifikationsebenen zwischen 1995 und 2010, IAB Werkstattbericht Nr. 20 vom 31.12.1999
- Kühlwetter Karin, Multimedia- Qualifikationen und Kompetenzen, in: Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.), Graue Reihe – Neue Folge 143, Düsseldorf 1998

## AutorInnen

### Andrea Baukrowitz

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der TU Darmstadt und Gutachterin für die Enquete-Kommission: »Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft«.

### Ute Bernhardt

ist Referentin bei der GMD – Forschungszentrum Informationstechnik und stellvertretende FIFF-Vorsitzende.

### Andreas Boes

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Darmstadt und Gutachter für die Enquete-Kommission: »Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft«.

### Dagmar Boedicker

ist freiberufliche technische Redakteurin und Mitglied im Vorstand des FIFF e.V.

### Karl-Heinz Brandl

ist selbstständiger Telearbeitsberater und Spezialist für Fragen von Betriebs- und Personalräten, war zuletzt freigestellter Betriebsrat bei der Deutschen Telekom, zuständig für die Bereiche Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitssicherheit, Ergonomie, Aus- und Fortbildung sowie EDV-Einführungen (u.a. Telearbeit). Er ist aktives Mitglied der Deutschen Postgewerkschaft.

### Dr. Wolfgang Däubler

ist Professor für Arbeitsrecht an der Universität Bremen und befasst sich mit Fragen der Nutzung von Informationstechnik, Internet u.ä.

### Werner Hülsmann

ist als Technologieberater bei FORBIT e.V. für die Beratung von Betriebsräten zuständig und Mitglied im FIFF-Vorstand

### Ulrich Klotz

arbeitet beim Hauptvorstand der IG Metall (Wirtschaft, Technologie, Umwelt) mit den Schwerpunkten Forschungspolitik, Informationsgesellschaft und Zukunft der Arbeit

### Bettina Maus

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt TELECHANCE

### Ingo Ruhmann

ist Referent und Mitglied im FIFF-Vorstand

### Rudi Schmiede

ist Professor für Soziologie an der TU Darmstadt und Gutachter für die Enquete-Kommission: »Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft«.

### Ute Tischer

Referentin im Referat für Frauenbelange der Bundesanstalt für Arbeit und Mitglied der ExpertInnengruppe »Frauen« des Forums Informationsgesellschaft der Bundesregierung.

### Dr. Gabriele Winker

ist Professorin für Arbeits- und Sozialwissenschaften an der FH Furtwangen und Sprecherin der ExpertInnengruppe »Frauen« des Forums Informationsgesellschaft der Bundesregierung.



Bettine Maus, Gabriele Winker

# Telearbeit

## Chancen für eine bessere Integration beruflicher und familiärer Lebensbereiche

### *Flexible Arbeitsformen in der Informationsgesellschaft*

Mit der Entwicklung zur Informationsgesellschaft wird Erwerbsarbeit in räumlicher, zeitlicher und organisatorischer Hinsicht flexibel. Es kommt zu einer nationalen wie internationalen Neustrukturierung der Arbeitsteilung innerhalb und zwischen Unternehmen, Organisationen und Verwaltungen. Das Normalarbeitsverhältnis wird vor dem Hintergrund sich rasant entwickelnder Informations- und Kommunikationstechnologien weiter erodieren. Unterschiedliche Formen der Arbeitszeitflexibilisierung und der Telearbeit, definiert als informations- und kommunikationstechnisch unterstützte Erwerbsarbeit außerhalb einer zentralen Betriebsstätte, werden zunehmen. Die kontinuierliche Vollzeiterwerbstätigkeit in Büro oder Fabrik im Rahmen klar geregelter Arbeitszeiten wird somit für viele Beschäftigte bald der Vergangenheit angehören. Dieses Szenario ist inzwischen weitgehend unumstritten.

Nach einer aktuellen Untersuchung des Forschungsunternehmens empirica<sup>1</sup> gab es 1999 in den 15 EU-Ländern bereits 6 Mio. reguläre Telearbeitende, die mindestens einen Tag pro Woche außerhalb des Büros tätig und mittels Computer und Telekommunikationsverbindung mit Arbeit- oder Auftraggeber verbunden waren. Dazu kamen 3 Mio. sogenannte supplementäre Telearbeitende, die unterhalb der zeitlichen Beschränkung von einem Tag pro Woche zuhause arbeiteten. Von der europäischen Erwerbsbevölkerung waren damit 1999 4% im engeren und 6% im weiteren Sinn

als Telearbeitende tätig. In Deutschland waren es über 1,5 Mio. und damit 4,4% aller Erwerbstätigen, die regelmäßig (mindestens einen Tag in der Woche) telearbeiteten. Darunter waren jeweils mit knapp 1,5% die häusliche Telearbeit (worunter Teleheimarbeit und alternierende Telearbeit verstanden wird), die mobile und die Telearbeit von Selbstständigen vertreten. Dazu kamen noch einmal 570.000 supplementäre Telearbeitende, das entsprach 1,6% aller Erwerbstätigen. Die Steigerungsraten sind hoch. Es wird erwartet, dass auch in Zukunft die Zahl der Telearbeitenden weiter zunehmen wird.

Weiter gedacht bedeutet dies, dass ortsflexible Erwerbsarbeit unter Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien – sprich Telearbeit – zum Bestandteil vieler Arbeitsplätze und damit zu einem Stück Normalität wird. Was heute noch »Telearbeit« heißt, wird in absehbarer Zukunft normaler Bestandteil der Erwerbsarbeit sein. Damit wird der Begriff »Telearbeit« wegen seiner abnehmenden Trennschärfe genauso in den Hintergrund treten, wie heute bereits das Modewort der 80er Jahre »Bildschirmarbeit« nicht mehr relevant ist. Telearbeit ist allerdings ein Katalysator für den grundlegenden Wandel des Arbeitslebens. Je mehr Telearbeit von einer Sonderform der Erwerbsarbeit für immer mehr Beschäftigtengruppen zur Normalität wird, umso wichtiger ist die Frage nach den Auswirkungen und den Gestaltungsmöglichkeiten dieser technologisch bedingten Veränderung der Arbeitswelt auf das Geschlechterverhältnis.

Offensichtlich werden bei allen Formen der Telearbeit, bei denen ganz oder teilweise zu Hause gearbeitet wird, die alten Grenzen brüchig zwischen der vornehmlich von

Männern ausgeübten bezahlten Erwerbsarbeit im Unternehmen und der unbezahlten Familienarbeit zu Hause, die Frauen zugeordnet ist. Was folgt aus dieser Entwicklung für die geschlechtshierarchische Arbeitsteilung, und wie gehen Telebeschäftigte als Pioniere und Pionierinnen der neuen Arbeitsformen mit dieser ungewohnten Situation um? Hier liegt ein breites und erst in Ansätzen entwickeltes Forschungsgebiet der Frauen- und Geschlechterforschung. Denn mit dieser Entwicklung kommt der vom wissenschaftlichen *Main- und Malestream* ausgeblendete Arbeitsplatz zu Hause in den ökonomischen, soziologischen und auch technischen Forschungszusammenhang zurück. Plötzlich hängt Arbeitsproduktivität im engen betriebswirtschaftlichen Sinne direkt vom Tätigsein am häuslichen Arbeitsplatz ab, da Telearbeit – wie viele Untersuchungen zeigen – eine erhöhte Produktivität aufzuweisen scheint.<sup>2</sup>

Was ist darüber hinaus von all den Chancen zu halten, die sich gerade für Frauen durch Telearbeit eröffnen sollen? Zwar wird Telearbeit seit langem mit dem Hinweis propagiert, wie gut dadurch Familie und Beruf vereinbart werden könnten. Wie diese bessere Integration in die Lebensrealitäten von Frauen und Männern genau aussieht, ist allerdings bisher empirisch kaum untersucht. Und in dem Maße, wie Telearbeit von immer mehr Unternehmen als eine wichtige technische und arbeitsorganisatorische Ratio-

1. vgl. empirica: Benchmarking Telework in Europe 1999 (GPS), [www.empirica.de/ecatt/indexresultsnww.html](http://www.empirica.de/ecatt/indexresultsnww.html)

2. vgl. u.a. Godehardt, Birgit: Telearbeit. Rahmenbedingungen und Potentiale, Opladen 1994; Glaser, Wilhelm / Glaser, Margrit: Telearbeit in der Praxis. Psychologische Erfahrungen mit Außerbetrieblichen Arbeitsstätten bei der IBM Deutschland GmbH, Neuwied, Kriftel, Berlin 1995; Kordey, Norbert / Korte, Werner B.: Telearbeit erfolgreich realisieren, Braunschweig, Wiesbaden 1996



nalisierungsstrategie gesehen wird, geht der Frauenanteil zurück.

