

Universität Dortmund  
Abteilung Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

aus der Sicht der Benutzer  
- Eine Replikation -

Arbeitsbericht Nr. 4

ADV-Attitüden im zeitlichen Wandel

Erste betriebsspezifische  
Auswertungen einer  
Längsschnittanalyse

Prof. Detlef Müller-Böling  
Michael Müller

Fachgebiet  
Methoden der empirischen  
Wirtschafts- und Sozialforschung  
Prof. Dr. Detlef Müller-Böling



# UNIVERSITÄT DORTMUND

Abteilung Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Fachgebiet Methoden der empirischen  
Wirtschafts- und Sozialforschung

Prof. Dr. Detlef Müller-Böling

\* P R O J E K T \*

Informations- und Kommunikationstechnologien  
aus der Sicht der Benutzer  
- Eine Replikation -

Arbeitsbericht Nr. 4

ADV-Attitüden im zeitlichen Wandel

Erste betriebsspezifische  
Auswertungen einer  
Längsschnittanalyse

Prof. Dr. Detlef Müller-Böling

Michael Müller

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:  
Dipl.-Kfm. Michael Müller

Ständige Mitarbeiter:

Petra Gieblisch

Joachim Büchel

Silvia Kuhl

Christian Zentgraf

Gleichzeitig Projektbericht Nr. 3 des von der DFG geförder-  
ten Forschungsvorhabens "Informations- und Kommunika-  
technologien aus der Sicht der Benutzer - Eine Replikation"

Dortmund, Mai 1983

© Alle Rechte der Veröffentlichung, auch der auszugs-  
weisen, liegen bei den Verfassern.

VORWORT

Mit der zunehmenden Verbreitung neuerer Informations- und Kommunikationstechnologien in unserer Gesellschaft ist es zu heftigen, häufig politisch motivierten Diskussionen über die Informations- und Kommunikationstechnologien aus der Sicht der Benutzer gekommen. In der anglo-amerikanischen Wissenschaft ist es unter anderem durch die Arbeit von J. H. Goldstone, relevanten Tatbestände messbar zu machen und durch eine Veroffentlichung der Befunde zu einer Versachlichung der Diskussion beizutragen.

Ein wesentlicher Kernpunkt der neuen Technologie sind die Einstellungen der Benutzer oder bestimmter Gruppen als Reaktion gegenüber den Technologien. Ich bin überzeugt, dass die

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. D. Müller-Böling

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Dipl.-Kfm. Michael Müller

Studentische Mitarbeiter:

Petra Giebisch

Joachim Göbel

Silvia Kühl

Christian Zerfas

Die Schaffung des vorliegenden Forschungsvorhabens "Informations- und Kommunikationstechnologien aus der Sicht der Benutzer" ist eine Replikation, die die

Ausarbeitung von seit 1974 gesammelten empirischen Datenmaterial zur ADT-Attacode sowie  
- Durchführung einer Befragung von ca. 1.000 Benutzern von Datenverarbeitungs- und Textverarbeitungsanlagen in öffentlichen und privatwirtschaftlichen Betrieben.

[1] Vgl. Müller-Böling/Datenverarbeitung, S. 11.

## VORWORT

Mit der zunehmenden Verbreitung neuerer Informations- und Kommunikationstechnologien in unserer Gesellschaft ist es zu heftigen, häufig politisch motivierten Diskussionen über die Gestaltung der Arbeitsplätze von Informationstechnik-Anwendern gekommen. Aufgabe einer empirisch orientierten Wissenschaft ist es unter anderem, zur Teildisziplin gehörende, relevante Tatbestände meßbar zu machen und durch eine Veröffentlichung der Befunde zu einer Versachlichung der Diskussion beizutragen.

Ein wesentlicher Kernpunkt der neuen Technologien sind die Einstellungen der Bevölkerung oder bestimmter Gruppen als relativ dauerhafte Wertorientierungen gegenüber den Technologien. Bereits im Jahre 1974 habe ich ein Konzept zur Messung von Einstellungen gegenüber der automatisierten Datenverarbeitung (ADV-Attitüde) entwickelt und bezogen auf Benutzerfaktoren exploriert, die positive oder negative Einstellungen hervorrufen.<sup>1)</sup>

Die Schwerpunkte der Arbeit des derzeitigen Forschungsvorhabens "Informations- und Kommunikationstechnologien aus der Sicht der Benutzer - Eine Replikation" sind die

- Aufarbeitung von seit 1974 gesammelten, empirischen Datenmaterial zur ADV-Attitüde sowie
- Durchführung einer Befragung von ca. 1.000 Benutzern von Datenverarbeitungs- und Textverarbeitungs-Anwendungen in öffentlichen und privatwirtschaftlichen Betrieben.

---

1) Vgl. Müller-Böling/Datenverarbeitung/

Mit dem Forschungsvorhaben sollen die folgenden Ziele erreicht werden:

- Ermittlung der Eigenschaften der zur Messung der ADV-Attitüde erarbeiteten ADV-Skala in verschiedenen Bevölkerungsgruppen
- Trendermittlung im Hinblick auf die Technikfeindlichkeit im Bereich der Informationstechnologie in den letzten 8 Jahren
- Erklärung unterschiedlicher Einstellungen in privatwirtschaftlichen Betrieben und öffentlichen Verwaltungen
- Bestätigung/Nichtbestätigung des geringen direkten Einflusses der eingesetzten Datenverarbeitungs-Anwendung auf die Einstellungen der Benutzer
- Untersuchung der Einstellung zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Systemgestaltungsprozeß.

Bisherige Berichte in dieser Reihe haben Einstellungen zur Datenverarbeitung von Nicht-Benutzern (Müller-Böling u.a./Studenten/) sowie die Einstellungen vor einem informationstechnischen Sprung (Müller-Böling u.a./Sprung/ behandelt.

Der vorliegende Arbeitsbericht bereitet Datenmaterial auf, das bei Benutzern eines Betriebes erhoben wurde, der auch bereits im Jahre 1974 befragt werden konnte.

In beiden Untersuchungen stellte dieser Betrieb jeweils eine der größten Einzelstichproben, so daß im vorliegenden Arbeitsbericht in einer ersten, explorativen Form die Entwicklung der Benutzereinstellungen im Zeitablauf nachgezeichnet werden kann.

## I N H A L T

### ADV-Attitüden im zeitlichen Wandel

#### - Erste betriebspezifische Auswertungen einer Längsschnittanalyse

	Seite
1. Stabilität von ADV-Attitüden	1
2. Übersicht über die verwendeten Variablen	2
3. Vergleich der Stichproben von 1974 und 1982	4
3.1. Personale Merkmale	4
3.2. Organisatorische Merkmale	5
3.3. Merkmale der Informationstechnik	8
3.4. Merkmale der Systemgestaltung	10
3.5. Arbeitszufriedenheit	12
3.6. ADV-Attitüde	12
4. Erklärungsansätze für die negativen ADV-Attitüden 1982	15
4.1. Interne und Externe Faktoren	15
4.2. Wirkungen der ADV in der Einschätzung der Befragten	16
4.3. Präzisierung des Ausgangsbezugsrahmens	22
5. Zusammenfassung	24
Literaturverzeichnis	26
Anhang	
Vollständige Formulierung der Items zur Messung von	
- Handlungsspielraum	
- Arbeitszufriedenheit	
- ADV-Attitüde	

## 1. Stabilität von ADV-Attitüden

Die automatisierte Datenverarbeitung (ADV) ist ein nicht mehr wegzudenkendes Hilfsmittel für die Erfüllung betrieblicher Aufgaben in Produktion und Verwaltung. In immer kürzeren Abständen veralten "Computergenerationen", werden neue Anwendungsfelder erschlossen, werden weitere Personenkreise als Benutzer mit der ADV konfrontiert. Plausibel erscheint es, daß die Einstellungen der Benutzer bei einem sich so schnell wandelnden Objekt, das für den einzelnen immer weniger überschaubar wird und dessen Wirkungen in der Gesellschaft zunehmend kontrovers diskutiert werden, mit der Zeit Änderungen unterworfen sind.<sup>1)</sup> Aufgaben der empirischen Forschung ist es, Richtung, Stärken und Ursachen dieser Änderungen aufzudecken.

In diesem Arbeitsbericht werden zwei zu unterschiedlichen Zeitpunkten erhobene Stichproben verglichen. Beide Erhebungen wurden in demselben Betrieb, einer öffentlich-rechtlichen Rentenversicherung, durchgeführt. Die eine Erhebung erfolgte im Herbst 1974, die andere 8 Jahre später im Herbst 1982.

Kernfrage in beiden Untersuchungen ist die nach den Einstellungen der Mitarbeiter zur automatisierten Datenverarbeitung (ADV-Attitüde). Damals wie heute sollen Erklärungen für unterschiedliche ADV-Attitüden erarbeitet werden. Neben der ADV-Attitüde wurden daher eine Reihe weiterer Variablen wie Handlungsspielraum, eingesetzte Informationstechnik, Alter, Geschlecht usw. erhoben.<sup>2)</sup> Zusätzlich reizvoll ist jedoch die Frage, wie sich ADV-Attitüden in der Zeit verändert haben, und ob hierfür bereits bekannte Erklärungen herangezogen werden können.

