

---

# Berichte

---

## Mischarbeitsplätze am Bildschirm - Eine Antwort auf Probleme moderner Rationalisierung\*

Warum ist die Forderung nach Einführung von Mischarbeitsplätzen so aktuell?

Beispiele einer im berufs- und sozialpolitischen Sinne fehlgelaufenen Rationalisierung häufen sich. Der Bildschirm ist hier vielfach deren Symbol. Mit der Einführung dieses Gerätes hat bereits eine gefährliche Entwicklung eingesetzt, die es für den weiteren Verlauf solcher Rationalisierungsprozesse zu vermeiden und im Nachhinein soweit als möglich zu korrigieren gilt. Denn gerade an Bildschirmarbeitsplätzen treten die typischen Gefahren von Rationalisierung verstärkt auf: Qualifikationsverluste, Abgruppierung, Gefährdung des Arbeitsplatzes, zu einseitige und zu hohe Belastung, Monotonie und Zunahme der Intensität der Arbeit.

---

\* Diese Arbeit entstand im Rahmen des Teilprojekts B 3 „Sozialisation im Betrieb“ im Arbeitsbereich B des Sonderforschungsbereichs 101 „Grundlagen sozialwissenschaftlicher Berufs- und Arbeitskräfteforschung“ der Universität München.

### Das typische Produkt moderner Rationalisierung: der Bildschirmarbeitsplatz

Der Bildschirm ist nicht irgendein beliebiger Arbeitsplatz, den moderne Technik hervorgebracht hat. Experten schätzen vielmehr, daß sich in den nächsten 5 Jahren die Zahl der Bildschirmarbeitsplätze verdoppeln und auf 300000 bis 600000 anwachsen wird; die Zahl der Bildschirmarbeitsplätze könnte bis Ende der 80er Jahre sogar auf bis zu 1,8 Millionen steigen. Diese enorme Zahl erklärt sich daraus, daß der Bildschirm für die unterschiedlichsten Arbeiten verwendbar ist. Mit Hilfe der Elektronik können an ihm die vielfältigsten Formen der Daten- und Textverarbeitung ausgeübt werden. Weiterhin: als „Fenster zum Computer“ erschließt der Bildschirm fast universelle Möglichkeiten weiterer Automatisierung. „Das Spektrum der Bildschirmarbeitsplätze reicht (daher) ... vom ‚Beraterplatz‘ im Reisebüro, über Dateneingabe- und Sachbearbeiterplätze bis hin zu den echten Dialogplätzen im technisch-wissenschaftlichen Bereich wie beim rechnergestützten Konstruieren. Es bestehen außerordentlich große Unterschiede hinsichtlich der qualitativen und quantitativen Bindungen (des Beschäftigten) an das Bildschirmgerät.“<sup>1</sup>

Nicht zuletzt aufgrund dieser Vielfalt von Einsatzformen ist die Bildschirmarbeit arbeitswissenschaftlich z. T. noch kaum erforscht.<sup>2</sup> Dennoch lassen die bisherigen Erfahrungen der Arbeitswissenschaft und Arbeitsmedizin mit dem Bildschirm zwei Erkenntnisse zu, die recht unmittelbar für die Einführung von *Mischarbeitsplätzen* (MAPs) sprechen:

- a) Es ist nicht das Arbeitsinstrument Bildschirm als solches, das zu Gesundheitsschäden, Monotonie und Streß führt, vielmehr treten solche negativen Folgen dadurch auf, *daß die technische Einführung des Bildschirms dazu benutzt wird, die Arbeit weiter zu vereinseitigen und so indirekt zu verbilligen.*
- b) Verglichen mit anderen monotonen Arbeitsplätzen scheint der besondere Effekt des Bildschirms darin zu bestehen, daß hier die oben genannten *Folgen* für die Beschäftigten *schneller und vor allem drastischer auftreten.*

Nicht zuletzt aufgrund des letzteren sind sich die Ergonomen und Arbeitsmediziner nicht nur über die schädlichen Folgen weitgehend einig, sondern sie benennen auch bereits die Ansatzpunkte dafür, wie den beruflichen Problemen und gesundheitlichen Gefährdungen entgegengewirkt werden kann: „Was die Gestaltung des Arbeitsinhaltes betrifft, so sollten Zeitbindungen, vorgegebener Arbeitstakt und Beschränkungen der Aufgaben vermieden werden. Denn diese können Monotonie und Unzufriedenheit bewirken. Mit körperlicher Bewegung verbundene Abwechslungen und Unterbrechnungen der Aufgaben wirken dagegen der Entstehung von Monotonie- und Müdigkeitsgefühlen entgegen. Anzustreben sind freie Wahl des Arbeitsrhythmus, Aufgabenerweiterungen, Aufgabenbereicherungen,

