Institut für Betriebswissenschaften,
Arbeitswissenschaft und Betriebswirtschaftslehre

Arten von Belastungen bei Telearbeit

Betreuer: Ass. Prof. DI Dr. Walter Hackl-Gruber

Gernot	Hueller	9002018	176
Miklós	Nagy	9325475	176
Claus	Reichel	9300654	176
Gerald	Schmidl	9304056	176
Wolfgang	Schuneritsch	9302821	176

Inhalt

Kurzfassung und Abstract

Thema

In dieser Arbeit untersuchen wir Probleme und Vorteile von Telearbeit sowie die Standpunkte verschiedener österreichischer Institutionen zu diesem Thema.

Zunächst wird auf die Problematik einer Definition von „Telearbeit“ eingegangen und verschiedene Lösungsvorschläge werden präsentiert, ebenso wie weitere relevante Begriffe.

Im Hauptteil der Arbeit wird dann auf die verschiedenen Belastungen und auch Vorteile für Arbeitnehmer und -geber eingegangen.

In der Zusammenfassung kommen wir zu dem Schluß, daß Telearbeit nur freiwillig und in der Form des „alternierenden Arbeitsplatzes“, also nur einige Tage in der Woche, erfolgen sollte.

Gewählter Lösungsweg

Da das Thema zunächst eine Literaturarbeit beinhaltete, bestand die Hauptarbeit aus Literatursuche. Diese wurde von jedem Gruppenmitglied selbständig durchgeführt. Obwohl keine Suchgebiete abgegrenzt wurden – lediglich ein Mitglied konzentrierte sich von Beginn an auf die Parteienbefragung – ergaben sich keine wesentlichen Redundanzen. Anschließend wurde die Literatur gesichtet und von jedem Mitglied ein Teilbereich der Arbeit bearbeitet.

Für die Präsentation wählten wir einen Weg, der das Auditorium auch ein wenig einbinden sollte. Zunächst wird ein leicht verständliches Video mit einem Beitrag aus „Bundesland Heute“ gezeigt, dann wird versucht, gemeinsam mit dem Publikum Definitionen und Problemkreise zu erarbeiten, wobei diese Teile bei zuwenig Feedback aus dem Auditorium auch „frontal“ abgehalten werden können. Eine Zusammenfassung der Standpunkte österr. Interessensvertretungen und eine Fallstudie runden die Präsentation ab.

Arbeitsmethoden

Die Gruppenmitglieder kannten sich bei Einteilung der Gruppen großteils nicht, mußten sich also erst an neue Mitglieder und Arbeitsmethoden gewöhnen. Erschwerend kam noch dazu, daß ein Mitglied im gesamten April im Ausland war und erst nachher mit der Arbeit für das Seminar beginnen konnte.

Trotzdem ist uns eine faire und gleichmäßige Aufteilung der Arbeit gelungen. Jedes Mitglied schrieb zunächst einmal die ihm zugewiesenen Kapitel in ein eigenes Dokument, die einzelnen Dokumente wurden dann bei Gruppensitzungen im Rechnerraum der TU, bei denen immer alle Mitglieder anwesend waren, in ein abgabefähiges Dokument zusammengeführt.

Erkenntnisse

Obwohl Telearbeit immer wieder im öffentlichen Interesse steht, ist sehr wenig Substanz vorhanden und noch immer keine einheitliche Definition ausgearbeitet. Das Interesse am Thema an sich ist vorhanden, wie wir auch bei von uns besuchten Podiumsdiskussionen feststellen konnten. Jedoch können sich bis jetzt nur die „ganz Großen“, etwa IBM, Sandoz und Siemens, Pilotversuche leisten.

Telearbeit ist also ein spannendes Kapitel, das die verschiedensten Themenkreise betrifft und bei dem es besonders interessant ist, schon in der Entwicklungsphase Einblick und Gestaltungsmöglichkeiten zu haben.

1 Begriffsabgrenzung - Arten von Telearbeit

1.1 Was ist Telearbeit?

Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten, da Inhalt und Form der Arbeit, die unter dem Begriff „Telearbeit“ verstanden wird, unterschiedlich interpretiert wird. Für diesen noch in der Entwicklung stehenden Begriff gibt es keine einheitliche Definition. Deshalb werden wir einmal einen Überblick über die möglichen Arten von Telearbeit geben.

- Viele Außendienstmitarbeiter von Versicherungen, von Handelsbetrieben oder von produzierenden Unternehmen mit eigenem Vertrieb, die mit Laptops ausgestattet sind und via Telefon und Modem von zu Hause oder von unterwegs Daten an die Zentrale weitergeben und von dort auch empfangen, sind Telearbeiter. [Kolm95] Homeoffice im Vertrieb [TA96]
- Montage- und Reparaturdienste sind ebenso schon vielfach via Laptop in ein Computernetz eingebunden, empfangen ihre Routen, Termine, übermitteln Arbeitsprotokolle und stellen Rechnungen aus. [Kolm95]
- Getränkefirmen rüsten ihre Fahrflotten mit Telekommunikationseinrichtungen aus, die Routen-, Zeit-, und Mengenplanung erlauben und die Fahrer in den Kreis der Telearbeiter einschließen. [Kolm95] Mobiloffice im Service [TA96]
- Im Rahmen von Telefonmehrwertdiensten werden ins Telefon gesprochene Texte oder sonst eingespeiste Daten an eine Schreibkraft, einen Übersetzer, einen Buchhalter weitergeleitet, von diesen bearbeitet und elektronisch an den Auftraggeber retourniert — Telearbeit kann hier Teleheimarbeit sein! [Kolm95]
- Qualifizierte Angestellte verschiedener Berufe, z. B. Softwareentwickler, erbringen einen Teil ihrer Arbeit zu Hause. Sie haben einen alternierenden Arbeitsplatz und sind zwei bis drei Tage in der Woche Telearbeiter. Es ist diese Arbeitsform, die derzeit unter dem Stichwort „Telearbeit“ hauptsächlich diskutiert wird. [Kolm95]
- Firmen richten dezentrale Satellitenbüros ein oder mehrere Firmen beschäftigen Telearbeiter in regionalen Telehäusern. Es gibt einige wenige solcher Telehäuser in Österreich, weitere sind geplant. Mit dieser Form von Telearbeit lassen sich regionalpolitische und ökologische Perspektiven verbinden. [Kolm95][TA96]
- Nachbarschaftsbüro im ländlichen Raum [TA96]
- Telecenter für Dienstleister [TA96]
- Televerwaltung in Behörden [TA96]
- Teleheimarbeitsplatz für Sacharbeit [TA96]

1.2 Begriffsdefinitionen

1.2.1 „Telearbeit“

Wir haben im folgenden versucht, aus der Literatur ein paar mögliche Definition für das Wort „Telearbeit“, soweit dies möglich ist, zusammenzutragen:

„Unsere Arbeitswelt befindet sich im Wandel: Kosten- und Effektivitätsanalysen stellen althergebrachte Formen von Arbeit und Firmenorganisation in Frage. Outsourcing-Maßnahmen verlagern Aktivitäten aus einer Firma heraus, bis oft nur noch ein zentraler Rumpf übrigbleibt - und manchmal nicht einmal mehr dieser, wie bei Virtuellen Unternehmen. Parallel zu diesen Entwicklungen breitet sich der ortsunabhängige dezentrale Arbeitsplatz per Computer und Kommunikation mehr und mehr aus. [Such96]

„Telearbeit ist Verarbeitung von Informationen. Das bedeutet zunächst, Daten zu sammeln, dann daraus ein Produkt herzustellen und schließlich dieses Produkt an den Kunden zu übermitteln. Besonders in der ersten und dritten Phase dieses Ablaufs ist die reibungslose Datenkommunikation die Basis der Arbeit“. [Such96]

„Unter Telearbeit versteht man Tätigkeiten, die, unterstützt durch Informationstechnik und Kommunikationstechnik, räumlich entfernt vom Standort des Auftrag- oder Arbeitgebers durchgeführt werden“. [TA96]

„Unter Telearbeit im engeren Sinn wird meist verstanden, daß die Arbeit zu den Arbeitnehmern gebracht wird. (Abgrenzungsmöglichkeit zum Filialwesen, bei dem die Arbeit zu den Konsumenten gebracht wird).“ [Strei96]

Arbeitsform, bei der mit Hilfe von Telekommunikationsmitteln Arbeit von Einzelpersonen teilweise oder vollständig an einem anderen Ort verrichtet wird, als sie effektiv wird. [Gernot Hueller]

Von Telearbeit wird im folgenden also nur dann gesprochen, wenn die ausgelagerte Erwerbsarbeit unter Verwendung besonderer „Arbeitsmittel in Form moderner informationstechnischer Endgeräte“ und einer „telekommunikativen Verbindung“ zum Arbeit-/Auftraggeber, über die die Arbeit zugeteilt und/oder abgeliefert wird, erfolgt.

Teleheimarbeit wird definiert als diejenige Telearbeit, die permanent in der Wohnung des Erwerbstätigen bzw. in einer von diesen selbst gewählten Arbeitsstätte isoliert ausgeübt wird.

Telearbeit sind Erwerbstätigkeiten, die für Auftrag- oder Arbeitgeber zu erbringen sind und die außerhalb der bisherigen Betriebsstätte unter Nutzung von Telekommunikationsnetzen und -geräten erfolgen.

Wir verstehen unter dem Begriff Telearbeit diejenige Arbeit, die zum größten Teil außerhalb der betriebseigenen Räumlichkeiten unter Zuhilfenahme elektronischer Kommunikationsmittel durchgeführt wird.

1.2.2 Weitere Begriffe

„Alternierender Arbeitsplatz“: Die Arbeit wird teilweise am eigentlichen Arbeitsplatz, teilweise außerhalb durchgeführt. [Bard96]

„Nomadentum“: Kommunikation erfolgt „aus allen Arbeitslagen“ heraus, also vom Kunden, aus dem Auto, Hotelzimmer, zu Hause, ...[Bono95]

„Telearbeitszentrum“: Stellt bedarfsorientiert Einzel- und Gruppenarbeitsplätze für eine größere Zahl von Personen in möglichst geringer Entfernung von deren Wohnort zur Verfügung. Die dort Tätigen können aus derselben oder verschiedenen Firmen, selbständig berufstätige oder auch private Benutzer sein. [Barde96]

„Telehäuser“ sind mit Telearbeitszentren durchaus vergleichbar, unterscheiden sich aber im wesentlichen durch ihr vorrangig auf den ländlichen Raum bzw. bestimmte Regionen ausgerichtetes Angebot (z.B. vermietbare Arbeitsplätze, EDV-Kurse, Buchhaltung und Vermarktung). Sie stellen eine Art „lokaler Dienstleistungszentren“ v.a. für landwirtschaftliche Betriebe dar.

„Telecottage“, manchmal auch „Nachbarschaftszentrum“: Vereinigt Einzel- und Gruppenarbeitsplätze mit sozialen Einrichtungen wie etwa Kindergarten, Gemischtwarenhandel oder Café. Zugleich sollen innovative Ansätze etwa bei der Energieversorgung, im sozialen Bereich oder hinsichtlich der Verkehrsanbindung verfolgt werden. Ist das Zentrum in eine Wohnsiedlung fest integriert, spricht man von einem „Tele-Village“.

„Satellitenbüro“: Auslagerung einer größeren Abteilung eines Unternehmens, günstig z.B. für Programmier- oder Designer-Teams.

„Bürozug“ (”office train”): Ein Waggon eines Pendlerzuges, welcher mit Computern und Telekommunikationseinrichtungen ausgestattet ist und den Pendlern gestattet, schon während der Fahrt zu arbeiten.

1.3 Mögliche technische Grundlagen

Teleheimarbeit kann ON-LINE oder OFF-LINE ausgestaltet werden.

ON-LINE: Informationen werden über das Postnetz direkt zwischen Heimarbeitsplatz und Betrieb übermittelt ⇨ Dialogbetrieb in Echtzeit

OFF-LINE: Zwischen Betrieb und Heimarbeitsplatz wird nur ein zeitweiliger technisch vermittelter Kontakt aufgebaut (Akustikkoppler, Modem,.....)

Im folgenden sollen die unterschiedlichen technischen Möglichkeiten aufgelistet werden:

1.3.1 Telearbeit auf Basis Teletex

Teletex ermöglicht Texterfassungstätigkeiten von zu Hause aus. Ein Telex-Gerät ist im wesentlichen eine Kombination aus Schreibmaschine, Bildschirm, Speicher- und Nachrichtenübertragungsgerät.

1.3.2 Telearbeit auf Basis von Bildschirmtext

Bietet die Möglichkeit, mit nur geringem Aufwand aus nahezu jeder Wohnung heraus einen Dialog mit dem zentralen BTX-Computer zu führen. Es genügt eigentlich, ein Fernsehgerät und ein Telefon zu besitzen und diese mit Tastatur, Decoder und Modem zu erweitern.

Diese beide Methoden gehören aber schon ein wenig der Vergangenheit an.

