#### Helmut Schorr

# Die Industriegesellschaft und ihr Preis

Zu den Ursachen des politischen Unbehagens

Die politische Szenerie in der Bundesrepublik bot in diesen Monaten den Kulminationspunkt einer eigentümlichen Aufführung. Etablierte Parteien, die seit Jahren über 90 Prozent der Wählerstimmen auf sich vereinen, sehen sich nach der Landtagswahl in Baden-Württemberg im März dieses Jahres einem Angstgegner gegenüber, der selbst in Angsten lebt. Mit 5,3 Prozent der Stimmen realisierten die Grünen erstmalig in einem Flächenstaat politisch ein weiter verbreitetes Unbehagen, das im plebiszitären Vorfeld vieler Wählerinitiativen bereits seit langem die wirtschaftliche Entwicklung der Bundesrepublik nicht unerheblich beeinflußt. Nun mögen sechs Sitze in einem Landtag, die nicht einmal eine Fraktion zu bilden vermögen, noch keine besonderen politischen Effekte hervorrufen. Dennoch bleibt festzuhalten, daß die Grünen diesen Anfangserfolg erringen konnten, obwohl sie 1. über keine gefestigte Organisation verfügten, 2. wesentlich geringere finanzielle Mittel einsetzen konnten, 3. zum damaligen Zeitpunkt noch kein einheitliches Programm verabschiedet hatten, und 4. durch ihre Repräsentanten in der Öffentlichkeit eine seltsame Mischung aus Naivität, Unerfahrenheit und Unbestimmtheit zeigten, sobald sie ein wenig vom Pfade der Umweltprobleme abkamen.

Schaut man lediglich auf die Bewertung der politischen Problemfelder, so gibt es offenbar einen Bereich, der Wählerstimmen aus anderen Bereichen anzuziehen vermag, obwohl er weniger der Tagesaktualität unterliegt. Umweltprobleme als Folgeerscheinungen der Technikentwicklung der Industriegesellschaft sind vielmehr für deren Zukunft und für die Lebenschancen der Weltbevölkerung dauerhaft signifikant.

Obwohl eine genaue Wahlanalyse noch nicht vorliegt, zeigen die Einzelergebnisse bereits einen generationenbezogenen Trend. Baden-Württemberg ist der Flächenstaat mit den meisten Hochschulen. In Hochschulstädten erzielten die Grünen ein überproportionales Wahlergebnis. Erste Zwischenergebnisse machen deutlich, daß einschließlich der Studenten jüngere Wähler über das Gesamtergebnis hinaus Kandidaten der Grünen bevorzugten. Will man den Problemen aus dem Weg gehen, so kann man leichthin darauf verweisen, junge Wähler seien unerfahrener und zeigten seit jeher einen Hang zu Randgruppen. Daß dies keine hinreichende Erklärung ist, und das Unbehagen in der Jungen

Generation wesentlich differenzierter sein muß, zeigt sich nicht nur im Wahlverhalten, sondern deutlicher in der Wahlenthaltung. Eine Untersuchung über das kommunale Wahlverhalten in Bayern 1966–1978 bietet auf die Frage nach dem Anteil der Nichtwähler für die Städte München, Nürnberg und Erlangen bei der Unterscheidung nach Altersgruppen ein ernstzunehmendes Bild¹:

#### Nichtwähler (Kommunalwahl 1978)

	18-24 J.	25-34 J.	35-44 J.	45-59 J.	60 J. u. ä.
Nürnberg	47,50/0	45,90/0	34,30/0	26,30/0	23,10/0
Erlangen	38,40/0	35,00/0	23,10/0	15,80/0	16,20/0
München	47,10/0	45,40/0	34,90/0	28,70/0	27,60/0

Der berechtigte Einwand, Wahlenthaltung und gesellschaftlicher Integrationsgrad (Rollenvielfalt) oder Verantwortung nur für sich selbst oder auch für andere verliefen parallel, wird durch diese Ergebnisse nur teilweise gestützt. Schließlich sind 25–34jährige zum weit überwiegenden Teil vollintegriert, und auch in dieser Altersgruppe ist der Anteil der Nichtwähler unverhältnismäßig hoch.

Wahlenthaltung ist nur eines unter mehreren Indizien für ein weit verbreitetes Unbehagen, das nicht zwangsläufig identisch ist mit Kritik an der Industriegesellschaft und einigen ihrer spezifischen Ausdrucksformen. Die Kehrseite des Unbehagens ist vielmehr der nachlassende Glaube an die Identität von Fortschritt und Industrialisierung. Die Hippie-Bewegung als eine Art Vororganisation zur provokativen Ablehnung von Prinzipien der industriellen Leistungsgesellschaft und viele junge Menschen mit bestimmten Bekleidungsund Wohnformen sowie unkonventionellen Formen der Gastlichkeit und der Beziehungsaufnahme und -pflege distanzieren sich deutlich von hergebrachten Darstellungsriten unserer Gesellschaft.