---

1) Vgl. Triandis/Einstellungen/215 ff..

2) Zur Charakterisierung der erhobenen Variablen vgl. Abschnitt 2 ff., detaillierter Müller-Böling/Datenverarbeitung/, Müller-Böling u.a./Sprung/.

Die hier auf einen Betrieb bezogene Analyse, die auf 94 (1974) bzw. 164 (1982) Fällen beruht, wird für die Gesamtuntersuchung, die sich auf 443 (1974) und über 1.100 (1982/83) Benutzerbefragungen stützt, wesentliche Anregungen vermitteln. Gleichzeitig bietet diese betriebsindividuelle Auswertung naturgemäß wichtige Informationen und Entscheidungshilfen für Mitarbeiter, Geschäftsleitung und Personalrat des untersuchten Betriebes.

## 2. Übersicht über die verwendeten Variablen

Untersucht werden die Ausprägungen eines Informationssystems hinsichtlich folgender Aspekte:

- personale Merkmale der Benutzer (Alter, Geschlecht, Bildung, ADV-Erfahrung)
- Organisatorische Merkmale auf der individuellen Ebene (Handlungsspielraum des Benutzers bei seiner Arbeit, unterteilt in Tätigkeitsspielraum, Entscheidungsspielraum und Freizeitsspielraum; hierarchische Position, Gehalt)
- Merkmale der Informationstechnik (Ausgestaltung der Schnittstellen und Interaktionen zwischen Benutzer und Informationstechnik)
- Merkmale der Systemgestaltung (Möglichkeiten der aktiven und passiven Partizipation der Benutzer bei der Entwicklung neuer oder der Änderung bestehender Systeme)

Entsprechend den Befunden und Interpretationen von 1974 beeinflussen diese Variablengruppen nun über einen teilweise mehrstufigen Prozeß die beiden Benutzereigenschaften.

- ADV-Attitüde und
- Arbeitszufriedenheit, die ihrerseits Indikatoren für die Erreichung humaner und ökonomischer Ziele sind (vgl. Abbildung 1).<sup>1)</sup>

1) Vgl. Müller-Böling/Datenverarbeitung/359 sowie Müller-Böling, Müller/Informationstechnik/18 ff.

2. Vergleich der Stichproben von 1974 und 1982  
 Die Stichprobe von 1974 umfaßt 34 Mitarbeiter. Der von 1982-184. Nur 5 Personen nahmen an beiden Untersuchungen teil. Inwiefern kam es sich 1982 noch an die Befragung im Jahre 1974 erinnern. Aufgrund dieser geringen Zahl ist es nicht sinnvoll, diese 5 Personen mit der Stichprobe aus 1974 gesondert zu vergleichen, zumal eine Identifizierung dieser Personen im Datenbestand von 1974 nicht möglich ist.

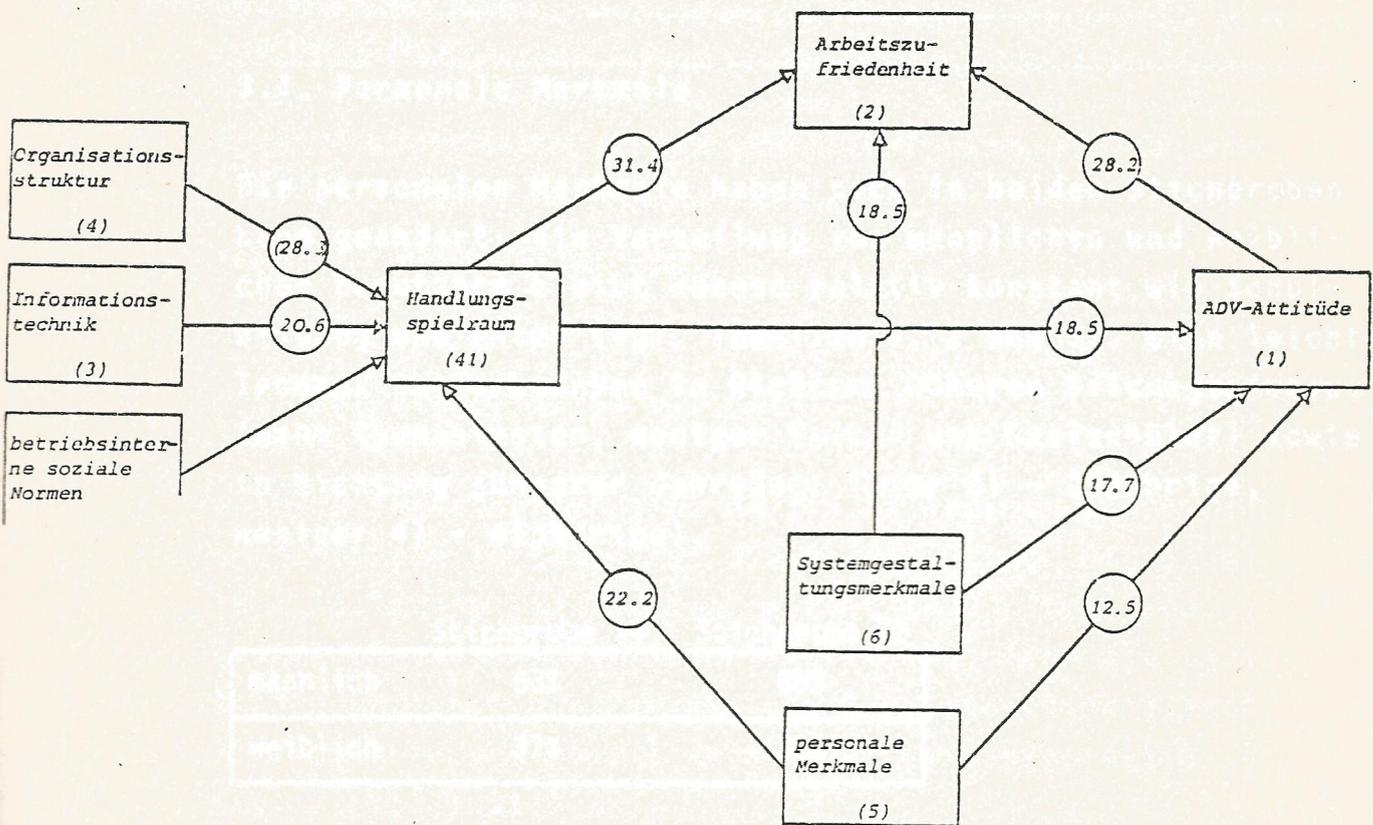


Tabella 1: Geschlecht der Befragten

geschlecht	abs	rel
männlich	53	31.6
weiblich	111	68.4

Tabella 2: Schulbildung der Befragten

schulbildung	abs	rel
university	11	6.5
high school	10	6.2
vocational	10	6.2
primary school	10	6.2
other	10	6.2

Abbildung 1: Empirisch präzisierter Bezugsrahmen zur Erklärung von ADV-Attitüden, entnommen aus: Müller-Böling/Datenverarbeitung/359.

### 3. Vergleich der Stichproben von 1974 und 1983

Die Stichprobe von 1974 umfaßt 94 Mitarbeiter, die von 1982 164. Nur 6 Personen nahmen an beiden Untersuchungen teil (bzw. konnten sich 1982 noch an die Befragung im Jahre 1974 erinnern). Aufgrund dieser geringen Zahl ist es nicht sinnvoll, diese 6 Personen mit der Stichprobe aus 1974 gesondert zu vergleichen, zumal eine Identifizierung dieser Personen im Datenbestand von 1974 nicht möglich ist.<sup>1)</sup>

#### 3.1. Personale Merkmale

Die personalen Merkmale haben sich in beiden Stichproben kaum geändert, die Verteilung von männlichen und weiblichen Benutzern bleibt ebenso relativ konstant wie Schulbildung und Alter (vgl. Tabellen 1, 2 und 3). Eine leichte Tendenz ist erkennbar in Richtung höheren Bildungsniveaus (mehr Gymnasiasten, weniger Volks- und Realschüler) sowie in Richtung jüngerer Jahrgänge (mehr 21 - 25jährige, weniger 41 - 45jährige).

	Stichprobe 74	Stichprobe 82
männlich	63%	68%
weiblich	37%	32%

Tabelle 1: Geschlecht der befragten Benutzer

	Stichprobe 74	Stichprobe 82
Volks - Hauptschule	23,4%	17,1%
Handels - Realschule	54,2%	48,4%
Fachoberschule	0,0%	4,9%
Gymnasium	18,1%	28,4%
Fachhochschule	1,1%	0,0%
Hochschule	2,1%	0,0%
keine Angaben	1,1%	1,2%

Tabelle 2: Schulbildung der befragten Benutzer

1) Zu Stichprobenmindestgrößen vgl. Friedrichs/Methoden/146 f.