1.3.3 Telearbeit auf Basis der Datel-Dienste

- Datenübertragung über das Fernsprechnetz
- Datenübertragung über das Datex-L-Netz
- Datenübertragung über das Datex-P-Netz

1.3.4 Telearbeit auf Basis des Internet

Auch wenn es ursprünglich vom US-Militär ausging, gilt das Internet heute als unsicher und langsam.
Der Hauptverwendungszweck des Internet liegt noch immer im Versenden von Email, der elektronischen Post. Diese kann auch, etwa mittels PGP ("Pretty Good Privacy”), verschlüsselt werden, so daß Datensicherheit wieder einigermaßen gegeben ist. Es ist also durchaus vorstellbar, Offline-Arbeiten zu verrichten und die Ergebnisse dann mittels Email an den Auftraggeber zu versenden.
Online-Arbeit mittels Internet ist schon schwerer vorstellbar, da es eben Probleme der Datensicherheit gibt und das Internet, anders als ISDN, keine garantierten Übertragungsraten bietet. Außerdem bräuchte man für die Anbindung von Heimarbeitsplätzen aus entweder erst recht ein Telefon mit Wählleitungszugang zum Provider oder aber eine Standleitung.

1.3.5 Telearbeit auf ISDN-Basis

Die deutsche Firma ExperTeam sieht ISDN als besonders gute Lösungsmöglichkeit für Sprach- und Datenkommunikation [Gode96]. In diesem digitalen Netz werden nahezu alle Dienste, die zuvor in unterschiedlichen Netzen übertragen wurden, in einem universellen Netz integriert.
Zu einem monatlichen Grundpreis (In Deutschland 64 DEM) stehen dem Anwender etwa an einem ISDN-Basisanschluß zwei Basiskanäle mit einer Übertragungsrate von je 64 kbit/s zur Verfügung. Bereits heute haben sich eine Vielzahl von ISDN-Lösungen am Markt plaziert, von denen lt. ExperTeam die interessantesten diejenigen Produkte sind, die als Plattform den PC nutzen, zumal schon seit geraumer Zeit ausgereifte PC-ISDN-Karten verfügbar sind. Die Anwendungen reichen von Dateitransfer über Fax und Datex-J bis zur Telefonieunterstützung. Die Ausstattung eines Arbeitsplatzes mit PC, ISDN-Karte, Software und Drucker ist laut ExperTeam ab 35.000 ATS erhältlich.
Für anspruchsvollere Aufgaben kommen auch PC-basierte ISDN-Videosysteme zum Einsatz, die die Kombination von audiovisueller Kommunikation und der gemeinsamen Bearbeitung von Dokumenten (Joint Editing bzw. CSCW, Computer Supported Cooperative Work) erlauben. Die Übertragungsgeschwindigkeit, die man durch Bündelung der beiden Kanäle eines ISDN-Anschlusses erreicht, genügt, um eine Videobild mit einer zufriedenstellenden Qualität zu übertragen. Die Umrüstung eines PCs zum Videokonferenzterminal gestaltet sich also mittels ISDN einfach und ist zudem sehr preiswert (je nach Leistungsklasse zw. 2.500 und 10.000 DEM).

1.3.6 Kabelfernsehen & andere Dienste

Der Ausbau des Wiener Kabelnetzwerks der Telekabel ermöglicht schon jetzt den Anschluß von Haushalten ans Internet. Jedoch ist es zumindest theoretisch denkbar, diese Infrastruktur auch für andere Zwecke zu nutzen, hier ist man mehr von gesetzlichen und politischen Faktoren abhängig.
Auch andere alternative Netze wären denkbar, sobald sie erlaubt sind und angeboten werden

1.4 Rechtsformen

Die zentrale Problemstellung der Telearbeit ist die „Ausgliederung“ aus dem Normalarbeitsverhältnis, die arbeitsrechtliche Entkoppelung inner- und außerbetrieblicher Tätigkeiten.

Grundsätzlich ist Telearbeit in allen bekannten Beschäftigungsformen bis zum (schein)selbständigen SubunternehmerInnentum möglich. Es besteht keine freie Wahl der Rechtsform, die von den Vertragsparteien vielleicht sogar einvernehmlich gewünscht würde, sondern der tatsächliche Vertragsinhalt ist entscheidend über die Frage der anzuwendenden Rechtsform. Bestünde eine solche Wahlfreiheit für den Arbeitgeber und den Arbeitnehmer zwischen verschiedenen Vertragsformen, so wäre für die Telearbeit die Flucht aus dem Arbeitsrecht zugunsten „freier“ Dienst- oder Werkverträge vorprogrammiert [Kolm95].

Am Rande sei hier die Schweiz erwähnt, die eines der wenigen Länder ist, die gesetzliche Regelungen für Telearbeit ausformuliert haben [Csap95]. Das „Schweizer Büro für Telearbeit“ bringt Beschäftigte, Gewerkschaften und Regierungsvertreter zusammen und überwacht Arbeitsverträge, die Beschäftigten angeboten werden. Diese Verträge werden nur dann anerkannt, wenn eine bestimmte Anzahl von Beschäftigten in dasselbe Gebiet übersiedelt. Dadurch soll Isolation vermieden werden.

1.4.1 Handlungsbedarf

Im Bezug auf Arbeitsverträge müssen einige Novellierungen vorgenommen werden, um der/dem MitarbeiterIn die Möglichkeit zu geben, eine Versetzung auf einen Telearbeitsplatz abzulehnen, bzw. nur mit einem schriftlichen Einverständnis einer solchen zuzustimmen und eine Rückkehr in den Betrieb ermöglichen. Weiters muß das Recht auf die Ausstellung eines Dienstzettels, in dem die Punkte

- Arbeitsstätte,
- Arbeitszeitverteilung,
- zur Verfügung gestellte Betriebsmittel (ergonomische Ausstattung, technische Einrichtung, ...) und
- Kostenersatzansprüche

geregelt werden, bestehen. Im Bereich der Versicherungen muß eine neue Definition für den Begriff „Arbeitsunfall“ gefunden werden bzw. vom Betrieb eine zusätzliche Versicherung abgeschlossen werden, um den entstanden Graubereich zwischen Arbeits- und Freizeitunfall abzudecken. Arbeitgeber, die TelearbeiterInnen beschäftigen sollten einen Beitrag zur Wohnbauförderung leisten, da die knappen Ressourcen nicht zweckentfremdet zur Schaffung von Arbeitsstätten dienen sollten. Des weiteren muß die Kontrollfunktion des Arbeitsinspektorates gewahrt bleiben und eine Möglichkeit der Überprüfung von Telearbeitsplätzen, die in der eigenen Wohnung liegen, geschaffen werden.

1.4.2 Arbeitsverhältnis

Die Kriterien für das Vorliegen eines Telearbeitsverhältnisses sind persönliche und wirtschaftliche Abhängigkeit des/der Telebeschäftigten. Folgende Kriterien werden zur Bewertung der wirtschaftlichen und persönlichen Abhängigkeit einer Teletätigkeit herangezogen [Kolm95]:

- Weisungsbindung,
- Eingliederung in die Betriebsorganisation,
- Bindung an den zeitlichen Rhythmus des Arbeitgebers,
- örtliche Festlegung,
- betriebliche Gleichbehandlung und
- Bindung an ausschließlich einen Arbeitgeber.

Es müssen nicht alle Kriterien vorliegen, um ein Arbeitsverhältnis zu begründen, auf welches schließlich das kollektive und individuelle Arbeitsrecht voll angewendet wird.

Um die Gefahr der Umgehung gesetzlicher Schutznormen durch einen falschen Mitarbeiterstatus wie z.B. „freie/r Mitarbeiter/in" zu reduzieren, müßte man eine Beweislastumkehr im Bereich des „Angestelltenstatus" durchführen.

1.4.3 Beispiele für Telearbeit auf Basis eines Arbeitnehmerverhältnisses

- Bei ON-LINE Tätigkeiten liegt eine Bindung des Teleheimarbeiters an die Weisungen des Arbeitgebers vor. Möglichkeiten zur Entfaltung sind eingeschränkt. Arbeitsergebnisse können unmittelbar kontrolliert werden.
- Arbeitszeiten werden vorgeschrieben und können auch schon kontrolliert werden.
- Im ON-LINE Betrieb sind die zu Hause Beschäftigten in die betriebliche Arbeitsorganisation eingebunden. [Müll95]

1.4.4 Heimarbeitsverhältnis

Ähnlich wie beim Arbeitsverhältnis werden zur Feststellung, ob ein Heimarbeitsverhältnis vorliegt oder nicht, folgende Kriterien überprüft [Kolm95]:

- Beschäftigung mit Herstellung, Be- oder Verarbeitung von Waren,
- in einer selbstgewählten Arbeitsstätte
- im Auftrag und auf Rechnung Fremder
- wirtschaftliche Abhängigkeit und
- weisungsunabhängig

Vom Arbeitnehmer unterscheidet sich ein Heimarbeiter durch seine persönliche Unabhängigkeit. Bei der Ausübung seiner Tätigkeit unterliegt der Heimarbeiter nicht dem Direktionsrecht des Auftraggebers und kann die Zeit, den Ort und den Arbeitsablauf unabhängig von Weisungen selbst festlegen und gestalten. Personen sind entweder Heimarbeiter oder Hausgewerbetreibende.

Der Geltungsbereich des aktuellen Heimarbeitsgesetzes erstreckt sich auf Telearbeiten, die zeitlich und organisatorisch sind, aber als wirtschaftlich abhängig zu qualifizieren sind. Daraus ergibt sich ein Schlechterstellung gegenüber dem Angestelltenstatus, denn es gibt nur einen begrenzten heimarbeitsspezifischen Arbeitsschutz, Betriebsvereinbarungen gelten nur bei ausdrücklicher Vereinbarung, es besteht kein passives Wahlrecht und ein aktives Wahlrecht nur bei regelmäßiger Beschäftigung. [Müll95]

Daraus folgt, daß man die Möglichkeiten von Telearbeitern in Bezug auf den Betriebsrat neu gestalten sollte.

1.4.5 Freie Mitarbeiter

Freie Mitarbeiter mit arbeiternehmerähnlichem Status (arbeitsrechtlichen Restschutz) sind persönlich unabhängige und wirtschaftlich abhängige (mehr als die Hälfte des Einkommens von einem Arbeitgeber, Dauertätigkeit) Erwerbstätige, die auf der Grundlage von Werk- oder Dienstverträgen beschäftigt werden. [Kolm95]

1.4.6 Selbständige

Es handelt sich um Teleheimarbeit von Selbständigen, wenn die zu Hause Erwerbstätigen persönlich und wirtschaftlich unabhängig sind. In den meisten Fällen wird die „Selbständigkeit“ zur Umgehung von Arbeitsrecht, Sozialversicherungspflicht und Nichtanwendung von Kollektivverträgen.

2 Belastungen

2.1 Begriffsbestimmung

Belastung ist die Gesamtheit der bei der Arbeit direkt oder indirekt bestehenden oder entstehenden Bedingungen, die Auswirkungen auf den Menschen haben können. (Laurig)

Die Belastungen sind also Einwirkungen auf den Menschen. Sie können danach unterschieden werden, ob sie aus der Arbeitsumgebung (z.B. Klima, Licht, Lärm) oder aber aus der Erfüllung der Arbeitsaufgaben an sich (z.B. statische und dynamische Muskelbelastung) stammen.
Man kann Belastungsgrößen (i.a. sind diese physikalisch meßbar, z.B. Temperatur, Lastgewicht) und Belastungsfaktoren (lediglich qualitativ beschreibbar z.B. Betriebsklima) unterscheiden.

Weitere Definitionen:

Belastung:
Summe der äußeren Einflüsse, die auf den Organismus einwirken und von diesem verarbeitet werden.

Arbeitsbelastung:
Nach Art und Intensität gekennzeichnete Einwirkung auf den menschlichen Organismus bei der Arbeit. Sammelbegriff für die exogenen, in einer rein objekt- und situationsbezogenen Analyse gefundenen Einwirkungen des Arbeitssystems auf die Arbeitsperson (nach Rohmert). Widerstand, der zum Vollzug der Arbeit Überwunden werden muß. Sie hängt von der Schwere der Arbeit und ihrer Dauer ab (Schmidtke).

Physische Belastung:
Gesamtheit der erfaßbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und auf ihn physisch einwirken (DIN).

Psychische Belastung:
Gesamtheit der erfaßbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und auf ihn psychisch einwirken (DIN).

Beanspruchung ist die Gesamtheit der durch die individuellen Eigenschaften des einzelnen Menschen bedingten in diesem und für diesen entstehenden Auswirkungen der Arbeit und der Situation. (Laurig)

Beanspruchung:
Reaktion des Organismus oder einzelner Organe auf einwirkende Belastungen. Wie stark eine bestimmte Belastung einen Menschen beansprucht, hängt von dessen Leistungsfähigkeit ab.

Physische Beanspruchung:

Individuelle Reaktion des Menschen oder Organismus auf physische Belastung (WAL/LOON)

Psychische Beanspruchung:

Individuelle, zeitlich unmittelbare und nicht langfristige Auswirkung der psychischen Belastung im Menschen in Abhängigkeit von seinen individuellen Voraussetzungen und seinem Zustand einschließlich seines individuellen Stils zur Bewältigung der Beanspruchung.

2.2 Arten von Belastungen

Grundsätzlich ist zwischen folgenden Hauptarten der Belastungen zu unterscheiden:

1) Belastungen, die von der Art und Schwere der Arbeit herrühren
2) Belastungen, die durch die Bedingungen, unter denen eine Arbeit ausgeführt wird, bestimmt sind. Hierzu gehören die physikalisch erfaßbaren Umgebungseinflüsse und auch das Betriebsklima.
3) Belastungen, die durch die Art der Arbeitsorganisation bedingt sind. Hier wären insbesondere extrem niedrige Zeitvorgaben, fehlende Pausenregelungen und Schicht- und Nachtarbeit als Beispiele zu nennen.

