WILLI USZKO

Einflüsse des technischen Wandels auf die Arbeitswelt aus der Sicht der Unternehmen des Bereichs Banken, Versicherungen und Bürowesen

Der „Trierische Volksfreund“, meine Damen und Herren, hat Ihnen heute morgen zum Frühstück einige Informationen gegeben, die Sie sicherlich mit Interesse gelesen haben. Ich denke da so an „Schneefall und Kälte halten Europa in Atem“ und „USA und Sowjetunion wollen weiterhin verhandeln“. Ich weiß nicht, ob Ihnen auch auf der letzten Seite ein kleiner Artikel aufgefallen ist, überschrieben mit Computer-Triumph:

„Untersuchungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung bestätigen, es wird im Arbeitsleben immer schwerer, ohne Kollegen Computer auszukommen. Inzwischen arbeitet fast jeder vierte Erwerbstätige, zumindest zeitweise, mit programmgesteuerten Maschinen und technischen Anlagen. Das heißt, mehr als fünf Millionen Erwerbstätige müssen sich mit der Mikroelektronik auseinandersetzen.

Knapp 270 000 Beschäftigte bedienen im Fertigungsbereich programm- oder computergesteuerte Maschinen und Anlagen, gut 160 000 Beschäftigte haben an verfahrenstechnischen Großanlagen zu tun, knapp 370 000 Arbeitnehmer bestücken Computer und EDV-Anlagen oder sitzen vor Datenein- und ausgabegeräten oder an Bildschirmen. Sogar über 400 000 Berufstätige müssen mit moderneren Büromitteln wie Schreibautomaten, Textverarbeitungsgeräten, elektronischen Registrierkassen oder Mikrofilmgeräten umgehen können.“

Meine Damen und Herren, damit sind wir mitten im Thema, nämlich *Einflüsse des technischen Wandels auf unsere Arbeitswelt!*

Wie Sie dem Programm entnommen haben, bin ich in einem großen Versicherungsbetrieb tätig, bei der Hamburg-Mannheimer Versicherung. Als Vorstand bei der HM bin ich zuständig für die Verwaltung der Versicherungsverträge vom Antrag bis zur Leistung. Zu Ihrer Orientierung, es handelt sich um 7,3 Millionen Lebensversicherungs- und 3 Millionen Sachversicherungsverträge. Die Zahlen sollen Ihnen andeuten, was es für uns bedeutet, mit Mengen von Daten umzugehen. Wenn ich hier den Vortrag übernommen habe und dabei auch für Banken und Bürowesen spreche, so mögen mir die Experten aus diesen Bereichen verzeihen, daß ich mich natürlich in diesen Gebieten nicht perfekt auskenne. Ich habe mich aber informiert bei Kollegen aus diesen Bereichen.

Mein Vortrag gliedert sich in

1. „Definition der Arbeitswelt“.
2. „Technischer Wandel, gestern, heute, morgen“.
3. „Einflüsse dieses technischen Wandels“.

1. Arbeitswelt

Zwischen Arbedo (das ist eine Gemeinde im Schweizer Kanton Tessin) und Arber (das ist die größte Berggruppe am Böhmer Wald), dazwischen liegt die Arbeitswelt, jedenfalls in meinem Duden. Bei meiner Suche nach der Begriffsdefinition „Arbeitswelt“ habe ich das Wort selbst nicht gefunden, aber eine Reihe von Begriffen, die alle mit Arbeit anfangen. Wenn Sie sich diese Begriffe einmal vor Augen führen, dann hat das alles irgendwie mit der Arbeitswelt zu tun:

Für Sie Arbeitsrecht und Arbeitsgericht! Für andere auch Arbeitsmarkt oder Arbeitslohn oder Arbeitsamt, und natürlich auch Arbeitgeber und Arbeitnehmer oder Arbeitszeit und Arbeitsvertrag.

Nun könnten wir natürlich über all diese Begriffe miteinander diskutieren, nur würde das in einer halben Stunde kaum zu packen sein.

Was ist also Arbeitswelt?

Ich definiere wie folgt:

Arbeitssituation = Arbeitsstruktur + Arbeitsbeziehungen + Arbeitsverhältnis

Ich möchte Ihnen diese drei Begriffe etwas näher erläutern.

Unter *Arbeitsstruktur* ist, rein formal gesehen, die Ablauforganisation zu verstehen, d. h. also der funktionale Zusammenhang von Tätigkeitskomplexen oder von komplexen Tätigkeiten. So wie es in einem Betrieb abläuft: Vom Antrag bis zur Police oder von dem Darlehnsantrag in einer Bank bis zur Kreditgewährung.

Zu dieser Arbeitsstruktur gehört auch die Arbeitsgestaltung. Wie ist denn das nun so organisiert? Handelt es sich mehr um Fließbandarbeit? Geht die Akte von Mann zu Mann? Gibt es eine starke Arbeitsteilung oder wird komplex aus einer Hand bearbeitet? In der Vergangenheit mußten wir zum Teil Wege der Arbeitsteilung gehen, weil die Qualifikation der Mitarbeiter zum damaligen Zeitpunkt, als wir diese Arbeiten zu gestalten hatten, in dem Maße nicht gegeben war. Heute kann man durch eine allgemein verbesserte Ausbildung von höherer Qualifikation ausgehen.

Ein weiterer Punkt, der auch zur Arbeitsstruktur zählt, ist die Arbeitsplatzgestaltung. Dabei geht es um die ergonomischen Bedingungen, aber auch um das Zueinander wie Raum und Wege, oder um das Umfeld wie Kasino oder Sportbereich. Schließlich geht es natürlich um die technischen Hilfsmittel, mit denen damals und heute in den Büros gearbeitet wird. Die Rechenmaschine und auch das Diktiergerät sind häufig schon abgelöst von EDV-Geräten, die inzwischen Einzug in die Büros gehalten haben.