Die oben erwähnte Studie von empirica kam 1999 in Europa gerade noch auf einen Frauenanteil bei der regulären Telearbeit von ca. 20%. Während europaweit dieses deutliche Übergewicht der Männer nicht nur für mobile Telearbeit und telearbeitende Selbständige gilt, sondern auch für die häusliche Telearbeit, lag hingegen in Deutschland der Frauenanteil bei der häuslichen Telearbeit bei 34%.<sup>3</sup> Diese niedrigen Prozentzahlen hängen mit einer europaweit sehr geringen Teilzeitquote bei Telearbeit, dem hohen Anteil von Telearbeit in Großbetrieben und bei Führungs- und Managementaufgaben zusammen – beides Bereiche, in denen Frauen grundsätzlich unterrepräsentiert sind.

Deutlich höher ist der Frauenanteil – noch – bei der alternierenden Telearbeit in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg, in der das Forschungsprojekt »Telearbeit – Chancen für eine bessere Integration beruflicher und familiärer Lebensbereiche?« die Arbeits- und Lebensrealitäten von weiblichen und männlichen Telearbeitenden untersucht. Die Region Schwarzwald-Baar-Heuberg liegt in Baden-Württemberg und steht als Beispiel für eine ländliche Region, in der die Realisierung von Telearbeitsplätzen noch am Anfang steht. Mittels qualitativer Interviews in dieser Region und einer quantitativen Erhebung von 200 Telebeschäftigten in ganz Baden-Württemberg wird der Frage nachgegangen, ob sich mit häuslicher Telearbeit bezahlte Erwerbsarbeit und unbezahlte Haus- und Sorgearbeit besser vereinbaren lassen. Dabei bleibt das Forschungsprojekt nicht bei deskriptiven Beschreibungen stehen, sondern entwickelt auch konkrete Gestaltungsanforderungen an eine familienadäquate Telearbeit. Das zweijährige Projekt wird seit Mai 1999 vom Sozialministerium Baden-Württemberg gefördert. Im Folgenden werden erste Ergebnisse der

qualitativen Interviews und allererste Trends der quantitativen Befragung von 200 Telebeschäftigten vorgestellt.<sup>4</sup>

### **Verbreitung der Telearbeit im ländlichen Raum**

Zunächst muss festgehalten werden, dass die neue Arbeitsform Telearbeit in der ländlichen Region Schwarzwald-Baar-Heuberg noch wenig verbreitet ist. Insgesamt konnten wir rund 140 häusliche Telearbeitsplätze<sup>5</sup> ausmachen. Die Zahl der Erwerbstätigen in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg lag 1999 bei 217 200 Personen.<sup>6</sup> Träfe der durchschnittliche Anteil von 1,5% häuslichen Telebeschäftigten auch hier zu, müsste dieses Gebiet bereits rund 3200 Telebeschäftigte haben. Obwohl wir keine repräsentative Bestandsaufnahme in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg durchführen konnten, lässt sich mit Gewissheit sagen, dass diese Zahl bei weitem nicht erreicht wird. Wir gehen davon aus, dass in dieser Region Telearbeitsplätze ca. 0,3% aller Arbeitsplätze ausmachen.

Bei den Branchen, in denen in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg Telearbeitsplätze gefunden wurden, ist die EDV-Branche mit 38% der ermittelten Telearbeitsplätze führend, gefolgt vom produzierenden Gewerbe (24%) und Medien/Verlagen (10%). In allen anderen Branchen finden sich häusliche Telearbeitsplätze nur vereinzelt.

Es gibt in der Region kaum Unternehmen, die als betriebliche Strategie zur Produktivitätssteigerung ihren Beschäftigten Telearbeit anbieten. Dies hängt mit der Branchenstruktur – wenig dienstleistungsorientiert –, mit der Unternehmensstruktur – kaum Großbetriebe – und mit der ländli-

chen Struktur dieser Region zusammen. Selbst die ermittelten Unternehmen der EDV-Branche bringen es hier im Durchschnitt nur auf drei, die Unternehmen des produzierenden Gewerbes auf weniger als zwei häusliche Telearbeitsplätze.

Das bedeutet, dass Menschen, die in Telearbeit tätig sind, dies aus eigenem Antrieb in ihrem Unternehmen durchgesetzt haben und damit in der Regel auch Einzelkämpfer sind. Wir unterscheiden deswegen zwischen *unternehmensinduzierter* Telearbeit, die heute vor allem von den Großbetrieben in der IT-Branche vorangetrieben wird und im ländlichen Raum kaum auftritt, und *beschäftigteninduzierter* Telearbeit, von der sich einzelne Beschäftigte neue Möglichkeiten der individuellen Arbeits- und Lebensgestaltung versprechen.

### **Bessere zeitliche Koordination von Familien- und Erwerbsarbeit**

Bei diesen telearbeitenden Pionierinnen und Pionieren lassen sich zwei große Gruppen unterscheiden: erstens Mütter, für die Familien- und Berufsarbeit gleichberechtigt nebeneinander stehen. Sie nutzen Telearbeit, primär in Teilzeit, um Anforderungen aus beiden Bereichen zeitlich besser zu koordinieren. Zweitens gibt es eine Gruppe Vollzeit arbeitender Männer, die deutlich ihren Arbeitsschwerpunkt auf die Berufsarbeit legen, sich aber gleichzeitig, soweit sie Väter sind, mit der neuen Arbeitsform verstärkt um die Kinderbetreuung und -erziehung kümmern.

Hausarbeit und Erwerbsarbeit lassen sich nicht gleichzeitig ausüben, daran ändert auch die Telearbeit nichts. Da Schule und Kindergarten nur unzureichende Betreuung anbieten, organisieren die von uns befragten Telearbeiterinnen häufig noch eine private Betreuung in der Verwandtschaft, in der Nachbarschaft oder durch eine Tagesmutter bzw. ein Aupair-Mädchen. Über Telearbeit gelingt den Müttern allerdings eine flexiblere zeitliche Anpas-

4. weitere Informationen zu diesem Forschungsprojekt sind erhältlich unter [www.telechance.de](http://www.telechance.de)

5. Unter häuslicher Telearbeit fassen wir Telearbeit und alternierende Telearbeit sowohl von Angestellten als auch von Selbständigen zusammen.

6. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Mikrozensus 1999

3. empirica: Benchmarking Telework in Europe, 1999 (GPS), S.49f



sung der beruflichen Aufgaben an die vorhersehbaren sowie an die kurzfristigen Anforderungen der Familienmitglieder. Die Anwesenheit zu Hause gibt Müttern die Sicherheit, in Notsituationen für ihre Kinder greifbar zu sein. Vor allem bei der Krankheit von Kindern oder von Angehörigen sowie bei Ausfall des Betreuungspersonals ist die direkte Erreichbarkeit diesen Frauen besonders wichtig.

Die häufig genannten Vorteile der Telearbeit »freie Zeiteinteilung«, »Arbeiten nach dem eigenen Rhythmus« gelten für Mütter allerdings nicht. Ihr Tagesablauf wird von den Bedürfnissen der Familie bestimmt: »Er [der Sohn] ist relativ oft krank, das sind zwar keine starken Infekte, aber so dass er dann nicht in den Kindergarten kann. Folglich kann ich an den Vormittagen nicht arbeiten, dringende Telefonate gehen schon zwischendurch, aber dass ich an den Rechner sitze, geht dann nicht, das muss ich dann abends machen.«

Besonders für Mütter kleinerer Kinder verlagert sich die Erwerbsarbeit oft auf die Abendstunden, wenn die Kinder schlafen (nicht selten bis 23 Uhr) oder aufs Wochenende, wenn der Ehemann oder Lebensgefährte sich um die Kinder kümmern kann. So können wir aus unserer quantitativen Erhebung ablesen, dass über 60% aller Telebeschäftigten noch nach 19 Uhr, über 50% am Samstag und ca. 40% am Sonntag arbeiten, wobei gerade die Sonntagsarbeit bei Müttern mit Kindern überproportional hoch liegt.