	Stichprobe 1974	Stichprobe 1982
bis 20 Jahre	0,0%	6,4%
21 - 25 Jahre	9,8%	24,5%
26 - 30 Jahre	17,1%	7,4%
31 - 35 Jahre	11,0%	9,6%
36 - 40 Jahre	12,8%	12,8%
41 - 45 Jahre	22,0%	10,6%
46 - 50 Jahre	6,7%	7,4%
51 - 55 Jahre	9,1%	10,6%
56 - 60 Jahre	9,1%	10,6%
61 Jahre und älter	0,6%	0,0%
keine Angaben	1,8%	0,0%

Das Durchschnittsalter beträgt 1974 etwa 40 Jahre, 1982 36 Jahre (Median).

Tabelle 3: Alter der Befragten

### 3.2. Organisatorische Merkmale

Bei den organisatorischen Merkmalen ergeben sich leichte Unterschiede in bezug auf die Position, da 1982 anteilig mehr Sachbearbeiter befragt wurden (vgl. Tabelle 4). Das Gehaltsniveau ist leicht gestiegen, wenn als Berechnungsgrundlagen die Zunahme der Bruttomonatsverdienste in Industrie und Handel seit 1974 zugrundegelegt wird (vgl. Tabelle 5).<sup>1)</sup>

Der Handlungsspielraum (HSR) der Befragten hat seit 1974 erheblich zugenommen, sowohl insgesamt wie auch in den beiden Teilkomponenten Entscheidungsspielraum (ESR) und Freiheitsspielraum (FSR). Lediglich der Tätigkeitsspielraum ist gleich geblieben (vgl. Tabelle 6). In Tabelle 7 wird die Entwicklung in bezug auf den Handlungsspielraum durch ein Polaritätsprofil der Einzelitems verdeutlicht,

1) Vgl. Institut/Zahlen/Tabelle 55; aus Gründen der Vergleichbarkeit wird für die gesamte Stichprobe 1982 das Gehalt mit Hilfe der Zahlen für die Zunahme der Bruttomonatsverdienste in Industrie und Handel "deflationiert".

eine Darstellungsform, die sowohl übersichtlich als auch informativ ist, die jedoch nicht dazu verleiten darf, Einzelwert für Items, die Elemente einer Skala sind, überzuinterpretieren. Erst die Skala erhebt den Anspruch, für ein komplexes und mehrdimensionales Phänomen wie "Handlungsspielraum" das angemessene Erhebungsinstrument zu sein. Die Betrachtung des Items kann jedoch zusätzliche Erklärungen liefern.

	Stichprobe 74	Stichprobe 82
Sachbearbeiter	55,3%	75,0%
Gruppenleiter	34,0%	23,8%
Abteilungsleiter	10,6%	1,2%
keine Angaben	0,0%	0,0%

Tabelle 4: Hierarchische Position der Befragten

mtl. Bruttogeh. (DM) Stichprobe 74

bis 1200	1,1%
1200 - 1500	14,9%
1500 - 1800	23,4%
1800 - 2000	23,4%
2100 - 2400	12,8%
2400 - 2700	18,1%
2700 - 3000	3,2%
3000 - 3300	1,1%
3300 und mehr	2,1%
keine Angaben	0,0%

mtl. Bruttogeh. (DM) Stichprobe 82

bis 1500	1,8%
1500 - 2000	5,5%
2000 - 2500	19,5%
2500 - 3000	35,4%
3000 - 3500	6,7%
3500 - 4000	23,8%
4000 - 4500	3,0%
4500 - 5000	0,0%
5000 und mehr	0,6%
keine Angaben	3,7%

Tabelle 5: Bruttogehalt der Befragten

	HSR	TSR	ESR	FSR
Stichprobe 82	46	16	13	17
Stichprobe 74	43	16	11	15

Tabelle 6: Mittelwerte für den Handlungsspielraum und seine Teil-  
dimensionen

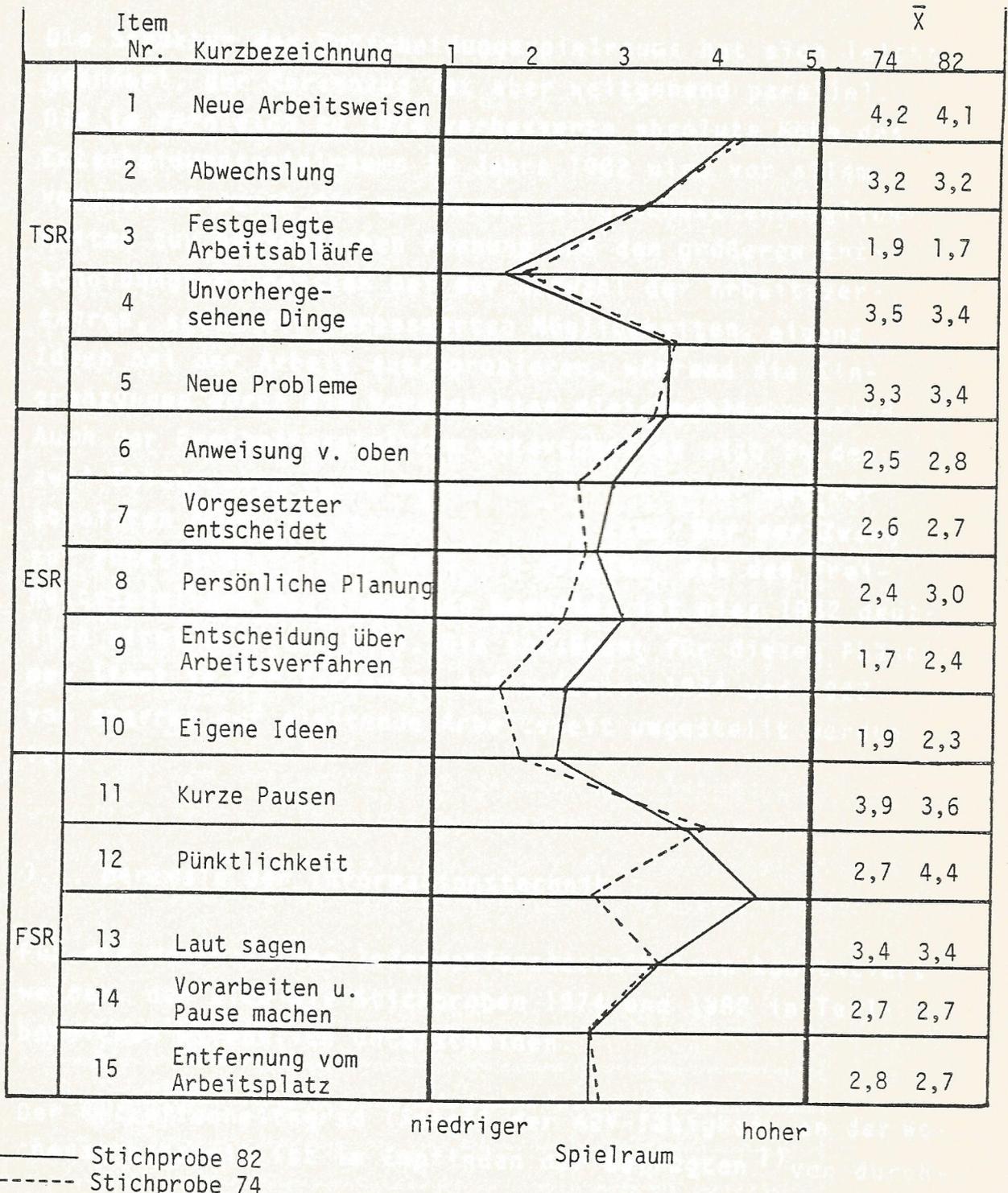


Tabelle 7: Profilvergleich der Items für die Skala zur Messung des Handlungsspielraums (HSR) und dessen Teildimensionen (Tätigkeitsspielraum = TSR, Entscheidungsspielraum = ESR, Freiheitsspielraum = FSR); für die vollständige Formulierung der Items vgl. Anhang .

Im vorliegenden Polaritätsprofil wird deutlich erkennbar, daß sich an der Struktur des Tätigkeitsspielraums, d.h. an der Routine der Arbeit, nichts geändert hat und seine absolute Höhe in der Stichprobe 1982 exakt der von 1974 entspricht.

Die Struktur des Entscheidungsspielraums hat sich leicht geändert, der Kurvenzug ist aber weitgehend parallel. Die im Vergleich zu 1974 verbesserte absolute Höhe des Entscheidungsspielraums im Jahre 1982 wird vor allem verursacht durch die nun besser eingeschätzten Möglichkeiten zur persönlichen Planung und den größeren Entscheidungsbefugnissen bei der Auswahl der Arbeitsverfahren, sowie der verbesserten Möglichkeiten, eigene Ideen bei der Arbeit auszuprobieren, während die Eingrenzungen durch die Vorgesetzten gleichgeblieben sind. Auch der Freiheitsspielraum unterscheidet sich in den zwei Stichproben wenig bezüglich der Struktur und der absoluten Höhe, abgesehen von einem Item: War der Zwang zur Pünktlichkeit 1974 noch ein Problem, das den Freiheitsspielraum des Einzelnen beengte, ist dies 1982 deutlich nicht mehr der Fall. Die Erklärung für dieses Phänomen liegt in der Tatsache, daß zwischen 1974 und 1982 von starrer auf gleitende Arbeitszeit umgestellt worden ist.

### 3.3. Merkmale der Informationstechnik

Für die Merkmale der Informationstechnik kann konstatiert werden, daß sich die Stichproben 1974 und 1982 in Teilbereichen wesentlich unterscheiden.