Bei *Arbeitsbeziehungen* geht es zunächst wieder formal um die Aufbauorganisation. Wie ist ein Betrieb aufgebaut? Dafür gibt es einen schönen neuen Begriff, nämlich Organigramm. In dem sieht jeder gleich, wer der Chef ist und wieviele Mitarbeiter, Gruppen oder Büros ihm unterstehen.

Die Arbeitsbeziehungen werden des weiteren geprägt vom Führungsstil. Er ist nicht sichtbar auf einem Stück Papier. Er ist vielmehr spürbar, wenn Sie längere Zeit in einem Betrieb sind. Geht es dort kooperativ zu oder regiert der starke Daumen. Welche Nuancen gibt es dazwischen? Drittens gibt es eine Reihe von informellen Beziehungen

der dort wirkenden Kräfte. Sie sind noch weniger registrierbar auf Papier, die erleben Sie, meistens dann sehr überraschend. Aber sie zu kennen, ist für eine Führungskraft außerordentlich wichtig.

Das *Arbeitsverhältnis* ist rein formal eine Rahmenordnung, unter der jemand mit einem anderen zusammenarbeitet. Es geht um die Bedingungen für den Austausch von Leistung und Gegenleistung unter Berücksichtigung der vielen gesetzlichen oder auch tarifvertraglichen Regelungen.

Wenn diese Komponenten die Arbeitssituation ausmachen, dann entsteht die Frage, wie gestalten wir sie und was sind ihre Einflußfaktoren?

Im Prinzip geht es um polarisierende Interessen. Auf der einen Seite stehen Erfordernisse zur Leistungserstellung, das, was der Unternehmer erreichen und erzielen möchte. Auf der anderen Seite geht es um die Interessenlagen der dort tätigen Mitarbeiter.

Aus Unternehmersicht spielt der wirtschaftliche Faktor eine große Rolle. Aber es kommen andere Faktoren hinzu, so z. B. ein technischer Faktor (Welche Technik wird eingesetzt?). Oder der Sozialfaktor (Welche Personalstruktur herrscht vor?). Dazu natürlich von außen auch politische und rechtliche Faktoren, die im Betrieb umgesetzt werden, z. B. der Datenschutz oder das Mitbestimmungsgesetz.

Jeder Betrieb ist eingebunden in eine Umwelt und die Umweltfaktoren wirken auf den Betrieb ein, z. B. unsere Wirtschaftsordnung. Die soziale Marktwirtschaft bestimmt mit ihren Gesetzen die wirtschaftlichen Faktoren des Betriebes. Die Technologieentwicklung, der technische Fortschritt, wirkt auf die Betriebs-Technik ein. Hinzu kommt der Arbeitsmarkt, der die personalpolitischen Faktoren beeinflusst. Letztlich auch die Politik, die Gesetzgebung bestimmen die rechtlich politische Situation im Betrieb.

Aus Arbeitnehmersicht geht es um die Interessenlagen der dort tätigen Mitarbeiter. Sie lassen sich in drei Teile unterscheiden: Jeder Mensch hat ein Verwertungsinteresse, ein Erhaltungsinteresse und ein Gestaltungsinteresse. Was verbirgt sich hinter diesen Begriffen?

Beim Verwertungsinteresse geht man davon aus, daß jeder persönlich einen angemessenen Ertrag für seine geleistete Arbeit erzielen möchte. Er möchte das, was er einbringt, verwerten und zwar als Leistungsentgelt, Lohn und Gehalt.

Das allein genügt aber nicht. Hinzu kommt z. B. der Aufstieg oder die soziale Anerkennung, und natürlich auch Vollmachten als Zeichen der Kompetenz.

Beim Erhaltungsinteresse geht es um die Sicherung gegen vorzeitigen Aufbrauch der Kraft oder vielleicht auch sonstige Minderungen der Nutzungschancen. Es geht um die Frage der Verminderung durch Über- und Unterforderung. Ein überforderter Mensch wird wahrscheinlich in die Gefahr kommen, krank zu werden. Ein unterforderter Mensch wird ständig in der Situation leben, er verwerde ja sein Know-how gar nicht gut genug. Das wiederum gibt erhebliche Probleme der Unzufriedenheit. Ein anderer wichtiger Punkt ist die Absicherung gegen Risiken im Arbeitsleben, wie z. B. Unfallschutz oder Berufskrankheit oder Arbeitslosigkeit oder die Gefahr von Qualifikationsverlust, wenn sich die Anforderungen wandeln.

Zum Gestaltungsinteresse hat Frau Professor Dr. *Noelle-Neumann* heute morgen schon einiges gesagt, im indirekten Sinne. Es geht da im Grunde genommen um die

Erlangung oder auch die Gewährleistung hinreichender Verhaltensspielräume. Dies sind die Freiheitsräume, in denen ein Mensch merkt, daß er etwas mitgestalten kann, das ihm Freude macht. Wenn er sich wiedererkennt in den Produkten, wenn er sagt, dieser Brief oder dieses Programm, da habe ich mitgewirkt oder das ist meine Idee. Hier geht es dann wirklich um individuelle oder kollektive Möglichkeiten zur Mitwirkung und Mitbestimmung. Denn eines ist doch sicher, eine Arbeitssituation wird immer dann als Zwang empfunden, wenn der Freiheitsgrad der Mitwirkung in dieser Arbeitssituation gering ist. Der Mensch möchte doch im Grunde an der Gestaltung seiner Umwelt, seiner Arbeitswelt zumindest teilweise beteiligt sein.

