enn man heute von der Haltung zur Technik spricht, dann muß man feststellen, daß wir Mitteleuropäer, insbesondere aber wir Deutschen, von einem Zwiespalt der Gefühle geprägt sind. Wir schwanken zwischen Technikoptimismus und Technikpessimismus hin und her. In meiner nun mittlerweile fast 15jährigen Beschäftigung mit der Einstellung und Haltung der Menschen zur Informationstechnik kommt dies ebenfalls sehr klar zum Ausdruck. In den beiden Hauptuntersuchungen aus den Jahren 1974 und 1983, in denen über 1500 Benutzer aus privatwirtschaftlichen Betrieben und öffentlichen Verwaltungen, also Personen mit teilweise jahrelangen Erfahrungen mit der Informationstechnik, befragt wurden, wird darüber hinaus aber auch folgendes deutlich: Die Haltung zur Informationsund Kommunikationstechnik ist im Verlauf dieser zehn Jahre sehr viel kritischer, sehr viel skeptischer geworden, wobei die Benutzer zwei Sichtweisen deutlich unterscheiden: Einmal bewerten sie volkswirtschaftliche und gesamtgesellschaftliche Wirkungen der Informationstechnik, zum anderen betriebliche Wirkungen mit ihren Implikationen für den eigenen Arbeitsplatz. Alle erfragten Einzelaspekte werden 1983 negativer bewertet als 1974. Ich möchte dies an einigen Beispielen demonstrieren.

ie deutlichsten Meinungsschwankungen gab es im Hinblick auf das Verhältnis Computer und Arbeitslosigkeit. 1974 waren lediglich 14 Prozent der Benutzer der Meinung, daß Computer viel Ar-

## Gastkommentar

Professor Dr. Detlef
Müller-Böling
Universität Dortmund



## Mensch und Technik — Sand im Getriebe

beitslosigkeit verursachen.
1983 sind es nach einem erdrutschartigen Meinungsumschwung 58 vom Hundert. Gestiegen ist gleichzeitig das Ohnmachtsgefühl durch die Abhängigkeit von Maschinen von 49 auf 71 Prozentpunkte.

eniger stark, aber dennoch deutlich ist die Veränderung auf der betrieblichen Ebene. 1983 wünschen sich 64 Prozent aller derjenigen, die bereits mit dem Computer arbeiten, auch eine Tätigkeit mit Computerunterstützung. 1974 waren es noch 73 vom Hundert. 1983 sind 63 Prozent der Benutzer der Meinung, daß Computer die Arbeit eher erleichtern, gegenüber 67 Prozent im Jahre 1974.

Von etlichen Informationstechnik-Befürwortern werden derzeit Akzeptanzprobleme häufig als ein Generationsproblem angesehen. Alle Hoffnungen werden dann auf die jugendlichen "Hacker" an den Ständen der Kaufhäuser, auf die Informatikkurse an den

Schulen und die auf die Spielerfahrungen an den Heimcomputern gesetzt. Ich warne vor einem voreiligen Optimismus. Die Eurphorie dieser jungen Generation ist vergleichbar mit dem Enthusiasmus der Pionier-Benutzer in den Betrieben Ende der sechziger, Anfang der siebziger Jahre, als ich die ersten Untersuchungen vorgenommen habe. Auch die Weiterentwicklung der heutigen "Hacker" wird zu einem gestiegenen Anspruchsniveau und einem geschärften Bewußtsein für die Chancen und die Risiken der Informationstechnik führen. Von daher ist die Hoffnung auf einen automatischen Einstellungswandel in der Zukunft trügerisch.

as die derzeit an den Arbeitsplätzen eingesetzte Informationstechnik betrifft, ist zu konstatieren, daß sie vielfach objektive Mängel aufweist, die sich deutlich in der Einstellung der Benutzer zur Informationstechnik insgesamt niederschlagen. So sind ergonomische Erkenntnisse keineswegs bei den Geräten im Betrieb durchgesetzt: Systeme fallen langfristig aus oder haben zu lange Antwortzeiten und sie bringen zuviel oder zuwenig Informationen für die Bewältigung der Arbeit der Benutzer. In den Betrieben, in denen die hardware- und softwaretechnischen Lösungen zufriedenstellend sind, haben die Mitarbeiter auch eine deutlich positivere Haltung zur Informationstechnik.