Trotz dieser zeitlichen Verschiebung der Erwerbsarbeit in die Abendstunden hinein sehen Frauen in der Familienphase die Telearbeit für sich positiv. Über die Telearbeit können sie die Kontinuität ihrer Erwerbsbiographie und ihre Qualifikation aufrecht halten. Voraussetzung für eine familienadäquate alternierende Telearbeit ist allerdings, dass Telebeschäftigte weitgehend selbstbestimmt entscheiden können, wann und wo sie erwerbstätig sind. Sie müssen in der Lage

sein, auch kurzfristig bei unvorhersehbaren familiären Anforderungen den Arbeitsort zu wechseln und die Lage ihrer Arbeitszeit zu variieren.

### **Neue Schritte zur männlichen Erziehungsarbeit**

Im Unterschied zu Frauen in der Familienphase haben Männer andere Beweggründe für die Wahl eines Telearbeitsplatzes, wie kürzere Pendelzeiten oder ungestörtes Arbeiten zu Hause. Doch es gibt erste Hinweise darauf, dass telearbeitende Männer, obwohl ihr Hauptgrund für Telearbeit nicht die Nähe zur Familie war, sich dennoch mehr um ihre Kinder kümmern. Sehr konkret schildert ein Telearbeiter, wie er in der alten Erwerbsarbeit ohne Telearbeit abends müde nach Hause kam und sich von den alltäglichen Problemen der Familie – angefangen von den Hausaufgaben der Kinder bis zu diversen Konflikten innerhalb und außerhalb der Familie – richtiggehend überfallen fühlte. Sorge um die Familie war für ihn mit Stress und Überforderung verbunden. Heute bekommt er diese Diskussionen zeit- und hautnäher beim Mittagessen oder Kaffeetrinken mit. Er fühlt sich gefordert und nicht mehr überfordert.

»Was mich früher gestört hat war eben diese klare Einteilung, dass man so um sieben am Abend nach Hause kommt und dann eben mit dem, es gibt nicht immer Probleme, aber halt mit dem sozialen Geschehen in der Familie dann erst konfrontiert wird und, was ich auch wirklich manchmal gemacht, ich hab dann auch Hunger gehabt, und ich hab dann oft auch unterwegs angehalten und hab was gegessen, damit ich für die Sache gerüstet bin, damit ich dann nicht alles auf nüchternen Magen kriege, weil das fand ich sehr anstrengend, das alles auf den Abend so komprimiert zu haben.«

Diese veränderten Erfahrungen schlagen sich auch in unserer quantitativen Erhebung nieder. Väter sehen, seit sie telearbeiten, deutlich

mehr Veränderungen im Umgang mit ihren Kindern als Mütter. So geben ca. die Hälfte der telearbeitenden Väter an, dass sie im Vergleich zu früher häufiger Gespräche mit ihren Kindern führen. Auch Tätigkeiten wie Hausaufgaben betreuen, gemeinsam spielen oder Sport treiben und die Kinder ins Bett bringen haben mit der Telearbeit bei den Vätern deutlich mehr zugenommen als bei den Müttern, die diese Aufgaben schon immer wahrgenommen haben.

Während also telearbeitende Mütter über die akzeptierte Zuständigkeit für Kinder und Haushalt ihre alte Geschlechterrolle eher festigen, könnten männliche Telearbeiter über neue Erfahrungen bei der Übernahme von Verantwortung für die Kinderbetreuung und -erziehung zu einer schrittweisen Veränderung der Geschlechterrollen beitragen.

Weniger deutlich sind die Veränderungen allerdings bei der Mitarbeit von telearbeitenden Männern im Bereich der Hausarbeit. Auch weiterhin scheinen sie sich nicht ums Bügeln und Putzen zu kümmern. Allerdings ist auffallend, dass bei den Telebeschäftigten immerhin ca. 20% angeben, dass sie in Partnerschaften leben, in denen die Hausarbeit geteilt wird oder in denen der männliche Partner mehr übernimmt. Dies kann sicherlich nicht darüber hinwegtäuschen, dass Hausarbeit auch bei Telebeschäftigten immer noch eine Frauendomäne ist. Allerdings zeigt sich, dass Männer *mehr* Tätigkeiten im Haushalt übernehmen, seit sie zuhause arbeiten – auch in konventionellen Partnerschaften, in denen nach wie vor der Großteil der Hausarbeit von der (Ehe-)Partnerin übernommen wird.

### **Gelebte Zukunftsmodelle einiger PionierInnen**

Zukunftsfähige Modelle, welche die häusliche geschlechtsspezifische Arbeitsteilung tatsächlich aufbrechen, sind im Einzelfall zu sehen. Bei einem von uns interviewten Ehe-



paar arbeiten beide mit reduziertem Arbeitsvertrag – in unserem Beispiel mit jeweils einem 60%-Vertrag – in alternierender Telearbeit. Dort werden Lebensmodelle mit dem Anspruch der Gleichberechtigung zu einer nicht immer einfach zu lebenden Realität.

Dass dieses Paar nicht vollständig alleine steht, zeigt sich an einem überraschenden Ergebnis unserer quantitativen Erhebung, wonach über 20% aller nicht alleinlebenden Telebeschäftigten mit einem Partner oder einer Partnerin zusammenleben, der oder die ebenfalls telebeschäftigt ist. Auch finden sich in dieser Gruppe überproportional viele, die sich die Hausarbeit gleichmäßig aufteilen oder bei denen der Mann unkonventionell mehr Tätigkeiten übernimmt. Die männlichen Partner übernehmen in der Zeit, in der ihre Partnerinnen arbeiten, auch öfter die Kinderbetreuung. Möglich wird das u.a. dadurch, dass diese Männer deutlich häufiger in Teilzeit arbeiten.

Dass diese PionierInnen auffällig zahlreich in unserer Untersuchung zu finden sind, hängt sicherlich auch damit zusammen, dass die befragten Telebeschäftigten als »early adopters« besonders aufgeschlossen gegenüber neuen Arbeits- und Lebensformen sind. Es ist also nicht zulässig, daraus zu schließen, mit Telearbeit ist eine gleichberechtigte Aufteilung der Haus- und Sorgearbeit automatisch zu erreichen.

Es ist aber festzuhalten, dass sich über Telearbeit für engagierte Mütter und Väter neue Möglichkeiten der gleichberechtigten Lebensgestaltung ergeben.

### **Verschwimmende Grenzen zwischen Erwerbs- und Familienarbeit**

Bei allen Interviewpartnern und -partnerinnen wird deutlich, dass durch alternierende Telearbeit die Grenzen zwischen bezahlter Erwerbs- und unbezahlter Familienarbeit verschwimmen. Durch die örtliche Kopplung von Erwerbs-

und Hausarbeit lässt sich kaum sagen, wann die Erwerbsarbeit aufhört und die Hausarbeit anfängt und andersherum. Die meisten befragten Telearbeitenden – Frauen wie Männer – empfinden diese fehlende Abgrenzung positiv, im deutlichen Gegensatz zur Telearbeitsliteratur, in der genau diese fehlende Abgrenzung negativ bewertet wird.<sup>7</sup>

»Weil es ist ja eine Art von Wohngemeinschaft, die man da hat und die bedarf halt einfach einer gewissen Pflege, dass man da halt ein Minimum an Zeit miteinander verbringt, und das kann man nicht einfach reduzieren auf eine Stunde am Abend und sagen, in der Zeit tun wir dann das alles nachholen, was uns sozial fehlt vom Tag über, und insofern ist das einfach zwangloser, es ist lockerer und mehr miteinander verzahnt, was aber dann durchaus auch Nachteile hat, weil man es halt nicht dann, wenn es notwendig wäre, so trennen könnte. Aber im Grunde genommen finde ich es gesünder, diese Verzahnungen, dieses Ineinander-Greifen, das hat man ja im Leben immer wieder, man muss dann einfach damit klar kommen, das ist besser – meiner Meinung nach – als wenn da *das* ist, und da kommt *das*. Man muss so separieren.«

Auch in der quantitativen Erhebung wird das Verschwimmen der Grenzen zwischen Erwerbsarbeit und Familienarbeit kaum beklagt, im Gegenteil oft explizit positiv beurteilt.