Diese Interessenlagen sind natürlich nicht nur so zu sehen, als wenn sie nebeneinander ständen. Sie sind in einem Wechselspiel zueinander. Bei älteren Menschen spielt das Erhaltungsinteresse eine wichtige Rolle und jüngere Menschen haben sicherlich ein größeres Gestaltungsinteresse.

Hinzu kommt das Umfeld der Mitarbeiter. Dort gibt es die Interessenvertretungen, die Gewerkschaften, über die wir ja heute morgen schon gesprochen haben, als eine Einflußnahme auf unseren Betrieb von außen. Oder aber auch Familieninteressen oder die privaten Interessen, z. B. die Verlagerung von Arbeitskraft aus dem dienstlichen, betrieblichen Bereich hinein in den privaten Bereich, weil man sich im dienstlichen Bereich nicht mehr richtig zurecht findet.

Die einzelnen Interessen verlagern sich, sie sind sehr komplex und beziehen sich auf alle Aspekte der Arbeitswelt, also nicht nur etwa auf die Frage des Gehaltes oder des Lohnes. Dabei geht es nicht nur um den Einzelnen allein und um seine Situation, sondern auch um die Situation zwischen Menschen in einem Büro oder in einer Gruppe oder um die einer Gruppe zu einer anderen Gruppe. Da gibt es ganz interessante Konstellationen, ja es gibt auch Interessengegensätze, daß die einen eine Angelegenheit so und die anderen lieber anders regeln würden. Insofern ist die Gestaltung dieser Arbeitswelt aus den Interessenlagen und Sacherfordernissen nicht ein einmaliger Prozeß, der dann irgendwann abgeschlossen ist, sondern er ist eine ständige Ausbalancierung der einzelnen Faktoren und Interessenlagen, die immer wieder in Bewegung sind und in Bewegung gehalten werden, um letztlich zu einem Ergebnis zu kommen, zu einer nach außen wirkenden Leistung, in unserem Gewerbe zu einer Dienstleistung mit der Blickrichtung auf den Kunden in Hinsicht auf Qualität, Quantität und Preis.

Ich fasse zusammen: Verschiedene Faktoren wirken ständig auf die Arbeitssituation eines Betriebes ein.

Den Einfluß der Technologieentwicklung auf die technischen Faktoren darzustellen, die dann im Betrieb umgesetzt werden und Einfluß nehmen auf die Arbeitssituation und auf die Arbeitswelt, ist der nächste Teil meines Vortrags.

2. Technischer Wandel

Wie hat sich der technische Wandel in einem Bürobetrieb, in einem Versicherungs- oder Bankenbetrieb im Laufe der Zeit vollzogen, und welche Aspekte erwarten wir für

die Zukunft? Dabei geht es weniger um Zahlen über Größenordnung von Computern und über die Leistungsfähigkeit, sondern um Tendenzen und Aspekte.

Eine Tendenz ist die Entwicklung von der Rationalisierung zur Automatisierung. Rationalisierung ist im Grunde so alt wie die Menschheit und ich weiß, daß Sie, Herr Gruppe, noch einiges dazu in ihrem Vortrag sagen werden, z. B. wie Steinzeitmenschen sich die Arbeit erleichtert haben. Eins war immer schon die Zielsetzung, sich die Arbeit zu erleichtern und sich auch ein bißchen von Zwängen zu befreien. Aber alles hat seine zwei Seiten. Dazu ein Beispiel: Vor ungefähr 200 Jahren wurde die Dampfmaschine von James Watt erfunden und zum ersten Mal wurde Maschinenkraft eingesetzt. Stellen Sie sich einmal vor, das wäre nicht geschehen – es ist undenkbar, aber stellen Sie sich das einmal vor – dann brauchten wir sicherlich eine riesige Anzahl von Ruderern auf den Schiffen – Segeln geht ja nur bei günstigem Wind!

Daß wir diese Ruderer heute nicht mehr benötigen, ist natürlich sehr erfreulich für diese Menschen, die, wie Sklaven behandelt, ihre Arbeit damals machten. Wenn Sie sich aber vorstellen, daß es vielleicht damals eine Ruderergewerkschaft gegeben hätte, dann wäre das natürlich totale Arbeitsplatzvernichtung. Auf der anderen Seite aber die Befreiung von einer Arbeit, – da sind Sie sicher mit mir einig – die keiner von uns heute noch machen würde. Hier sind beide Seiten angesprochen: Auf der einen Seite der Freiheitsspielraum, der gewonnen wird, auf der anderen Seite natürlich auch der Verlust einer Tätigkeit, in diesem Fall sicherlich einer unerwünschten.

Der Weg der Rationalisierung in der Nachkriegszeit führte – das ist unzweifelhaft – von der Rationalisierung hin zur Automatisierung. Wenn Sie sich einmal erinnern, früher mußten Sie, wenn Sie Ihr Geld bei der Bank abheben wollten, eine spezielle Quittung ausfüllen. Später wurde das ganze vereinfacht dadurch, daß man ein vorgedrucktes Scheckformular benutzte und auch bei anderen Banken schon abheben durfte. Heute können Sie, wenn Sie befugt sind, mit entsprechenden Karten auch an Geldautomaten an Samstagen und Sonntagen und sogar um Mitternacht Geld aus den Automaten holen. Oder denken Sie an die Bahn, wer kennt nicht noch die geschriebenen Fahrkarten von-über-bis dahin u. s. w. Dann kamen die gedruckten und heute ziehen Sie aus Automaten Ihre Fahrkarte.

In einem Bürobetrieb geht es z. B. um die bekannte Karteikarte, die im Laufe der Zeit durch Adrema oder Hollerieth abgelöst wurde. Dies wurde dann wiederum abgelöst durch das Magnetband. Dann folgte die Magnetplatte und den Inhalt dieser Platte können wir heute über den Bildschirm dem Sachbearbeiter sichtbar machen.