## Industriemoral - nur eine materielle Kosten-Nutzen-Rechnung?

Industrielle Moral ist, wie schon Max Weber in seinen nach wie vor vieldiskutierten Thesen feststellte, ihrem Wesen nach puritanisch. Sie weckt negative Empfindungen gegenüber der Unbefangenheit des Lebensgenusses und ist auf Ordnung und Planung der Lebensführung aus<sup>2</sup>. Ihre wichtigsten Maximen sind die Rechenhaftigkeit des Lebens und die Wirtschaftlichkeit des Handelns. Sie erschienen nur erreichbar durch ein Höchstmaß an Rationalität menschlichen Verhaltens, das, je radikaler angestrebt, ein um so entschlosseneres Zurückdrängen der Emotionalität voraussetzte. Immer stärker orientierte sich die Ein-

schätzung des Lebenserfolgs an der Arbeitsleistung und am Arbeitserfolg. Die technischen Möglichkeiten der industriellen Fertigung schufen zugleich eine Mentalität des "immer mehr und immer besser", die Expansion wirtschaftlicher Bemühungen und damit die heute vielfach umstrittene, zumindest aber angezweifelte Wachstumsmentalität. Der weithin verinnerlichte Wandel der Einstellung zum Verhältnis Mensch-Leben-Arbeit hat im Verein mit einer ungeheuren Kapitalkumulation, einer explosiven Entwicklung technischer Möglichkeiten und immer differenzierteren Organisationsverfahren einer wachsenden Bürokratie in den vergangenen 150 Jahren ungeheure Leistungen erbracht. Ohne sie wären viele Millionen Menschen mehr an Hunger gestorben, obwohl dieser bitterste Feind menschlicher Existenz immer noch nicht besiegt ist. Industrialisierung wurde zum Maßstab für Reichtum und Armut eines Landes, zugleich aber auch in widersprüchlichster Weise in ihren Fehlkonstruktionen Hemmnis der Entwicklung armer Länder und in ihrer positiven Leistungskraft Chance für die Heilung ihrer Nöte zugleich, soweit unsere gegenwärtige Erkenntnis reicht.

In all diesen Jahren wurden im Rahmen der Kosten-Nutzen-Rechnung die sozialen Kosten nicht übersehen. Eine Sozialgesetzgebung, die in der Bundesrepublik optimalen Erwartungen nahezu genügt, ja in einer immer enger aufeinander angewiesenen Menschheit - man denke an die zur Zeit diskutierten Asylverfahren – angesichts weltweiter Armut und unbefriedigender nationaler Entwicklungshilfe sogar etwas kritisch gesehen werden muß, sorgt für materielle Sicherheit. Dieser Sachzusammenhang ist nahezu allen Bürgern bewußt, weithin tabuisiert und, wie die jährlichen Tarifverhandlungen zeigen, sogar ritualisiert im Sinn eingeübter und allgemein anerkannter Konfliktregelungsmechanismen. Solange die vorhin erwähnte Wachstumsmentalität immer neue Zielvorgaben setzte, wurden die sozialen Folgen technischen Wandels, die durch materielle Leistungen nicht oder kaum ersetzt oder geheilt werden können, nur selten bewußt wahrgenommen. Selbst die Diskussion um die durch die Arbeitsteilung herbeigeführte Entfremdung am Arbeitsplatz blieb nur eine politische Randdiskussion, die nicht zuletzt deshalb ideologisiert wurde, weil man ihr in der Produktion zu wenig nachging, wodurch sie fast ohne Einfluß auf die industrielle Entwicklung blieb.

Vor allem die erste Phase der Industrialisierung trug erheblich zur Verringerung der Sensibilität in der Gesellschaft gegenüber solchen Vorgängen bei. Zuviele Prozesse verliefen gleichzeitig. Bedingt durch die erfolgreiche Bekämpfung der Volksseuchen, vor allem des Kindbettfiebers, stieg die Bevölkerungszahl im Deutschen Reich in den Grenzen von 1871 von 34,5 Millionen im Jahr 1850 auf 42,6 Millionen im Jahr 1871 und schließlich auf 65 Millionen im Jahr 1910. Die deutsche Kohleproduktion war 1914 siebenmal größer als 1870, den elffachen Wert erreichte die deutsche Roheisenproduktion. Die Herstellung von

chemischen und elektrotechnischen Produkten umfaßte 1914 ein Volumen, das so groß war wie das der USA, Großbritanniens und Frankreichs zusammengenommen. Beträchtlich war auch die Unruhe, die durch die starke Binnenwanderung hervorgerufen wurde. Im Jahr 1905 wohnte jeder zweite Deutsche nicht mehr dort, wo er geboren war.

# Industrialisierung und Sozialstruktur

Mit der Entwicklung der Industriegesellschaft wurden vorindustrielle Normen natürlich nicht völlig bedeutungslos. Die Geburt und damit Familie und Schicht, in die man hineingeboren wurde, bestimmten in der vorindustriellen Zeit die soziale Stellung eines jeden Bürgers. In der industriellen Lebenswelt machen andere Faktoren die soziale Bedeutung eines Menschen aus: die ökonomische Rolle, die Konsumfähigkeit und die soziale Wertschätzung seines Berufs und, mit etwas weniger Gewicht, die anderer Funktionen im gesellschaftlichen Leben. So kann in unserer Gesellschaft die überwiegende Mehrheit der Bürger die eigene Stellung in der Wertschätzung der Mitbürger nicht als gesichert ansehen. Allzu leicht werden Anstand, Rücksichtnahme und Zufriedenheit mit einer bestimmten Rolle, die wertvolle Ergebnisse bringt, oder mit mangelndem Durchsetzungsvermögen, ja Dummheit gleichgesetzt. Aufstieg, ein Zauberwort der Leistungsgesellschaft, wird, wie auch immer erreicht, über Gebühr honoriert, während ausbleibender Erfolg bis weit in den Intimbereich hinein Versagerneurosen produziert.