Der Betroffenheitsgrad (Anteil der ADV-Tätigkeit an der Wochenarbeitszeit ist im Empfinden der Befragten <sup>1)</sup> von durch-

1) Frageformulierung: Wieviele Stunden pro Woche verwenden Sie durchschnittlich auf Tätigkeiten, die eng mit der EDV zusammenhängen?

schnittlich 21 auf 12 Std./Woche gesunken (Median)(vgl.Tab. 8)

Wieviele Stunden pro Woche verwenden Sie durchschnittlich auf Tätigkeiten, die eng mit der EDV zusammenhängen?)

Überwog 1974 bei der Art der Tätigkeit mit der ADV noch etwas die Input-Bereitstellung, so waren 1982 Input-Bereitstellung und Output-Auswertung nahezu gleich stark vertreten (vgl. Tabelle 9). Die Personen, die 1974 Output auszuwerten hatten (Listen), erhielten diesen Output ausschließlich durch Anforderung. Bei Personen, die 1982 Listen auszuwerten hatten, überwog jedoch der regelmäßig und unaufgefordert erhaltene Listenoutput.

Ebenso haben sich die Arbeitsmedien geändert. 1974 erfolgte die Interaktion mit der Informationstechnik lediglich in der Ausfüllung von Codierblättern und dem Erhalt von Listen. Inzwischen arbeiten 96% der Befragten im Bildschirmdialog, wobei teilweise auch ein Drucker zur Verfügung steht. Die Arbeit mit Codierblättern ist fast auf 0 gesunken (vgl. Tabelle 10).

Bei ca. 20% der Befragten sind Ansätze zum Ausbau der Informationstechnik in Richtung Kommunikationstechnik vorhanden. Diesen Benutzern wird über die zentrale ADV-Anlage ein Textverarbeitungssystem zur Bescheiderstellung zur Verfügung gestellt.

	Stichprobe 74	Stichprobe 82
weniger als 1 Stunde	0,0%	0,6%
1 - 10 Stunden	22,3%	43,9%
11 - 20 Stunden	25,5%	25,6%
21 - 30 Stunden	18,1%	14,6%
31 - 40 Stunden	30,9%	10,4%
mehr als 40 Stunden	2,1%	4,3%
keine Angaben	1,1%	0,6%

Tabelle 8: Wöchentliche Arbeitszeit mit der ADV

	Stichprobe 74	Stichprobe 82
Nur Aufbereitung	21,3%	8,5%
Aufbereitung stark überwiegend	20,2%	20,7%
Aufbereitung etwas überwiegend	8,5%	7,3%
Aufbereitung u. Auswertung gleich stark	37,2%	45,1%
Auswertung etwas überwiegend	6,4%	6,1%
Auswertung stark überwiegend	4,3%	8,5%
Nur Auswertung	1,1%	2,4%
keine Angaben	1,1%	1,2%

Tabelle 9: Das Verhältnis von Datenaufbereitung und Datenauswertung bei der Arbeit der Befragten

		Stichprobe 82
Input- Medien	Urbelege	17,1%
	Belegleser	4,3%
	Codierblätter	1,2%
	Lochkarten	4,9%
	Tastatur	96,3%
Output-Medien	Bildschirm	96,3%
	Listen	57,9%
	eigener Drucker	26,2%
	Lochkartenoutput	0,0%

Tabelle 10: Häufigkeit verschiedener ADV-Medien bei der Arbeit der Befragten

### 3.4. Merkmale der Systemgestaltung

Im Hinblick auf die Merkmale der Systemgestaltung haben sich die Bedingungen aus der Sicht der Benutzer zwischen 1974 und 1982 nur wenig geändert.

Die Erfahrungen, die die Befragten von 1982 im Laufe einiger oder aller dieser Modernisierungen oder Umstellungen machten, unterscheiden sich kaum von den Erfahrungen, die von den 1974 Befragten gemacht wurden.

Im folgenden werden die in den Stichproben erzielten Mittelwerte der Einzelitems angegeben sowie Unter- und Obergrenze des Antwortrahmens, da hier bei zwei Items in der Obergrenze Änderungen auftreten.

	Theoretisches Minimum	Theoretisches Maximum	Stichprobe 1974	Stichprobe 1982
Informationsausmaß	1	5	2,4	2,8
Informationszeitpunkt	1	5	2,4	2,9
Interessenberücksichtigung	1	5	2,4	2,3
eigene Vorschläge möglich	1	4	1,3	1,3
eigene Vorschläge beabsichtigt	1	3	1,8	1,6

Tabelle 11: Mittelwerte für die Merkmale der Systemgestaltung

Insgesamt fühlen sich die Befragten 1982 etwas früher und etwas umfassender informiert als die Befragten 1974. Offensichtlich bemüht man sich von seiten des Managements, den Mitarbeitern vor der Umstellung deutlich zu machen, welche Änderungen zu erwarten sind.

Auf der anderen Seite sehen die Befragten von 1982 ihre Interessen nicht besser berücksichtigt als die Befragten von 1974. Ebenso ist der Wunsch, eigene Vorschläge für die Umstellung zu machen, nicht stärker geworden.



Bereits ein im Verhältnis zu anderen Betrieben sehr negative Einstellung zur ADV zum Ausdruck brachte. Auch in der Zwischenzeit seit 1974 ist ein durchschnittlicher ADV-Wert von 40 noch nicht ermittelt worden.<sup>1)</sup> Bezogen auf die Teilaspekte der ADV-Attitüde ist der Abfall besonders stark bei den beiden Negativ-Faktoren, dem Gefühl der Bedrohung durch die ADV (ADV-Wert 1) und der Enttäuschung über die ADV (ADV-Wert 3). Die Differenz 1974/1982 beträgt hier jeweils 7 Punkte, während sie bei den Positivfaktoren Einschätzung der Arbeitsorganisation aufgrund der ADV (ADV-Wert 2) und Möglichkeit der Selbstverwirklichung mit Hilfe der ADV (ADV-Wert 4) lediglich 4 Punkte ausmacht.<sup>2)</sup>

Im Hinblick auf die oben geschilderten Bedingungen müssen die Veränderungen in den ADV-Attitüden als außerordentlich stark angesehen werden: Die personalen Merkmale sind weitestgehend identisch. Nach Geschlecht und Altersstruktur unterscheiden sich die Befragten 1974 und 1982 nur unwesentlich. Das leicht höhere Bildungsniveau steht in Einklang mit dem organisatorischen Merkmal des größeren Entscheidungsspielraums. Dieser größere Entscheidungs- und Handlungsspielraum dürfte nicht zuletzt auch durch die größeren Freiräume, die der Bildschirm-Dialog dem Benutzer bietet, mitverursacht sein. Dies alles - einschließlich der geringeren ADV-Betroffenheit - hätte, entsprechend den Befunden von 1974, zumindest tendenziell zu positiveren ADV-Attitüden führen müssen.<sup>3)</sup>

1) Bei Benutzern vor einem informationstechnischen Sprung im Jahre 1980 betrug der durchschnittliche ADV-Wert 42 (vgl. Müller-Böling u.a./Sprung/11/) bei Nicht-Benutzern (Studenten) in den Jahren 1981 und 1982 45 (vgl. Müller-Böling u.a./Studenten/11).

2) Zu den Faktoren vgl. detaillierter Müller-Böling/Datenverarbeitung/99 ff., Müller-Böling u.a./Studenten/25 ff., Müller-Böling u.a./Sprung/23 ff..

3) Vgl. Müller-Böling/Datenverarbeitung/354 ff..

Die Merkmale der Systemgestaltung sind ebenfalls weitestgehend identisch geblieben bzw. haben sich im Hinblick auf Informationsausmaß und Informationszeitpunkt bei Systemänderungen leicht gebessert.

Trotz dieser stabilen bzw. leicht "verbesserten" Umweltbedingungen ist die ADV-Attitüde stark negativer geworden. Als Folge davon ist auch die Arbeitszufriedenheit insgesamt etwas abgesunken.

	Stichprobe 1974	Stichprobe 1982
ADV-Wert	46	40
ADV-Wert 1 (Bedrohung)	47	40
ADV-Wert 2 (Arbeitsorganisation)	45	41
ADV-Wert 3 (Enttäuschung)	49	42
ADV-Wert 4 (Selbstverwirklichung)	47	43

Erläuterungen zu den Teilskalen:

- ADV-Wert 1: Einschätzung des Einstellungsträgers gegenüber Bedrohung von Arbeitsplatz und -inhalt
- ADV-Wert 2: Meinung des Einstellungsträgers über Wirkungen der ADV in bezug auf die Arbeitsorganisation (Wirtschaftlichkeit, Transparenz und Übersichtlichkeit der Arbeitsvorgänge)
- ADV-Wert 3: Enttäuschung des Einstellungsträgers in bezug auf gehegte Erwartungen gegenüber der ADV
- ADV-Wert 4: Einschätzung der Auswirkungen der ADV auf die individuelle Selbstverwirklichung und die Aufstiegsmöglichkeiten

Tabelle 13: Mittelwerte für die ADV-Skala und die 4 Teilskalen

#### 4. Erklärungsansätze für die negativen ADV-Attitüden 1982

Fragt man daher nach Erklärungen für die Veränderungen in den ADV-Attitüden, so wird man nach anderen als den bisher bekannten Gründen suchen müssen.