Damit drang die EDV an die Arbeitsplätze der Sachbearbeiter vor. Dieses ist ein wichtiger Aspekt für mich: Die Entwicklung der EDV aus einer „Alchimistenkammer“ irgendwo im Betrieb hinter verschlossenen Türen hin zum Sachbearbeiter. Das ist in zweifacher Hinsicht interessant.

1. Daß wir uns als Anwender nicht mehr verlassen müssen auf das, was sich andere ausgedacht haben, und es auch so, wie sie es sich ausgedacht haben, akzeptieren müssen.
2. Daß der einzelne Mitarbeiter damit in die Gestaltung seiner Arbeit einen ganz hervorragenden Einblick und eine Mitwirkung bekommt.

Lassen Sie uns die Arbeit zwischen 1964 und 1984 vergleichen – ein Vergleich und doch kein Vergleich. So haben sich in einem Versicherungsunternehmen durch den Einsatz moderner Techniken die Bearbeitungen geändert. Wir nehmen ein Beispiel: Ein Telefonanruf eines Kunden. Er möchte Auskunft haben über die Rückstufung seines Schadenfreiheitsrabattes in der Kfz.-Versicherung nach einem Schaden. 1964: In der Fachabteilung kam beim Sachbearbeiter der Anruf an, er hört sich die Frage des Kunden an und er erklärt ihm, daß er schriftlich Bescheid erhält, da die Akte erst geprüft werden muß. Dann fordert er die Akte mit Laufzettel von der Registratur an. Dort zieht jemand die Akte und schickt sie an den Sachbearbeiter. Der Sachbearbeiter prüft nun den Vorgang anhand der Vertragsakte und diktiert einen Brief. Der Vorgang geht ins Schreibzimmer, von dort mit Brief wieder zurück an den Sachbearbeiter, der prüft ihn und läßt ihn dann von seinem Gruppenleiter unterschreiben. Dann geht der Schriftwechsel in die Akte, das Schreiben verläßt das Haus und die Akte landet wieder in der Registratur. Die Registratur legt die Akte ab. Der Kunde bekommt in ungefähr ein bis zwei Wochen die Antwort auf die ihn so brennend interessierende Frage.

Dasselbe in 1984: Der Sachbearbeiter gibt, nachdem er sich von der Identität des Anrufers überzeugt hat, in der Regel sofort telefonisch Auskunft, da alle Vertrags- und Schadendaten am Bildschirm zur Verfügung stehen. Die Bearbeitungsdauer ist minimal.

Wir haben vor 7 Jahren eine Telefonische Kundeninformation eingeführt. Die Arbeitsplätze sind mit einem Bildschirm ausgestattet und jetzt kommt der erste Pfiff. Stellen Sie sich vor, Sie rufen an und sagen: „Mein Name ist Huber.“ Dann tippt die Sachbearbeiterin „Huber“ in den Computer ein und sofort erscheint die Anschrift von „Huber“ und jetzt fragt sie: „Sie wohnen in Trier, in der Drosselgasse 17?“ Das hat dann folgenden verblüffenden Effekt: Der Kunde, der dies nicht gesagt hat, hat den Eindruck, daß man ihn dort kennt, er fühlt sich als gut bekannt und sagt sich, da kann ja nur einer sitzen, der auch Bescheid weiß. Das tun wir aber nicht, um zu imponieren, meine Damen und Herren, das hat einen sehr tiefen Hintergrund. 20% der Deutschen ziehen um in ein bis zwei Jahren! Was nützt es, wenn dem Kunden gesagt wird, wir schicken Ihnen sofort die Antwort und er ist inzwischen verzogen. Dann kostet es viel Zeit und Mühe, um evtl. über das Einwohnermeldeamt die neue Anschrift zu erfahren. Heute wird die neue Adresse sofort ins System eingegeben und ab sofort geht jeder Brief an die neue Adresse. Dies ist nur mal ein kleiner Hinweis zur Technik in der Bedienung von Kunden.

Ein Versicherungsbetrieb, aber auch ein Bankenbetrieb, besteht im Grunde aus zwei ganz wesentlichen Funktionen der Technik. Im Inneren ist es Informationsverarbeitung und nach außen ist es Kommunikation. Für beides, für die Informationsverarbeitung und für die Kommunikation, stehen uns Technologien zur Verfügung, die wir auf der breitesten Front einsetzen. Das geschieht mit besonders großer Freude, nämlich deshalb, weil die Technologieentwicklung in den letzten Jahren steigende Leistungskennzahlen und sinkende Preise aufweist.

Nun seien Sie mal ehrlich, meine Damen und Herren, wo erleben Sie es denn, daß Sie ständig mehr Leistung bekommen für weniger Geld. Das muß doch einen Kaufmann zur Freude zwingen und so ist es auch.

Die Entwicklung der EDV ging aus von den ersten Prozessoren. 1946 wurde der erste Prozessor mit dem Namen ENIAC auf einer Stellfläche von 135 qm installiert. ENIAC enthielt rund 35000 elektronische Bauelemente, vorwiegend Elektronenröhren. Das Gerät konnte in der Sekunde 5000 Instruktionen abwickeln. Heute haben wir eine ungeheure Dichte. Was damals in dieser Anlage auf 135 qm aufgebaut war, paßt heute auf eine kleine Briefmarke und damit kann das alles abgewickelt werden. Die Entwicklung ist phänomenal. Wir überbrücken die Räume. Wir können die Technik überall hintragen, an jeden Platz. Die Entwicklung betraf aber nicht nur die Prozessoren, sondern sie erstreckte sich natürlich auch auf die Dimensionierung der Zentraleinheit, auf die Speicherkapazität und natürlich auch auf die Leitungen. Die Anzahl der Bildschirme in der Versicherungswirtschaft hat sich von 1971 von ungefähr 250 Stück auf 49000 Ende 84 entwickelt. Die Prämieinnahme hat kräftig zugenommen, aber die Anzahl der Mitarbeiter ist fast gleichbleibend, höchstens leicht steigend verlaufen. Die unwahrscheinliche Entwicklung der Rechner in Mega-Bytes von 25 auf 6400 oder der Platten in Giga-Bytes von ebenfalls 25 auf 6400 rundet das Bild ab. Ich meine, ob das nun Mega-Bytes oder Giga-Bytes sind, die unheimliche Vergrößerung der Zahl, die Vervielfachung, die macht es eben aus.