---

1 Armbruster, A.: Gestaltung von Bildschirmplätzen - Folgerungen aus der Forschung, in: Mitteilungen des Ifa A, April 1980, S. 8

2 Zum Thema Bildschirmarbeit liegen bisher folgende wichtige Veröffentlichungen vor:

Haider, M./Slezak, H.: Arbeitsbeanspruchung und Augenbelastung an Bildschirmgeräten. Bericht über eine arbeitsphysiologische Untersuchung im Auftrag der Gewerkschaft der Privatangestellten; hrsg. vom Automationsausschuß der Gewerkschaft der Privatangestellten. Wien 1975; Cakir, A./Reutter, H.-J./v. Schmude, L. und Armbruster, A.: Anpassung von Bildschirmarbeitsplätzen an die physische und psychische Funktionsweise des Menschen. Forschungsbericht, hrsg. vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Bonn 1977; Krüger, H./Müller-Limmroth, W.: Arbeiten mit dem Bildschirm - aber richtig! Hrsg. vom Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, München 1979; Einen allgemeinen Überblick bietet das Heft 84 der „Mitteilungen des Ifa A“ (April 1980).

3 Oft ist es aber auch so, daß sich dieses Ergebnis in der betrieblichen Praxis weniger aufgrund einer unternehmerischen Strategie als vielmehr aufgrund von Gedankenlosigkeit des Managements oder eines ungeprüften Fortwirkens tayloristischer Techniken der Arbeitszerlegung im Betrieb einstellt.

Auflockerung durch Nebentätigkeit und Wechsel der Arbeitsaufgabe oder des Arbeitsplatzes.“<sup>4</sup>

Gesehen aus der arbeitswissenschaftlichen Perspektive wäre also die Einführung von MAPs begrüßenswert, weil sie geeignet sind, wesentlichen psychischen und physischen Schäden weitgehend vorzubeugen. Weiter kann der MAP der Gefahr entgegenwirken, daß gerade die bisherigen höherwertigen Qualifikationselemente durch die elektronische Textverarbeitung überflüssig gemacht werden. Denn „gefährlich an der Einführung solcher Systeme ist der Tatbestand, daß bisherige Funktionen, die Erfahrung, Dispositionsfähigkeit u. ä. enthielten, dem System übertragen werden. Hierbei kommt es zu einer Verarmung der Tätigkeitsstruktur, verbunden mit repetitiven Elementen. So wird der Mensch zum ‚Bediener‘ eines Gerätes degradiert. Andererseits kann sich der Mitarbeiter bei einer Verlagerung von störenden oder zeitaufwendigen Routinearbeiten in den Rechner besser seinen eigentlichen Aufgaben widmen. Solche Auswirkungen finden sich vor allem im technisch-wissenschaftlichen Bereich und werden im Regelfall positiv beurteilt. Zwischen diesen beiden Extremen finden sich jedoch zahlreiche Zwischenstufen.“<sup>5</sup>

Nun zeigt sich allerdings eine ganz wesentliche Grenze der arbeitsorganisatorischen Gestaltbarkeit technischen Fortschritts, eine Grenze, die auch für die Forderung nach der Einführung von MAPs Gültigkeit besitzt. Denn so schmerzlich dies auch für die Betroffenen und hier insbesondere für die Facharbeiter sein mag, auf der gewerkschaftlich beeinflussbaren Ebene kann nicht verhindert werden, daß neue Techniken häufig gerade die qualifizierte menschliche Arbeit überflüssig werden lassen. So kann auch der MAP „nur“ für eine sozial gerechtere Verteilung der „übrig gebliebenen“ Arbeitsvollzüge und Qualifikationen sorgen, so daß hier für alle betroffenen Beschäftigten-Gruppen wenigstens ein Mindestmaß an beruflicher Sicherheit und Wahrung des sozialen Besitzstandes gewährleistet bleibt. MAPs können die Richtung des technischen Fortschritts nicht oder nur sehr unwesentlich beeinflussen, was sie aber können, ist:

1. die sozialen Folgen des technischen Fortschritts dort, wo sie extrem sind, weitgehend mildern;
2. die beruflichen Konsequenzen insgesamt gerechter verteilen;
3. die Arbeit auch an modernen Arbeitsplätzen als beruflich wie persönlich sinnvolle Tätigkeit strukturieren helfen.