##### 4.1. Interne und externe Faktoren

Man kann die Faktoren, die einen Einfluß auf die ADV-Attitüde ausüben, nach ihrer Herkunft in interne und externe Faktoren unterteilen. Zu den internen Faktoren zählen betriebliche und personale Merkmale, also Merkmale, die bisher als erklärende Variable in den Bezugsrahmen<sup>1)</sup> eingingen und durch die 1974 etwa 40% der Varianz des ADV-Wertes erklärt werden konnten.<sup>2)</sup> Externe Faktoren wurden bisher nicht explizit berücksichtigt. Hierzu könnten z.B. die in den Medien verbreiteten Einstellungen gegenüber der ADV, die Einstellung von Mitgliedern der sozialen Gruppe, Berichte über betriebliche Rationalisierungen, für die der ADV-Einsatz verantwortlich gemacht wird, oder ähnliches zählen.<sup>3)</sup> Diese Faktoren werden ebenfalls einen Einfluß auf die Einstellung des Benutzers gegenüber der ADV ausüben. Der Einfluß von Faktoren wie "Medienberichterstattung" oder "Einstellung der sozialen Gruppe" kann nur schwer quantifiziert werden. Aus den unterschiedlichen Veränderungen in den Teildimensionen der ADV-Attitüde (ADV-Werte) sind allerdings Erklärungsansätze ableitbar. Wir wollen diese Überlegungen mit einer Analyse auf der Basis der Einzelitems der ADV-Skala differenzieren.

---

1) Vgl. Müller-Böling/Datenverarbeitung/359.

2) Vgl. Müller-Böling/Datenverarbeitung/290 ff. Zur Konzeptualisierung weiterer interner Faktoren vgl. Müller-Böling u.a./Studenten/.

3) Eine umfangreiche Sammlung von Einflußgrößen bieten z.B. Himmelfarb, Eagly/Change/.

Entgegen den Befunden beim Handlungsspielraum und bei der Arbeitszufriedenheit treten bei der ADV-Attitüde nicht positive und negative Abweichungen auf, sondern es besteht eine durchgängige Tendenz in Richtung auf eine negativere Einstellung zur Datenverarbeitung. Keine einzige Aussage wird 1982 positiver beantwortet als 1974. Vielmehr ergeben sich zwei in weiten Teilen parallel verlaufende Kurven, die keinerlei Schnittpunkte aufweisen (vgl. Tabelle 14). Zu konstatieren ist demnach eine im Jahre 1982 generell, d.h. bezogen auf alle Teilaspekte, negativere Einstellung zur Datenverarbeitung.

In einigen Bereichen sind die Abstände zwischen den beiden Kurven jedoch größer als in anderen. Hierbei sind die Veränderungen der ADV-Attitüde also besonders groß.

#### 4.2. Wirkungen der ADV in der Einschätzung der Befragten

Faßt man die Aussagen entsprechend der Höhe ihrer Mittelwertdifferenzen in Gruppen zusammen, so ergibt sich bezogen auf die Teildimensionen das in Tabelle 15 wiedergegebene Bild. Die stärksten Abweichungen treten beim Bedrohungsfaktor auf. Insgesamt 4 Aussagen zählen hier zur Gruppe mit Mittelwertabweichungen von mehr als 0,7 Punkten. Ähnlich sieht es beim Enttäuschungsfaktor aus. Dagegen zeigen die Aussagen zur Arbeitsorganisation und zur Selbstverwirklichung in der Mehrzahl geringere Abweichungen. Damit wird der bereits oben vorgetragene Befund bestätigt: Bedrohungs- und Enttäuschungs-Aussagen werden wesentlich negativer, Arbeitsorganisations- und Selbstverwirklichungs-Aussagen dagegen leicht negativer beurteilt. Offensichtlich haben in der Einschätzung die Problemaspekte des ADV-Einsatzes im Vergleich zu den ebenfalls gesehenen Leistungsaspekten an Gewicht gewonnen.

Item Nr.	Kurzbezeichnung						$\bar{x}$	
		1	2	3	4	5	74	82
1.	Unerwünschte Nebeneffekte						2,3	1,7
2.	Tätigkeit ohne jede EDV						3,8	3,3
3.	Persönliche Vorteile						2,8	2,2
4.	EDV unwirtschaftlich						3,4	3,1
5.	Arbeiten nicht ohne EDV						3,7	3,5
6.	Arbeitslosigkeit						3,5	2,0
7.	EDV - begrenzen						3,4	2,3
8.	EDV = Fortschritt						3,8	3,0
9.	Erleichterung für Angestellte						3,6	3,2
10.	EDV - schafft keine Probleme						2,6	2,5
11.	Bewahrung vor langweiliger Arbeit						2,4	2,1
12.	Eigene Tätigkeiten						2,3	2,1
13.	EDV mehr einsetzen						3,3	2,4
14.	Entwicklung zu schnell						3,1	2,4
15.	Unaufhaltsame Ausbreitung						3,1	2,3
16.	Abhängigkeit von Maschinen						2,5	1,7
17.	Abwertung von Kenntnissen						3,1	2,5
18.	Weniger Befriedigung						2,8	2,3
19.	Durchsichtige Arbeitsvorgänge						2,7	2,5
20.	Verdrängung vom Arbeitsplatz						3,5	2,5
21.	Mehr Ordnung						3,5	2,9
22.	Unpersönliches Arbeitsklima						3,1	2,3
23.	Einengung Entscheid.-Spielraum						3,0	2,8
24.	Interessante Arbeit						2,9	2,5
25.	EDV vermissen						3,1	2,7
26.	Höhere Erwartungen						3,2	3,0
27.	Arbeit mit Zahlen schwieriger						3,4	3,3
28.	Verbesserung Verwaltungsarbeit						3,4	3,3

negative Einstellung      positive Einstellung

————— Stichprobe 82  
 - - - - - Stichprobe 74

Tabelle 14: Profilvergleich für die Items der ADV-Skala; für die vollständige Formulierung der Items siehe Anhang

	Abweichungsmittelwerte			
	bis 0,4	0,5-0,7	ab 0,8	$\Sigma$
ADV-Wert 1				
Bedrohung	1	2	4	7
ADV-Wert 2				
Arbeitsorgani- sation	3	3	1	7
ADV-Wert 3				
Enttäuschung	2	1	3	6
ADV-Wert 4				
Selbstverwirk- lichung	1	4	0	5
$\Sigma$	7	10	8	$\Sigma\Sigma$ 25

Tabelle 15: Anzahl der Items, sortiert nach Abweichungsklassen und Faktoren der ADV-Skala

Während die Bedrohungs- und die Enttäuschungs-Aussagen in der Regel allgemein, gesamtgesellschaftlich formuliert sind ("man", "die meisten Angestellten", "der Mensch"), sind die Aussagen zur Arbeitsorganisation und insbesondere zur Selbstverwirklichung stärker personenbezogen formuliert ("ich", "mir", "persönlich"). Es scheint so, als ob die allgemeinen menscheits- bzw. gesellschaftsbezogenen Aspekte der ADV negativer bewertet werden, als die unmittelbaren persönlichen Auswirkungen auf die Befragten.

Dies wird auch deutlich, wenn man sich die Aussagen mit den größten Veränderungen anschaut (vgl. Tabelle 14).

Mit 1,5 Punkten hat das Item

Nr. 6 "Durch die EDV wurde viel Arbeitslosigkeit verursacht."

am meisten an Zustimmung gewonnen. Während 1974 der Mittelwert noch bei 3,5 lag (zwischen "stimmt eher nicht" und "stimmt vielleicht") liegt er nun bei 2,0 ("stimmt weitgehend"). Hier zeichnet sich ein starker Einstellungswandel ab, der nicht durch eigene Erfahrung (Befragte sind Angestellte und Beamte im öffentlichen Dienst)

entstanden sein dürfte, sondern als Spiegel einer Einstellungsänderung in der Gesellschaft zu verstehen ist. In gleicher Weise hat sich die 1974 grundlegend positive Einstellung bei der Aussage  
Nr. 7 "Der Einsatz von EDV-Anlagen sollte begrenzt werden."

zunehmend in eine negative Attitüde verwandelt.

Während 1974 die Mehrheit der Benutzer diese Aussage ablehnten (Mittelwert 3,4: zwischen "stimmt eher nicht" und "stimmt vielleicht"), stimmen ihr 1982 die Mitarbeiter eher zu (Mittelwert 2,3: "stimmt weitgehend" bis "stimmt vielleicht"). Fortschritt ist für die Befragten 1982 nicht mehr ein Wert an sich. Eines der 1974 am positivsten bewerteten Items

Nr. 8 "Die EDV negativ beurteilen, heißt den Fortschritt negativ beurteilen."

rutscht von einem Mittelwert von 3,8 auf 3,0. Die ADV wird nicht mehr unbedingt gleich Fortschritt angesehen. Dementsprechend erfährt auch die Aussage

Nr. 13 "Die EDV lohnt sich immer; sie müßte viel mehr eingesetzt werden."

eine Abwertung von 3,3 (leichte Zustimmung) auf 2,4 (tendenzielle Ablehnung).