Seit es nach dem Zusammenbruch der Sippenverbände Familien gibt, die begrifflich mit den heutigen vergleichbar sind, werden ihre Charakteristik und ihre Rollenstruktur durch das wirtschaftliche Umfeld erheblich beeinflußt. Die zunehmende Konzentration von Arbeitskräften an einem Ort und die dadurch ausgelöste Wanderungsbewegung waren für Großfamilien mit mehreren Brüdern und Schwestern, teils in Elternrollen, und für größere Familien mit drei Generationen wegen des erheblichen Umsetzungsaufwands kaum tragbar. Die heute vorherrschende Klein- oder Kernfamilie erwies sich wegen ihrer weit größeren Anpassungsfähigkeit als die einer Industriegesellschaft gemäße Form einer Intimgruppe. Die durch Konkurrenz, Aufstiegswillen und Leistungsdruck geprägte Berufswelt des Industriebürgers bewirkt jedoch eine Erwartungshaltung gegenüber den übrigen Rolleninhabern in der Kleinfamilie, die sie als eine absolut andere Welt erscheinen läßt, als eine Fluchtburg der Emotionalität, der Geborgenheit, der Wärme, der bedingungslosen Annahme, die in Konkurrenz steht zur außerfamilialen Welt des Erfolgszwangs, des Durchsetzungsvermögens, der Kalkulierbarkeit und der Kontrolle.

Die der Industriegesellschaft eigene Trennung zwischen Familienwohnsitz und

Arbeitsstätte erhöht außerdem die Barriere zwischen Familienatmosphäre und Umwelt mit verhältnismäßig harten Übergängen. Da sich mit der Entwicklung zur Kleinfamilie die Zahl der Rollen (Vater, Mutter, Kinder) und die der Rolleninhaber verringert hat, treffen die Erwartungen des gestreßten Industriemenschen außerdem immer wieder auf die gleiche verringerte Anzahl der übrigen Familienmitglieder. Wilhelm Schwarz spricht daher zu Recht von der heutigen Familie als dem "überlasteten Ort all unserer Vollkommenheitswünsche"<sup>3</sup>.

Die Trennung von Arbeitsstätte und Familienwohnsitz hat aber noch zu weiteren Kosten im familialen Bereich geführt. Die Rolle des Vaters erfuhr aus der Sicht der Kinder eine fast totale Einbuße durch den Wegfall der Einblickmöglichkeit genau in dem Sektor, der für sein Ansehen besonders bedeutsam war: in der Berufstätigkeit. Zu bedauern ist dabei weniger der Autoritätsabbau als vielmehr der Rückzug aus der erzieherischen Verantwortung. Gewiß ist schon immer in und an Familien gelitten worden. Die Industriegesellschaft aber läßt die Menschen in doppelter Weise an und in der Familie leiden: Einmal an der übersetzten Spannung zwischen Wunsch und Wirklichkeit und zum anderen an der Aufspaltung der Lebensbereiche in eine überhitzte privatistisch abgesonderte Kleingruppe "Familie" und eine beargwöhnte, kontaktferne und zum Teil kontaktarme Umwelt.

Das Ergebnis ist die überall zu beobachtende Scheu vor der Eheschließung und erst recht vor der Gründung einer Familie. So ging in Bayern die Zahl der Eheschließungen in den letzten 15 Jahren um rund 24 000 und damit um 27 Prozent zurück. In der Bundesrepublik sank in vier Jahren, das heißt von 1974–1978, die Einkinderfamilie um 10 Prozent, die Zweikinderfamilie um 25 Prozent, die Dreikinderfamilie um 42 Prozent und die Vierkinderfamilie um 65 Prozent.

Die in einer Industriegesellschaft unverzichtbare Berufstätigkeit der Frau ließ bis 1977 nach Angaben der Bundesanstalt für Arbeit 9,6 Millionen Frauen, das sind 38 Prozent der erwerbstätigen Bevölkerung, ins Berufsleben eintreten. Bei Familien mit Kindern dürfte es bei der derzeitigen familialen Rollenverteilung der berufstätigen Mutter schwer fallen, ihre dritte Rolle als berufstätige Frau als "Selbstverwirklichung" zu empfinden. Nach dem Maß ihrer Belastung ist nicht nur sie, sondern auch ihre Familie überfordert<sup>5</sup>.

## Soziale Verantwortung als bewußte Selbsterfahrung?

Noch bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts hinein waren die meisten Normen lokal begrenzt. Treuebindungen im Verhältnis zu anderen Menschen überwogen. Das gegebene Wort galt noch etwas; wer sich nicht daran hielt, fiel der Verachtung seiner Mitbürger anheim. Die sich entwickelnde Industriegesellschaft bewirkte eine so hohe Intensität der Rechtsbeziehungen zwischen Einzelmenschen, Gruppen und Institutionen, daß bis in den Intimbereich hinein die zwischenmenschlichen Beziehungen durch Gesetz und Vertrag geordnet werden. Dies hat neben unverkennbaren Vorteilen vor allem auf seiten der Schwachen die persönliche bewußte Erfahrung des sozial Notwendigen aus Einsicht und Hineinversetzen in das Leid des anderen erheblich verringert.

Die relativ anonyme Sozialorganisation nagt an den Resten unseres bewußten Mitleidens. Das erfahren vor allem die vielen, die selbst die differenzierteren Nöte unserer Tage zu ertragen haben. Mittelbewilligung allein ist bei aller Bedeutung des Materiellen eben doch viel weniger als wenn sie im Verein mit menschlichem Zuspruch und persönlicher Zuwendung geschieht. Lokale Normen und persönliche Zuwendung allein würden sicher den heutigen Ansprüchen an ein leistungsfähiges soziales System nicht gerecht. Der beträchtliche Abstand weiträumiger Normen und großer Organisationen von denen, die sie tragen, und jenen, deren Nöte sie lindern sollen, ist leider im Hinblick auf seine sozialen Wirkungen viel zu wenig untersucht worden, und die vorliegenden Ergebnisse und Erfahrungen trugen in viel zu geringem Maß dazu bei, die Nachteile großräumiger Sozialsysteme durch personale Individualisierung und durch Erhaltung und Entwicklung sozialer Hilfsbereitschaft auszugleichen. Manches Curriculum unserer Bildungsinstitutionen widmet in seiner Zielansprache dem Sozialverhalten rühmliche Aussagen. Der Schulalltag, mit seinen ständigen Lernkontrollen eher dem Konkurrenz- und Leistungsdenken zugewandt, läßt hierfür jedoch wenig Raum.