In den 80er Jahren steht uns aber noch einiges weitere ins Haus. Ich denke als erstes daran, daß all diese Elemente mit Sicherheit noch kleiner, noch flacher und noch sicherer, noch schneller und noch billiger werden und noch mehr Speicherkapazität haben.

Das zweite, was kommen wird, ist ein Begriff, der schon lange diskutiert wurde. Wir erwarten bis Ende der 80er Jahre die optische Speicherplatte. Das wird das Büro noch einmal revolutionieren. Wir werden dann sämtliche eingehende Post sofort über einen Scanner bildschirmfähig machen. Wir brauchen keinen Posttransport im Haus mehr. An allen Stellen wird sofort jeder Brief sichtbar sein. Man denkt manchmal, das kann doch nicht wahr sein, das kann es doch gar nicht geben. Noch in 1980 hat man auch nicht daran geglaubt, daß es eines Tages einmal kommerzielle Personal-Computer geben würde mit einer Standard-Software. Sie galt als wünschenswerte Illusion und heute ist sie vorhanden!

Ein ganz anderes Gebiet ist die Telekommunikation. Wir rechnen auf diesem Gebiet mit erheblichen Fortschritten insbesondere mit einer höheren Geschwindigkeit zu niedrigeren Preisen. Dort liegen für uns gewaltige Entwicklungsmöglichkeiten. Dies ist eine weltweite Entwicklung. Natürlich gibt es Unterschiede in Deutschland und in Amerika. Wer z. B. die technische Entwicklung in Frankreich einmal betrachtet, der weiß was dort in den letzten Jahren auf dem Gebiet des Telefons, aber auch auf dem Gebiet der EDV-Verarbeitung in den Büros, passiert ist. Ich war unlängst bei einer Gesellschaft in Paris. Ich wurde 30 km gefahren zu einer Agentur in einer kleinen schönen Stadt. Es war ein kleines Ladenlokal. In der Ecke stand ein Bildschirm. Daran wurde mir demonstriert, wie eine Kfz.-Versicherung abgeschlossen wird. Der Agent hatte einige Daten auf dem Zettel, weil er wußte, wir kommen am Nachmittag oder Abend vorbei. Vorher hatte ein Kunde angerufen, der ein neues Auto gekauft hatte. Es waren ungefähr 8 Daten, die der Agent eingab. Dann war der Renault versichert. Er

spannte in seinen Drucker Policenpapier ein und die Police wurde gleich dreimal gedruckt.

Es war alles schon fertig, ausgerechnet mit Rückprämie aus seinem alten Fahrzeug und neuer Prämie, alles war fix und fertig. Er erklärte mir, der Kunde käme am Abend noch vorbei zur Unterschrift auf den 3 Policen. Ich dachte, es muß doch irgendwo ein Antragsformular geben, so wie es bei uns üblich ist. Es gab überhaupt keinen Antrag. Aus den eingegebenen Daten entstand das fertige Produkt.

Im übrigen, ein bißchen als Provokation: Das machen Sie doch demnächst alles selbst zu Hause. Der BT-X! Das kommt! Wenn es dann nicht mehr auf dem Papier steht, wird es Sie als Juristen vielleicht stören, uns gar nicht. Wenn das dokumentiert ist auf dem Bildschirm, reicht es doch. Sie meinen, da werden rechtliche Probleme auftauchen, darüber können wir noch ein bißchen diskutieren. Wir erwarten, daß in Deutschland der Bildschirmtext bis 1990 ungefähr 3 Millionen Teilnehmer hat, das entspricht ungefähr 12% der Haushalte. Dann ist das, was ich eben sagte, Realität! Wir erwarten, daß wir dann 10% unseres Schriftwechsels über electronic-mail-box abwickeln können. Wir werden insbesondere allerdings unseren innerbetrieblichen Schriftwechsel per EDV abwickeln, so daß wir dafür kein Papier mehr benötigen.

Lassen Sie mich noch auf die 1988 beginnende Einführung des Digital-Netzes ISDN hinweisen. Dann werden die bisher verschiedenen, schmalbändigen Netze abgelöst durch eine Verbindung, über die alles läuft, Fernsprechen, Fernschreiben, Datentextübertragung u. s. w. Die technische Entwicklung beherrschen Sie, Herr *Gruppe*, viel besser als ich. Ich warte deshalb gespannt auf Ihren Vortrag.

Darf ich zu den sinkenden Preisen noch etwas sagen. In den letzten sieben Jahren wurde die Computer-Hardware, das heißt die Geräte, von Jahr zu Jahr um 15% billiger. In den Magnetspeicherplatten verzeichnen wir jährliche Verfallerscheinungen – so würden die anderen sagen, wir meinen natürlich Erträge für uns – von 33% absinkender Kosten. Nicht, daß Sie denken, es wird alles billiger bei uns. Dafür bieten wir natürlich unseren Kunden umso mehr. Effektiv wird die EDV natürlich teurer, weil die Speicherkapazität unserer Anlage enorm steigt. Auch die Bildschirme, die uns dann ja die Daten an den Arbeitsplatz bringen, sind jährlich um rund 10% billiger geworden.