2.3 Belastungen, die von der Art und Schwere der Arbeit herrühren

2.3.1 Belastung durch körperliche Arbeit

Im Bereich der Telearbeit finden wir Belastung durch körperliche Arbeit unter anderem in der dynamischen Aktivität kleiner Muskelgruppen (v.a. Hände). Diese Form der muskulären Arbeit kann, wenn sie als „einseitige stereotype Muskelarbeit“ verrichtet werden muß, zu lokalen Ermüdungs- bzw. Überlastungserscheinungen führen. Ein bekanntes Beispiel dafür ist die Sehnenscheidenentzündung.

Bei statischer Muskelarbeit hingegen werden Muskelgruppen zur Fixierung von Gelenk- und Körperstellungen angespannt. (z.B. das Halten des Kopfes durch die Nakkenmuskulatur beim konzentrierten Blick in den Bildschirm). Je länger Körperteile nicht bewegt werden, desto mehr vermindert sich die Durchblutung, wodurch es zu Verspannungen und Ermüdung kommt.

Bei Bildschirmarbeit werden aufgrund unergonomischer Gegebenheiten häufig Zwangs- und Fehlhaltungen eingenommen. Beispiele für ergonomische Gestaltungsmängel sind bei Computerarbeit vor allem:

- die Sehdistanz ist nicht auf die Zeichengröße und das individuelle Sehvermögen abgestimmt
- Bildschirm und Tastatur befinden sich nicht in der gleichen Sehrichtung
- Handballenauflage vor der Tastatur insuffizient
- schlecht aufgestellter oder fehlender Beleghalter

- ungünstige Raumbeleuchtung
- schlecht eingestelltes Sessel-Tisch-System
- fehlende Beinfreiheit
- fehlende Armstützen am Sessel

Die häufigsten Probleme betreffen Nacken und Schultergürtel, sowie den Lendenwirbelsäulenbereich. Dem entgegen wirken unter anderem oftmaliges Verändern der Sitzpositon, gute Abstützmöglichkeiten für Kopf, Arme und Lendenwirbelsäule (z.B. Lordosenabstützung bei guten Bürosesseln), Unterbrechung der statischen Arbeit durch dynamische. (z.B. Kaffee kochen gehen, Aufstehen, um einen Aktenordner zu holen, ...)

Zur Zeit leisten sich nur große Betriebe ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze und eine effiziente Beratung durch Ärzte und Physiotherapeuten. Bei der Heimarbeit ergeben sich Probleme durch die fehlende Beratung und durch oft zu hohe Anschaffungskosten ergonomisch günstiger Büromöbel.

2.3.2 Belastung durch vorwiegend nichtkörperliche Arbeit

Zunächst besteht der nichtkörperliche Anteil an Arbeit aus verschiedenen Komponenten, nämlich sensorischen, mentalen, psychischen, gedanklichen und geistigen. Diese Komponenten können zwar bei hohem Übungsniveau (tritt etwa auf bei automatisierten Tätigkeiten) von geringem Einfluß sein, jedoch infolge langer Tätigkeitsdauer, Zeitdruck oder erhöhter Verantwortung erhebliche Beanspruchungen verursachen.

Die „sensumotorische“ Arbeit besteht aus dem Umsetzen von Informationen in Reaktionen, als Beispiele kann man sich Kranfahren oder Montieren vorstellen. Diese Art ist in der Telearbeit wohl weniger gebräuchlich. Stattdessen treten an Formen nichtkörperlicher Arbeit vor allem „sensorische“ Arbeit und Geistige Arbeit ieS auf.

Sensorische Arbeit ist dabei das Umsetzen von Eingangsinformation in Ausgangsinformation, bei dem vor allem Sinnesorgane und geistige Fähigkeiten beansprucht werden. Beispiele wären Programmierung, Fremdsprachenübersetzungen etc.

Geistige Arbeit im engeren Sinn ist das Erzeugen von Information, wie es etwa beim Diktieren oder Konstruieren auftritt.

2.3.3 Softwareergonomie

Ein Punkt, der bei Arbeitnehmern, Softwareherstellern und auch in der Gesetzgebung immer wichtiger wird, ist die Softwareergonomie. Die EU-Bildschirmrichtlinie 90/270/EWG (mehr dazu weiter unten) regelt europaweit verpflichtend gewisse Mindeststandards, denen Software genügen muß, z.B. daß Software der Tätigkeit und dem Kenntnisstand der Arbeiter anzupassen ist und den ergonomischen Grundsätzen der menschlichen Informationsverarbeitung folgen muß. [Moln95b]
Die Belastungen, die sich aus der Verwendung von Software ergeben, sind jedoch am Telearbeitsplatz nur wenig größer, da die zum Einsatz kommende Software der

im Büro entspricht. Im Gegenteil, ein Versuch in den Niederlanden [Lans95] hatte u.a. zum Ergebnis, daß die dortigen Telearbeiter 90% ihrer technischen Probleme selbst lösten, während in den Büroarbeitsplätzen nur 30-40% selbst gelöst wurden und dann der technische Support angerufen wurde.

2.4 Belastungen aufgrund der Arbeitsbedingungen

Gerade bei den Arbeitsbedingungen tun sich große Probleme auf. Während am Büroarbeitsplatz Richtlinien nicht zuletzt durch Kontrollen des Arbeitsinspektorats gewährleistet sind, unterliegt der Telearbeiter vorwiegend nur einer Selbstkontrolle. Ein Arbeitnehmer ist nicht verpflichtet, irgend jemanden außer der Polizei in seine Wohnung zu lassen, was Kontrollen natürlich erschwert (siehe Parteienbefragung– die Grünen).
Außerdem ist zu befürchten, daß Arbeitssuchende zu Hause freiwillig schlechtere Arbeitsbedingungen auf sich nehmen, um am immer härter werdenden Arbeitsmarkt bestehen zu können.
Die Problematik der Arbeitsunfälle im eigenen Heim wird an anderer Stelle besprochen.

Die Bildschirmrichtlinie 90/270/EWG und die Rahmenrichtlinie 89/391/EWG der Europäischen Union regeln Mindestanforderungen für die Arbeit an Bildschirmgeräten, für deren Verwirklichung die Arbeitgeber verantwortlich gemacht werden [Moln95a, Moln95b].
Besonders die Bildschirmrichtlinie 90/270/EWG regelt die Bereiche **Gerät**, **Umgebung** und **Mensch-Maschine-Schnittstelle**.

1) Gerät
- Benutzung des Geräts darf keine Gefährdung mit sich bringen
- Bildschirm muß bestimmten Anforderungen genügen: Zeichenschärfe, Flimmerfreiheit, Kontrast gut einstellbar, Drehbarkeit und Neigbarkeit, eventuell separater Ständer, keine Reflexe und Spiegelungen
- Tastatur muß ebenfalls best. Anforderungen genügen: neigbar, getrennt vom Bildschirm, ausreichende Fläche vor der Tastatur, matte Oberfläche, bedienerfreundliche Anordnung der Tasten, gut lesbare Beschriftung der Tasten
- Arbeitstisch oder Arbeitsfläche: ausreichend groß und reflexionsarm, flexible Anordnung von Arbeitsmitteln, Manuskripthalter stabil und verstellbar, ausreichender Arbeitsraum
- Arbeitsstuhl: kippsicher, Bewegungsfreiheit und bequeme Haltung gewährleistend, Sitzhöhe und Rückenlehne verstellbar, auf Wunsch des Arbeitnehmers Fußstütze

2) Umgebung
- Platzbedarf: wechselnde Arbeitshaltungen sind zu berücksichtigen
- Beleuchtung: zufriedenstellende Lichtverhältnisse in Hinblick auf Kontrast zwischen Bildschirm und Umgebung, Tätigkeit, Sehbedingungen, Blendungs- und Spiegelungsvermeidung
- Reflexionen und Blendungen: keine Direktblendung, keine Reflexionen auf dem Bildschirm, verstellbare Lichtschutzvorrichtungen

- Lärm: Gerätelärmvermeidung zur Förderung der Konzentration, Sprachverständlichkeit
- Wärme: keine störende Wärmezufuhr durch Geräte
- Strahlungen: unbedenkliche Strahlungswerte
- Feuchtigkeit: ausreichende Luftfeuchtigkeit.

2.4.1 Licht, Beleuchtung

Zunächst ein paar Definitionen, die vielleicht nicht mehr ganz geläufig, aber zum Verständnis von Licht und Beleuchtung notwendig sind.

Die **Lichtstärke** ist das Maß für die von einer Lichtquelle ausgehende Lichtwirkung auf das Auge und hängt nur von der Lichtquelle ab. Die Einheit der Lichtstärke ist die Candela (cd). 1 Candela entspricht in etwa einer brennenden Stearinkerze mit 4 cm Flammenhöhe.

Eine Glühbirne (230 V, 60 W) hat etwa 58 cd, eine Leuchtstoffröhre (24 W mit Drossel) 88 cd, eine Bogenlampe bei 10 A hat 1.600 cd.

Die **Beleuchtungsstärke** wird an einem angeleuchteten Punkt gemessen, sie ist umgekehrt proportional zum Quadrat der Entfernung der Lichtquelle, also

$$\text{Beleuchtungsstärke} = \frac{\text{Lichtstärke}}{\text{Entfernung}^2}$$

Die Einheit der Beleuchtungsstärke ist das Lux (lx).

Beispiele: Sonnenlicht auf der Erdoberfläche im Sommer bis 100.000 lx, im Winter bis 10.000; Schreibtischlampe 60W, 40 cm über dem Tisch 360 lx.

Hohe Beleuchtungsstärke hat einen positiven Einfluß auf die menschliche Arbeitsleistung. Es wurde nachgewiesen, daß durch Verbesserung der Beleuchtungsstärke die qualitative und quantitative Leistung steigt und die Anzahl der Fehler sinkt. Weiters weiß man, daß das körperliche Wohlbefinden erhöht wird und die Unfallhäufigkeit abnimmt.

Für Datenverarbeitungstätigkeiten und damit auch das Gebiet der Telearbeit empfiehlt DIN 5035 einen Mittelwert der Beleuchtungsstärke von 500 Lux.

2.4.2 Klima

Das Klima (wobei jetzt nicht das zwischenmenschliche Betriebsklima gemeint ist) ist der einzelne Einfluß, der die Gesundheit und Leistungsfähigkeit (und damit die Arbeitsfreude) eines Menschen am meisten stören kann.

Jedoch steckt hier auch einer der Vorteile der Telearbeit: Nachdem die Arbeit ja zum Menschen gebracht wird, wird sie vielfach auch in eine angenehmere Umgebung gebracht, vor allem aus der Stadtluft mit ihrer Belastung durch Staub, Gase und Dämpfe in eine angenehme Landluft.

Aber auch das Mikroklima (Raumklima) ist vielfach angenehmer, da man meist im gewohnten Wohnungsklima arbeitet und nicht in einem klimatisierten Büro.

2.5 Belastungen durch die Art der Arbeitsorganisation

Grundsätzlich ist zwischen folgenden Hauptarten zu unterscheiden:

- Monotonie
- psychische Sättigung
- Streß

2.5.1 Monotonie

Monotonie wird durch spezifische Umstände einer Arbeitssituation hervorgerufen. Diese sind vor allem Einförmigkeit, Reizarmut, Einschränkung des Beobachtungsbereiches, Wiederholungscharakter, längere Dauer der Arbeit, geringer bis höchstens mittlerer Schwierigkeitsgrad gemeint.
In der Telearbeit tritt Monotonie hauptsächlich bei der händischen Dateneingabe auf, wobei der Telearbeiter Daten (z.B. Adressen von Firmen, Telefonnummern), in eine Datenbank eingibt. Die Eingabemaske bleibt immer gleich. Dadurch kommt es nach Beendigung eines Datensatzes zu einem Wiederholungseffekt (leere Eingabemaske, die auszufüllen ist).

2.5.2 Psychische Sättigung

Darunter wird ein ärgerlich unruhiger, unlustbetonter Zustand gespannter und affektiv erhöhter Wachsamkeit verstanden, dessen Beziehungen zur Beschaffenheit der Aufgabe nicht eindeutig sind. Dieser entsteht nicht nur bei einförmigen, sondern auch bei abwechslungsreich erscheinenden Tätigkeiten. Ein wesentliches, psychische Sättigung auslösendes, Merkmal ist eine fehlende Sinnhaftigkeit bei gleichzeitiger Bereitschaft, die gestellte Aufgabe auszuführen. Während der Tätigkeit, aber auch schon davor, entsteht eine unlustbetonte Gereiztheit und ein Widerwille gegen die Ausführung der Tätigkeit.

2.5.3 Streß

Die zentrale Problemstellung der Telearbeit ist die „Ausgliederung“ aus dem Normalarbeitsverhältnis, die arbeitsrechtliche Entkoppelung inner- und außerbetrieblicher Tätigkeiten.

Telearbeit ist grundsätzlich in allen bekannten Beschäftigungsformen möglich, die Palette reicht vom durchschnittlichen Angestellten bis zum (schein)selbständigen Subunternehmertum. Eine freie Wahl der Vertragsform besteht allerdings nicht. Nicht die von den Vertragsparteien vielleicht sogar einvernehmlich gewünschte Rechtsfolge, sondern der tatsächliche Vertragsinhalt ist entscheidend für die Frage der anzuwendenden Rechtsform. Bestünde eine Wahlfreiheit der Arbeitgeber zwischen verschiedenen Vertragsformen, so wäre für die Telearbeit die Flucht aus dem Arbeitsrecht zugunsten „freier“ Dienst- oder Werkverträge vorprogrammiert.