Die vielen guten Absichten, die die Reformbemühungen in Schulen und Hochschulen begleiteten, ließen außer acht, daß in der industriellen Leistungsgesellschaft eigentümlicherweise die Leistungsmaßstäbe am ungesichertsten sind. Hier stützt sich jeder auf jeden. Entscheidend sind Leistungsanreiz und Effektivität. Selbst bei einem Lohnberechnungssystem höchster Differenzierung wie der Analytischen Arbeitsplatzbewertung spielen Fachkenntnisse (= Ausbildung) eine entscheidende Rolle. So lauten die Wertzahlen (Auszug) für die Eingruppierung in Lohngruppen im Lohntarifvertrag für die Volkswagenwerk AG vom 2. Dezember 1971 u. a.: Fachkenntnisse: 0–7 Punkte, Verantwortung für das Werkstück: 0–3 Punkte, Temperatureinflüsse: 0–2 Punkte, eigene Unfallgefährdung: 0–1,5 Punkte<sup>6</sup>.

Fachkenntnisse, wo immer sie verlangt werden, drücken sich in Abschlußzeugnissen aus, deren Noten durch Prüfungen festgestellt werden. Kenntnisse werden gleichgesetzt mit Wissen, das am leichtesten abprüfbar ist. Wer also Reformen mit dem Ziel größerer Soziabilität will, muß mit den Leistungsmaßstäben und in den Bildungsinstitutionen mit den Prüfungszielen und Prüfungsmethoden beginnen, die, wollte man den Prüfern glauben, jeder beherrscht,

der den entsprechenden Informations- und Erfahrungsvorsprung hat. Da Affen bekanntlich auf Nachahmung und Wiedergabe spezialisiert sind, könnte man sagen: Affige Prüfmethoden produzieren Affen. Diese Art von Selbsttäuschung ist jedoch in die Gesellschaft voll integriert. Die Personalchefs in Wirtschaft und Verwaltung schauen fasziniert auf Zeugnisnoten und unterstellen, daß sie Fähigkeiten und Kreativität wiedergeben. Auf diese Weise entstehen immer neue Unlusterscheinungen und Demotivationen zwischen undurchsichtigen Leistungsmaßstäben der Industriegesellschaft und denkhemmenden Prüfungsverfahren unseres Bildungssystems. Wer aber gar zwischen beiden wechselt – und dies braucht eine Gesellschaft mit raschem Wandel besonders dringend –, hat wenig Grund, sich auf das jeweils andere System zu freuen. Um aber gar soziales Verhalten ausfindig zu machen, braucht er eine scharfe Lupe.

## Der Arbeitsplatz als Ort des Unbehagens

Es gibt bezeichnenderweise keine herrschende Ideologie auf dieser Welt, die eines der wichtigsten Institute der industriellen Gesellschaft, nämlich die Arbeitsteilung, grundsätzlich negativ beurteilt. Die von ihr ausgelöste Massenproduktion führt durch die zunehmende Anhäufung von Waren an einem überschaubaren Platz und durch die ständig in den Wohnstuben flimmernden Armutsbilder aus vorindustriellen, nicht arbeitsteiligen Gesellschaften zu derart unmittelbar sichtbaren und oft greifbaren Eindrücken, daß Kritik zum Sakrileg zu werden droht.

So ist an der Effizienz industrieller Produktion und an der Tatsache, daß über umfassendere Konsummöglichkeiten auch unser Freiheitsspielraum gewachsen ist, kaum zu zweifeln. Die üblichen Instrumentarien verblaßter Kultur- und modischer Technikkritik können daher kaum überzeugend wirken. Was bleibt, ist die Feststellung, daß der Mensch als Konsument in der industriellen Gesellschaft unbewußt Leiden verursacht, die er teilweise sogar selbst zu ertragen hat.

Zunehmende Arbeitsteilung gliedert einen Arbeitsprozeß in immer kleinere einzelne Arbeitsvorgänge, die immer spezifischere Bereiche psychophysischer Leistungsfähigkeit immer intensiver belasten. Zugleich vermindern sich Überblick, Durchsicht und Sinnbezug und hinterlassen in bezug auf Deutung und Wertung im Selbstwertgefühl des Menschen eine im Berufsfeld kaum ausfüllbare Leere. Zwar hat sich der Anteil schwerer, die Muskulatur beanspruchender Arbeit in den vergangenen Jahrzehnten ständig verringert, doch wurde sie weitgehend abgelöst durch größere psycho-physische Belastungen, hervorgerufen durch Verantwortung, Mehrfachbelastungen, Termin- und Normerfüllung, Konkurrenzkampf, Hetze und Zeitnot, Schichtarbeit und die dadurch

hervorgerufene Verringerung der Erholungsfähigkeit, Monotonie der Arbeitsvorgänge, schlechte Licht- und Luftverhältnisse, Lärm und Umgang mit gefährlichen Stoffen.

Ist auch die Reflexion von Arbeitsvorgängen abhängig von der Persönlich-keitsstruktur dessen, der sie zu bewältigen hat, so stellt doch Monotonie der Arbeit eine erhebliche Quelle der Belastung dar. Sie zeigt sich vor allem in der fehlenden oder unzureichenden Inanspruchnahme geistiger und körperlicher Anlagen und der dadurch begrenzten Persönlichkeitsentfaltung, im Ausbleiben des Erlebnisses vollbrachter Leistung, in der Beschränkung der Spontaneität und der individuellen Eigenheiten und damit verbunden in der Nichtberücksichtigung des persönlichen Lebensrhythmus und der spezifischen Ermüdung.