Auch ich habe seit ca. 3 Jahren einen Bildschirm bei mir am Arbeitsplatz. Natürlich benutze ich ihn regelmäßig, z. B. zur Kontrolle des Antwortzeitverhaltens der EDV-Maschine. Denn wenn das Antwortzeitverhalten schlechter wird, geht schnell die Arbeitszufriedenheit bei den Mitarbeitern zurück. Sie ahnen gar nicht, welche große Bedeutung dies hat. Eine normale Antwortzeit, darf nicht über 1,5 Sekunden steigen. Ich wiederhole, 1,5 Sekunden. Nach 1,5 Sekunden wird der Mensch nervös. Wenn Sie an einem Bildschirm sitzen, eine Eingabe machen und erwarten eine Antwort, dann wendet sich Ihr Geist nach ca. 1,5–2 Sekunden von dem Bildschirm ab. Jetzt gucken Sie an dem Bildschirm vorbei auf die nette Kollegin oder aus dem Fenster oder träumen vom HSV oder vom Tischtennis. Dann merken Sie nicht, daß die Antwort inzwischen da ist. Sie bekommen nichts vom Tisch. Hinzu kommt, daß der Arbeitsrhythmus innerhalb eines Tages bei Büroangestellten erheblichen Schwankungen unterworfen ist. Wir haben z. B. eine Spitze um 11.00 Uhr, da kommen wir zur Zeit auf ungefähr

1500 Bildschirmtransaktionen in der Minute. Um 11.30 Uhr sinkt das auf die Hälfte herab, dann beginnt bei uns im Kasino das Essen. Die 2. Spitze kommt um 14.00 Uhr. Nun müssen wir unsere Arbeitsorganisation dieser Spitze anpassen. Sehen Sie, nun sind wir bei diesem Ausbalancieren von Technik und Organisation. Wie wir das machen?

Wir lassen die Arbeit von den Zentraldruckern so verteilen, daß die Produkte zwischen 9.30 Uhr und 10.30 Uhr an den Arbeitsplätzen sind. Dann müssen die Mitarbeiter prüfen und unterschreiben. So drücken wir z. B. durch eine Ablauforganisationsänderung die Spitze aus der EDV weg. Wenn wir die Spitze auch noch besetzen würden, bräuchten wir viel höhere EDV-Kapazität und das würde natürlich wieder die Kosten belasten.

Um auch etwas über die öffentliche Verwaltung zu sagen, habe ich hier einen Artikel, in dem der Staatssekretär *Hartkopf* auf der 22. Beamtenpolitischen Arbeitstagung des Deutschen Beamtenbundes in Bad Kissingen einiges dazu gesagt hat:

„Neue Technologien werden allgemein, insbesondere auch von den Mitarbeitern der öffentlichen Verwaltung, mit Zurückhaltung beurteilt. Aber auch mancher Bürger, Kunde oder Adressat des Verwaltungshandelns hört mit Skepsis von den Bemühungen, durch den Einsatz neuer Technologien die Verwaltung leistungsfähiger zu machen. Ich habe volles Verständnis, sagte er, für diese Befürchtungen und Ängste mancher Mitarbeiter, die sie hinsichtlich negativer Folgewirkungen aus einem verstärkten Einsatz der Informationstechnik hegen. Ich will auch nicht leugnen, daß diese Technik durchaus zu sehr ernst zu nehmenden negativen Folgen führen kann. Das ist ein erster Teil, da bekommt man ja schon gleich ein bißchen Angst.

Für die öffentliche Verwaltung kommt hinzu, daß der sehr sensible Bereich der Beziehung zum Bürger ganz besonderer Beachtung bedarf. So wird auch heute kaum noch darüber diskutiert, ob die Informationstechnik in der öffentlichen Verwaltung eingeführt werden soll, sondern in erster Linie darüber, in welcher Form sie Verwendung finden muß, um Nachteile für den Bürger auszuschließen.

Der öffentlichen Verwaltung bietet sich im übrigen die einmalige Chance, ihre Leistungsfähigkeit nach Umfang und Qualität zu steigern. Denn eine Verbesserung der Informationstechnik scheint möglich, bei gleichzeitiger Kostensenkung der Geräte und die technische Ausgestaltung der Übertragungsnetze. Allgemein werden die neuen Technologien insbesondere die öffentliche Verwaltung in die Lage versetzen, das immer größere Mißverhältnis zwischen der Ausgabenausdehnung und der Personalstärke zu mindern.“

Lassen Sie mich einen weiteren Punkt ansprechen. Es geht hier um die Abhängigkeit von Technik. Ich sagte Ihnen eben etwas über die Antwortzeiten. Noch schlimmer ist ein Ausfall. Wir haben eine Verfügbarkeit von knapp 98%. Das heißt, unsere Mitarbeiter können zu 98% ihrer Arbeitszeit am Bildschirm arbeiten. Das heißt aber nicht, daß genau dann, wenn sie arbeiten wollen, der Bildschirm läuft. Wir müssen eine hohe Verfügbarkeit garantieren, dazu bedarf es hoher Kapazität. Also kommt das Preis-Leistungs-Verhältnis uns entgegen, denn es befreit uns von dem Zwang, die Geräte voll auszulasten. So kommen wir auch von dem 3-Schichten Betrieb zum 2-Schichten Betrieb, womit wir sicherlich auch einen Beitrag für humanere Bedingungen leisten. Hier

kommt die Technik wiederum einmal in einer anderen Weise der Arbeitsplatzgestaltung zugute.