Welche Ansatzpunkte, aber auch Erfahrungsmomente zum Thema MAP und Bildschirmarbeit bietet nun die betriebliche Praxis? Ihr kommt offenbar eine Schlüsselrolle zu, denn hervorzuheben bleibt, daß die Einführung des Bildschirms an sich noch keinen bestimmten Zuschnitt der Arbeitsaufgaben bedingt, die sich mit seiner Hilfe durchführen lassen. Er ist ein Arbeitsinstrument, das für arbeitsorganisatorische Eingriffe ganz wesentlich offener ist als dies bei vergleichbar älteren Technologien möglich wäre. Während also z.B. das Fließband immer nur auf eine extreme Arbeitsteilung hin ausgelegt sein kann, um für das Unternehmen rentabel zu sein, ist dies beim Bildschirm nicht der Fall. Zwar sind hier die Aufgaben durch den jeweiligen Anwendungsbezug in Art und Umgang vorentschieden, nicht aber die Form der Arbeitsteilung zwischen den Bildschirmarbeitsplätzen.

---

4 Rübke, R.: Arbeitswissenschaftliche Aspekte der Bildschirmarbeit, in: Angewandte Arbeitswissenschaft. Mitteilungen des Ifa A, Heft 84, April 1980, S. 16

5 Armbruster, a.a.O., S. 8

## Zur Einführung der Bildschirmarbeit am Beispiel der Druckindustrie

Ein wichtiges, auch durch die Tarifaueinandersetzungen 1978 im öffentlichen Bewußtsein verankertes Feld der Einführung von Bildschirmarbeit stellt die Druckindustrie dar.<sup>6</sup> Im Vordergrund dieses Kampfes standen zwar Fragen der Arbeitsplatzsicherung und der Wahrung des sozialen Besitzstandes, zugleich ging es aber auch darum, mit welcher Qualifikation (reine Texterfassung, also angelebte Tätigkeit oder typographisch anspruchsvolle Textverarbeitung, also Facharbeit!) und unter welchen Bedingungen (z. B. Fragen der Pausenregelung) am Bildschirm in Zukunft gearbeitet werden sollte. Beide Fragen mündeten in einen entsprechenden Tarifvertrag (kurz: RTS), der die sozialen Rahmenbedingungen für die Einführung der neuen Techniken in der Druckindustrie regeln soll.<sup>7</sup>

Obwohl mit diesem Rahmentarifvertrag zweifellos wichtige Bedingungen für die Umstellung in den jeweiligen Betrieben geschaffen wurden, läßt die von uns durchgeführte Untersuchung dennoch Problemzonen erkennen, die deutlich machen, daß der RTS, gerade was die Probleme der Arbeit in der Neuen Technik anbelangt, ergänzungsbedürftig ist - und zwar in Richtung auf eine aktive Rolle der gewerkschaftlichen Interessenvertretung bei der Einrichtung von Arbeitsplätzen und der Arbeitsplatzgestaltung.

Was sind nun die Ergebnisse unserer Untersuchung?

- 1) Generell lassen sie den Schluß zu, daß die Arbeitsplätze der Neuen Technik im wesentlichen die Arbeitsteilung im Endstadium des Bleisatzes (Schnellsatz) fortsetzen. In einigen Betrieben hat sie sich sogar im Zusammenhang mit einer Standardisierung bei der Gestaltung kleiner und mittlerer Anzeigen weiter verschärft.
- 2) Proportional zu dieser Entwicklung haben sich - vor allem bei der Texterfassung - monotone Arbeitsvollzüge und einseitige Arbeitsbelastungen eingestellt. Da dort - wie im übrigen auch bei der Korrektur - zugleich die Arbeitsintensität z. T. zugenommen hat, z. T. auf gleichem Niveau geblieben ist, häufen sich an diesen Arbeitsplätzen Klagen über den Bildschirm.
- 3) Für nahezu sämtliche neu geschaffenen Bildschirmarbeitsplätze gilt, daß hier lediglich Anlernqualifikationen vermittelt wurden, die den einzelnen zwar aktuell in die Lage versetzen, die an seinem Arbeitsplatz anfallenden Arbeiten zu leisten, ihm aber einen problemlosen Wechsel an andere Arbeitsplätze der Neuen Technik unmöglich machen. Schließlich findet keine fundierte Einführung in die Elektronik, z. B. im Sinne der Vermittlung von Prozeßeinsichten statt.