3 Weitere Probleme

3.1 Arbeitsverhältnis

Eine Gesamtbewertung der Teletätigkeit nach den genannten Kriterien wird in der Regel zur Feststellung von persönlicher und wirtschaftlicher Abhängigkeit und damit zu einem Arbeitsverhältnis von Telebeschäftigung führen, wobei nicht alle Kriterien vorliegen müssen, um ein Arbeitsverhältnis zu begründen. Die Folge ist die volle Anwendbarkeit des kollektiven und individuellen Arbeitsrechtes.

Dennoch darf gerade für Telarbeitsbeziehungen die Gefahr der faktischen Umgehung zwingender gesetzlicher Schutznormen nicht zu gering geschätzt werden. So müßte z.B. eine fälschlicherweise als „freie Mitarbeiterin" geführte Telearbeitnehmerin den ihr zustehenden Status beim Arbeits- und Sozialgericht einklagen und hätte dort das Vorliegen einer persönlichen Abhängigkeit zu beweisen. Abgesehen davon, daß mit einem Prozeß gegen den Arbeitgeber immer das Risiko eines Arbeitsplatzverlustes verbunden ist, kann so ein Verfahren für den Arbeitnehmer auch sehr kostspielig und zeitaufwendig werden.

3.2 Heimarbeit

Ungeklärt ist, ob typische Angestelltentätigkeiten, die in Telearbeit verrichtet werden, entgegen der ursprünglichen Intention in den Geltungsbereich des Heimarbeitsgesetzes fallen. Schließt der Tätigkeitsinhalt die Geltung des Heimarbeitsgesetzes nicht aus, wäre es anzuwenden, wenn der/die in Teleheimarbeit Beschäftigte im Hinblick auf die Einteilung der Arbeitszeit, die Struktur der Arbeitsabläufe und die Art der Arbeitsausführung, d. h. zeitlich und organisatorisch, selbständig, dabei aber als wirtschaftlich abhängig zu qualifizieren.

Die Folge ist ein begrenzter, heimarbeitsspezifischer, Arbeitsschutz. Betriebsvereinbarungen gelten nur, wenn dies ausdrücklich vereinbart ist, das aktive Wahlrecht zum Betriebsrat nur bei regelmäßiger Beschäftigung, grundsätzlich besteht kein passives Wahlrecht. Insgesamt ergibt sich eine erhebliche Schlechterstellung gegenüber dem Angestelltenstatus.

3.3 Arbeitgeber

- Der Arbeitgeber ist sich nicht immer ganz sicher, ob z.B. Daten, die unter den Datenschutz, fallen nicht mißbräuchlich verwendet werden. (Informationen im Bankwesen, Personaldaten, etc.) Er hegt daher immer die Befürchtungen, daß ein Mißbrauch durch den Telearbeiter erfolgt, den er dann letztendlich zu verantworten hat.
- Mißbräuchliche Verwendung von Firmendaten durch die Angestellten wird leichter gemacht. (Betriebsspionage) Anzapfen der Telefonleitung durch kriminelle Organisationen bzw. Eindringen in das Netzwerk von außen wird möglich. (Modemanschluß versus innerbetriebliches Netzwerk)
- Verlust von Daten durch unsichere Übertragung.

- Häufig kommt es beim Einsatz von neuen Technologien zu Schwierigkeiten beim Einführungsprozeß. (Aufbau einer neuen Computerabteilung, Einschulung der Mitarbeiter, usw.)
- Das Management muß bei Kontrolle und Führung umdenken und eine Modifikation der bestehenden Führungsprinzipien und -stile vornehmen. Eine verhaltensorientierte Führung wird unmöglich. (Vom Verhalten des Mitarbeiters wird auf seine Leistung geschlossen - „er sitzt den ganzen Tag bis spät abends an seinem Schreibtisch und macht einen sehr fleißigen Eindruck) An dessen Stelle tritt eine zielorientierte Führung (Management by objectives) und eine ergebnisorientierte Kontrolle.
- Andererseits, verweigert er die Bearbeitung solcher Daten dem Arbeitnehmern, so könnten diese die Motivation verlieren, weil ihnen von der Führungsebene kein Vertrauen entgegengebracht wird.
- Die Bildung von Telearbeitsplätzen ist mit teuren Anschaffungs- und Erhaltungskosten verbunden. Die genannten Anschaffungskosten umfassen z.B. die Anschaffung eines Laptops, Verlegung der benötigten Leitungen, Drucker, Faxgerät, Modem, usw. Er hat auch die mit Zunahme der Arbeitsintensität enorm wachsenden Telekommunikationsgebühren, sowie zusätzliche Kosten für Instandhaltung, Versicherungen usw. zu tragen.
- Es ist für den Arbeitgeber nicht ersichtlich, ob die technische Ausrüstung, die er dem Telearbeiter zur Verfügung stellt, nur für betriebliche Zwecke genutzt wird. Der Arbeitgeber hat nur wenig Möglichkeiten, einen Mißbrauch der betriebseigenen Ressourcen auszuschließen oder einen solchen zu kontrollieren. Sollte es, wie es bei Firmenwagen üblich, zu einem Benutzungsrecht des Arbeitnehmers kommen, so ist mit einer erhöhten Abnutzung und zusätzlichen Schäden zu rechnen. (z.B. durch Computerviren, die mittels Raubkopie auf den Rechner gebracht wurden)
- Kontrolle ist zwar möglich, aber oft sehr schwierig. Aus diesem Grund treffen sich Arbeitgeber und Arbeitnehmer öfter und tauschen Ergebnisse aus. Dies bedeutet wiederum einen enormen Zeitaufwand (Arbeitszeit) und somit Kosten, die der Arbeitgeber übernehmen muß.

3.4 Arbeitnehmer

- Gefahr der Erkrankung des Stütz- und Bewegungsapparates, da die Telearbeiter die meiste Zeit ihrer Arbeit im Sitzen verbringen und gesetzliche Kontrollen für die Einhaltung von Normen fehlen.
- Bei dieser Arbeit wird ein einwandfreies Sehvermögen vorausgesetzt, da hier die Augen des Arbeitnehmers sehr stark belastet werden und es zu Sehstörungen kommen kann. Der Telearbeiter kann außerdem nicht gezwungen werden, die gesetzlich vorgeschriebenen Pausen bei Bildschirmarbeit einzuhalten.
- Starke Belastung des Telearbeiters durch eventuelle Überschreitung der physischen und psychischen Dauerleistungsgrenzen.
- Auch psychisch ist der Arbeitnehmer einer hohen Belastung ausgesetzt, wenn er seine Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht voll ausspielen kann. Er/sie fühlt sich

dann ziemlich unwichtig und er/ verliert die Motivation, bessere Ergebnisse zu erbringen

- Isolation von der übrigen sozialen Umwelt. Der Arbeiter ist ständig allein und hat eigentlich niemanden, mit dem er sich unterhalten kann. Gefahr der Monotonie und Verlust der Freude an der Arbeit. Abkapselung von der Umwelt und möglicher Verfall in eine eigene virtuelle Welt. Doch es gibt auch auf den normalen Arbeitsplätzen Fälle von Vereinsamung und Isolation, wie z.B. in den Industriebetrieben, in denen die Mitarbeiter auf Grund des großen Lärms nicht verbal miteinander kommunizieren können. Oft liegen auch die Büros mancher Mitarbeiter total abgelegen und isoliert von den Kollegen.
- Neben der Isolation tritt auch noch das Phänomen des Identitätsverlustes auf. Der Arbeitnehmer verliert seine Bindung an das Unternehmen, er identifiziert sich nicht mehr ihm. Das Zugehörigkeitsgefühl geht verloren, die Motivation sinkt und die Gefahr des Mißbrauchs von Daten erhöht sich.
- Durch die ständige Dauerbelastung in den eigenen vier Wänden gibt es keine Möglichkeit einer Abgrenzung zwischen Arbeit und Familienleben. Dies bedeutet eine starke Belastung bzw Einschränkung des Familienlebens und kann auch zu sozialen Störungen wie z.B. Scheidung, Zerrüttung des Zusammenlebens mit dem Partner oder zur Vereinsamung der Kinder etc. führen.
- Gefahr des Kreativitätsverlustes: Die totale Beseitigung oder die Reduzierung der menschlichen Begegnungen können zu einer Verarmung des Lebens und somit zu einem Kreativitätsverlust führen. Vor allem Management-Funktionen erfordern viel Kreativität.
- Der Telearbeiter findet niemanden, mit dem er sich messen kann. Da dieser Konkurrenzkampf fehlt, besteht die Gefahr, daß man die Motivation verliert.
- Typische Telearbeitsplätze wie Wohnung, Verkehrsmittel, Hotelzimmer, ... stehen in der Regel betriebsfremden Personen offener als betriebliche Arbeitsplätze. Dieses erhöhte Diebstahlsrisiko wirkt sich auf die psychische Belastung auf den Arbeitnehmer negativ aus.
- Durch die Bearbeitung von Daten, die dem Datenschutz unterliegen, kann es zu einer weiteren psychischen Belastung des Telearbeiters kommen. Die meist geringe Ausbildung in Rechtsfragen verschärft diese Situation weiter und wirkt sich auch in Vertragsverhandlungen mit dem Unternehmen negativ aus. (Bedarf einer Rechtsschutzversicherung erzeugt neue Kosten)
- Das Unternehmen kann durch seine starke Position den Telearbeiter leichter manipulieren und diktieren. Dies gilt insbesonders bei rechtlichen Problemen und Fragen der Investition der technischen Ausrüstung. (z.B. Firma sucht Telearbeiter mit Ppro 200, 64MB. ISDN Anschluß, ...)
- Ein erhöhter Konkurrenzdruck um Arbeitsplätze, könnte in Folge dazu führen, daß die Betriebe Personen mit technischer Ausstattung und Bildung bevorzugen. Dadurch kann es zu einer weiteren finanziellen Belastung der Arbeitnehmer kommen der sich auch die meist teuren Fortbildungskurse und Seminare bezahlen muß. (Skripten, Software, PC,...)
- Ein besonderes Problem birgt die Abgrenzung zwischen Freizeit-, Weg- und Arbeitsunfall, und der daraus resultierende Versicherungsschutz für den Arbeitneh-

mer. Dadurch müssen die Teleangestellten zur Abdeckung des Risikos im Graubereich zwischen Arbeits- und Freizeitunfall eine zusätzliche Unfallversicherung abschließen. (Wer bietet so etwas an, welche Kosten entstehen, …?. Möglichkeit des Sozialmißbrauchs)

- Die Verbindung von Arbeitsort und Privatsphäre vergrößert die Schadenswahrscheinlichkeit. So stellen auch Familienangehörige und Besucher einen „Risikofaktor“ dar. Damit entsteht auch für am Arbeitsverhältnis unbeteiligte Dritte ein erhebliches finanzielles Risiko, das unter Umständen auf die ArbeitnehmerInnen zurückwirken kann, wenn sie für diese Dritten (z. B. minderjährige Kinder) selbst haften.
- Wenn man an die Wohnverhältnisse einer Durchschnittsfamilie denkt, so wird Telearbeit zu Hause mangels eines verfügbaren Arbeitsraumes zur Belastung, nicht nur für den/die Beschäftigten, sondern auch für die LebenspartnerIn bzw Familienangehörige. Aufgrund der derzeit geltenden Rechtssituation bestehen einige Unklarheiten, welche Ausstattungsstandards für den Arbeitsplatz zu Hause anwendbar sind und wer die Kosten dafür trägt.
- Die Ausweitung der Telearbeit führt tendenziell zu einer Abnahme der betrieblichen Solidarität. Der einzelne kennt vielleicht seine Rechte gar nicht mehr oder nimmt sie aus verschiedensten Gründen nicht wahr. Eine daraus resultierende Konsequenz wäre, daß die TelearbeiterInnen gegeneinander ausgespielt werden und Mindeststandards über kurz oder lang preisgegeben werden müßten.

Literaturverweis: [Müll96], [Kolm95] und [3SAT96]

4 Vorteile

4.1 Arbeitgeber

Unternehmen entscheiden nach wirtschaftlichen Kriterien. Telearbeit wird interessant, wenn damit nachweislich eine Steigerung der Produktivität verbunden ist - das bedeutet Kosteneinsparungen oder eine bessere Nutzung des Produktivitätsfaktors Mensch. Beispielhaft kann angeführt werden:

- Leistungssteigerung durch ungestörteres Arbeiten, Anpassung der Arbeitszeiten an die betrieblichen Erfordernisse und eigene Leistungsstärken sowie generell bessere Organisation.
- Verringerung der Büroflächen und deren Ausstattung, da sich mehrere Telearbeiter einen Arbeitsplatz im Büro teilen bzw. werden die Telearbeitsplätze in die private Wohnung des Arbeitnehmers ausgelagert. Durch diese Auslagerung der Arbeitsplätze entfallen dem Arbeitgeber wieder enorme Kosten, was z.B. Miete und Erhaltung betrifft.
- Der Arbeitgeber kann sich auch die Anmietung von Grundstücken zu Errichtung von Parkplätzen für seine Arbeitnehmer zum Teil ersparen, was wiederum Kostenersparnis für die Errichtung und den Ankauf einer solchen Fläche ergibt.
- Die Anwendung kollektivvertraglicher Mindeststandards wird eingeschränkt.
- Einsparung betrieblicher Sozialleistungen, wie z. B. Fahrtkostenzuschuß und preisgünstiger Mittagstisch.
- Ausnutzung regionaler Gehaltsgefälle bzw. Ausweichen in Billiglohnländer.
- Flexibler Arbeitseinsatz durch Arbeit in den Nachtstunden und an Wochenenden ermöglicht bessere Nutzung der internen EDV bzw. billigere Rechenzeiten.
- Größere Freiheit in der Vertragsgestaltung und Wegfall von Lohnnebenkosten durch den Einsatz „selbständiger“ Arbeitskräfte bzw. durch Werkverträge.
- Pilotbetriebe können ihre Attraktivität am Arbeitsmarkt erhöhen und dadurch leichter geeignetes Personal rekrutieren.
- Die Telearbeit ermöglicht es dem Arbeitgeber, Lohnkosten einzusparen. Teleheimarbeiter werden normal schlechter bezahlt als die innerbetrieblichen Arbeitnehmer. Sie können eigentlich nicht kontrollieren, wieviel die restlichen Telearbeiter bzw. sonstigen Arbeitnehmer für Ihre Arbeit bezahlt bekommen.
- Einsparung von Lohnnebenkosten, falls Telearbeit auf Grundlage des Heimarbeitergesetzes vergeben wird. Noch größere Einsparungen ergeben sich für den Arbeitgeber, wenn Telearbeit auf Basis von Werkverträgen erfolgt.
- Wenn der Arbeitnehmer auch noch die benötigten technischen Anlagen wie z.B. Computer, Faxgerät, Drucker usw. zur Verfügung stellt, ergibt das erneut eine zusätzliche Kosteneinsparung
- Durch die Auslagerung der Mitarbeiter können auch Kapazitätsprobleme im Betrieb besser gelöst werden.