### **Zunahme der Mehrarbeit**

Die Einrichtung eines Telearbeitsplatzes auf Wunsch der Beschäftigten wird in der Region

Schwarzwald-Baar-Heuberg fast ausschließlich langjährigen Betriebsangehörigen gewährt. Dies erfahren die Telearbeitenden als Vergünstigung und Vertrauensbeweis mit der Folge, dass sie dieser Auszeichnung auch gerecht werden wollen. So reagieren sie äußerst flexibel auf die Bedürfnisse des Unternehmens und stehen ihrem Betrieb auch außerhalb ihrer Erwerbsarbeitszeit unbezahlt zur Verfügung:

»Und wenn es hart auf hart kommt, mache ich auch mal samstags was. Also da bin ich jetzt auch nicht so. Das Unternehmen kommt mir jetzt so entgegen dass es sagt 'Okay Sie müssen kaum da sein, Sie können sich wegen uns auch einteilen wann Sie arbeiten, Hauptsache es ist immer alles erledigt und keiner klagt'. Dann kann ich natürlich auch so entgegenkommend sein zu sagen: 'Ja okay, dann mache ich eben auch am Samstag Vormittag was' und zwar natürlich nicht gegen Aufschläge oder so, das ist klar.«

Die Zunahme unbezahlter Arbeit wird von den Telebeschäftigten selbst nicht in Frage gestellt. Auch werden vormals bezahlte Tätigkeiten schnell als Nicht-Arbeit gewertet und damit zusätzlich unbezahlt geleistet. Dies kann das Reinigen des Arbeitszimmers ebenso betreffen wie den wichtigen informellen persönlichen Austausch unter Kollegen und Kolleginnen.

Die Zunahme der Mehrarbeit wird auch sehr eindrucksvoll von der oben bereits erwähnten Studie von empirica bestätigt. Während europaweit unter den Nicht-Telearbeitern die Hälfte mehr Stunden pro Woche arbeitet als vertraglich festgelegt, sind es unter den Telebeschäftigten ca. 80%. Diese Diskrepanz lässt sich auch mit unserer Studie deutlich belegen. Auch in Baden-Württemberg leisten knapp 80% der Telebeschäftigten Mehrarbeit im Vergleich zu 56% aller Erwerbstätigen in der BRD.<sup>8</sup> Allerdings lässt sich aus diesen Studien die Frage

7. Im Leitfaden verschiedener Bundesministerien wird gar die Einhaltung einer Kleiderordnung empfohlen (»Bürokleidung« – »Freizeitkleidung«), um das Verschwimmen der Grenzen zwischen Beruf und Privatleben zu verhindern (vgl. Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Bundesministerium für Wirtschaft, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (Hrsg.): Telearbeit. Ein Leitfaden für die Praxis, Bonn 1998, S.26f.)

8. vgl. Bundesmann-Jansen, Jorg; Groß, Hermann, Munz, Eva: Arbeitszeit '99, Köln 2000, S.47



nach der Kausalität nicht beantworten.

Wichtig ist auf alle Fälle, die sowohl in der empirica-Studie europaweit als auch in unserer eigenen Untersuchung deutlich sichtbare unbezahlte Mehrarbeit ernst zu nehmen. Damit über Telearbeit nicht auch noch der private Bereich den betriebswirtschaftlichen Effizienzkriterien untergeordnet wird, muss es gelingen, die Mehrarbeit und damit die Selbstausbeutung der Telearbeitenden in Grenzen zu halten. Dieser insgesamt erhöhten zeitlichen Belastung lässt sich über organisierten und regelmäßigen Erfahrungsaustausch zwischen Telebeschäftigten entgegenwirken. Hier sind u.a. auch die Gewerkschaften gefordert, Formen kollektiver Verständigung zu finden.

Gleichzeitig sind Fortbildungsveranstaltungen wichtig, die sich in unserer Studie ca. drei Viertel der Befragten wünschen: Neben technischer Kompetenz sind Schlüsselqualifikationen zu fördern wie Fähigkeiten zum eigenständigen Arbeiten und zur Selbstorganisation von Alltag, Kompetenzen zum persönlichen Zeitmanagement, Kommunikations- und Kooperationsqualifikationen und die Fähigkeit zur Selbstbehauptung. Voß und Pongratz sind der Meinung, dass gegen Selbstausbeutung eine »individuell konsultierte Psychologie und Beratung«<sup>9</sup> sinnvoll ist.

Auch sind neue Modelle von Arbeitspausen, Weiterbildungszeiten, Sabbaticals und Urlaub zu erproben. Denn in dem Maße, wie Erwerbsarbeit flexibler wird, müssen auch ungewöhnliche Formen von individuell realisierbaren Arbeitspausen einen wichtigen Stellenwert bekommen.

Nicht zuletzt gilt es auch die gewachsenen Koordinations- und Kooperationsanforderungen bei der

Telearbeit ernst zu nehmen. Sie können mit Hilfe der elektronischen Netze unterstützt werden. In der herrschenden Argumentation wird allerdings gerne übersehen, dass die Koordinierungsleistungen zwischen der beruflichen und der privaten Sphäre tendenziell schwieriger werden. Deswegen werden vernetzte Systeme primär im Erwerbsarbeitsbereich eingesetzt, der Reproduktionsbereich spielt bei der Entwicklung und Anwendung dieser Systeme z.B. bei der Terminplanung bisher kaum eine Rolle.<sup>10</sup> Ein Grund mehr, Frauen- und Geschlechterforschung auch in den (informations-)technischen Wissenschaften zu integrieren.

### **Individuelle Orts- und Zeitsouveränität als Ziel**

Mittelfristig muss es das Ziel sein, die starre Grenze zwischen Telebeschäftigten und Nicht-Telebeschäftigten aufzuheben. Anzustreben ist eine möglichst weitgehende individuelle Orts- und Zeitsouveränität für Frauen und Männer, die technisch sinnvoll unterstützt wird. Ähnlich wie unter individueller Zeitsouveränität die Einflussmöglichkeiten der Beschäftigten auf die Dauer, Lage und Verteilung der persönlichen Arbeitszeit verstanden wird, bedeutet individuelle Ortsouveränität, dass die Beschäftigten auch den Ort ihrer Erwerbsarbeit – zu Hause, beim Kunden, im Büro, im Telecenter – eigenständig bestimmen können. So ist das Recht auf Telearbeit in unserer Studie auch die Zukunftsvorstellung, die sich die befragten Telebeschäftigten am häufigsten von ihren Unternehmen wünschen. Über drei Viertel aller Befragten befürworten einen individuellen Anspruch auf Telearbeit, soweit wichtige betriebliche Belange nicht dagegen stehen.

Mit der individuellen Ortsouveränität steht dann nicht mehr eine einmalige Entscheidung pro oder

contra Telearbeit im Vordergrund, sondern alle Beschäftigten erhalten die Möglichkeit, individuell zu entscheiden, ob, wann und für wie lange sie zu Hause erwerbstätig sein wollen. Erwerbsarbeit in der Privatwohnung könnte dann je nach Lebenslage gebündelt über einen längeren Zeitraum oder aber nur kurzfristig für einzelne Tage bei Krankheit der Kinder und Angehörigen stattfinden.

Um dies zu erreichen, gilt es einen Anspruch auf Telearbeit, soweit wichtige betriebliche Belange nicht dagegen stehen, arbeitsrechtlich durchzusetzen. Dies könnte in Anlehnung an den Anspruch auf Teilzeitarbeit während des Erziehungsurlaubs erfolgen, der kürzlich für Betriebe mit mehr als 15 Beschäftigte gesetzlich festgeschrieben wurde. Ein solches Konzept der individuellen Ortsouveränität ginge weit über die bisherige Praxis der »freiwilligen« Telearbeit hinaus, nach der primär aufgrund der unternehmensinternen Interessenlage darüber entschieden wird, wann und wem Telearbeit gewährt wird.