Die gleiche Praxis ist geeignet, innerbetriebliche oder sogar überbetriebliche Mobilität zu verhindern; zudem eröffnet sie keine beruflichen Perspektiven und liefert den Beschäftigten auf Gedeih und Verderb an das weitere „Rationalisierungsschicksal“ seines Arbeitsplatzes aus.<sup>8</sup>

6 Im folgenden greifen wir auf eigene Untersuchungsergebnisse zurück; unser Projekt hat in den letzten Jahren im Rahmen des SFB 101 „Sozialwissenschaftliche Grundlagen der Beruf- und Arbeitskräfteforschung“ hierzu eine empirische Untersuchung in der Druckindustrie durchgeführt, bei der 16 betriebliche Umstellungsfälle in Zeitungsbetrieben erfaßt wurden; hinzu kommen 34 Expertengespräche und 253 Interviews mit Betroffenen. Zu den Ergebnissen der ersten Phase dieser Untersuchung vgl.: Brock/Vetter: Alltägliche Arbeiterexistenz, Frankfurt 1981.

7 Vgl. dazu: IG Druck und Papier/dju (Hrsg.): Erläuterungen zum Tarifvertrag über Einführung und Anwendung rechnergesteuerter Textsysteme, Stuttgart 1978.

8 So werden z.B. die weiteren Fortschritte in der Standardisierung auch größerer Anzeigen die neuen Anlernqualifikationen des Textgestalters entwerfen und sie auf die der einfachen Texterfassung reduzieren.

- 4) Probleme ergaben sich auch mit der im RTS festgelegten Übernahme der Beschäftigten in das Angestelltenverhältnis bei ihrer Eingruppierung nach dem kaufmännischen Tarif. Obwohl die Situation hier regional sehr unterschiedlich ist, zeigt sich doch, daß die einmal beschrittene Arbeitsteilung zwischen „reiner“ Texterfassung und „einfacher“ Textverarbeitung nun für die jeweilige Eingruppierung Folgen hat. So wird in einigen Tarifgebieten die Texterfassung nach K 3, die Textverarbeitung nach K 4 eingestuft, während in der alten Technik eine Gleichstellung erkämpft worden war.
- 5) Für den Betrieb ergeben sich aus einer Umstellungsstrategie, die auf extreme Arbeitsteilung abstellt, nicht nur Vorteile bei den Lohnkosten und den Kosten für die Ausbildung, die zu hohe Arbeitsteilung zieht umgekehrt spezifische Produktionsrisiken und soziale Folgekosten nach sich, die diese Vorteile oft in ihr Gegenteil verkehren. Die Erfahrungen zeigen hier, daß eine solche Umstellungsstrategie hohe Fluktuationsraten und Krankenstände bewirkt. Weiterhin treten Bedienungsfehler in Folge mangelnder Ausbildung und hoher Monotonie der Arbeit auf, die zu kostspieligen Systemausfällen führen können. Auch zeitigt das Bestreben, die Texterfassung aus Gründen der Arbeitsintensivierung als eine rein habituell-mechanische Arbeitsverrichtung anzusetzen, dysfunktionale Nebenwirkungen bei der Qualität des Produkts; gleichzeitig führt dies zu einem erhöhtem Arbeitsaufwand in anderen Abteilungen.

Auf seiten der Beschäftigten führt die gleiche Entwicklung oftmals zu Symptomen „industrieller Pathologie“, wie sie von der Fließbandarbeit her längst bekannt sind.

- 6) Mit zunehmender Dauer der Umstellung zeigen sich vermehrt Formen einer „informellen Arbeitsplatzbereicherung“, über die versucht wird, der Intensität der Arbeit, aber auch ihrer Monotonie und dem von ihr ausgehenden Problem der beruflichen Unterforderung zu begegnen. So versuchen etwa gelernte Schriftsetzer in der Texterfassung zusätzlich auch die von der Arbeitsvorbereitung festgelegte Gestaltung der Anzeigen zu „durchschauen“ und sie z. T. nach eigenen Vorstellungen zu verändern. Oder: Korrektoren versuchen, auch diejenigen Befehlsketten überprüfen zu lernen, die die typographische Gestaltung und räumliche Anordnung von Anzeigen betreffen, Kontrollaufgaben, die offiziell einer anderen Abteilung vorbehalten sind.

An diesen Ergebnislinien und Beispielen wird die von uns bereits dargestellte *Ambivalenz des Bildschirms* recht plastisch demonstriert: denn einerseits weisen individuelle Versuche, mit den Monotonie-, Belastungs- und Qualifikationsproblemen der strengen Arbeitsteilung umzugehen, in die richtige Richtung, nämlich die willkürliche Arbeitszerlegung am Bildschirm aufzuheben, andererseits tangieren sie die Interessen der anderen Arbeitsplatzinhaber und schaffen Konflikte. Reibereien, Konkurrenzängste.