Auf der anderen Seite stehen die Aussagen mit geringeren Veränderungen. Hier treten besonders häufig die Aussagen mit persönlichen Bezügen zum Befragten auf:

Nr. 2 "Wenn ich es mir aussuchen könnte, wäre meine Tätigkeit ohne jede EDV." (Differenz: 0,5)

Nr. 3 "Die EDV bringt mir persönlich nur Vorteile." (D: 0,6)

Nr. 12 "Durch die EDV kann ich meine eigenen Fähigkeiten besser einsetzen." (Differenz: 0,2)

Nr. 19 "Durch die EDV sind die Arbeitsvorgänge durchsichtiger geworden." (Differenz: 0,2)

Nr. 23 "Durch die EDV wird der eigene Entscheidungsspielraum eingeengt." (Differenz: 0,2)

Nur einige Aspekte haben insgesamt noch eine positive Tendenz. Während 1974 immerhin 18 von 28 Aussagen mit einer positiven Einstellung zur ADV beantwortet wurden (Mittelwert  $> 3,0$ ), sind es 1982 nur noch 5 (vgl. Tabelle 14):

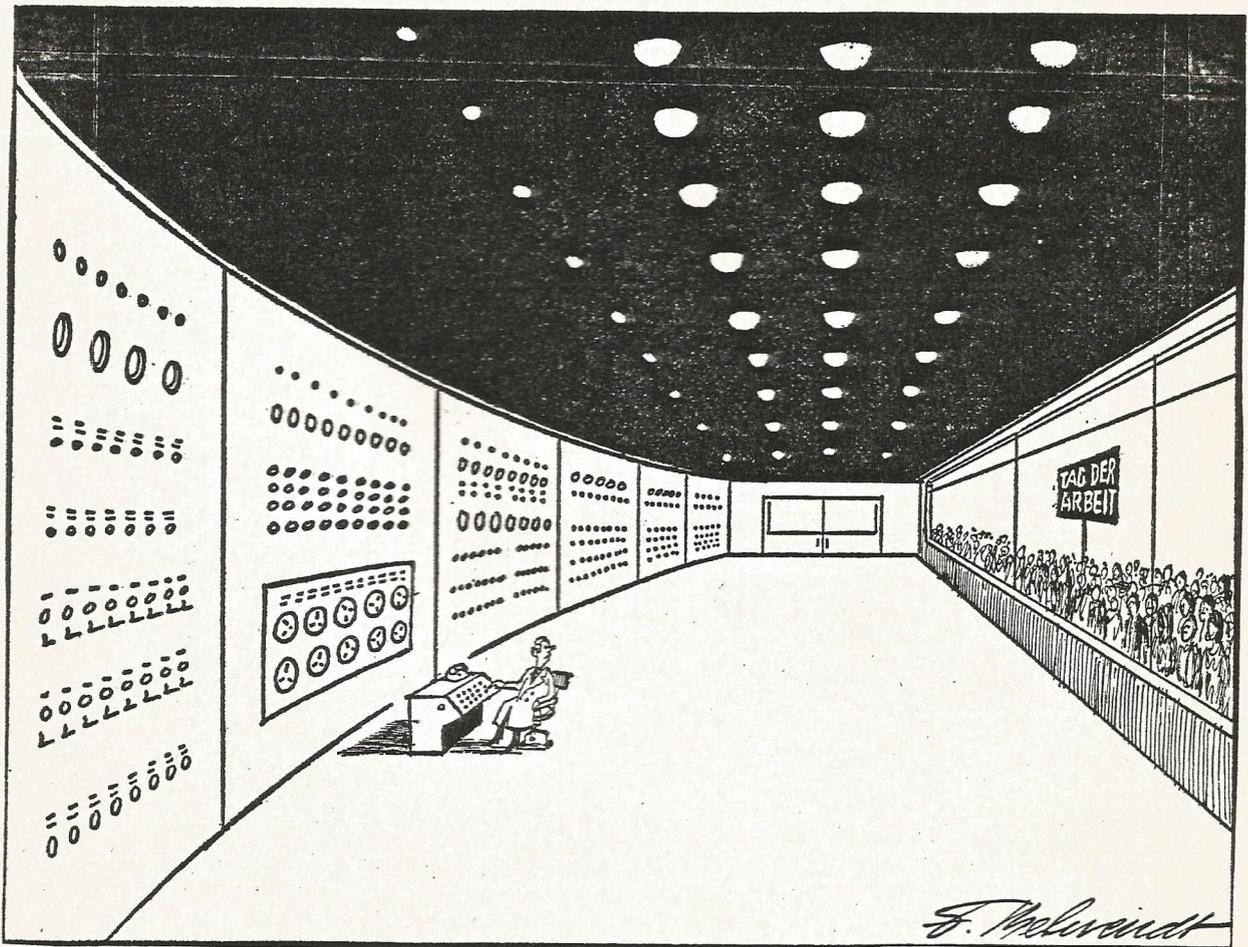
- Nr. 2 "Wenn ich es mir aussuchen könnte, wäre meine Tätigkeit ohne jede EDV." (mehrheitliche Ablehnung)
- Nr. 4 "Die EDV hat sich häufig als unwirtschaftlich erwiesen." (mehrheitliche Ablehnung)
- Nr. 5 "Viele Arbeiten können gar nicht ohne EDV durchgeführt werden." (mehrheitliche Zustimmung)
- Nr. 9 "Die EDV erleichtert die Arbeit der meisten Angestellten." (mehrheitliche Zustimmung)
- Nr. 27 "Das Arbeiten mit Zahlen ist schwieriger als früher mit Buchstaben und Wörtern." (mehrheitliche Ablehnung, wobei dieser Aussage im Hinblick auf textverarbeitende Informationstechnik wohl nicht mehr die gleiche Bedeutung zukommt wie 1974)

Die positiven Leistungen der Informationstechnik sind also gegenüber den negativen Nebenwirkungen in den Einschätzungen der Benutzer deutlich zurückgegangen.

Allerdings beziehen sich die besonders großen negativen Veränderungen in den ADV-Attitüden bei Benutzern 1974 und 1982 in erster Linie auf menschenbezogene bzw. volkswirtschaftliche Aspekte der Informationstechnik wie Arbeitslosigkeit, Abhängigkeit des Menschen von Maschinen, Fortschrittsdenken.

Auf der arbeitsplatz- bzw. personenbezogenen Ebene haben sich die ADV-Attitüden zwar ebenfalls in Richtung auf größere Skepsis, aber bei weitem nicht so negativ entwickelt. Daraus ist zu schließen, daß in erster Linie gesamtgesellschaftliche Einstellungsänderungen, weniger betriebsspezifische Verhältnisse für den Wandel in den

Einstellungen verantwortlich zeichnen. Hierbei scheint in erster Linie die Informationstechnik als "job killer" ein im Gegensatz zu 1974 beherrschendes Element der Einstellung zu sein. Dies kommt nicht zuletzt immer wieder auch in den Medien zum Ausdruck, wie ein besonders treffendes Beispiel aus der FAZ von 2. Mai 1983 zeigt.



#### 4.3. Präzisierung des Ausgangsbezugsrahmens

Werden nun die externen Faktoren als weiterer erklärender Variablenkomplex in den Bezugsrahmen der Beeinflussungsstruktur für die ADV-Attitüde aufgenommen, ergibt sich erneut eine Präzisierung dieses Bezugsrahmens.<sup>1)</sup> Vorerst muß darauf verzichtet werden, die Präzisierung zu quantifizieren, da dazu nur das umfangreichere Datenmaterial der Gesamtstudie sinnvoll heranzuziehen ist.

Aufgrund der explorativen Analyse des hier vorliegenden Datenmaterials erweist sich jedoch die Notwendigkeit der Ergänzung des Bezugsrahmens um einen Variablenkomplex "betriebsexterne Einflußfaktoren", in dem insbesondere gesellschaftliche Strömungen in Hinsicht auf die ADV-Attitüde eingefangen werden.

1) Vgl. Müller-Böling/Datenverarbeitung/354 ff. sowie Müller-Böling u.a./Sprung/20 f.