### **Zusammenfassend lässt sich festhalten:**

Das Aufbrechen der örtlichen Trennung von öffentlicher Erwerbsarbeit und privater Familienarbeit eröffnet Chancen, traditionelle Geschlechterrollen zur Diskussion zu stellen und neue Lebensmodelle zu praktizieren. Voraussetzungen dafür sind jedoch, dass sich die Ausdehnung unbezahlter Mehrarbeit eingrenzen lässt und die Gestaltung ortsflexibler Erwerbsarbeit nicht nur Unternehmenslogiken unterworfen bleibt, sondern entlang individueller Interessen und Planungen von Beschäftigten erfolgen kann.

9. Voß, Günter G.; Pongratz, Hans J.: Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der »Ware Arbeitskraft«?. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 50, Heft 1, 1998, S.152

10. vgl. Winker, Gabriele: Geschlechterverhältnis und vernetzte Systeme. In: Zeitschrift für Frauenforschung, 17.Jg., Heft 1+2/99, S.9-25



F...I...f...F...e.v.

F...I...f...F...Überall

## FIF-Vorstand

- Prof. Dr. Reinhard Keil-Slawik  
(Vorsitzender)  
U-GH Paderborn  
Fürstenallee 11  
33102 Paderborn
- Ute Bernhardt  
(stellv. Vorsitzende)  
Rittershausstr. 11  
53113 Bonn
- Peter Bittner  
Adelungstr. 33  
App. 101  
64283 Darmstadt
- Dagmar Boedicker  
Handstaenglstraße 35  
80638 München
- Prof. Dr. Leonie Dreschler-Fischer  
FB Informatik KOGS  
Uni Hamburg  
Vogt-Koelln Straße 30  
22527 Hamburg
- Eva Hornecker  
Neustadtswall 22  
28199 Bremen
- Werner Hülsmann  
Medemstade 64  
21775 Ihlienworth
- Ingo Ruhmann  
Rittershausstraße 11  
53113 Bonn
- Prof. Dr. Britta Schinzel  
Institut für Informatik  
und Gesellschaft  
Friedrichstr. 50  
79098 Freiburg i. Br.
- Ralf E. Streibl  
Universität Bremen  
FB 3 – Informatik  
Bibliothekstrasse 1  
28359 Bremen

## Regionalgruppe Bremen

### AsylCard

Soeben ist die zweite Auflage der AsylCard-Broschüre erschienen. Leider ist das Thema immer noch nicht vom Tisch. Die Broschüre wurde erweitert um Beiträge, die sich mit der aktuellen Diskussion in Bayern beschäftigen, die durch eine Pressemitteilung des Bayerischen Innenministers Beckstein angestoßen wurde.

### Jahrestagung 2001

Ansonsten laufen in Bremen die Vorbereitungen zur FIF-Jahrestagung 2001 immer weiter (»Aufruf zur Mitarbeit« in diesem Heft). Neben der Tagung selbst ist eine Veranstaltungsreihe für die Bremer Öffentlichkeit geplant, die – in Kooperation mit diversen Bremer Institutionen und Organisationen – für FIF-Themen interessieren soll und eine aktive Auseinandersetzung und Einmischung fördern soll.

## Beirat

Prof. Dr. Wolfgang Coy (Berlin); Prof. Dr. Christiane Floyd (Hamburg); Prof. Dr. Klaus Fuchs-Kittowski (Berlin); Prof. Dr. Thomas Herrmann (Dortmund); Prof. Dr. Wolfgang Hesse (Marburg); Prof. Dr. Michael Grütz (Konstanz); Ulrich Klotz (Frankfurt); Prof. Dr. Hans-Jörg Kreowski (Bremen); Prof. Dr. Herbert Kubicek (Bremen); Prof. Dr. Hans-Peter Löhr (Berlin); Dipl.-Ing. Werner Mühlmann (Oppurg); Prof. Dr. Frieder Nake (Bremen); Prof. Dr. Rolf Oberliesen (Bremen); Dr. Hermann Rampacher (Bonn); Prof. Dr. Arno Rolf (Hamburg); Prof. Dr. Alexander Roßnagel (Kassel); Prof. Dr. Gerhard Sagerer (Bielefeld); Dr. Gabriele Schade (Ilmenau); Prof. Dr. Dirk Siefkes (Berlin); Dr. Marie-Theres Tinnefeld (München); Prof. Dr. Joseph Weizenbaum (Berlin) Dr. Gerhard Wohland (Wankheim)

Markus Hoff-Holtmanns

### Anmerkung der Redaktion

Wie sicherlich einige aufmerksame Leser bemerkt haben werden, hat sich die FIF Kommunikation seit Ausgabe 3/99 deutlich verändert. Vom ehemals zweispaltigen Satz sind wir zum dreispaltigen übergegangen, anfangs mit Spaltenlinien, später ohne. Diese Entscheidungen beruhten auf ästhetischen Gesichtspunkten sowie auf Überlegungen zur besseren Lesbarkeit.

Feinere Unterschiede sind jedoch zum Beispiel die Fuß- bzw. Endnoten der Artikel. Dies liegt weniger am Design, als eher daran, daß die Ausgaben 3/99 bis 3/2000 fast ausschliesslich auf dem Macintosh »gelayoutet« wurden. Durch meinen Arbeitsplatzwechsel von Paderborn nach Aachen verwende ich jedoch wieder einen PC mit Framemaker, was geringfügige Änderungen im Aussehen mit sich bringt.

Bei Fragen, Anregungen, Kritik oder auch Lob, stehe ich gerne unter der e-Mail: markus@lfm.rwth-aachen.de zur Verfügung.



# Adressen

## Aachen

Prof. Dr. Dietrich Meyer-Ebrecht  
Lehrstuhl für Meßtechnik  
RWTH Aachen  
52056 Aachen  
Tel.: (0241) 80 78 60  
Fax: (0241) 88 88 200  
Mail: LfM.RWTH-Aachen.De

## Berlin

TU Berlin  
Irina Piens  
Schmidtstraße 3  
10179 Berlin  
piens@prz.tu-berlin.de  
FU Berlin  
Lukas Faulstich  
Mehringdamm 119  
10965 Berlin  
Tel.: (030) 69 50 92 24

## Bonn

Ingo Ruhmann  
Rittershausstrasse 11  
53113 Bonn  
ingo@ruhmann.ki.shuttle.de

## Braunschweig

TU Braunschweig  
Fachschaft Informatik  
AStA-Fach  
Katharinenstraße 1  
38106 Braunschweig

## Bielefeld

c/o Angewandte Informatik  
Technische Fakultät  
Universität Bielefeld  
Postfach 100 131  
33502 Bielefeld  
fiff-bi@TechFak.Uni-Bielefeld.DE

## Bremen

Prof. Dr. Hans-Jörg Kreowski  
Uni Bremen  
FB Informatik/Mathematik  
Postfach 330 440  
28334 Bremen  
Tel.: (0421) 218-2956  
fiff@informatik.uni-bremen.de

## Darmstadt

Jens Woinowski  
Rhoenring 141  
64289 Darmstadt  
Tel.: (06151) 16 61 82 (d)  
(06151) 71 81 50 (p)  
woinowsk@iti.informatik.tu-darmstadt.de

## Erlangen/Fürth/Nürnberg

Klaus Thielking-Riechert  
Sommerstraße 10  
90762 Fürth  
k.thielking@link-n.cl.sub.de

## Freiburg

Uwe Jendricke  
Bernhardstrasse 1B  
79098 Freiburg  
Tel. & Fax: 0761/25665  
jendricke@telematik.iig.uni-freiburg.de

## Frankfurt

Ingo Fischer  
Dahlmannstraße 31  
60385 Frankfurt am Main

## Hamburg

Simone Pribbenow  
Hein-Köllisch-Platz 5  
20359 Hamburg  
Tel.: (040) 54715-366  
pribbeno@informatik.uni-hamburg.de

## Hannover

Bernhard Pfitzner  
Rosenbergstraße 14a  
30163 Hannover

## Heilbronn

Michael Müller  
FH Heilbronn, FB  
Max-Planck-Straße 39  
74081 Heilbronn  
Tel.: (07131) 50 43 64  
michael.mueller@ft-heilbronn.de

## Jena

Prof. Dr. Eberhard Zehendner  
Institut für Informatik  
Friedrich-Schiller-Universität  
07740 Jena  
Tel.: (03641) 946385  
Fax: (03641) 946372  
zehendner@acm.org