### Chancen und Probleme der Durchsetzung von MAPs

Angesichts der ersten Resultate und Erfahrungen mit der Einführung von Bildschirmarbeitsplätzen sind die Vorteile des MAP evident, denn MAPs sollen in erster Linie den Gefahren extremer Arbeitsteilung vorbeugen, d. h. es soll mit ihrer Einführung erreicht werden, daß an einem Arbeitsplatz möglichst vielfältige Arbeitsfunktionen ausgeführt werden können. Menschengerecht an solchen Arbeitsplätzen ist also einmal die günstige Mischung von einfachen und komplizierten, körperlich und geistig anspruchsvollen Arbeitsverrichtungen, wobei allerdings auch die beruflichen Neigungen und persönlichen Interessen des Beschäftigten berücksichtigt werden müssen.

Um so mehr muß es zunächst erstauen, daß es bislang in den z. B. von uns untersuchten Umstellungsfällen (unseres Wissens aber auch in den übrigen Zeitungsbetrieben) kaum praktische Ansätze für die Einführung von MAPs gibt. Allerdings zeigt sich, daß von Seiten der betroffenen Betriebsräte derartige Modelle in den letzten Jahren verstärkt in die Verhandlungen mit den Unternehmen eingebracht werden. Die erste Welle der Umstellungen hat somit noch keine richtungweisenden Beispiele hervorgebracht, es sind allerdings eine Reihe von Betriebsvereinbarungen abgeschlossen worden, die die Einführung von MAPs vorsehen.<sup>9</sup>

Wie ist nun diese zögernde Entwicklung zu erklären? Nach unseren Einschätzungen haben unter dem ersten Eindruck der technischen Rationalisierungsmöglichkeiten durch die neuen Technologien die Probleme der unmittelbaren Arbeitsplatzsicherung im Vordergrund der Betriebsratsarbeit gestanden. Dies trifft exakt auch für die damalige Sichtweise der betroffenen Setzer zu, in der Probleme der Arbeitsplatz- und Lohnsicherung eindeutig im Vordergrund standen. Erst als Erfahrungen mit den neuen Arbeitsplätzen, mit Umstellungsverläufen in anderen Betrieben und mit der weiteren Rationalisierungsdynamik der Neuen Technik vorlagen und diskutiert werden konnten, traten nun auch die Probleme des Zuschnitts der einzelnen Arbeitsplätze und der sich daraus ergebenden Gefährdungen wesentlich stärker ins Bewußtsein.

Dies alles deutet der Tendenz nach auf richtige Reaktionen der gewerkschaftlichen Interessenvertretung. Bei dieser Einschätzung dürfen allerdings nicht jene Faktoren übersehen werden, die die einmal eingeschlagene Rationalisierungspraxis stützen und sie z. T. bereits auch sozial verankert haben:

- Es gibt eine nicht geringe Anzahl von Fachkräften, die von der Einführung der Neuen Technik profitiert haben und in Vorgesetztenpositionen oder an interessante Arbeitsplätze gelangt sind;
- ein Teil der ehemaligen Fachkräfte hat auf die neuen Arbeitsplätze mit Resignation und bewußtem Rückzug in den Privatbereich reagiert, so daß es mit der Zeit immer schwieriger werden wird, diese Gruppe noch für die Einführung von MAPs zu interessieren;
- einige Versuche von Unternehmen, Arbeitsplatzwechsel zwischen zwei extrem repetitiven Arbeitsplätzen einzuführen, haben das Modell „Mischarbeitsplatz“ z. T. auch insoweit vorbelastet, als hinter Formen z.B. des Arbeitsplatzwechsels weniger Humanisierungsabsichten, sondern zu Recht eher Strategien der Unternehmen vermutet werden, die Arbeit in der Neuen Technik weiter zu intensivieren.

Aufgrund der von uns geschilderten Untersuchungsergebnisse und unserer Erfahrungen mit verschiedenen Umstellungskonzeptionen sind daher die Chancen, Mischarbeitsplätze einzuführen, dort am größten, wo ihre Einrichtung in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Einführung der Neuen Technik diskutiert wird und wo es von Seiten des Betriebsrats und der Gewerkschaft weitgehend gelingt, die verschiedenen Gruppeninteressen der von der Umstellung betroffenen Arbeiter und Angestellten in eine derartige Konzeption auch praktisch einzubinden.

Ditmar Brock/Hans-Rolf Vetter, Universität München

---

<sup>9</sup> Die wichtigsten Betriebsvereinbarungen wurden abgeschlossen beim Weser-Kurier in Bremen, den Nürnberger Nachrichten und dem Münchner Zeitungsverlag.