Wer immer an seinem Arbeitsplatz eine solcherart eintönige und uninteressante Arbeit zu bewältigen hatte, versuchte bisher und vermag oft heute noch diesen Nachteil durch eine gruppenbezogene Kommunikation mit gleichermaßen betroffenen Kollegen auszugleichen. Doch in manchen Produktionsbereichen und Behördenorganisationen schwindet auch diese Möglichkeit. Nach Mitteilung des Präsidenten der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung in Dortmund nehmen derzeit 300 000 Arbeitnehmer Arbeitsplätze an Bildschirmgeräten ein. Ende der achtziger Jahre werden an mehr als einer Million Arbeitsplätzen solche Geräte stehen; dies ist bereits als sicher prognostiziert. Hier wird nach vorliegenden Erfahrungen die Monotonie und die Einseitigkeit der psycho-physischen Belastung auf die Spitze getrieben. Der Präsident der Bundesanstalt hat angekündigt, er wolle Folgeerscheinungen dieser "neuen" Technik untersuchen lassen. Aber was ist an diesen Techniken neu? Warum sind die Folgen nicht zu einem Zeitpunkt untersucht worden, als sie wirklich neu waren, nämlich vor mehr als drei Jahren? Schon heute weiß man zuverlässig, daß solche Geräte bei voller Auslastung nicht mehr als vier Stunden in ununterbrochener Folge bedient werden können. Haben wir nach 150 Jahren Erfahrung mit Technikfolgen immer noch nicht gelernt, negative Entwicklungen prophylaktisch anzugehen?

Ein soziales Hauptproblem unsrer Tage ist in der Bundesrepublik schon längst nicht mehr die Ausnutzung von Menschen durch andere, sondern die unbedachte, auf rein wirtschaftlichen Erfolg ausgerichtete Gestaltung von Arbeitsmethoden und -mechanismen, die zur Selbstausnutzung verleiten, und eine Mentalität bei Berufstätigen, die solche Mechanismen begünstigt. Dazu gehören nicht nur bestimmte Leistungsbewertungssysteme, sondern auch die gesamte Arbeitsorganisation eines Betriebs, wie sie sich zum Beispiel in der Schichtarbeit zeigt. Längst ist erwiesen, daß sich Menschen, die Jahrzehnte Schichtarbeit leisten, selbst in derart langen Zeiträumen physisch und psychisch nicht anzupassen vermögen. Wer einmal nach New York fliegt und zurück, der hat es leichter, sich die dadurch entstehenden und in einem lange andauernden Arbeitsverhältnis immer

weniger selbst kontrollierten Folgeerscheinungen vorzustellen. Selbst wenn man bereit ist, diesen längst bekannten Sachverhalt als für manche Produktionszweige unabänderlich hinzunehmen, so darf doch nicht übersehen werden, daß der Umfang der Schichtarbeit weiter steigen wird. Ursache dieser Entwicklung sind Automatisierung und Automation mit einer Ausstattung, die wegen der Höhe der Investitionen eine Nutzung rund um die Uhr erforderlich mache.

Wie sehr Zufriedenheit und Unzufriedenheit am Arbeitsplatz mit dem eigenen Dispositionsspielraum, der personalen Einbeziehung in den Arbeitsablauf, den Arbeitsbedingungen und den Wechselwirkungen zwischen der privaten Sphäre und dem jeweiligen Arbeitsprozeß zusammenhängen, wie sie sich aus monotoner Arbeit und Schichtbetrieb ergeben, zeigt eine betriebssoziologische Untersuchung, orientiert an Faktoren (F) von 1753 Ereignissen während der Arbeit, die zu extremer Zufriedenheit (Z), und von 1844 Ereignissen, die zu extremer Unzufriedenheit (U) führten:

	Z	:	U			
1.	430/0	:	100/0	Erfolgserlebnis	F =	4,3
2.	320/0	:	80/0	Anerkennung	F =	4,0
3.	230/0	:	130/0	Arbeit selbst		
4.	210/0	:	40/0	Verantwortungsgefühl	F =	5,2
5.	$130/_{0}$	:	50/0	Fortschritt		
6.	80/0		50/0	Wachstum		
7.	50/0		350/0	Firmenpolitik und Verwaltung	F = -	- 7,0
8.	40/0		170/0	Technische Kompetenz des Vorgesetzten	F = -	- 4,2
9.	$60/_{0}$	:	$10^{0}/_{0}$	Persönliche Beziehungen zu Vorgesetzten		
10.	30/0	:	$100/_{0}$	Arbeitsbedingungen	F = -	- 3,3
11.	$6^{0}/_{0}$	:	70/0	Einkommen		
12.	40/0	:	50/0	Persönliche Beziehungen zu Kollegen		
13.	$2^{0}/_{0}$	:	40/0	Einfluß auf Privatleben	F = -	- 2,0
14.	40/0	:	$30/_{0}$	Persönliche Beziehung zu Untergebenen		
15.	$2^{0}/_{0}$	:	30/0	Status		
16.	$10/_{0}$	:	$2^{0}/_{0}$	Sicherheit		

Erfolgserlebnis, Anerkennung und Verantwortungsgefühl stellen jene sensiblen Bereiche dar, die zur Monotonie im Arbeitsprozeß führen, wenn sie zurückgedrängt oder durch bestimmte Formen der Arbeitsorganisation mit forcierter Arbeitsteilung nicht mehr benötigt werden oder ihren Sinn verlieren. Die Firmenpolitik und die Verwaltung sind gleichsam Agenten der fortschreitenden Einengung des Arbeitsvorgangs. Unter technischer Kompetenz des Vorgesetzten ist vorwiegend die absolute Inanspruchnahme des Fachwissens und des durch Erfahrung gewonnenen Dienstwissens zu verstehen, die letztlich selbst bescheidene Ansätze von Teilnahme durch Mitdenken im personalen verbalen Umgang unmöglich macht.