Ein anderer Aspekt ist das Sicherheitsbedürfnis, z. B. für die EDV-Anlage. Wir haben z. B. ein Ersatzrechenzentrum angemietet bzw. uns beteiligt mit 10 anderen Firmen in Hamburg. Vertraglich ist alles so geregelt, daß, wenn bei uns einmal eine Katastrophe eintritt, wir sofort mit unseren Dateien, die alle auch doppelt dort vorhanden sind, weiterarbeiten können. Wir rechnen mit einem Ausfall von ungefähr 4–5 Arbeitstagen. Dann müßten wir ungefähr wieder 80% unserer EDV-Leistung auf die Beine gestellt haben.

Ein zweiter Punkt des Sicherheitsbedürfnisses ist natürlich, daß wir uns im Zuge weiterer Ausdehnung über öffentliche Netze auch öffentlichen Zugängen in unsere Systeme erlauben und erlauben müssen. Dann kommt das auf, was Sie so in den Zeitungen gelesen haben: Artikel über Computer-Kriminalität. Allgemein wollen die Firmen die Dinge lieber vertuschen. Trotzdem dringt manches nach außen. Die Hacker-Szene in Hamburg, mit dem Chaos-Computer-Club, der ja bei einer Bank in Hamburg immerhin DM 135 000 hätte abholen können. Er hat es nicht getan, weil es weniger ums Geld ging, als um die Wirkung, weil so ein Club ja weniger kommerziell als vom Wirken in Daten lebt.

Wenn ich also die Zukunft des Computers sehe, so möchte ich Ihnen aus der IBM-Reihe einige Dinge noch vortragen, um Sie ein bißchen auch auf die Akzeptanz der Computer aufmerksam zu machen.

Das Büro von morgen wird also nicht auf Anhieb plötzlich entstehen, sondern es ist ein Prozeß der Entwicklung, sowohl die Erfahrung mit der Vergangenheit des Computers als auch die ganze Problematik bei der weiteren Entwicklung, weisen sehr deutlich darauf hin, daß wir es hier mit einem Entwicklungsprozeß zu tun haben, der sich in die Zeit hinein entwickelt und mit beträchtlichen Aufwendungen an Zeit, Geld und Gehirnschmalz verbunden ist. Es geht nicht um eine Revolution sondern um einen Prozeß in kleinen Schritten. Daß die Zeichen auf Veränderung stehen, sieht man auch daran, daß der Computer mehr und mehr im Bewußtsein der Öffentlichkeit erscheint. 1976 – bei einer Umfrage – waren 46% der Meinung, daß der Computer alles könne. Daraus sind im Jahre 1982 bereits 56% geworden. Fragt man die Leute auf der Straße, was sie von der Arbeit mit dem Computer halten, so sind 9% dafür, 27% aber dagegen. Der Rest hat keine Meinung. Das ist eine erstaunlich hohe Ablehnungsrate. Die eigentliche Überraschung erlebt man aber, wenn man Leute befragt, die selbst mit einem Bildschirm arbeiten. Von ihnen sind 7% dagegen, aber 56% dafür. Sie würden den Bildschirm am Arbeitsplatz auch einsetzen, wenn sie es selbst zu entscheiden hätten. 34% haben keine Meinung zu diesem Thema.

Aus diesen Zahlen darf man den Schluß ziehen, daß die Leute den Computer um so mehr bejahen und akzeptieren, je näher sie an ihm dran sind. Ein Grund für diese positive Haltung mag auch der sein, daß die Begegnung mit dem Computer in der Regel ein „Aha-Erlebnis“ und kein „Oh je-Erlebnis“ ist. Vielleicht darf man auch für unser Zukunftsproblem daraus entnehmen, daß es dem Computer ähnlich ergehen wird, wie dem Auto und anderen technischen Geräten, daß sie nämlich, wenn sie einmal in

jedermanns Hand sind als etwas Selbstverständliches angesehen werden, an das man sich gewöhnt hat und das man auch gern benutzt. Dies könnte auch hinter der Tendenz stecken, daß bei der Befragung 1976 und 1979 76% der Meinung waren, der Computer sei wichtig. Dieser Meinung waren im Jahre 1982 eben nur noch 64%. Sie signalisieren uns auch die Veränderungen in der öffentlichen Meinung, was sich aus der technischen Entwicklung ergibt. Der Computer ist auf dem besten Weg ein Werkzeug in jedermanns Hand zu werden, wer das Werkzeug nur in die Hand nehmen will. Wenn das die Zukunft ist, dann fragen wir uns also:

3. Welche Einflüsse hat der technische Wandel auf unsere Arbeitswelt?

In der Ablauforganisation geht es in Zukunft in erster Linie um eine Selbstbedienung. Wir müssen natürlich zugeben, daß dann der Servicecharakter, den ja Dienstleistungen an sich in sich verkörpern, sehr viel geringer wird. Auf der anderen Seite aber, kann diese Selbstbedienung durchaus sinnvoll sein, wenn eine Generation heranwächst, die mit dem Computer umgeht wie wir mit dem Telefon. Sind wir doch ehrlich, so ein großer C+C-Markt hat auch seine Vorteile, zumindest wenn es um die Preise geht. Es wird dann aber Leute geben, die mit diesen Dingen nicht umgehen können und so wird den Sachbearbeitern in den Unternehmen, an den Bankschaltern wie an den Versicherungsarbeitsplätzen die Aufgabe eines Mittlers zwischen dem Kunden und der Technik zu wachsen.