Ein anderer noch wesentlicherer Faktor ist das organisatorische Umfeld des Arbeitsplatzes, die Gestaltung der Arbeitsaufgabe, der Grad der Arbeitsteilung und Spezialisierung. Diese hängt zwar zu einem Teil mit der insbesondere softwaretechnischen Systemlösung zusammen, ist aber zu einem - aus meiner Sicht größeren Teil - frei gestaltbar. So stießen wir bei unseren Untersuchungen auf die Tatsache. daß Benutzer, die sich einen Bildschirm teilen müssen, zufriedener mit der Informationstechnik sind als beispielsweise Benutzer, die ein Terminal für sich allein haben. Dieser zunächst verblüffende Tandem-Benutzer-Effekt kommt wahrscheinlich dadurch zustande. daß die besseren Kommunikationsmöglichkeiten in einer Kleingruppe zu größeren gegenseitigen Unterstützungsmöglichkeiten führen und gleichzeitig bessere Durchsetzungsmöglichkeiten gegenüber den Systemspezialisten eröffnen.

Eine ähnlich große Bedeutung wie die Aufgabenstrukturierung hat die Art und Weise der Einführung neuer Informationstechniken. Es hesteht kein Zweifel, daß die frühzeitige aktive Einbindung von Mitarbeitern bei der Einführung eine ganz wesentliche positive Wirkung im Hinblick auf die Akzeptanz hat, im übrigen auch auf die Qualität der Systeme. Nur zu einem Bruchteil haben 'die Benutzer iedoch die Möglichkeit, bei der Auswahl und der Gestaltung mitzuwirken, wobei sich in den letzten Jahren trotz einer intensiven wissenschaftlichen und politischen Diskussion die Situation eher verschlechtert als verbessert hat. Ich kann auf die vielschichtigen Gründe, die zu dieser Entwicklung geführt haben, hier nicht näher eingehen, aber ich halte es für wert, über die Konsequenzen, die sich daraus ergeben, in Institutionen wie zum Beispiel dem Arbeitskreis \_Informationstechnik" des Bundesforschungsministeriums, stärker nachzijdenken.

nsgesamt geht aus den Untersuchungen deutlich hervor, daß derzeit erhebliche Akzeptanzpotentiale in den Betrieben verschenkt werden, durch unzureichende Technik, unzureichende organisatorische Strukturierung und unzureichende Technikeinführung.

Es scheint ein generelles Phänomen bei Technikeinführungen zu sein, daß niemand sich persönlich betroffen fühlt. sondern stets glaubt, für andere würden sich Lebens- und Arbeitswelt verändern. Zu beobachten ist dies augenblicklich bei den Führungskräften, die glauben, ihre Art der Kommunikation sei so speziell, daß sie nur persönlich oder bestenfalls technisch unterstützt durch das Telefon ablaufen kann. Dies dürfte ein Irralaube sein. Computerkonferenzen. tronische Post. Bildfernsprechen und Videokonferenzen sind auch und gerade auf oberen Managementebenen ein Wirtschaftlichkeitsfaktor.

deutsche Führungskräfte sich stärker ihrer persönlichen Betroffenheit durch die Informations- und Kommunikationstechnik stellen, wenn sie sehen, daß Akzeptanz nicht nur ein Problem von Sachbearbeitern, Fachkräften oder Kunden ist, dann werden sich zwei wichtige Entwicklungen einstellen: Erstens wird sich die Wettbewerbsfähigkeit, die zu einem wesentlichen Teil auf dem Produktionsfaktor Information beruht. deutlich erhöhen, zum zweiten werden aufgrund der Machtund Durchsetzungsmöglichkeiten dieser Benutzergruppe etliche der Probleme eher lösbar sein.