34 Stimmen 198, 7

#### Zu den Auswirkungen von Automatisierung und Automation

Mit welcher Geschwindigkeit sich in wenigen Jahren die Technik, die Arbeitsorganisation und damit die Rolle des arbeitenden Menschen am Arbeitsplatz verändern, zeigt der Vergleich zwischen zwei Untersuchungen aus den Jahren 1962 und 1970. Das IFO-Institut für Wirtschaftsforschung ging 1962 den beruflichen Anforderungen nach, die sich aus der Automatisierung ergaben<sup>7</sup>. Dabei zeigte sich folgendes Bild:

In den wenigen Fällen, in denen der Einsatz körperlicher Arbeit nach wie vor überwog, blieben die beruflichen Anforderungen fast unverändert. In der unmittelbaren Produktion verringerten sich die qualifizierteren praktischen und die theoretischen Anforderungen. Hier wurde jetzt weit überwiegend rasches Reaktionsvermögen verlangt. Im Bereich der Wartung und Instandhaltung benötigte man erheblich mehr Qualität, wozu die bis dahin eingebrachte Fachausbildung meist nicht ausreichte. In der Folge sprangen hier spezialisierte Service-Firmen oder die Service-Abteilungen der Lieferfirmen ein.

Die Untersuchung zeigte, daß körperliche Muskelkraft, wie bereits angedeutet, viel weniger beansprucht wurde. Dafür erhöhten sich die psychisch-nervlichen Belastungen. Als Ursachen wurden erkannt die Beschleunigung von Arbeitstakt und Arbeitsgeschwindigkeit, die erhöhte Wachsamkeit und Konzentration als Folge ununterbrochener Fertigung, die drückendere Verantwortung durch die Bedienung eines wesentlich teureren Aggregats und die konzentrierte Belastung für Nerven und Sinne durch visuelle Kontrolle und Druckknopfsteuerung. Auch in diesem Bericht wurde bereits auf die Unzuträglichkeit hingewiesen, die durch die zunehmende Gleichförmigkeit der Arbeitsvorgänge entstand.

Im Rahmen des Forschungsprogramms des Rationalisierungskomitees der deutschen Wirtschaft erschien 1970 ein Forschungsbericht, der sich unter anderem mit dem Thema "Soziale Voraussetzungen und Folgen des technischen Wandels" befaßte<sup>8</sup>. In ihm zeichnete sich ein wesentlich differenzierteres Bild arbeitsplatzbezogener Technikfolgen ab. Wo noch handwerkliche Arbeit am Produkt feststellbar war, gab es viel Arbeitsautonomie und guten sozialen Kontakt. Dieser Bereich erwies sich auch sogar als begrenzt entwicklungsfähig. Bei den repetitiven Teilarbeiten, worunter motorische und sensorische Bandarbeit und Maschinenbedienung zu verstehen war, hatten sich bei sehr geringen Qualifikationsschancen die Dispositionsmöglichkeiten verringert. Die Arbeitsbelastung erwies sich als hoch bei schwachen sozialen Bindungen bzw. sozialer Isolation. Bei den Steuer- und Führungsarbeiten wie Apparateführung und Anlagenführung ergaben sich bei beachtlichen Qualifikationsanforderungen größere Entfaltungsmöglichkeiten und ein breiter Spielraum für eine individuelle Gestaltung der Arbeit. Sie wurde lediglich durch eine gewisse Routinierung der

Tätigkeiten eingeengt. Ein ähnlich ungünstiges Bild wie im Bereich der repetitiven Teilarbeiten zeigte sich in dem umfangreichen Arbeitsplatzpool der Automatenkontrolle. Auch hier gab und gibt es geringe Qualifikationschancen, soziale Isolation und hohe Arbeitsbelastung. Ein im ganzen ähnlich günstiges Bild wie bei den Steuer- und Führungsarbeiten weisen die konventionellen qualifizierten Automationsarbeiten auf.

Die Meßwartentätigkeit ergibt sich aus den Besonderheiten halbautomatischer Apparatsysteme. Ein zusammengefaßtes Signal- und Kontrollsystem informiert unübersehbar über den Zustand der Produktionsmittel und über den Prozeßverlauf. Hier wird technische Qualifikation im Sinn von Abstraktionsvermögen verlangt. Die Arbeitsbelastung ist gering, die sozialen Kontaktmöglichkeiten sind günstig.

Entsprechend diesen signifikanten Eigenheiten der Arbeitsplätze entwickelt sich die Einstellung der Mitarbeiter zum technischen Wandel und seinen Folgen. Der höchste Anteil von Unzufriedenen ist mit 50 Prozent bei den Mitarbeitern der Automatenkontrolle und der zweithöchste mit 24 Prozent im Bereich der repetitiven Teilarbeiten zu verzeichnen.