4.2 Arbeitnehmer

Die Interessen der Arbeitnehmer an Telearbeit können sehr unterschiedliche Wurzeln haben. Für manche eröffnen sich tatsächlich neue Möglichkeiten der Lebensgestaltung und der besseren Organisation des Verhältnisses von Arbeit und Freizeit. Für andere handelt es sich um Notlösungen, die ein gesellschaftliches Versagen in spezifischen Bereichen anzeigen, z. B. mangelndes regionales Arbeitsplatzangebot, schlechte Verkehrsverbindung oder fehlende Kinderbetreuungseinrichtungen. Größere Zeitsouveränität ermöglicht bessere Anpassung an den persönlichen Lebensrhythmus:

- Die Eltern wären für ihre Kinder stärker verfügbar, da sie die Arbeit von zu Hause aus erledigen können. Sie können sich die Zeit besser einteilen und eben fast gleichzeitig den Haushalt führen und den Job erledigen.
- Durch die Verlagerung der Arbeit in die eigene Wohnung erleben die Kinder die Entwicklung der Technik mit und fangen schon früh an, mitzulernen. Durch diesen Umstand erfolgt bei vielen Kindern der Abbau der „Furcht vor etwas Neuem“. Sie lernen schon von Kindesalter an, mit Computern umzugehen, und können diesen Umstand sicher in ihrem späteren Leben zu ihrem Vorteil nutzen.
- Die Kinder der Arbeitnehmer werden schon ein wenig in die Arbeitswelt miteingebunden.
- Die Frau als Telearbeiterin kann den Ruf der „Reservekraft“ ablegen und ihren Mann bei der „Versorgung“ der Familie unterstützen. Dies ist möglich, da sie nicht unbedingt jeden Tag außer Haus muß und daher auch noch auf die Kinder aufpassen kann.
- Mehr Motivation durch größere Autonomie am Arbeitsplatz und mehr Eigenbestimmung. Die Arbeitnehmer sind nicht so streng an die betrieblichen Zwänge gebunden und haben daher mehr Freiheiten. Sie fühlen sich in ihrer Privatsphäre wohler und arbeiten dadurch auch effektiver.
- Dem Telearbeitnehmer wird es ermöglicht, von zu Hause aus, oder zumindest in den Randgebieten in sogenannten Nachbarschaftsbüros zu arbeiten, um nicht jeden Tag den Weg in die verkehrsüberladene Großstadt antreten zu müssen.
- Enorme Kraftstoffersparnisse, da man eben nicht jeden Tag mit dem Auto zur Arbeit fahren muß. Das ist ein kleiner Ersatz für den Umstand, daß besonders die Teleheimarbeiter weniger bezahlt bekommen als die übrigen Arbeitnehmer.
- Der Wegfall der Fahrzeit mit dem Auto oder den öffentlichen Verkehrsmittel von oder zum Betrieb ermöglicht dem Telearbeiter wieder eine breitere Gestaltung seiner Freizeit. Eine Mutter könnte sich somit in dieser Zeit schon wieder um ihre Kinder kümmern bzw. Freizeitbeschäftigungen wie Sport usw. nachgehen.
- Auch der Wohnort kann durch Telearbeit freier gewählt werden. So muß ein Arbeiter nicht mehr versuchen, eine Wohnung oder ein Haus in der Nähe seiner Arbeitsstätte zu finden und diese teuer zu mieten, sondern er hat z.B. die Möglich-

keit, sich ein Haus „im Grünen“, d.h. außerhalb der Stadt, zu leisten. Er kann somit in seiner gewohnten Wohngegend bleiben.

- Ausbau der Selbstverwirklichung durch mehr Selbstbestimmung am Arbeitsplatz. Die Arbeitnehmer fühlen sich als Ihr eigener Chef und entwickeln mehr Motivation und bessere Leistungen. Sie schätzen sich dann auch selbst besser ein, das wirkt sich dann eben auch auf die Arbeit aus.

Literaturverweis: [Kolm95], [Müll96] und [Glas95]

5 Stellungnahmen

5.1 Die österreichischen Parlamentsparteien

Die Befragung der politischen Parteien wurde mittels einer schriftlichen Anfrage zum Thema Telearbeit durchgeführt. Der Brief, den jede Partei erhielt, sah folgendermaßen aus :

An die
Partei XY

Wien, am 31.März 1996

Sehr geehrte Damen und Herren !

Für eine Seminararbeit am Institut für Arbeitswissenschaften an der Technischen Universität Wien über die Belastungen von Telearbeit bitte ich um eine Stellungnahme Ihrer Partei, die als staatstragende Kraft die diesbezüglichen Zukunftsprogramme sicher anhand von Szenarien auf breiter Basis diskutiert, zu folgenden Fragen:

Wie bewerten Sie die Telearbeit als zukünftige Arbeitsform?

Welche rechtlichen Probleme erwarten Sie im Bezug auf Sozialversicherung und Kollektivvertrag?

Welche Belastungen sehen Sie?

Bitte retounieren Sie Ihre Antwort bis spätestens 1. Mai 1996 an oben genannte Adresse oder via E-Mail an e9325475@stud2.tuwien.ac.at.

Ich bedanke mich im voraus für Ihre Mühe,

hochachtungsvoll

Die Reaktionen waren sehr unterschiedlich, sowohl von der Qualität als auch von der Quantität der Unterlagen und Informationen. Ein Problem, das sich ergab, war der teilweise noch nicht abgeschlossene Meinungsbildungsprozeß in einigen Parteien. Interessante Details am Rande: nur eine Partei hat meinen E-Mail Account genutzt; auf die in unserem Brief gestellten Fragen wurde nur von einer Partei konkret geantwortet. Die folgende Auflistung wurde mit Hilfe der uns zur Verfügung gestellten Protokolle, Broschüren, Interviews, u.ä. zusammengestellt und soll daher keine Wertung in irgendeiner Richtung darstellen. Die Parteien wurden gemäß der Stimmenstärke der letzten Nationalratswahl (NR95) gereiht.

5.1.1 Sozialdemokratische Partei Österreichs

Positiv:

- Kontakt zu anderen sozialen Schichten wird erleichtert
- Schaffung der nötigen Infrastruktur

Negativ:

- soziales Umfeld im Arbeitsbereich bricht zusammen
- um soziale Kontakte pflegen zu können, wird der Verkehr nicht geringer sondern nur anders verteilt.
- Vereinzelung, Isolierung ⇨ soziale Vereinsamung
- zunehmende Individualisierung ⇨ steigender Egoismus
- Solidarisierung der Telearbeiter untereinander ist nur schwer möglich
- Bezahlung per Datensatz (gibt es schon)

Probleme:

- Arbeitsrecht, soziale Absicherung, Steigerung der freiberuflichen Tätigkeit und Werkverträge
- Post muß die Versorgungspflicht erfüllen und die Gebühren senken, die USA sind nicht mit Österreich zu vergleichen (größere Distanzen, andere soziale Strukturen und Kultur).
- Unterscheidung zw. kreativer Heimarbeit und reiner Dateneingabe und die Bewertung dieser
- Frau nur noch zu Hause. Dreifachbelastung. Belastung wird größer besonders für nicht gebildete Frauen
- Die Zusammenlegung von Wohn- & Arbeitsbereich ist nicht wünschenswert

Literaturverweis: [Stift96a] und [Stift96b]

5.1.2 Österreichische Volkspartei

Positiv:

neue Chancen für den ländlichen Raum. „Leben auf dem Land wird zum neue Statussymbol"

- leistungsfähige, dezentrale Strukturen. Die Informationsgesellschaft bietet diesen Weg im Gegensatz zur Industriegesellschaft, die geprägt war vom Trend der Zentralisierung.
- Die Stadt hätte weniger Verkehrs- und Umweltprobleme
- Die Auslagerung der Arbeitsplätze bringt die Möglichkeit der Kostenersparnis, da keine hohen Bürokosten mehr vorhanden sind.
- Im Bereich des Teleworking wäre ein großes Potential für besser qualifizierte Frauen zu eröffnen. Gezielte Selbständigkeit soll angepeilt werden, diese würde einen positiven Beitrag zu einer arbeitnehmerorientierten und modernen Flexibilisierung der Arbeitszeit vor allem für Frauen bedeuten.
- Bessere Integration Behinderter durch Telearbeit. Ein behinderter Mensch müßte sich nicht ins Büro quälen, er könnte seine Arbeit genausogut daheim am Computer erledigen, wenn er dies auch will. Gerade für den Bereich des Öffentlichen Dienstes liege hier eine besondere Chance.
- Teilregelung, damit der Kontakt zur Dienststelle gewahrt bleibt

- Der Arbeitnehmer hat mehr Souveränität über seine Arbeitszeit und kann sie besser nach seinen persönlichen Bedürfnissen und denen seiner Familie ausrichten. Dadurch ist eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität möglich.
- Hohes Potential. Österreich hinkt in Europa hinterher. Laut EU wird es 1998 bereits 10 Millionen Menschen geben, die Telearbeit verrichten.
- Zeitgewinn durch Ersparung der Bürowege; Umweltentlastung; „eintönige“ Arbeit ohne Pendlerweg oft nicht besser, als „eintönige“ Arbeit nach stundenlanger Fahrt.
- menschlichere und umweltbewußtere Arbeitswelt
- Schaffung neuer Arbeitsplätze im ländlichen Bereich bremst die Abwanderung aus den Dörfern.
- Übermittlung von Nachrichten zu jeder Tages- und Nachtzeit möglich.
- Lernen auf Distanz wird an Bedeutung gewinnen

Negativ:
- Ablehnung der modernen kalten Technik durch die Arbeitnehmer
- fehlende Investitionsbereitschaft in den ländlichen Bereichen
- Soziale Isolation (In den USA versucht man mittels Bildtelefon diese Situation zu verbessern). Reine Heimarbeitermodelle werden sich aus diesem Grund auf Dauer kaum bewähren. Der Weg geht in Richtung soziale Mischformen.
    - fallweise Anwesenheit im Büro (Raumgleiter)
    - regionale Gemeinschaftseinrichtungen, die ohne lange Pendlerwege leicht erreicht werden können, (Telehäuser, Nachbarschafts- oder Satellitenbüros)
    - zeitlich begrenzte Heimarbeit aufgrund vorübergehend eingeschränkter Mobilität (junge Familien mit Kindern) als Voraussetzung für den beruflichen Wiedereinstieg.
- Datennetz muß sich von selber rechnen. Straßennetz wird aber auch von der öffentlichen Hand erhalten.

Probleme:
- Telearbeit darf nicht vom Dienstgeber zwangsverordnet werden. Wer die Arbeit im Büro machen will, dürfe darin nicht gehindert werden.
- Eine gute Ausbildung in der neuen Technologie ist ein wichtiges Bildungsanliegen. Gefahr, daß es zu einer Zweiteilung der Gesellschaft kommt: in Telekommunikations-Fähige und in Telekommunikations-Analphabeten.
- Kein vernünftig denkender Unternehmer wird einen Telearbeitsplatz auf dem Land finanzieren, wenn dort die Übertragungskosten für die gleiche Datenmenge bis zu 16 mal so hoch sind wie in einem Ballungszentrum mit digitalem Wählamt
- eine sinnvolle Kombination von alt und neu zu finden
- einheitliche Tarife bei der Post

Literaturverweis: [Autt96], [Lann94], [ÖAAB96], [Lann93a] und [Lann93b]

5.1.3 Die Freiheitlichen

Positiv:
- mehr Freiheit für den Einzelnen
- positiver Umwelteffekt durch weniger Verkehr in Richtung der Ballungsräume (Bsp.: Niederlande wo im Bereich der Verwaltung Telearbeit eingesetzt wurde)

- Aufwertung des ländlichen Bereiches durch Verhinderung weiterer Abwanderung
- Reduktion der Büroräumlichkeiten
- Einsatz im öffentlichen Bereich, Einnahmen durch Vermietung der freiwerdenden Amtsgebäude lukrieren.