## Kaiserslautern

Frank Leidermann  
Institut für Technol. und Arbeit  
Universität Kaiserslautern  
Gottlieb-Daimler-Str.  
67663 Kaiserslautern  
Tel. 0631/205-3742  
fleider@sozwi.uni-kl.de

## Karlsruhe

Thomas Freytag  
Institut AIFB  
Universität Karlsruhe  
76128 Karlsruhe  
Tel.: (0721) 6084063 (d)  
(0721) 815416 (p)  
tfr@aifb.uni-karlsruhe.de

## Kiel

Hans-Otto Kühl  
Alte Kieler Landstraße 118  
24768 Rendsburg  
Tel.: (04331) 201-2187

## Koblenz

Dr. Michael Möhring  
Uni Koblenz-Landau  
FB Informatik  
Rheinau 3-4  
56075 Koblenz  
Tel.: (0261) 9119477  
Fax: (0261) 37524  
moeh@infko.uni-koblenz.de

## Köln

Manfred Keul  
Landsbergstraße 16  
50678 Köln  
Tel.: (0221) 317911  
100031.12@compusero.com

## Konstanz

Volker Schuchhardt  
Jungerhalde 78  
78464 Konstanz  
Tel.: (07531) 874098 (d)  
(07531) 34921 (p)  
volker.schuchhardt@cgg.siemens.de

## Lahn-Dill

Fiff-Regionalgruppe Lahn-Dill  
c/o Markus Thielmann  
Fritz-Philippi-Straße 7  
35767 Breitscheid  
Tel.: (02777) 1271  
mt@donut.de

## München

Bernd Rendenbach  
Leerbichlallee 19  
82031 Grünwald  
Tel.: (089) 6410547

## Münster

Werner Ahrens  
Franz-Dispestr. 36  
48231 Warendorf

## Oldenburg

Universität Oldenburg  
Fachschaft Informatik  
Ammerländer Heerstraße  
26129 Oldenburg  
Fachschaft.Informatik@informatik.uni-oldenburg.de

## Paderborn

Harald Selke  
Heinz Nixdorf Institut  
U-GH Paderborn  
Fürstenallee 11  
33102 Paderborn  
Tel.: (05251) 606518  
hase@uni-paderborn.de

## Regensburg

Paul Hilmer  
Zollerstraße 13  
93053 Regensburg  
Tel.: (0941) 706542  
Fax: (0941) 706540  
P.Hilmer@LINK-R.de

## Stuttgart

Kurt Jaeger  
Schozacher Straße 40  
70437 Stuttgart  
Tel.: (0711) 8701309  
(0711) 90074-23  
Fax: (0711) 7289041  
pi@lf.net

## Tübingen

Jochen Krämer  
Sand 13  
72076 Tübingen  
Tel.: (07071) 29-5957  
fiff@informatik.uni-tuebingen.de

## Ulm

Universität Ulm  
Fachschaft Informatik  
Bernhard C. Witt  
Oberer Eselsberg  
89081 Ulm  
wittb@pcpool1.informatik.uni-ulm.de

# F.I.F.F.

## Geschäftsstelle

F.I.F.F. e.V.  
Medemstade 64  
21775 Ihlienworth  
Tel.: (04755) 911 154  
Fax: (04755) 911 026  
E-Mail: fiff@fiff.de  
Dienstags 10 bis 16 Uhr,  
Donnerstags 10 bis 16 Uhr  
Volksbank Stade-Cuxhaven  
Kontoverbindung: 3641383600  
BLZ 241 910 15



## Überregionale Arbeitskreise des FIFF

### AK »RUIN« (Rüstung und Informatik)

Ingo Ruhmann  
Rittershausstraße 11  
53113 Bonn  
ingo.ruhmann@acm.org

### AK »FifF in Europa«

Dagmar Boedicker  
Daiserstraße 45  
81371 München  
Tel.: (089) 7256547

## FIFF im Netz

### Das ganze FIFF

<http://www.fiff.de>

### Mailing-Liste

Beiträge an:  
[fiff-l@fiff.de](mailto:fiff-l@fiff.de)  
An- und Abbestellungen an:  
[fiff-l-request@fiff.de](mailto:fiff-l-request@fiff.de)

### Regionalgruppen

**Bremen:**  
<http://fiff.informatik.uni-bremen.de>  
**Konstanz:**  
<http://www.puk.de/fiff-kn>  
**München:**  
<http://hyperg.uni-paderborn.de/fiff/regional/muenchen>



### Ute Bernhardt, Ingo Ruhmann (Hrsg.): Ein sauberer Tod: Informatik und Krieg.

Informations- und Kommunikationstechnik – seit ihren Anfängen politisch geformt • Computer auf dem Schlachtfeld • Dual-Use: zivil geforscht – militärisch genutzt? • »Wehrtechnik und Landesverteidigung« – Zur Forschung in der Bundesrepublik • Weiter so oder umsteuern? • u.v.a.

320 Seiten, Marburg 1991, 20,- DM

### Ralf Klischewski, Simone Pribbenow (Hrsg.): ComputerArbeit. Täter, Opfer – Perspektiven

Das demokratische Potential der Neuen Fabrik • Maschinelle Intelligenz – Industrielle Arbeit • Arbeitnehmer und Betriebsräte zur Informatik im Betrieb.

190 Seiten, Berlin 1989, 19,80 DM

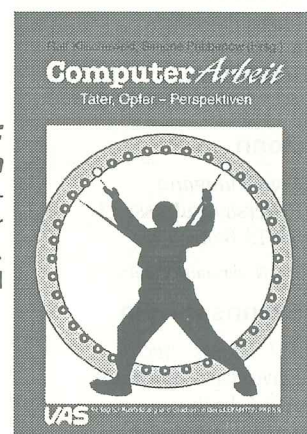


### Ute Bernhardt, Ingo Ruhmann (Hrsg.): Computer, Macht und Gegenwehr – InformatikerInnen für eine andere Informatik

Protected Mode • Computersicherheit: militärisch oder zivil • Computer und Umwelt • Technologiepolitik und Technikfolgenforschung • Partizipative Entwicklung von Systemen •

EU: Grundrechte als Handelshemmnisse? • u.v.a.

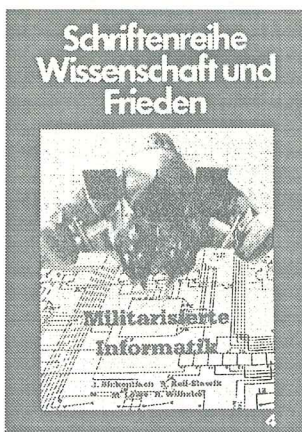
216 Seiten, Bonn 1991, 12,80 DM



### Jutta Schaaf (Hrsg.): Die Würde des Menschen ist unverNETZbar.

Netznoten Frankfurt • Automatisierung des Zahlungsverkehrs • Rüstungshaushalt und Informationstechnik • Verfassungsverträglichkeit als Kriterium der Technikbewertung • Ethik und Technik • Theorie der Informatik • u.v.a.

300 Seiten, Bonn 1990, 12,80 DM



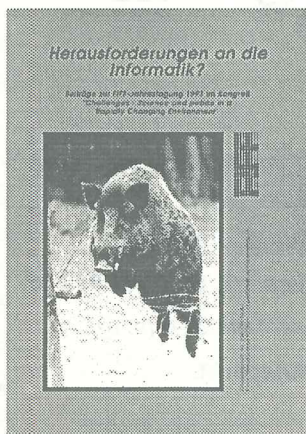
### J. Bickenbach et. al. (Hrsg.): Militarisierete Informatik

Erschienen in der Schriftenreihe Wissenschaft und Frieden, Nr. 4, 1985. Dieses Buch war vergriffen, doch sind einige Restexemplare aufgetaucht, die jetzt über das FIFF-Büro zum Preis von 10,- DM erhältlich sind.