Zusammenfassend kann man feststellen: Automation im Produktionsbereich, und ihr gehört die Zukunft, verändert die Qualifikationsstruktur, die Entlohnungsformen (eher Grundlohn statt Leistungslohn: kann man doch Signalknöpfe nur richtig drücken und nicht etwa gut, mittelmäßig oder schlecht) und den gesamten Lebensrhythmus des Menschen durch Erweiterung der Schichtarbeit. Die Anpassungsprozesse sind nicht kurz-, sondern langfristig und in der Regel irreversibel. Sind sie einmal angelaufen, muß man ihre Folgeerscheinungen hinnehmen oder eine Existenzgefährdung, eine spezifische und zur Zeit vieldiskutierte Folgeerscheinung moderner Technik.

Zu vielen Entwicklungen, wie sie hier geschildert werden, gibt es nicht nur Auswege und Verbesserungen, sondern in begrenzten Bereichen auch Alternativen durch "job rotation" (Arbeitswechsel im Betrieb), "job enlargement" (Aufgabenvergrößerung), "job enrichment" (Aufgabenbereicherung) und durch die (halb-)autonome Arbeitsgruppe. Schon seit Beginn der sechziger Jahre werden einige der obengenannten Versuche aufgrund einer Vereinbarung des norwegischen Arbeitgeberverbands (NAF) mit dem norwegischen Gewerkschaftsbund (LO) in Verbindung mit der norwegischen Technischen Hochschule und dem angesehenen Tavistock-Institut in London mit ermutigendem Erfolg praktiziert<sup>9</sup>, so zum Beispiel bei der Firma Cristiania Spigerverk, einem Betrieb der Metallindustrie, in der Hunsfos-Fabrik (Papierverarbeitung) in Kristiansand und in einer neu erbauten Fabrik des staatlichen Konzerns Norsk-Hydro in Porsgrunn.

## Die Folgen: Betriebsunfälle, Berufskrankheiten, Invalidität

1971 veröffentlichte das rheinland-pfälzische Sozialministerium eine Untersuchung über Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten im Jahr 1970, die vor allem durch eine Ursachenbezeichnung im Bereich der Arbeitsunfälle besonders auffiel. Auf 1000 Vollarbeiter ereigneten sich 1970 102,6 Arbeitsunfälle. Von diesen waren 30 Prozent durch Leichtsinn verursacht, 45 Prozent durch subjektiv entschuldbare Unzulänglichkeit der menschlichen Natur und 25 Prozent durch technische Mängel am Arbeitsplatz. Die größte Ursachengruppe kann doch nur bedeuten, daß der Mensch, so wie er strukturiert und ausgestattet ist, den Anforderungen derjenigen Arbeitsplätze, an denen die Unfälle sich ereigneten, nicht gerecht werden konnte. Kurz: es ist eine prinzipielle Überforderung der menschlichen Natur. Womit läßt sich dies rechtfertigen?

Die folgenden Daten sollen daher nicht in erster Linie Auf und Ab, bzw. Zu- und Abnahme und damit Fortschritt und Rückschritt in verschiedenen Leidensbereichen, sondern vor allem die Problematik selbst, auf welchem Niveau auch immer, vorführen. Es erscheint daher sinnvoll, Ursachen und Folgen zunächst an einer Reihe von Fällen aus dem Bereich der Berufskrankheiten darzustellen, wie sie in der knapp zusammengefaßten Fallsammlung einer arbeitsmedizinischen Dissertation von Dieter Devynck festgehalten sind<sup>10</sup>.

Devynck berichtet aus dem Bereich der Chemiewerker und Chemiker zum Beispiel über die Wirkung aromatischer Amine, die ausschließlich Neubildungen im Bereich der Harnorgane verursachten, davon fünf gutartige Tumore, die entfernt werden konnten. In sieben Fällen jedoch entwickelten sich Karzinome, von denen nur eins erfolgreich entfernt werden konnte, während die übrigen sechs zum Tod führten. Phosphorverbindungen verursachten Schäden am Zentralnervensystem, an den Atemwegen, am peripheren Nervensystem, am Kreislaufsystem und am Verdauungstrakt. Es entstanden Verwirrtheitszustände, Schleimhautschädigungen und hier im weiteren Verlauf asthmatische Anfälle, die zum Tod führten. Durch arsenhaltige Substanzen wurden Schädigungen hervorgerufen, von denen das periphere Nervensystem, die Leber, die Nieren, die Lungen und die Haut betroffen waren. Der Nieren- und der Lungenschaden führten zum Tod. Durch Benzol wurden Erkrankungen bewirkt, die in allen Fällen das blutbildende Knochenmark schädigten und Leukämie, Blutungen und andere schlimme Schäden hervorriefen. Von fünf Fällen verliefen vier tödlich. Diese Reihe ließe sich beliebig fortsetzen. Doch mag dieser kurze Auszug genügen, um einen Eindruck von den Leiden zu vermitteln, die über die Betroffenen und ihre Familienangehörigen hereinbrachen. Ist hier nicht die Frage berechtigt, ob die zahlreichen unsinnigen, überflüssigen, etwa im Begleitservice des Absatzes leichtfertig angebotenen chemischen Produkte auch nur ein einziges dieser Menschenleben rechtfertigen?

Die Verwalter des beruflichen Elends sind die gewerblichen Berufsgenossenschaften. Unter ihren Aufgaben bringen die Berufskrankheiten die langwierigsten Prozesse ein, die sich oft über mehrere Jahrzehnte hinziehen. Sie haben den tiefsten Erlebniswert. Ihre ursächliche Bindung an den Beruf ist am intensivsten, weil sie von den Produktionszielen abzuleiten sind. Die Statistik des Hauptverbands der gewerblichen Berufsgenossenschaften von 1980 bringt für den Zeitraum von 1950–1979 folgende Zahlen von angezeigten Berufskrankheiten<sup>11</sup>: 1950: 35 262, 1960: 31 502, 1970: 23 160, 1977: 44 477, 1979:40 800 (geschätzt). Die letzte Zahl ist die vierthöchste seit 1950. Sie gestattet die Feststellung, daß sich seit 1970 die angezeigten Berufskrankheiten auf einem ziemlich hohen Niveau halten. Dabei befinden sich die Haupturheber dieser Entwicklung in der fragwürdigen Abfolge ihrer Rangordnung in den Berufsgruppen:

	1950	1978
Eisen und Metall	2397	13133
Bau	914	3975
Nahrungs- und Genußmittel	669	2475
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	735	2390
Gesundheitsdienst	1643	4727

Daß langjährige Erfahrungen und intensive Bemühungen auch Erfolge erzielen können, zeigt sich an dem eklatanten Rückgang der Berufskrankheiten in der Gruppe Bergbau: 1950: 24 421, 1978: 7383.

