

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort der Wüstenrot Stiftung	11
1 Telearbeit in der vernetzten Welt – eine Einordnung	13
1.1 Telearbeit – ein diffuser Begriff	13
1.2 Telearbeit – ein Zukunftsmodell?	16
1.3 Telearbeit – entstehen virtuelle Arbeitsmärkte?	18
1.4 Telearbeit – Folgen für den Raum	20
2 Der Stand der Dinge: Telearbeit heute	22
2.1 Anwendung der Telearbeit im internationalen Vergleich	22
2.1.1 Verbreitung der Telearbeit	23
2.1.2 Verteilung auf die verschiedenen Formen der Telearbeit	26
2.1.3 Verteilung auf Wirtschaftszweige, Branchen und Unternehmensgröße	29
2.1.4 Tätigkeiten, Aufgabenbereiche und Qualifikation der Telearbeiter	32
2.2 Motive und Barrieren für die Einführung der Telearbeit	35
2.2.1 „Klassische Telearbeit“: Teleheimarbeit, Satellitenbüros und mobile Telearbeit	35
2.2.1.1 Warum führen Unternehmen Telearbeit ein? Treibende Kräfte	36
2.2.1.2 Warum hat nicht jedes Unternehmen Telearbeit? Barrieren	39
2.2.1.3 Erfahrungen	42
2.2.2 Teleservice-Zentren und „Teledörfer“	44
2.2.2.1 Hintergrund	44
2.2.2.2 Erfahrungen	46
2.2.3 Virtuelle Unternehmen	49
2.2.3.1 Hintergrund	49
2.2.3.2 Erfahrungen	51
2.3 Fazit	52
3 Die technischen Bedingungen: Entwicklungspotentiale der Informationstechnik	54
3.1 Einleitung – die Anforderungen an die Technik	54
3.2 Digitalisierung der Information	56
3.3 Endgeräte	58

3.3.1	Der Personal Computer – Entwicklungstrends in der Halbleiterindustrie ...	58
3.3.2	Multifunktionalität von Endgeräten	59
3.3.3	Der Netzcomputer	61
3.3.4	Das mobile Büro	61
3.3.5	Bildtelefon, Videokonferenzen	63
3.4	Kommunikationstechnik und Netze	65
3.4.1	Die Anforderungen an die Netztechnologie – ein Überblick	65
3.4.2	Digitalisierung der Übertragungstechnik	67
3.4.3	Netzausbau	76
3.5	Fazit	81
4	Die ökonomischen Bedingungen: Faktoren für die Diffusion von Telearbeit	83
4.1	Einführung	83
4.2	Telekooperation und die Megatrends	85
4.2.1	Einführung	85
4.2.2	Die nachindustrielle Ökonomie	86
4.2.3	Vom „Fordismus“ zum „Post-Fordismus“ und zum „Qualitätsunternehmen“	87
4.2.4	Abschluß	89
4.3	Virtuelle Unternehmen – nicht „wirklich“ aber trotzdem da	90
4.4	Die Diffusion der Telekooperation	94
4.4.1	Ein Diffusionsansatz	94
4.4.2	Besonderheiten bei der Diffusion informationsgestützter Arbeitsformen ...	97
4.5	Kosten und Nutzen der Telearbeit für das Unternehmen	99
4.5.1	Die Kosten	100
4.5.2	Einsparungen durch Telearbeit	102
4.5.3	Produktivität und Motivation	103
4.5.4	Leistungsqualität und Kundenzufriedenheit	105
4.5.5	Organisation und Management	106
4.6	Fazit	108
5	Die gesellschaftlichen Bedingungen: Gibt es eine technologisch bedingte Verteilungsfrage?	110
5.1	Einleitung	110
5.2	Flexibilisierung des Arbeitsortes – Lonesome Cowboys im Global Village ..	112
5.3	Flexibilisierung der Arbeitszeit – Zeitsouveranität oder Just in Time daheim	118

5.4	Flexibilisierung des Arbeitsverhältnisses – Arbeitnehmer, virtuelle Unternehmen und Tagelöhner	120
5.4.1	Die Auflösung des Arbeitnehmerverhältnisses	120
5.4.2	Die rechtlichen Rahmenbedingungen	123
5.4.3	Telearbeit und kollektive Interessenvertretung	129
5.5	Fazit	134
6	Telematik und Raumstruktur	136
6.1	Einführung	136
6.2	Raumstrukturierende Faktoren	136
6.3	Der Einfluß der Transport- und Produktionstechnologie auf die Raumstruktur	139
6.3.1	Langfristige Trends	139
6.3.2	Postfordistische Produktion und Raumstruktur	144
6.3.3	Die Telearbeit und ihre räumlichen Wirkungen	145
6.4	Telematik als Raumüberwindungstechnologie	147
6.4.1	Kommunikationstechnik und -kosten	147
6.4.2	Substitution von Kommunikationsformen	149
6.4.3	Diffusion der Telematikanwendung	150
6.5	Auswirkungen der Telematik auf die Agglomerationsvorteile	151
6.6	Zukünftige Entwicklung	154
6.6.1	Raumstruktur	154
6.6.2	Die Raumstruktur bei steigenden Straßenverkehrskosten	156
6.6.3	Polarisierung und Stadtstruktur	157
6.7	Zusammenfassung	159
7	Telearbeit und Bautätigkeit	160
7.1	Einführung	160
7.2	Unternehmensentscheidungen	162
7.2.1	Standortverlagerungen	163
7.2.2	Arbeitsplatzverlagerungen	165
7.3	Arbeitnehmerentscheidungen	167
7.3.1	Umzug in dünner besiedelte Räume	168
7.3.2	Arbeitsplatzverlagerung in die Wohnung	170
7.4	Fazit	175