Literaturverweis: [Neub96] und [F96]

5.1.4 Liberales Forum

Positiv:

- Da internationale Studien einen Produktivitätsgewinn durch Telearbeit nachweisen, wird sie zu einem fixen Bestandteil unserer Arbeitswelt werden. Allein in Österreich gibt es ein Potential von 250.000 Arbeitsplätzen.
- Qualitätsverbesserung in der öffentlichen Verwaltung (Bsp. Schweiz)
- Für Klein- und Mittelbetriebe hat Telearbeit essentielle Bedeutung, nicht zu vergessen sind dabei die EU-Förderungen für virtuelle Unternehmen.
- Größere Zeitsouveränität, Flexibilisierung der Arbeitszeit durch individuelle Gestaltung
- Autonomie, Selbstbestimmtheit
- Reduktion von Lärm-, Verkehrsproblemen, Energieverbrauch im Straßenverkehr und von den verkehrsbedingten Umweltbelastungen
- bessere Vereinbarkeit von Berufs- und Familienarbeit
- Wegzeitverkürzung und Fahrkostenersparnis
- Regionale Krisenregionen und entlegene Gebiete können so mit neuen Arbeitsmöglichkeiten belebt werden.

Negativ:

- soziale Ausbeutung
- völlige Abhängigkeit
- Heimarbeit verlangt ein hohes Maß an Selbstdisziplin und Eigenmotivation.
- Ausschließliche Telearbeit isoliert die Menschen und schließt sie nicht nur von innerbetrieblicher Kommunikation aus, sondern entkoppelt sie auch von der innerbetrieblichen Mitbestimmung. Soziale Isolation soll durch eine Kombination von Anwesenheit im Betrieb mit teilweiser Telearbeit verhindert werden.
- Die prinzipiell bessere Vereinbarkeit von Privat- und Arbeitsleben beinhaltet natürlich ebenfalls jede Menge Konfliktpotentiale im Privatbereich.
- Tele-Working-Zentren, wo man sich tage- oder stundenweise einen On-line Arbeitsplatz mieten kann, sind diesbezüglich nur bedingt taugliche Instrumente, die einer fallbezogenen Beurteilung bedürfen. Die Zukunft liegt sicherlich in alternierenden Modellen zwischen Büro- und Heimarbeit.

Probleme

- Den Risken dieser Arbeitsform muß von Beginn an entschieden entgegengetreten werden.
- neue Bewertungskriterien in den Unternehmen
- Tele-Working-Zentren sind nur bedingt tauglich.
- Telearbeiter sollen nicht schlechter gestellt werden als die Stammbelegschaft bezogen auf ihren arbeitsrechtlichen Status.

- Mietrecht - viele Mietverträge untersagen die Verwendung der Wohnräume als Arbeitsstätte.
- steuerliche Absetzbarkeit von Ausstattung für Telearbeit
- Sicherheitsaspekte bei der Datenübermittlung. Datenschutz

Literaturverweis: [Semm96]

5.1.5 Die Grünen

Def.:
Unter Telearbeit im engeren Sinn wird meist verstanden, daß die Arbeit zu den Arbeitnehmern gebracht wird. (Abgrenzungsmöglichkeit zu Filialwesen, wo die Arbeit zu den Konsumenten gebracht wird.)

Negativ:
- Würde Telearbeit allgemein als Infrastruktur etabliert, würde sie nicht mehr nur freiwillig verrichtet werden können und würde unabhängig davon eingefordert werden, ob sie individuell wünschenswert ist oder nicht. (Arbeit auf Abruf)
- Entsozialisierung (Leben vor dem Bildschirm; zuwenig soziale Interaktion und dadurch Vereinsamung)
- Konsumgesellschaft wird „verelektronisiert“
- neue Arbeitsform. In Großbritannien arbeiten diese neuen Selbständigen „in prekären Verhältnissen und sind durch die Gewerkschaften nicht vertreten.”
- mangelnde sozialrechtliche Absicherungen, vor allem im Bereich von Werkverträgen, Sozialversicherungspflicht und arbeitsrechtlichen Ansprüchen.
- Arbeitnehmerschutz ist nicht mehr gewährleistet. Die Arbeitsinspektion im BM für Arbeit und Soziales sieht hier keine Möglichkeit, dem entgegenzusteuern. Da die Arbeitnehmer niemanden in ihre Wohnung lassen müssen (außer Polizei), kann nicht überprüft werden, ob der Arbeitsplatz den Regelungen entspricht.
- Ein wesentliches Problem der Telearbeit besteht in der Selbstausbeutung. Ein durchschnittlicher Angestellter tauscht heute Zeit gegen Geld. Bei der Telearbeit ist die Zeit nicht mehr kontrollierbar, damit wird die Entlohnung wesentlich leistungs- und outputorientierter als heute.
- Die ArbeitnehmerInnen verlieren die Vergleichsmöglichkeiten mit anderen.
- Man arbeitet auf Ergebnis und achtet nicht mehr auf die dazu benötigte Zeit. Meist arbeiten die Arbeitnehmer wesentlich mehr als die acht Stunden der Durchschnittsangestellten.
- Auslagerung der Telearbeit in Billiglohnländer
- Aushöhlung von Datenschutz. Selbst im Internet hinterläßt man Spuren, die zu einem Profil zusammengebaut werden können, das z.B. für Unternehmen interessant sein kann, da Interessen ausgekundschaftet werden können. Auch Verbotsgesetze können auf diese Weise umgangen werden. (NSDAP)

Probleme:
- Firmen haben Angst, daß sich die Leute ganz selbständig machen und die Betriebsstruktur verlassen. (besonders im Bereich der Telekommunikation)
- Potential liegt in Österreich nur bei 2-4% der unselbständig Beschäftigten. In Finnland bei 6-7% (Spitze), in GB zur Zeit 2,5%

- Meßkonzepte des Wachstums sind sehr fragwürdig („Wer von Bildschirmarbeit Kopfschmerzen bekommt und eine schmerzstillende Tablette schluckt, steigert das BIP.“)

Literaturverweis: [Ertl96] und [Strei96]

5.2 Gewerkschaft der Privatangestellten

Die Gewerkschaft stellte sich vor wenigen Jahren noch strikt gegen die Telearbeit. Sie hat sogar das gesetzliche Verbot von Telearbeit gefordert.
Diese Meinung hat sich bis zum heutigen Tage ein wenig in Richtung Telearbeit gebessert. Die Gewerkschaft steht dieser Thematik nun offener gegenüber und verlangt auch nicht mehr das Verbot dieser Arbeitsweise.

Die Auswirkungen auf die Beschäftigung werden in den meisten Analysen einäugig betrachtet. Für den Telekommunikationssektor ist die Bilanz unklar, wenn man sich die vergangenen und die laufenden Personalabbaumaßnahmen in der Branche anschaut. Natürlich werden neue Dienste, sofern sie angenommen werden, neue Arbeitsplätze schaffen.

Zugleich wird jedoch ein gigantisches Rationalisierungspotential in den traditionellen Dienstleistungsbranchen freigesetzt. Neue Dienste sind ja nicht immer zusätzliche Dienste, sonder ersetzen oft vorhandene Strukturen: Teleselling und Telebanking werden voraussichtlich starke Arbeitsplatzverluste im Handel, Versicherungs- und Bankenbranche auslösen, die Konsumenten werden - unbezahlte - TelearbeiterInnen. Aber auch in den kleinen und mittleren Betrieben wird es neben den für die ArbeitnehmerInnen günstigen auch Rationalisierungseffekte geben.

Telearbeit bietet unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit, Behinderte in höherem Ausmaß als bisher in den Arbeitsprozeß zu integrieren. Das gleiche gilt für Strafgefangene. Diese Möglichkeit müssen gezielt gefördert werden.

Frauen und Telearbeit: Kinder, Küche und Computer?

Insbesondere für Frauen birgt die Telearbeit neben den erhofften Chancen auf stärkere und einträglichere Beteiligung am Erwerbsleben auch neue/alte Risiken:

Bei weniger qualifizierten Tätigkeiten droht ein Abdrängen in sozial- und arbeitsrechtlich schlecht abgesicherte Arbeitsverhältnisse, eine weitere Verschärfung der Dreifachbelastung und zunehmende Isolation. Die Perspektive, nun könne frau endlich zur gleichen Zeit den Haushalt führen, Kinder betreuen und das Haushaltseinkommen aufbessern, steht im Widerspruch zu einer gerechten häuslichen Arbeitsteilung und lenkt von der gesellschaftlichen Verantwortung, ausreichende Einrichtungen zur Kinderbetreuung sowie eltern- und kinderfreundliche Arbeitszeiten zu gewährleisten, ab.

Telearbeit kann aber auch eine Chance sein, den Anteil der Männer in der Haus- und Familienarbeit zu vergrößern und gleichzeitig die berufliche Entwicklungsmöglichkeit der Frauen zu verbessern.

5.3 Unternehmen

Zu einer ausgeprägten, ein politisches Gegengewicht zur Gewerkschaft anstrebenden einheitlichen Arbeitgeberposition ist es bisher nicht gekommen. Eher im Gegenteil werden die im Management verbreiteten Widerstände auch von Teilen der Arbeitgeberschaft geteilt.
Soweit Telearbeit zu Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und der Organisation der Unternehmen führt, wächst die Aufgeschlossenheit. Viele Unternehmen sind auch für soziale Belange der Arbeitnehmer keineswegs taub, wie es nicht zuletzt die sozialen Argumente (Kinderbetreuung, Versorgung kranker oder älterer Angehöriger) bei der Einrichtung der außerbetrieblichen Arbeitsstätte der IBM gezeigt haben.
Die Unternehmen zeigen vor allem Interesse an Telearbeit durch die Möglichkeit der „Ausnutzung von Niedriglohnbereichen“, „Anpassung der Produktion an Nachfrageschwankungen“ usw.

5.4 Arbeiter - Angestellte

Norbert Köhler - IBM Deutschland, Sicherung von DV-Netzen, Schichtbetrieb - kann sich nun auch an Werktagen um seine Kinder kümmern. Im Schnitt verbringt er 9 Tage pro im Monat im Heimbüro, und erspart sich somit Nacht- und Wochenenddienste in der Firma zu verbringen. Obwohl der Schichtbetrieb auch Belastungen mit sich bringt meint Norbert Köhler, daß die Vorteile überwiegen.

DI Ekkehard Schneider - IBM Deutschland, Vertrieb - erspart sich unnötige Fahrten ins Büro, und kann sich so intensiver um seinen Kundenstamm kümmern.

Literaturverweis: [IBM95]

6 Zusammenfassung

Menschliche Kompetenz im allgemeinen und berufliche Kompetenz im besonderen entwickelt sich in sozialen Zusammenhängen. Mangelnde Entfaltungsmöglichkeiten in der Arbeit und berufliche Isolation kann auch nicht durch eine intensivere Einbindung in private Kontakte kompensiert werden. Telearbeit ist nur für ein beschränktes Spektrum von Arbeitsaufgaben möglich. Die bloß räumliche Dezentralisierung führt zu keiner Ausweitung der Autonomiespielräume. Reine Teleheimarbeit ist daher schon aus diesem Grund, nicht zu reden von der häufig mangelhaften sozialen Absicherung, abzulehnen.

- Wenn Telearbeit, dann kommt eigentlich nur eine Gestaltung auf der Basis von alternierenden Arbeitsplätzen, Nachbarschaftsbüros oder Satellitenbüros in Frage. Ausnahmen bestätigen die Regel.
- Die Arbeitsaufgabe darf sich nicht auf die Möglichkeiten der Telearbeit beschränken, sondern muß in ein sinnstiftendes, betriebliches Umfeld eingebettet werden.
- Die Errichtung eines Arbeitsplatzes zu Hause muß freiwillig sein, die Ablehnung darf im betrieblichen Fortkommen nicht diskriminieren.
- Anspruch auf Rückkehr in den Betrieb oder begründeten vorzeitigen Austritt.
- Recht auf betriebliche Weiterbildung.
- Koppelung von Telearbeitsformen an (über)betrieblichen Frauenförderpläne.

Telearbeit gilt als besonders flexible Arbeitsform. Flexibilität darf jedoch nicht das Abgleiten in sozialrechtlich völlig ungeschützte Arbeitsformen bedeuten.
Telearbeit kann den Leistungsdruck enorm verstärken. Ursache ist das Bestreben der Unternehmen, Leistung zu bestimmten Terminen zu verlangen, ohne die tatsächlich notwendige Arbeitszeit zu berücksichtigen.
Mehrarbeit bleibt nicht selten unbezahlt oder wird nur pauschal abgegolten. Zusätzlich kann das Arbeitshandeln und Arbeitsverhalten elektronisch aufgezeichnet und ausgewertet werden.

Telearbeit zu Hause setzt entsprechende häusliche Standards voraus. Die Ausstattung der Arbeitsplätze kann nicht in der Verantwortung der TelearbeitnehmerInnen liegen. Es besteht die Gefahr, daß bei Telearbeit die bestehenden Arbeitsschutzbestimmungen unterlaufen werden.

In Österreich werden wichtige technologiepolitische Entscheidungen primär auf Grund wirtschaftlicher Überlegungen, dem Druck potenter Unternehmen nachgebend und ohne ausreichende Beteiligung der Öffentlichkeit gefällt.