Darauf müssen wir die Mitarbeiter stark vorbereiten. Dieses führt aber dazu, daß die Arbeitsteilung, wie sie heute noch sehr häufig vorhanden ist, aufgehoben wird. Wir bei der HM haben starke Bestrebungen, „alles aus einer Hand“ zu verwalten. Das heißt, ein Sachbearbeiter erledigt dann die Antragsbearbeitung wie den Schaden, er macht die Vertragsänderung wie die Kündigung. Er kann diese verschiedenen Gebiete beherrschen, weil die Systeme den Sachbearbeiter durch die Programme führen. Da könnten Sie nun Angst bekommen und sagen, das ist ja fürchterlich, wenn die Computer den Sachbearbeiter führen. Das wirkt äußerlich so, aber wenn Sie mit den Sachbearbeitern sprechen, dann sind sie hochbeglückt, denn die vielen kleinen Flüchtigkeitsfehler, die sich so in der Tagesarbeit einschleichen und die so ausgesprochen schlechte Wirkung nach außen haben, fallen bei einer computergestützten Sachbearbeitung fast völlig weg. Über die Auswirkungen auf die Arbeitsgestaltung, z. B. den Fortfall einer Nachtschicht im EDV-Betrieb habe ich schon hingewiesen.

Für die Aufbauorganisation wird die Sache auch außerordentlich interessant. Wir stellen fest, daß *ein* Mensch, *ein* Organisator die Komplexität aller Dinge überhaupt nicht mehr begreifen und fassen kann. Deshalb sammelt sich die Arbeitsweise in der Organisation zu Teamwork, zu Projektgruppen mit wechselnder Führung. Hier wird auch in die Hierarchie eingegriffen, daß nicht immer ein und derselbe der Führer ist, sondern Projektgruppenleiter des Projektes A ist dann Mitarbeiter im Projekt B und C und so geht es weiter.

Zur Basisarbeit, dazu haben wir vorhin einen Beitrag von Hoechst über die dortige Lernstatt gehört. Auch wir arbeiten mit dem Gedanken der Qualitäts-Zirkel, in Form von Kleinarbeitsgruppen.

Wir definieren das Problem und setzen eine Gruppe ein. In der Regel 5–6 mal je 1½–2 Stunden und das Problem ist gelöst. Ich sage Ihnen, das Problem ist wirklich gelöst. Ein großer Transportschaden in Hannover z. B., ein beschädigtes Aggregat aus Japan, der Transportversicherer mußte bezahlen. Es wurde das ganze Transportmaterial, so wie es beschädigt war, nach Japan zurückgeschickt an die Gruppe, die es verpackt hat. Es ist nie wieder Transportschaden an diesen Aggregaten aufgetreten. So können wir viele Lösungen finden. Zur Zt. laufen ca. 46 Kleinarbeitsgruppen mit Aufträgen per 31. 12. und wir haben ungefähr 80 im letzten Jahr beendet. Es ist eine hochinteressante Einrichtung, bei der die Mitarbeiter Gestaltungsinteressen entwickeln und auf die Arbeitsbeziehung und Arbeitsstruktur Einfluß nehmen.

Beim Arbeitsverhältnis interessiert besonders die Frage der Arbeitszeit. Hier verstärkt sich eine Tendenz zur Teilzeitbeschäftigung. Ich sehe auch am Horizont „Heimarbeit“. Ob sich das mit den sozialen Komponenten in Einklang bringen läßt, das wird sich erst noch zeigen, insbesondere wegen des Abbaus von menschlicher Kommunikation.

Ein anderer Aspekt, den ich nur anreißen möchte, ist die Frage der Vorbildung und der Schulung. Ein Institut der Universität Göttingen hat in den letzten Jahren einen Forschungsauftrag der Bundesregierung durchgeführt und die Ergebnisse in einer umfassenden Fallstudie unter dem Begriff „Bildungsexpansion und Rationalisierung“ im Herbst 1983 veröffentlicht. Die Hamburg-Mannheimer hat sich bereit erklärt, an dieser Forschung mitzuwirken, das heißt, sich zur Mitarbeiterbefragung zur Verfügung gestellt. Ein Fazit ist, daß keinerlei Abstimmung besteht zwischen dem Bildungsangebot auf der einen Seite und dem zu erwartenden Nutzen, dem Verwertungsinteresse, auf der anderen Seite.

Innerbetrieblich haben wir für die Weiterbildung erhebliche Aufwendung zu betreiben. Manches von dem ökonomischen Nutzen aus der technischen Entwicklung kann nicht in der Leistung oder im Produkt an unsere Kunden weitergegeben werden, sondern wird gleichermaßen durch Weiterbildungsaktivitäten wieder aufgezehrt.

Es geht dabei
um fachübergreifende Qualifikation,
um die Bereitschaft und die Fähigkeit zu ständigem Lernen,
um die Fähigkeit zum abstrakten Denken,
um die Fähigkeit zu überzeugen,
um die Fähigkeit zu analytischem und planerischem Denken,
um die Fähigkeit zu entscheiden.

Entscheiden, meine Damen und Herren, ist sehr schwer und zwar wirkliche Entscheidungen zu treffen, nicht abgeleitete.

Das Wesentliche nenne ich als letztes, nämlich
um die Fähigkeit zur Kommunikation und
um die Fähigkeit zur Kooperation und zum sozialen Verhalten!

Ich fasse zusammen. Die technologische Entwicklung setzt sich fort, ob wir es wollen oder nicht. Ich für mich habe mich entschieden, ich will es. Die Aufgabe der Unternehmensführung ist es, die Balance herzustellen zwischen den sich immer wandelnden, veränderten Interessenlagen auf der einen Seite und den Faktoren auf der anderen Seite, die selbst wieder neuen und sich ändernden Einflüssen unterworfen sind. Unser Ziel ist es, eine moderne Dienstleistung zu bieten, die von der Kundschaft angenommen wird, so daß wir am Markt bestehen können.