8	Telearbeit und Verkehr	177
8.1	Interdependenzen zwischen Telekommunikation und Verkehr	177
8.1.1	Traditionelle Telekommunikationsanwendungen	177
8.1.2	Neue IuK-Technologien	180
8.2	Auswirkungen von Telearbeit auf das Mobilitätsverhalten	182
8.2.1	Fahrtzwecke im Personenverkehr	182
8.2.2	Verkehrsmindernde Wirkungen	185
8.2.3	Verkehrsinduzierende Wirkungen	187
8.2.4	Wirkungen auf zeitliche und räumliche Aktionsmuster	188
8.2.5	Wirkungen im Verbund mit anderen Tele-Diensten	190
8.2.6	Wirkungen von Telekommunikationsanwendungen auf den Geschäfts- und Dienstreiseverkehr	191
8.3	Auswirkungen steigender Mobilitätskosten auf die Telearbeit	193
8.3.1	Preisentwicklung von physischem Verkehr und Telekommunikation	193
8.3.2	Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur	195
8.3.3	Entwicklung des verkehrspolitischen Ordnungsrahmens	197
8.4	Fazit	197
9	Telearbeit und Umwelt	199
9.1	Einleitung	199
9.2	Auswirkungen der Telearbeit und die Umwelt	199
9.2.1	Verkehrsaufkommen	199
9.2.2	Abfallaufkommen	203
9.2.3	Flächenverbrauch	204
9.2.4	Energie- und Ressourcenverbrauch	206
9.2.5	Elektrosmog	208
9.2.6	Zusammenschau der Umweltwirkungen eines Telekommunikationsplatzes	209
9.3	Auswirkungen der nationalen und internationalen Umweltpolitik auf die Entwicklung der Telearbeit	211
9.3.1	Umweltpolitische Vorgaben mit potentielltem Einfluß auf die Entwicklung der Telearbeit	211
9.3.2	Direkte preisliche Anreize mit potemtielltem Einfluß auf die Entwicklung der Telearbeit	213
9.4	Fazit	213
10	Zusammenfassung	215
	Bibliographie zur Telearbeit	226

Verzeichnis der Tabellen, Abbildungen und Übersichten

Verzeichnis der Tabellen	Seite
2.1.1 Verbreitung der Telearbeit international	23
2.1.2 Tätigkeitsbereiche von Telearbeitern nach Branchen und Art der Telearbeit, Deutschland	30
3.4.1 Übertragungsgeschwindigkeit verschiedener Kommunikationstechniken	76
4.5.1 Kostenbetrachtung bei mobiler Telearbeit	102
4.5.2 Zahlen zur Produktivitätsentwicklung bei Telearbeit	104
5.4.1 Arbeits- und sozialversicherungsrechtlicher Schutz bei Telearbeit	127
6.3.1 Anteile an der Bevölkerung (Alte Länder)	141
6.3.2 Anteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Alte Länder)	141
6.3.3 Arbeitsplatzbesatz in den Regionstypen (Alte Länder)	142
6.3.4 Sektorale Entwicklung in Bayern in den Regionstypen	143
6.3.5 Relative Beschäftigungsentwicklung der Verdichtungscentren	144
7.3.1 Wohnfläche pro Einwohner in qm und Mietbelastungsquote der Haushalte in %	167
7.3.2 Durchschnittliche Raumzahl pro Wohnung 1993	171
7.3.3 Potential für Telearbeitszimmer in den Wohnungen	172
8.2.1 Fahrtzwecke im Personenverkehr und darauf bezogene Telekommunikationsanwendungen	183

Verzeichnis der Abbildungen

2.1.1 Formen der Telearbeit in Deutschland	27
2.1.2 Für Telearbeit geeignete Tätigkeiten	33
2.1.3 Für Telearbeit geeignete Aufgabenbereiche: „Theorie“ und Praxis	34
2.1.4 Telearbeiter nach Funktions-/Qualifikationsbereichen	35
2.2.1 Gründe für die Einführung von Telearbeit (Deutschland)	36
2.2.2 Erwartungen und Erfahrungen von Telearbeitern bei IBM Deutschland	38
2.2.3 Hemmschwellen für Telearbeit bei deutschen Unternehmen	39
2.2.4 Befürchtungen und Erfahrungen von Telearbeitern bei IBM Deutschland ...	41
2.2.5 Nachteile der Telearbeit (freiberufliche Übersetzer, Europa)	42
2.2.6 Bisherige Erfahrungen mit Telearbeit, Deutsche Unternehmen	43
2.2.7 Änderung der Einstellung zu Telearbeit bei Vorgesetzten (IBM Stuttgart) ...	43
4.3.1 Organisationsstrategien	91
4.4.1 Transaktionskosten, Spezifitätsgrad und Integration	99
8.1.1 PKW – Bestand und Telefonanschlüsse; Beförderte Personen und Telefongespräche	178
8.2.1 Berufsverkehr: Stellenwert und Verkehrsmittelwahl	182
8.2.2 Entwicklung des Personenverkehrs bis zum Jahre 2010	184

8.3.1	Entwicklung des Kraftfahrzeugverkehrs und des Straßennetzes in Westdeutschland	196
9.2.1	Energieverbrauch entlang des Computers	207
9.2.2	Energieverbrauchsänderung durch Telearbeit	211

Verzeichnis der Übersichten

1.1.1	Telearbeitsformen – Begriffsbestimmung	14
1.1.2	Systematisierung verschiedener Telearbeitsformen	16
4.2.1	Modelle der industriellen Arbeitsteilung	89