5. Zusammenfassung

In Zuge eines größeren replikativen angelegten Forschungsprojekts wurden im Jahre 1981 165 Beantworter von Informations- und Arbeitszufriedenheitsfragen befragt. Die Befragten wurden über die Auswirkungen der Einführung von EDV auf die Arbeitszufriedenheit befragt. Die gleiche Befragung wurde im Jahre 1974 durchgeföhrt. Die Befragten waren

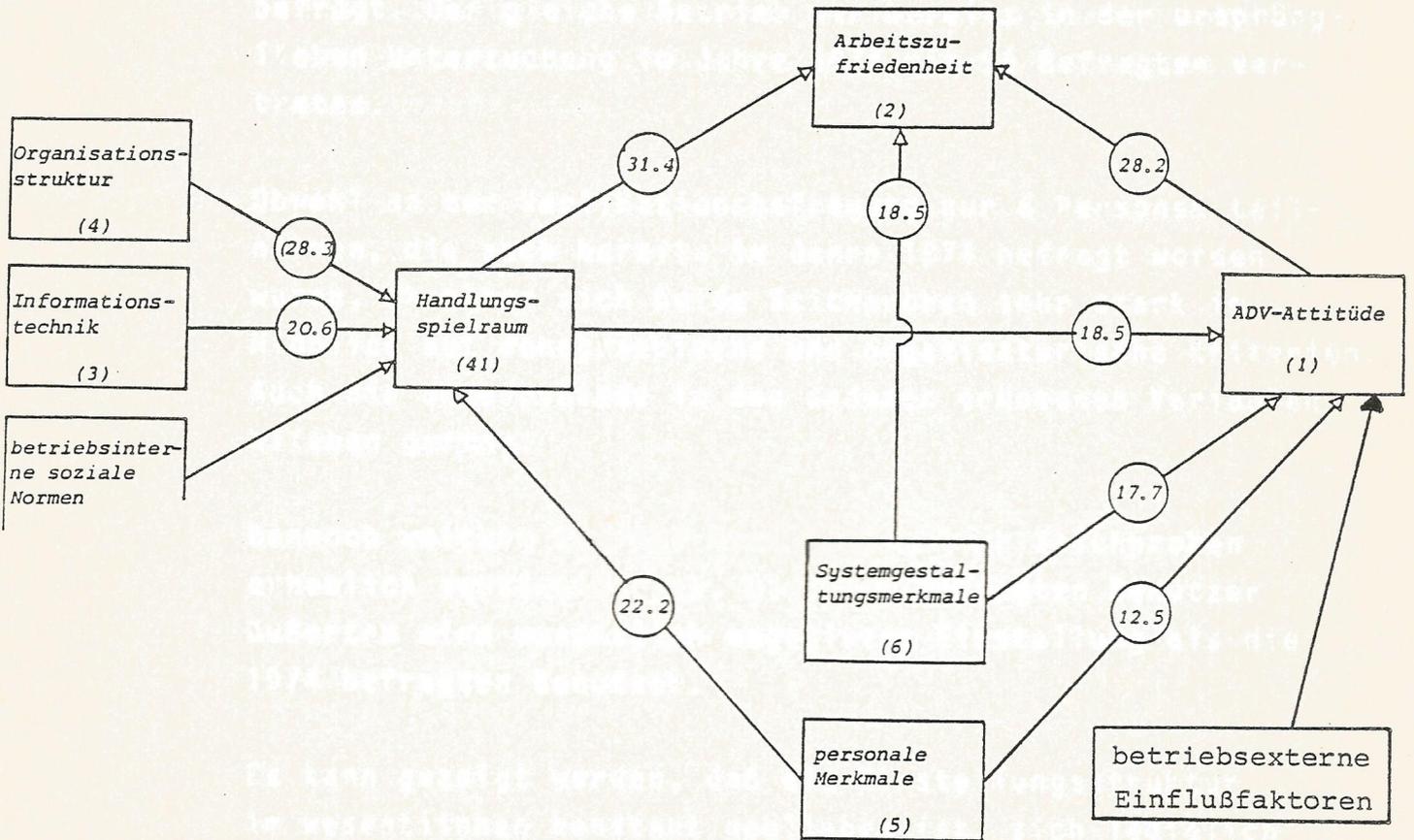


Abbildung 2: Um den Variablenkomplex "betriebsexterne Einflußfaktoren" erweiterter Bezugsrahmen (s. Abbildung 1)

## 5. Zusammenfassung

Im Zuge eines größeren replikativ angelegten Forschungsprojekts wurden im Jahre 1982 164 Benutzer von Informationstechnik-Anwendungen zu ihrer Einstellung gegenüber der automatisierten Datenverarbeitung (ADV-Attitüde) befragt. Der gleiche Betrieb war bereits in der ursprünglichen Untersuchung im Jahre 1974 mit 94 Befragten vertreten.

Obwohl an der Replikationsbefragung nur 6 Personen teilnahmen, die auch bereits im Jahre 1974 befragt worden waren, ähnelten sich beide Stichproben sehr stark im Hinblick auf demographische und organisatorische Kriterien. Auch die Unterschiede in den anderen erhobenen Variablen blieben gering.

Dennoch weichen die ADV-Attitüden beider Stichproben erheblich voneinander ab. Die 1982 befragten Benutzer äußerten eine wesentlich negativere Einstellung als die 1974 befragten Benutzer.

Es kann gezeigt werden, daß die Einstellungsstruktur im wesentlichen konstant geblieben ist, sich lediglich in Richtung auf mehr Skepsis und Ablehnung verschoben hat. Einige Aspekte zeigen jedoch auch größere Abweichungen. Aus dem Datenmaterial geht folgendes hervor:

- Es existiert ein allgemeiner Trend, den Einsatz der Informationstechnik 1982 kritischer zu sehen als 1974.
- Die Benutzer unterscheiden nach wie vor zwischen als positiv bewerteten Leistungen und als negativ bewerteten Nebeneffekten der Informationstechnik.
- Die negativen Effekte haben gegenüber den Leistungen in der Einschätzung der Benutzer stark an Gewicht gewonnen.

- Besonders negatives Gewicht haben menscheitsbezogene oder volkswirtschaftliche Wirkungen der Informationstechnik gewonnen, wobei insbesondere die der Informationstechnik zugeschriebene Arbeitslosigkeit, die Abhängigkeit von Maschinen und die grundsätzliche Skepsis gegenüber der Technik eine Rolle spielen, während arbeitsplatz- und personenbezogene Wirkungen weniger starken Veränderungen in den Einschätzungen unterworfen sind.

Müller-Billing, G. (1982). Die Auswirkungen der Informationstechnik auf den Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 6, 1, S. 1-10.

Müller-Billing, G. (1983). Die Auswirkungen der Informationstechnik auf den Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 7, 1, S. 1-10.

Müller-Billing, G. (1984). Die Auswirkungen der Informationstechnik auf den Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 8, 1, S. 1-10.

Müller-Billing, G. (1985). Die Auswirkungen der Informationstechnik auf den Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 9, 1, S. 1-10.

Müller-Billing, G. (1986). Die Auswirkungen der Informationstechnik auf den Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 10, 1, S. 1-10.

Müller-Billing, G. (1987). Die Auswirkungen der Informationstechnik auf den Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 11, 1, S. 1-10.

Müller-Billing, G. (1988). Die Auswirkungen der Informationstechnik auf den Arbeitsmarkt. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 12, 1, S. 1-10.

Literaturverzeichnis

- Frankfurter Allgemeine Zeitung. Ausgabe vom 2. 5.1983.
- Fischer, L.; Lück, H.E./SAZ/Die Entwicklung einer Skala zur Messung von Arbeitszufriedenheit (SAZ), in: Psychologie und Praxis, 16. Jg., 1972, S. 64 - 76.
- Friedrichs, J./Methoden/Methoden empirischer Sozialforschung. Reinbek 1973.
- Himmelfarb, S.; Eagly, A.H./Change/Readings in attitude change. New York u.a. 1974.
- Institut der Deutschen Wirtschaft (Hrsg.)/Zahlen/Zahlen zur wirtschaftlichen Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland. Köln 1982.
- Müller-Böling, D./Datenverarbeitung/Arbeitszufriedenheit bei automatisierter Datenverarbeitung. München, Wien 1978.
- Müller-Böling, D.; Göbel, J.; Müller, M./Sprung/ADV-Attitüden vor einem informationstechnischen Sprung im öffentlichen Bereich. Arbeitsbericht Nr. 3 des Fachgebiets 'Methoden der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung' der Universität Dortmund, April 1983.
- Müller-Böling, D.; Göbel, J.; Peters, H.-W./Studenten/ADV-Attitüden von Studenten. Eigenschaften der ADV-Skala bei zwei Studentenpopulationen. Arbeitsbericht Nr. 2 des Fachgebiets 'Methoden der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung' der Universität Dortmund, Januar 1983.
- Müller-Böling, D.; Müller, M./Informationstechnik/Zum Zusammenhang zwischen Informationstechnik, Organisationsstruktur und individuellem Handlungsspielraum, in: Office Management, Sonderheft, 31. Jg., 1983, S. 18 - 20.
- Triandis, H.C./Einstellungen/Einstellungen und Einstellungsänderungen. Weinheim und Basel 1975.

(1) Wie oft erzieht sich im Rahmen Ihrer Aufgabe etwas,  
Anhang das Sie, nach Arbeitserfahrung, erlernen?

Vollständige Formulierung der Items zur Messung von

- Handlungsspielraum
- Arbeitszufriedenheit
- ADV-Attitüde

0 = sehr selten

(2) Wie oft erzieht sich im Rahmen Ihrer Aufgabe etwas,  
das Sie, nach Arbeitserfahrung, erlernen?

- 0 = sehr selten
- 1 = selten
- 2 = manchmal
- 3 = oft
- 4 = sehr oft

(3) Wie oft erzieht sich im Rahmen Ihrer Aufgabe etwas,  
das Sie, nach Arbeitserfahrung, erlernen?