7 Anhang

7.1 Zahlenbeispiel

Die Schweizer „Gruppe Humanökologie“ präsentiert in ihrem Paper [Dürr93] ein Zahlenbeispiel, das sich an Zahlen aus dem Pilotversuch des Sandoz-Konzerns orientiert. Dazu wurden erstens die Kosten eines Betriebsarbeitsplatzes und, vor diesem Hintergrund, zweitens die Kosten von alternierenden Arbeitsplätzen bei 2 Tagen Heimarbeit geschätzt (Übersicht in folgender Tabelle, Werte in Schweizer Franken, Preisniveau 19992/93)

	zentraler Arbeitsplatz	alternierender AP Variante 1		alternierender AP Variante 2	
		Betriebs-AP	Heim-AP	Betriebs-AP	Heim-AP
Mobiliar	1.000	500	500	500	500
EDV	2.000	1.000	7.000	1.000	2.000
Miete	5.000	2.500	1.000	2.500	1.000
Gemeinkosten	12.000	7.000	5.000	7.000	5.000
Kommunikation			4.000		2.000
Subtotal		11.000	17.500	11.000	10.200
Total (gerundet)	20.000	28.000		21.000	

Es wird angenommen, daß ein zentraler Arbeitsplatz 20.000 Franken (ca. 170.000 ATS) an Investitionen in Mobiliar und EDV erfordert. Die Hälfte der Kosten (Mobiliar) werde linear über 10 Jahre abgeschrieben, die andere Hälfte (EDV) linear über 5 Jahre, was jährliche Abschreibungen von 3.000 Franken ergibt. Die Miete betrage 400 SFR/m² und Jahr, woraus sich bei einem durchschnittlichen Raumbedarf von 10 m² jährliche Mietkosten von 5.000 Franken ergeben. Die jährlichen Gemeinkosten für Büromaterial, Telefonate etc. werden mit 12.000 Franken veranschlagt. Insgesamt belaufen sich damit die jährlichen Kosten für einen Betriebsarbeitsplatz auf 20.000 Franken.
Bei alternierenden Arbeitsplätzen werden zwei Varianten betrachtet, eine teure und eine billige. In Variante 1 soll es sich um einen datengeschützten Heimarbeitsplatz (Chiffrierung und automatischer Rückruf) mit hohem Kommunikationsbedarf handeln, in Variante 2 um einen nicht nicht-datengeschützten Arbeitsplatz mit wenig Kommunikation.

Variante 1: Aus den Erfahrungen eines Pilotversuchs bei Sandoz lassen sich die Kosten eines datengeschützten Arbeitsplatzes mit ca. 40.000 Franken beanschlagen, die nach dem oben eingeführten Modus angeschrieben werden und somit jährliche Abschreibungen von 7.500 Franken ergeben. Als Mietkostenentschädigung wurden 1.000 Franken pro Jahr angesetzt, für die Gemeinkosten 5.000 Franken pro Jahr (entsprechend 2 Heimarbeitstagen).
Durch Resource-Sharing werden die Kosten des Betriebsarbeitsplatzes fast halbiert, bei den Kommunikationskosten zum Heimarbeitsplatz wurde der Preis für eine Standleitung angenommen. Insgesamt ergeben sich also Mehrkosten von ca. 68.000 ATS jährlich für diesen Arbeitsplatz.

Variante 2: Diese Variante verzichtet auf vollen Datenschutz, was in der Praxis der häufigere Fall sein dürfte, wodurch die EDV-Gemeinkosten drastisch gesenkt werden. Weiters reduzieren sich auch die Kommunikationskosten. Im Sandoz-Pilotversuch betrugen sie 1.000 Franken für einen Tag Heimarbeit pro Woche, deshalb werden sie hier mit 2.000 Franken veranschlagt. Die Jahreskosten belaufen sich also auf nur mehr 21.000 Franken, etwa 179.000 ATS.

Nun gilt es, die schon öfter nachgewiesenen Produktivitätsgewinne von alternierenden Arbeitsplätzen (in der Größenordnung von 10 bis 20%) zu berücksichtigen. Dazu werden bei Dürrenberger und Jaeger Lohnkosten eingeführt, die im Beispiel 80.000 Franken betragen. Die Wertschöpfung wird pro Arbeitsplatz mit 120.000 Franken angenommen. Ein Betriebsarbeitsplatz, der Kosten von 100.000 Franken verursacht, wird also 120.000 Franken erwirtschaften, ein alternierender Arbeitsplatz demnach zwischen 132.000 und 145.000 Franken.
Es wurden nun zwei Fälle angenommen: ein pessimistischer Fall mit einer Wertschöpfung von 130.000 Franken und ein optimistischer mit einer von 150.000. In dieser Tabelle sind nun die Erträge den geschätzten Kosten gegenübergestellt (Werte wieder in Schweizer Franken):

	Jährl. Kosten (incl Löhne)	Jährliche Erträge	Bruttogewinn
Betriebs-AP	100.000	120.000	20.000
Alternierender AP (pessimistisch)	110.000	130.000	20.000
Alternierender AP (optimistisch)	100.000	150.000	50.000

Im pessimistischen Fall wird also mit alternierenden Arbeitsplätzen gleich viel Gewinn wie mit reinen Betriebsarbeitsplätzen erwirtschaftet, in der optimistischen Variante würden sich die Gewinne mehr als verdoppeln.