# Bibliothek

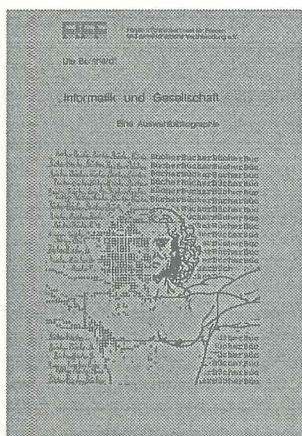


**Rudolf Kitzing, Ursula Linder-Kostka, Fritz Obermaier (Hrsg.): Schöne neue Computerwelt – Zur gesellschaftlichen Verantwortung der Informatiker**

Beherrschbarkeit von Systemen, ihre Verletzlichkeit und die Verantwortung von Informatikern · Neue Wege in der Informatik · Psychosoziale Folgen des Computereinsatzes  
256 Seiten, Berlin 1988, 19,80 DM

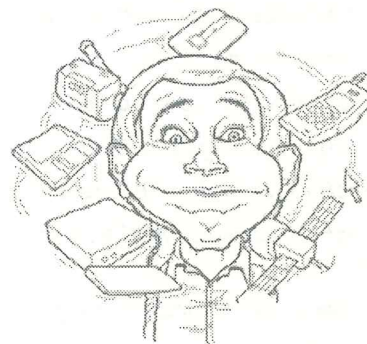
**Heiko Dörr (Hrsg.): Herausforderungen an die Informatik? – Science in a Rapidly Changing Environment**

Wissenschaft und Ethik · Computergestützte und Elektronische Kriegsführung · Curricula und Forschungs- & Entwicklungs-Ansätze in der Informatik – den Anforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werden · Computertechnologie – ein angemessenes Mittel gegen die Armut der 3. Welt? · (Kredit-)Kartenzahlung im Licht von Daten- und Verbraucherschutz · Vernetzung von Friedensgruppen · Texte in englisch und deutsch  
126 Seiten, Bonn 1992, 12,80 DM



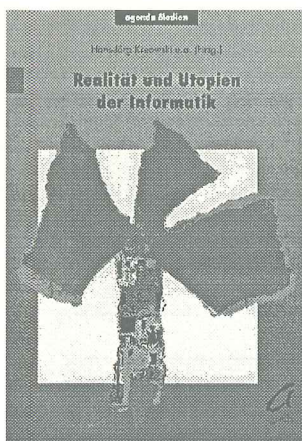
**Peter Bittner, Jens Woinowski (Hrsg.): Mensch – Informatisierung – Gesellschaft**

Kritische Informatik, Band 1, Beiträge zur 14. Jahrestagung des FIFF 1998 in Darmstadt unter dem Motto: „Mensch sein in einer informatisierten Gesellschaft“, 188 Seiten, Münster: Lit-Verlag, 1999, Preis: 39,90 DM

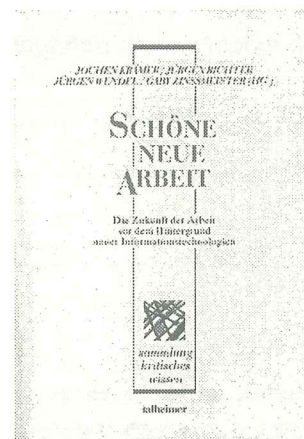


**Ute Bernhardt: Informatik und Gesellschaft. Eine Auswahlbibliographie**

Ein thematisch gegliederter Einstieg in die Literatur zu Informatik und Gesellschaft  
26 Seiten, Bonn 1990, 3,- DM



**Jochen Krämer et. al. (Hrsg.): »Schöne Neue Arbeit«**  
Die Zukunft der Arbeit vor dem Hintergrund neuer Informationstechnologien. Der Tagungsband zur 12. Jahrestagung des FIFF in Tübingen 1996  
Talheimer, 1997, 44,- DM



**Hans-Jörg Kreowski et al.: Realität und Utopien der Informatik**

Aus dem Vorwort: »Realität und Utopien der Informatik werden im vorliegenden Sammelband aus unterschiedlichen Sichten dargestellt, um die aktuelle Diskussion im Spannungsverhältnis von Informatik und Gesellschaft zu unterstützen und voranzubringen. Zusammengestellt sind ausgewählte Beiträge der 10. Jahrestagung des „Forums Informatikerinnen und Informatiker für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung“ (FIFF), die vom 7. bis 9. Oktober 1994 in Bremen unter dem Motto „1984 plus 10 – Realität und Utopien der Informatik“ stattfand.«

Münster: agenda Verlag, 1995, 28,- DM

**Alle Bücher sind erhältlich über: FIFF-Geschäftsstelle, Medemstade 64, 21775 Ihlienworth**



# Vielzweck-Schnipsel

Kopieren,  
ausfüllen  
und einsenden  
an: FIFF e.V.  
Medemstade 64  
21775 Ihlienworth

# FIFF

## Das möchte ich:

- ☐ Ich möchte ☐ aktives / ☐ förderndes Mitglied des FIFF werden (Mindestjahresbeitrag ist für Verdienende 60,- Euro (117,35 DM) für Studierende und Menschen in vergleichbarer Situation 15,- Euro (29,34 DM) pro Jahr.
- ☐ Ich möchte die FIFF-Kommunikation zum Preis von 20,- Euro (39,15 DM) jährlich frei Haus abonnieren.
- ☐ Ich überweise den Beitrag auf das Konto 36 413 83 600 bei der Volksbank Stade-Cuxhaven eG, BLZ 241 910 15.
- ☐ Der Mitglieds- bzw. Abobeitrag soll per Lastschriftverfahren von meinem Konto abgebucht werden (s. u.).
- ☐ Ich möchte meine neue/korrigierte Anschrift mitteilen (siehe unten). Meine alte/falsche Anschrift:  
Straße: \_\_\_\_\_ Wohnort: \_\_\_\_\_
- ☐ Ich möchte dem FIFF etwas spenden:
- ☐ Verrechnungsscheck über \_\_\_\_\_ EUR liegt bei ☐ Spendenquittung am Ende des Kalenderjahres erbeten
- ☐ Ich möchte mehr über das FIFF wissen, bitte schickt mir: \_\_\_\_\_
- ☐ Ich möchte gegen Rechnung, zuzüglich Portokosten, bestellen: \_\_\_\_\_
- ☐ Ich möchte das FIFF über einen Artikel/ein Buch informieren: ☐ Zitat (siehe unten) ☐ Kopie (liegt bei)
- ☐ Ich möchte zur FIFF-Kommunikation beitragen mit: ☐ einem Manuskript zur Veröffentlichung (liegt bei)  
☐ einer Anregung (siehe unten)

Bemerkungen/Ergänzungen: \_\_\_\_\_

- ☐ Ich möchte einen richtigen Brief schreiben. Der Vielzweck-Schnipsel ist nichts für mich.

## Die/der bin ich:

Name: \_\_\_\_\_ Straße: \_\_\_\_\_  
Wohnort: \_\_\_\_\_ ggf. Mitgliedsnummer: \_\_\_\_\_  
Telefon (privat): \_\_\_\_\_ (Arbeit): \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

# Einzugsermächtigung

Hiermit ermächtige ich das FIFF e.V. widerruflich, meinen Mitgliedsbeitrag durch Lastschrift einzuziehen.  
Wenn das Konto keine Deckung aufweist, besteht keine Verpflichtung des Geldinstituts, die Lastschrift auszuführen.

Name: \_\_\_\_\_ Jahresbeitrag: \_\_\_\_\_ EUR, erstmals \_\_\_\_\_  
Konto-Nr.: \_\_\_\_\_ BLZ: \_\_\_\_\_ Geldinstitut: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_ Wohnort: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

(Wir werden Ihre Daten nach §28 BDSG nur für eigene Zwecke verarbeiten und keinem Dritten zugänglich machen.)