- 0 = sehr selten
- 1 = selten
- 2 = manchmal
- 3 = oft
- 4 = sehr oft

(4) Wie oft erzieht sich im Rahmen Ihrer Aufgabe etwas,  
das Sie, nach Arbeitserfahrung, erlernen?

- 0 = sehr selten
- 1 = selten
- 2 = manchmal
- 3 = oft
- 4 = sehr oft

(5) Wie oft werden die im Rahmen Ihrer Aufgabe auftretenden  
Probleme gelöst?

- 0 = sehr oft
- 1 = oft
- 2 = manchmal
- 3 = selten
- 4 = sehr selten

Vollständige Formulierung der Items der Skala zur Messung des Handlungsspielraums (HSR)

(1) Wie oft ereignet sich im Rahmen Ihrer Aufgabe etwas, das Sie zwingt, neue Arbeitsweisen zu erlernen?

- sehr oft
- oft
- manchmal
- selten
- sehr selten

(2) Meine Arbeit bietet viel Abwechslung.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(3) Wie oft führen Sie innerhalb Ihrer Aufgaben festgelegte Arbeitsabläufe durch?

- sehr oft
- oft
- manchmal
- selten
- sehr selten

(4) Wie oft kommen im Rahmen Ihrer Aufgabe völlig unvorhergesehene Dinge vor?

- sehr oft
- oft
- manchmal
- selten
- sehr selten

(5) Wie oft werden Sie im Rahmen Ihrer Aufgaben mit Problemen konfrontiert, die vorher nicht aufgetaucht sind?

- sehr oft
- oft
- manchmal
- selten
- sehr selten

(6) Mir wird "von oben" in allen Einzelheiten auferlegt, was und wie ich etwas erledigen soll.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(7) Mein Vorgesetzter entscheidet über die Methoden und Verfahren, die notwendig sind für meine Aufgabenerfüllung.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(8) Bei meiner Tätigkeit besteht die Möglichkeit persönlicher Planung.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(9) Ich habe kaum Gelegenheit, bei Entscheidungen über Arbeitsverfahren und -methoden mitzuwirken.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(10) Ich kann häufig eigene Ideen bei meiner Arbeit ausprobieren.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(11) Ich kann kurze Pausen bei der Arbeit machen, wann immer ich es wünsche.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(12) In unserer Abteilung ist es wichtig, auf die Minute genau am Arbeitsplatz zu erscheinen.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(13) Während der Arbeitszeit kann ich das, was mir in den Sinn kommt, stets auch laut sagen.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(14) Ich kann bei meiner Tätigkeit vorarbeiten und dadurch kurze Pausen während meiner Arbeitszeit einlegen.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(15) Ich kann mich während meiner Arbeitsstunden von meinem unmittelbaren Arbeitsplatz entfernen.

- sehr häufig
- häufig
- hin und wieder
- selten
- eigentlich nie

Vollständige Formulierung der Items der Skala zur Messung der Arbeitszufriedenheit (SAZ)

- (1) Meine Arbeit macht mir wenig Spaß, aber man sollte nicht zuviel erwarten.

- richtig
- ziemlich richtig
- weder richtig noch falsch
- ziemlich falsch
- falsch

- (2) Ich habe richtige Freude an der Arbeit.

- richtig
- ziemlich richtig
- weder richtig noch falsch
- ziemlich falsch
- falsch

- (3) Meine Arbeit läuft immer im gleichen Trott; daran kann man nichts machen.

- richtig
- ziemlich richtig
- weder richtig noch falsch
- ziemlich falsch
- falsch

- (4) Insgesamt gesehen: Würden Sie sagen, daß Ihre Arbeit wirklich interessant und befriedigend ist?

- ja, sehr interessant
- ziemlich interessant
- weder interessant noch uninteressant
- ziemlich uninteressant
- sehr uninteressant

(1) Sie sind mit Ihrer Reihe von Aufstiegsmöglichkeiten zufrieden für die Möglichkeiten hervorgehoben.

- A. stimmt
- B. stimmt weitgehend
- C. stimmt vielleicht
- D. stimmt eher nicht
- E. stimmt nicht

(5) Gibt Ihnen Ihre Arbeit genügend Möglichkeiten, Ihre Fähigkeiten zu gebrauchen?

- O sehr viele Möglichkeiten
- O ziemlich viele Möglichkeiten
- O durchschnittlich viele Möglichkeiten
- O wenig Möglichkeiten
- O keine Möglichkeiten

(6) Sind Sie mit Ihren Aufstiegsmöglichkeiten zufrieden?

- O sehr zufrieden
- O ziemlich zufrieden
- O weder zufrieden noch unzufrieden
- O ziemlich unzufrieden
- O sehr unzufrieden

(7) Sind Sie mit dem Arbeitstempo zufrieden? an erwiesen

- O sehr zufrieden
- O ziemlich zufrieden
- O weder zufrieden noch unzufrieden
- O ziemlich unzufrieden
- O sehr unzufrieden

(8) Wenn Sie noch einmal zu entscheiden hätten, würden Sie dann wieder den gleichen Beruf wählen?

- O ja, ganz sicher
- O vielleicht
- O weiß nicht
- O vermutlich nicht
- O sicher nicht

Vollständige Formulierung der Items der Skala zur Messung der  
ADV-Attitüde (ADV-Skala)

(1) Die EDV hat eine Reihe von unerwünschten Nebeneffekten  
für die Mitarbeiter hervorgebracht.

- stimmt weitgehend
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(2) Wenn ich es mir aussuchen könnte, wäre meine Tätigkeit  
ohne jede EDV.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(3) Die EDV bringt mir persönlich nur Vorteile.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(4) Die EDV hat sich häufig als unwirtschaftlich erwiesen.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(5) Viele Arbeiten können gar nicht ohne EDV ausgeführt  
werden.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

- (6) Durch die EDV wurde viel Arbeitslosigkeit verursacht.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (7) Der Einsatz von EDV-Anlagen sollte begrenzt werden.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (8) Die EDV negativ beurteilen, heißt den Fortschritt negativ beurteilen.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (9) Die EDV erleichtert die Arbeit der meisten Angestellten.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (10) Die EDV schafft keine wirklich großen Probleme.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht

(11) Der Mensch wird durch den Computer vor langweiliger Arbeit bewahrt.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(12) Durch die EDV kann ich meine eigenen Fähigkeiten besser einsetzen.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(13) Die EDV lohnt sich immer; sie müßte viel mehr eingesetzt werden.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(14) Die Entwicklung auf dem Gebiet der EDV geht zu schnell heutzutage.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

- (15) Obwohl sich die EDV unaufhaltsam ausbreitet, heißt das noch lange nicht, daß sie eine gute Sache ist.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (16) Die EDV macht die Menschen zu abhängig von Maschinen.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (17) Durch die EDV werden bisherige berufliche Fertigkeiten und Kenntnisse abgewertet.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (18) Weniger Leute finden Befriedigung in ihrer Arbeit wegen der EDV.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht
- (19) Durch die EDV sind die Arbeitsvorgänge durchsichtiger geworden.
- stimmt
  - stimmt weitgehend
  - stimmt vielleicht
  - stimmt eher nicht
  - stimmt nicht

(20) Durch die EDV wird der Angestellte seiner Aufgabe beraubt und von seinem Arbeitsplatz verdrängt.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(21) Durch die EDV kommt mehr Ordnung in die Arbeit.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(22) Der Computer schafft ein unpersönliches Arbeitsklima.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(23) Durch die EDV wird der eigene Entscheidungsspielraum eingeengt.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(24) Die Arbeit heutzutage ist viel interessanter, da der Computer die meisten langweiligen Arbeiten übernimmt.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(25) Ich würde die EDV vermissen, wenn wir sie nicht hätten.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(26) Alles in allem hatte man sich eigentlich mehr von der EDV versprochen.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(27) Das Arbeiten mit Zahlen ist schwieriger als früher mit Buchstaben und Wörtern.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

(28) Die EDV hat die Verwaltungsarbeit erheblich verbessert.

- stimmt
- stimmt weitgehend
- stimmt vielleicht
- stimmt eher nicht
- stimmt nicht

# UNIVERSITÄT DORTMUND

Abteilung Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Fachgebiet Methoden der empirischen  
Wirtschafts- und Sozialforschung

Prof. Dr. Detlef Müller-Böling

Bisher erschienene Berichte in dieser Reihe:

1. Norbert Szyperski und Detlef Müller-Böling:  
Planungsorganisation in unterschiedlichen Kontexten,  
Dezember 1982, 40 Seiten.
2. Detlef Müller-Böling, Joachim Göbel und Hans-Walter  
Peters:  
ADV-Attitüde von Studenten. Eigenschaften der ADV-  
Skala bei zwei Studentenpopulationen, Januar 1983,  
37 Seiten.
3. Detlef Müller-Böling, Joachim Göbel und Michael Müller:  
ADV-Attitüden vor einem informationstechnischen Sprung  
im öffentlichen Bereich, April 1983, 34 Seiten.
4. Detlef Müller-Böling und Michael Müller:  
ADV-Attitüden im zeitlichen Wandel. Erste betriebs-  
spezifische Auswertungen einer Längsschnittanalyse,  
Mai 1983, 26 Seiten.