7.2 Abbildungen

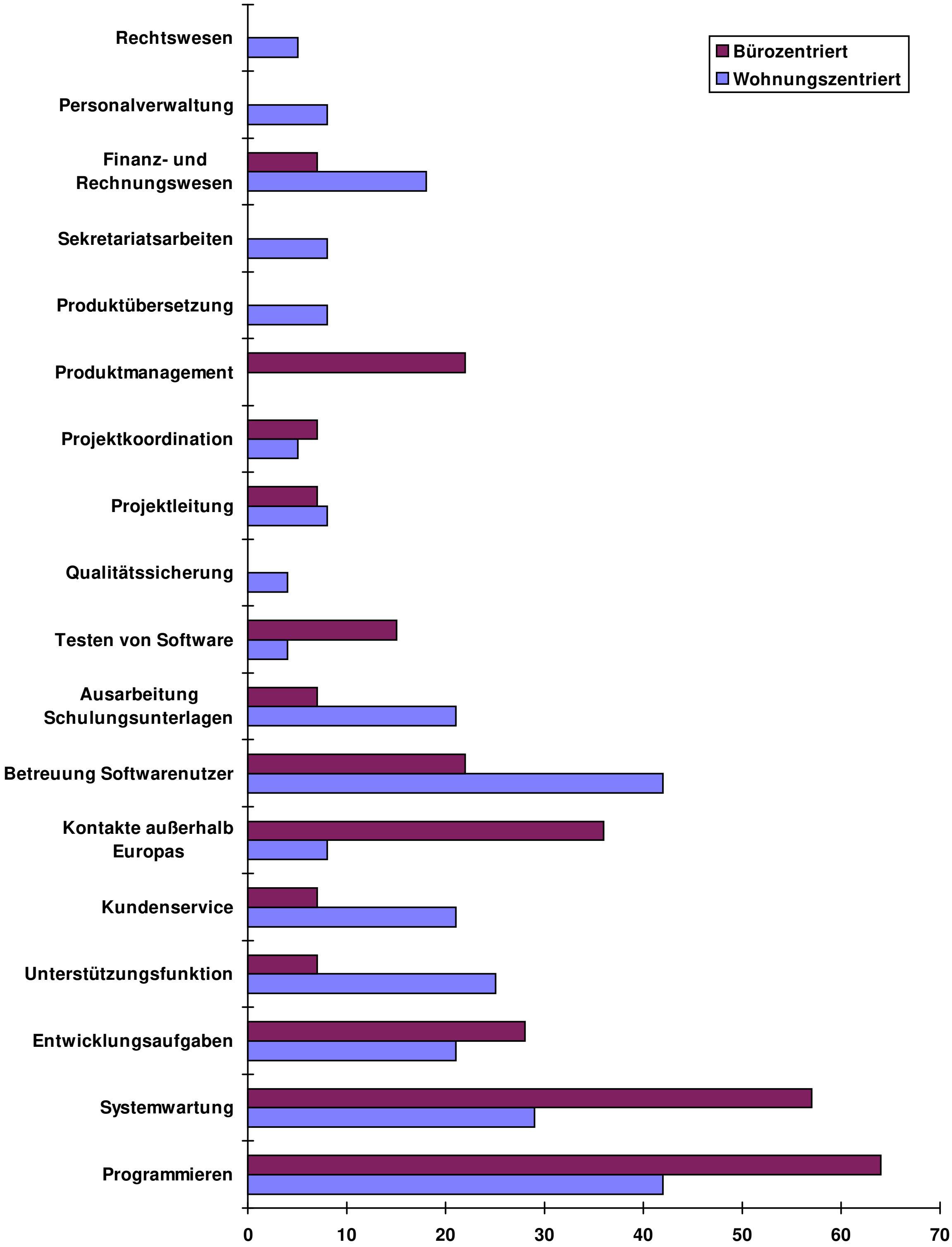

Abbildung 1: Tätigkeiten in Prozent

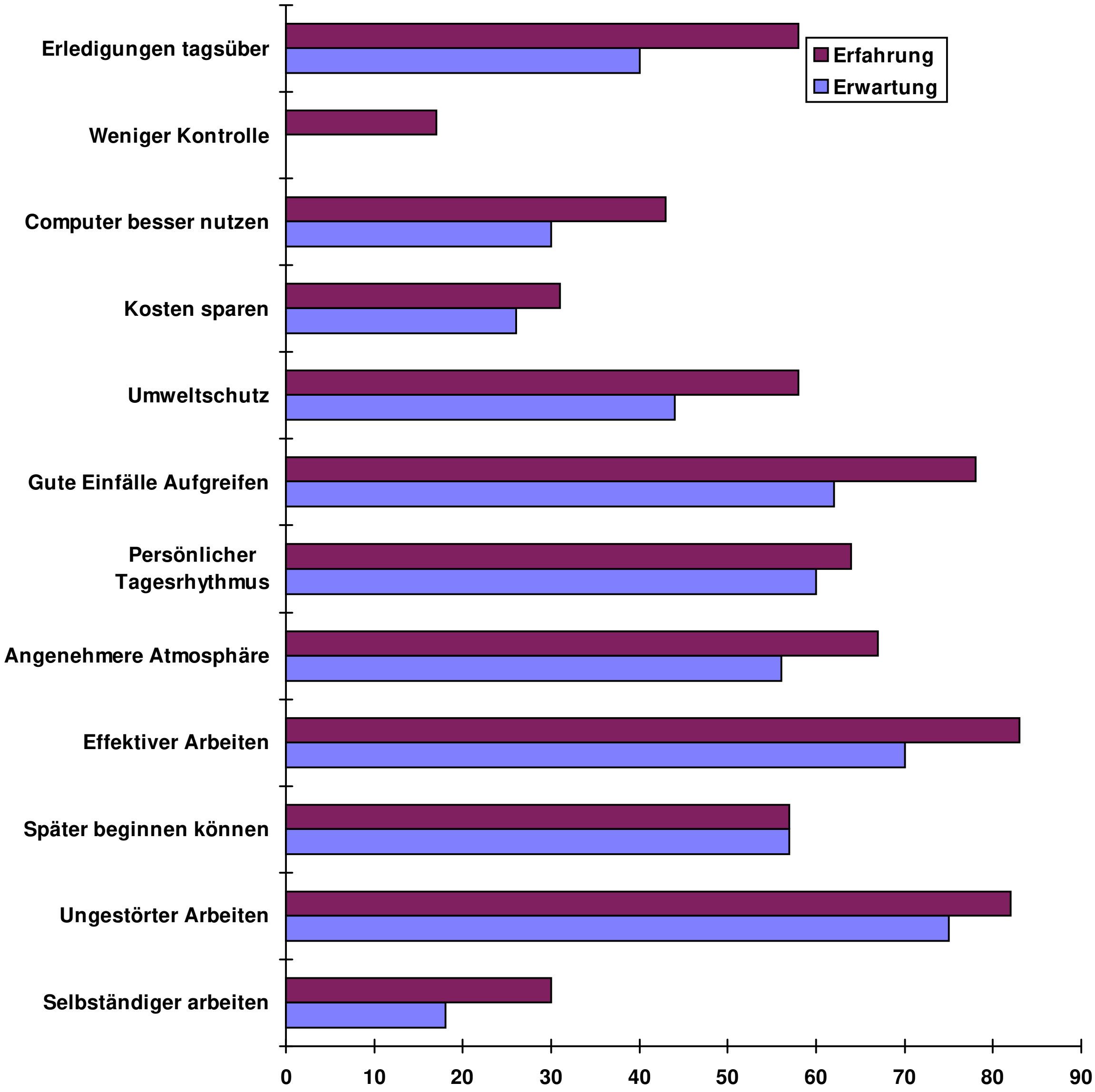

Abbildung 2: Erwartung/Erfahrung in Prozent

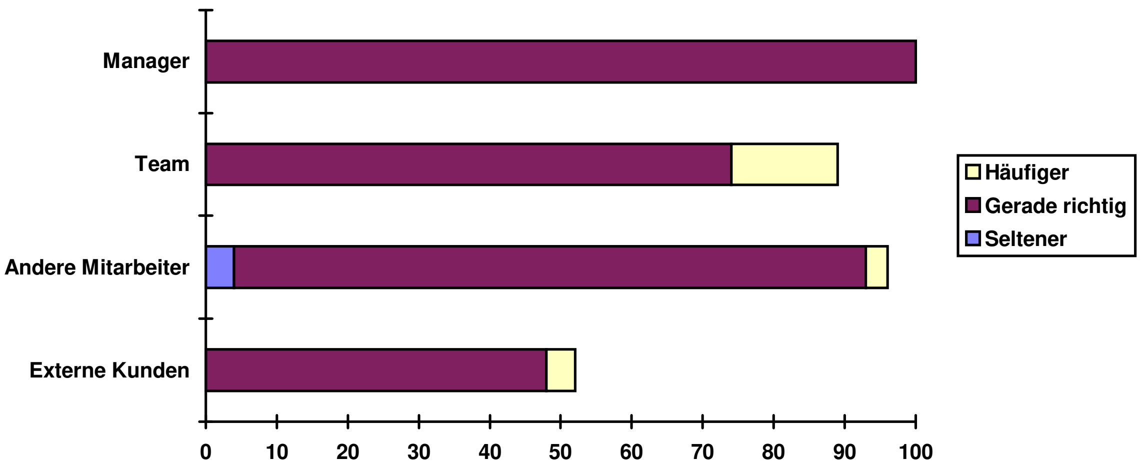

Abbildung 3: Erwünschte formelle Kommunikation in Prozent

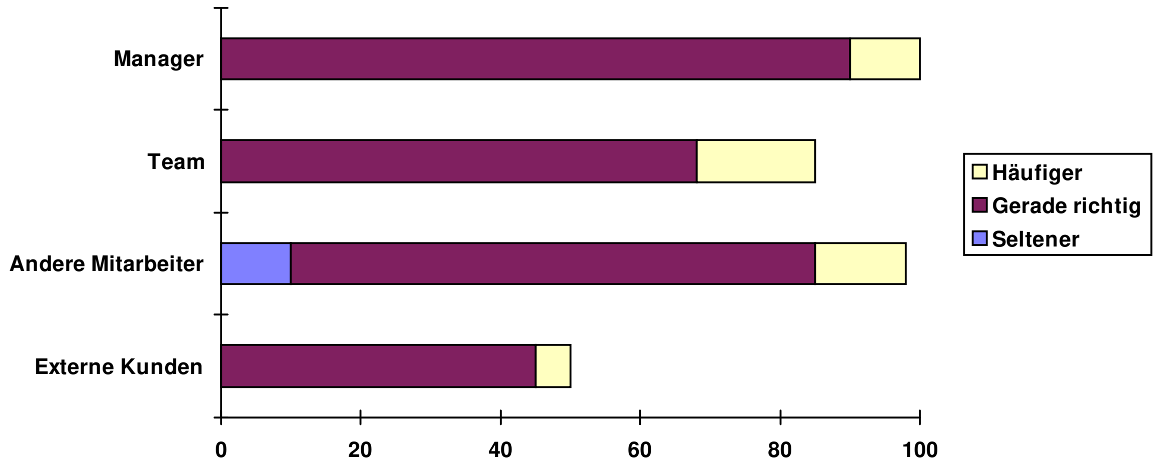

Abbildung 4: Erwünschte informelle Kommunikation in Prozent

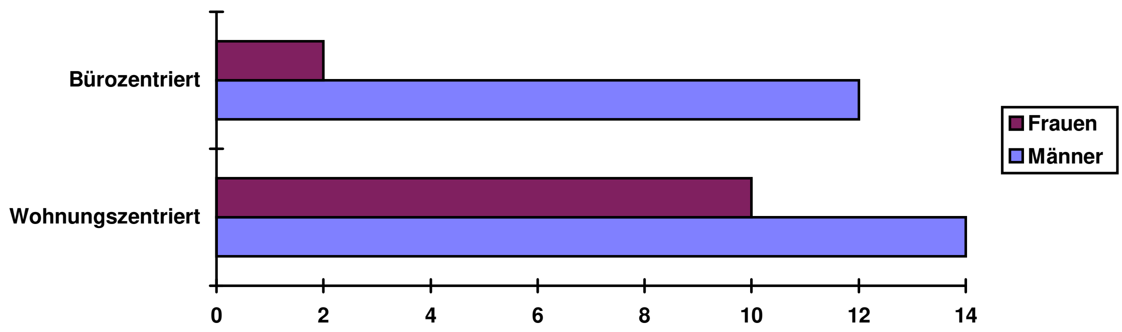

Abbildung 5: Art der Telearbeit (Häufigkeiten)

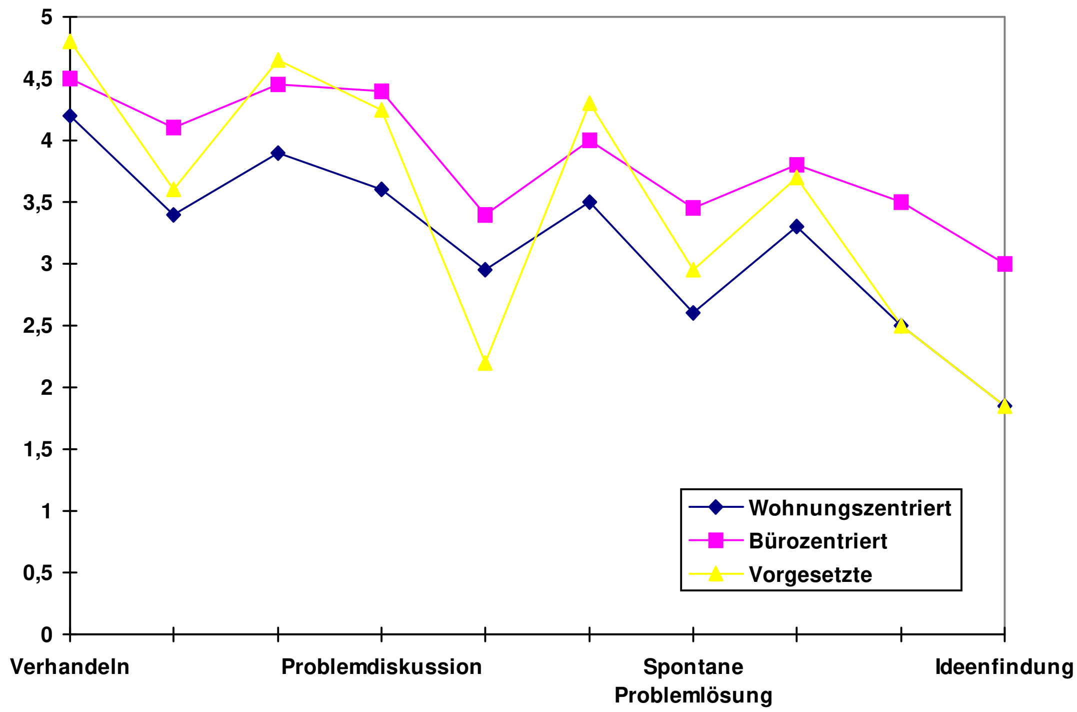

Abbildung 6: Tätigkeit zu Hause (1) - Betrieb(5)

7.3 Literaturverzeichnis

[3Sat96] 3-SAT; „*Telearbeit*“, Dokumentationsserie HITEC März 1996

[Aich95] Aichholzer, Georg: *„Beschäftigungswirkungen neuer Kommunikationstechnologien - Ergebnisse des europäischen Kooperationsprojekts AD-EMPLOY“*, Wien 1995; erhältlich bei Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA)

[Autt96] Auttrit, Veronika: *Beantwortung einer Anfrage im Bezug auf Telearbeit*, ÖVP-Bundespartei, Dokumentation und Archiv, April 1996

[Barde96] Bardel, Armin: *„Telearbeit“, Manuskript eines Beitrages für die Publikation Österreich Online ‘96 - Das Interaktive Handbuch“*, Public Voice Verlag Wien 1996

[Bono95] Bonomeo, Karl C.: *„Arbeiten in der Informationsgesellschaft – Telearbeitsmodelle von morgen“*, Präsentationsfolien IBM Consulting Group 1995

[Csap95] Csapo, Martina: *„Eine Reise zu den europäischen Datenautobahnen“*, ÖGB Rednerdienst Nr. 3/1995 („Für eine aktive Gestaltung der „Informationsgesellschaft““) pp 39-47

[Dürr93] Dürrenberger, Gregor; Jaeger, Carlo: *„Dezentrale Arbeitsplätze - Eine Investition in Basels Zukunft“*, Gruppe Humanökologie ETH/EAWAG, publ Helbing Lichtenhaus, Basel 1993

[Ertl96] Ertl, Rita: *Beantwortung einer Anfrage im Bezug auf Telearbeit*; Parlamentsklub der Grünen, Wien, April 1996

[F96] Die Freiheitlichen: *„Freiheitliches Maßnahmenpaket“*, pp 42-43; Die Freiheitlichen, Wien, Jänner 1996

[Fisc91] Fischer, Ulrich: *„Tele-Heimarbeit und Schutz der Arbeitskraft: zur kritischen Einschätzung einer flexiblen Beschäftigungsform“*, Dissertation Universität Trier, 1991

[Glas95] Glaser, Wilhelm R.; Glaser, Margit O.: *„Telearbeit in der Praxis: psychologische Erfahrungen mit außerbetrieblichen Arbeitsstätten bei der IBM Deutschland GmbH“*, Luchterhand ,1995

[Gode96] Godehardt, Birgit; Seis, Georg: *„Telearbeit: Schon heute am Arbeitsplatz von morgen“*, ExperPraxis Jahrbuch 96/97, ed. ExperTeam, Köln 1996 pp 16-18

[IBM91] IBM; *„Arbeiten auch zu Hause; Innovationspreis der deutschen Wirtschaft“*, Broschüre der IBM Deutschland 1991

[Kolm95] Kolm, Paul; Kral-Bast, Claudia; Tallafuss, Werner: *„Telearbeit - Vorschläge zur Gestaltung“,* GPA-Ausschuß für Automation und Arbeitsgestaltung, Wien Sept. 1995

[Lann93a] Lanner, Sixtus: *„Telearbeit - Neue Mobilität für den ländlichen Raum“*, Arbeitsgemeinschaft Ländlicher Raum; Dezember 1993

[Lann93b] Lanner, Sixtus: *„Tele-Visionen - Hol’ Dir die Welt ins Dorf“*, Österreichisches Nationalkomitee, Kampagne für den ländlichen Raum

[Lann94] Lanner, Sixtus: *„Datentransfer statt Massenverkehr“*; Arbeitsgemeinschaft Ländlicher Raum; Jänner 1994

[Lans95] Lansman, Rob: *„Telearbeit im Niederländischen Verkehrsministerium“*, in: „Telearbeit: Problem oder Lösung?“, Unterlagen zur GPA-Tagung Telearbeit am 26.9.1995

[Mlin95] Mlinek, Brigitta: *„Telearbeit – Punktuation für gesetzliche Änderungen im Arbeits- und Sozialrecht“*, Wien, November 1995, Erhältlich beim ÖGB

[Moln95a] Molnar, Martina; Wichtl, Michael: *„EU-Rahmenrichtlinie 89/391/EWG nach Artikel 118a EWG-Vertrag“*, in: „Der Mensch am Bildschirmarbeitsplatz“ pp 45-47, Hrsg. Friedrich Blaha, Springer Verlag Wien 1995

[Moln95b] Molnar, Martina; Wichtl, Michael: *„EU-Bildschirmrichtlinie 90/270/EWG nach Artikel 118a EWG-Vertrag“*, in: „Der Mensch am Bildschirmarbeitsplatz“ pp 48-52, Hrsg. Friedrich Blaha, Springer Verlag Wien 1995

[Müll95] Müllner, W.: *„Privatisierung des Arbeitsplatzes“*, BRD 1995

[Neub96] Neuber, Thomas: *Beantwortung einer Anfrage im Bezug auf Telearbeit*, Parlamentsklub der Freiheitlichen; April 1996

[ÖAAB96] ÖAAB: *„Wien morgen - Nachrichten des Wiener ÖAAB - „Neue Arbeit“ mit mehr Flexibilität“*, ÖAAB, Wien, März 1996

[ÖAW96] Österr. Akademie der Wissenschaften: *„Bruck an der Leitung - Homepage“*, Wien 1996, http://www.socoec.oeaw.ac.at/telework/ Bruck an der Leitung

[Reich96] http://stud1.tuwien.ac.at/~e9300654/links.html#telearbeit

[Semm96] Semmelrock, Jeris: *Beantwortung einer Anfrage im Bezug auf Telearbeit*, Bundesbüro des Liberalen Forums, April 1996

[Stift96a] Stiftinger, Edeltraut: *Beantwortung einer Anfrage im Bezug auf Telearbeit,* Bundesgeschäftstelle der SPÖ, April 1996

[Stift96b] Stiftinger, Edeltraut: Interview in der Bundesgeschäftstelle der SPÖ, Abteilung für Neue Medien, April 1996

[Strei96] Streissler, Agnes: *Protokoll der Sitzung der Bundesarbeitsgruppe „Soziales“*, Die Grünen, April 1996

[Such96] Suchardt, Jochen: http://www.wi-inf.uni-essen.de/~witrio/jogie.html

[TA96] TA Telearbeit Gesellschaft für innovative Arbeitsformen Homepage, http://www-ftk.fernuni-hagen.de/teletech/komp/ta/telearb.html

[Wirt96] *„Modern Times - Virtuelles Unternehmen“*, Wirtschaftswoche Special Nr. 12, März 1996

7.4 Abkürzungsverzeichnis

CSCW	Computer Supported Cooperative Work
DV	Datenverarbeitung
ETH/EAWAG	Eidgenössische Technische Hochschule
GPA	Gewerkschaft der Privatangestellten
HITEC	Highway Innovative Technology Evaluation Center
IBM	International Business Machines Corp.
ISDN	Integrated Services Digital Network
ITA	Institut für Technikfolgen-Abschätzung
ÖAAB	Österreichischer Arbeiter- und Angestelltenbund
ÖGB	Österreichischer Gewerkschaftsbund
ÖVP	Österreichische Volkspartei
SPÖ	Sozialdemokratische Partei Österreichs
usw.	und so weiter
z.B.	zum Beispiel