## Was will das FlfF?

Im Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung (FlfF) e.V. haben sich InformatikerInnen zusammengeschlossen, die sich nicht nur für die technischen Aspekte, sondern auch für die gesellschaftlichen Auswirkungen ihres Fachgebiets verantwortlich fühlen und entsprechende Arbeit leisten wollen:

- Kritik üben, denn wir haben das Know-how dazu
- uns für eine Abrüstung der Informatik engagieren
- uns am Diskurs über Technik und Wissenschaft beteiligen
- die Öffentlichkeit warnen, wenn wir Entwicklungen in unserem Fachgebiet für schädlich halten
- möglichen Gefahren eigene Vorstellungen entgegenzusetzen
- die Informations- und Kommunikationstechnik nicht gegen, sondern für den Menschen gestalten
- uns für eine zivile und gerechte Welt einsetzen; eine Welt, in der die Grundrechte aller Menschen gewahrt werden, eine Welt, die menschenwürdig ist
- last not least nicht alles machen, was machbar ist

### Geplante

## Themen- schwerpunkte

für die FlfF-Kommunikation

**1/2001** »Bildung und Computer«

**zuständig:** Dirk Siefkes, Britta Schinzel und Johannes Busse

**2/2001** »Arbeitnehmerdatenschutz«

**zuständig:** Werner Hülsmann und Dagmar Boedicker

## Die FlfF-Kommunikation bittet um Beiträge!

Die FIFF-Kommunikation lebt

von der aktiven Mitarbeit ihrer LeserInnen!

Interessante Artikel sowie Fotos und Zeichnungen zur Illustration (mit Quellengaben) sind immer herzlich willkommen. Die Bearbeitung wird erleichtert, wenn Beiträge elektronisch und zusätzlich auf Papier der Redaktion zugehen. Die Redaktion behält sich Kürzungen und Titeländerungen vor.

## Impressum

Die FlfF-Kommunikation ist das Mitteilungsblatt des »Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.« (FIFF). Die Beiträge sollen die Diskussion unter Fachleuten

anregen und die interessierte Öffentlichkeit informieren. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die jeweilige AutorInnen-Meinung wieder. Nachdruck genehmigung wird nach Rücksprache mit der Redaktion in der Regel gerne erteilt. Voraussetzung hierfür sind die Quellenangabe und die Zusendung von zwei Belegexemplaren. Für unverlangt eingesandte Artikel übernimmt die Redaktion keine Haftung.

**Heftpreis: 5EUR.** Der Bezugspreis für die FlfF-Kommunikation ist für FlfF-Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten. Nichtmitglieder können die FlfF-Kommunikation für 20 EUR/Jahr (inkl. Versand) abonnieren.

**Erscheinungsweise:** einmal vierteljährlich

**Erscheinungsort:** Medemstade

**Auflage:** 2000

**Herausgeber:** Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (FIFF)

**Verlagsadresse:** FIFF-Geschäftsstelle, Medemstade 64, 21775 Ihlienworth, Tel. (04755) 911 154

**ISSN:** 0938-3476

**Druck:** Druckpartner Hemmoor

**Layout:** Markus Hoff-Holtmanns

**Titelfoto:** Kimura/Voller Ernst Fotoagentur, mit freundlicher Genehmigung

**Redaktionsadresse:** FlfF-Kommunikation, Medemstade 64, 21775 Ihlienworth, Tel. (04755) 911 154, Fax (04755) 911 026  
E-Mail: markus@lfm.rwth-aachen.de

**FlfF-Überall:** In dieser Rubrik der FlfF-Kommunikation ist jederzeit Platz für Beiträge aus den Regionalgruppen und den überregionalen AKs. Aktuelle Informationen bitte per E-Mail an: hubert@cs.tu-berlin.de

**Lesen, Schluß-PFIFF:** Beiträge für diese Rubriken bitte per Post an Claus Stark (Heilbronn) oder per E-Mail an: stark@secorvo.de

**Redaktionsschluß** für die Ausgabe 1/2001: 15. 01. 2001

**Redaktions-Team**

**FlfF-Kommunikation 4/2000:**

Ute Bernhardt, Dagmar Boedicker, Markus Hoff-Holtmanns (verantwortlich), Ralf E. Streibl

**Hinweis:** Postvertriebsstücke wie die FlfF-Kommunikation werden von der Post auch auf Antrag nicht nachgesandt; daher bitten wir alle Mitglieder und Abonnenten, dem FlfF-Büro jede **Adreßänderung** rechtzeitig bekanntzugeben!



# Schluß-P E...I...f...F

Geeignete Texte für den Schluß-PTIFF bitte mit Quellenangabe an Claus Stark (Adresse siehe Adreßverzeichnis) senden.

## WIE EIN ANRUF BEIM TELEFON-BANKING ZUR VERZWEIFLUNG FÜHRTE

Von der schwierigen Kommunikation mit Sprach-Computern  
Trost und Hilfe von den Menschen im Call-Center

Nein, ich bin kein Technik-Dinosaurier, ich liebe zum Beispiel Bankautomaten. Na gut, das ist jetzt vielleicht ein bisschen stark. Sagen wir, ich schätze sie. Äußert praktisch finde ich es auch, morgens, mit einer Tasse Kaffee auf dem Tisch, im Schlafanzug meine Bankgeschäfte zu erledigen. Vor drei Jahren war das noch richtig angenehm, eine freundliche Mitarbeiterin im Call-Center erledigte alles prompt und effizient. »Auf Wiederhören.« Jetzt ist alles anders. Jetzt gibt es Sprachcomputer. Kein Versuch, eine simple Überweisung vorzunehmen, ohne dass der Computer und ich ins Streiten kommen. Ich diktiere etwa die Empfängerkontonummer 23 59 77 84 und der Computer fragt, »die Nummer lautet zwei sechs fünf neun ...?« Wieso denn sechs? Ich habe doch drei gesagt! Was hat denn sechs mit drei zu tun? Also, rein klangmässig? Dann eben noch mal: 23 59 77 84. »Die Nummer lautet zwei acht fünf neun ...?« fragt der Computer allen Ernstes. »Nein«, brülle ich ungehört. »Nein, verdammt noch mal, hört mir denn keiner zu?« Nächster Versuch: zwei DREI fünf neun sieben sieben acht vier. Und tatsächlich: Er hat's kapiert, was'n Glück. Wahnsinnig praktisch, dieses Telefon-Banking.

Oder diese neue Fahrplanauskunft der Bahn: B-A-S-E-L, B-A-D-I-S-C-H-E-R B-A-H-N-H-O-F betete ich dem Bahn-Computer neulich vor. Statt der Maschine antwortete – aufmerksam wie immer – der Liebste aus dem Badezimmer: »Was hast du gesagt?« Das Herz tat mir weh, als ich die Frage leider ignorieren musste und statt dessen F-R-A-N-K-F-U-R-T A-M M-A-I-N in die Sprechmuschel diktierte. »Ich hab' dich nicht verstanden!« antwortete das Badezimmer, während ich schuldbewusst und dennoch

leicht verärgert »15 Uhr« dagegen hielt und auf das inzwischen leicht enervierte »Häh?« aus dem Bad mit schnell aufeinander folgenden »Ja«, »Ja«, »Ja« erwiderte. Es dauerte eine Weile, bis ich den Liebsten im Badezimmer nach dem Auflegen wieder in die sonnige Samstag-nachmittags-Stimmung zurückgeholt hatte, in der er zuvor gewesen war. Trotzdem: wahn-sinnig praktisch diese Sprachcomputer. Was ist schon ein kleiner Hauskrach gegen viertelstundenlanges Trödeln in der Warteschleife?

Leicht erschüttert wurde meine grenzenlose Technik-Aufgeschlossenheit jedoch, als ich in der Bank anrief, auf der ich mein Sparbuch habe. »Wollen Sie Ihren Kontostand abfragen?« forschte der Computer, dem ich wahrheitsgemäß beschied: »Nein«. Sagt der doch: »Ich habe Sie nicht verstanden. Wollen Sie Ihren Kontostand abfragen? Antworten Sie mit ja oder nein!« »NEIN«, entgegnete ich etwas schärfer. »Ich habe Sie nicht verstanden. Wollen Sie Ihren Kontostand abfragen? Antworten Sie mit ja oder nein!« »NEEIIN« »Ich habe Sie nicht verstanden. Wollen Sie Ihren Kontostand abfragen? Antworten Sie mit ja oder nein!« »NEEEIIN!!« brüllte ich nun hemmungslos. »Ich habe Sie nicht verstanden. Sie hatten zu viele Versuche, bitte rufen Sie nochmal an.«

Da reichte es mir. Ich wählte mich durch die Windungen des Bank-Kundendienstes und landete endlich bei einer freundlichen Mitarbeiterin im Call-Center: »Ihr Computer versteht mich nicht«, schluchzte ich mit letzter Kraft und fand liebevolles Gehör. Wohltuend wie die Telefon-Seelsorge, so ein Call-Center.