Arbeitsunfälle sind nicht begrenzt auf industrielle Produktionsbereiche. Das darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß zum Beispiel selbst das Holzfällen in seinem Arbeitsablauf häufig durch industrielle Planungsabläufe entscheidend bestimmt wird. Auch die Statistik der Berufsunfälle und der indirekt mit ihnen zusammenhängenden Wegeunfälle ist alles andere als erfreulich. Nach den bewältigten Höhepunkten von 1961 (2410456) und 1970 (2010395) im Bereich der Arbeitsunfälle und 1960 (248474) und 1970 (215692) bei den Wegeunfällen steigen die Ziffern seit 1975 wieder <sup>12</sup>.

Jahr	Arbeitsunfälle im engeren Sinn	Wegeunfälle
1950	879 146	69 150
1960	1 701 904	209 678
1965	2 223 316	217 141
1970	2 010 395	215 692
1975	1 406 998	140 782
1976	1 471 240	155 223
1977	1 456 301	155 059
1978	1 454 617	161 256
1979	1 536 000	198 000

Angezeigte Berufskrankheiten nach Krankheitsgruppen<sup>13</sup> (Auszug derjenigen Gruppen, die stark steigende Tendenzen zeigen)

	1950	1978
Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten	2740	21696
Lärm	50	17634
Hautkrankheiten	3500	9517
Löse-, Schädlingsbekämpfungs- und sonstige chemische Mittel	480	1157

Unsere Mitbürger in der Industriegesellschaft müßten an Leidensfähigkeit erheblich hinzugewonnen haben, würden diese harten Kosten für die Erstellung der industriellen Produktion ohne Wirkung auf ihr Urteil über die Industriegesellschaft und ihre Glaubwürdigkeit im Sinn von Fortschritt bleiben. Im Schnitt 1,8 Millionen angezeigte Berufs- und Wegeunfälle und Berufskrankheiten in jedem Jahr bedeuten rund 3,6 Millionen Betroffene und allein einen Rentenbestand im Jahr 1979 von 724 241 bei einer Gesamtausgabensumme der gewerblichen Berufsgenossenschaften im Jahr 1978 in Höhe von 7,36 Milliarden Mark<sup>14</sup>.

In 150 Jahren war die Industriegesellschaft ständig von Kritik und Zweifel begleitet. Der Zukunftsglaube, den die Menschen an sie knüpften, blieb dadurch ungebrochen, ja Kritik trug durch Korrekturen im materiellen Bereich zu ihrer Festigung bei. Zu Ende gehende Rohstoffe, Unsicherheit produzierende technische Entwicklung und Mängel in den kommunikativen Entscheidungsprozessen, die noch das 19. Jahrhundert signalisieren, führen zu wachsender Unsicherheit, vor allem in der jungen Generation. Dies zeigt sich in deren Einstellung zur Arbeit, die in den vergangenen 20 Jahren deutlich negativer wurde, wie die Emnid-Untersuchungen (im Auftrag der Deutschen Shell-AG) bei 13–24jährigen zeigen<sup>15</sup>:

Einstellung zur Arbeit	1955	1964	1975
Schwere Last	10/0	10/0	20/0
Notwendiges Übel	70/0	50/0	140/0
Möglichkeit, Geld zu verdienen	320/0	300/0	280/0
Befriedigende Tätigkeit	380/0	360/0	220/0
Erfüllung einer Aufgabe	210/0	280/0	$22^{0}/_{0}$

Die tieferen Ursachen des politischen Unbehagens liegen in der Gefahr, daß die kritischen Folgen von Technik und Industrieproduktion zum erstenmal in der Entwicklung der Industriegesellschaft, begünstigt durch Veränderungen der physikalischen Wirklichkeit, sorgfältiger differenzierende und prüfende Zukunftsorientierungen beeinträchtigen, ja überwältigen könnten. Die Grünen Listen sind in diesem Zusammenhang nur ein Indikator der zunehmenden Unsicherheit. Statt sich in Teilproblemen zu verlieren, bedeutet politische Füh-

rung heute Offenlegung der Gesamtproblematik der Industriegesellschaft mit einer weit über den materiellen Bereich hinausgehenden Kosten-Nutzen-Rechnung und morphologische Zuordnung der Teilprobleme, damit der Sinn der weiteren Entwicklung deutlich und vor allem glaubhafter wird.

#### ANMERKUNGEN

- <sup>1</sup> E. Hübner, Kommunales Wahlverhalten in Bayern 1966-1978, S. 69.
- <sup>2</sup> M. Weber, Die protestantische Ethik (München 1965).
- 3 W. Schwarz, Die Familie im sozialen Wandel, in: Material zu Probl. d. Familienpolitik (Bonn 1974).
- <sup>4</sup> Arbeitsgem. Dt. Fam.-Org. in Bayern, Der Geburtenrückgang in der BR Deutschland, 2.
- <sup>5</sup> U. Lehr, Die Frau im Beruf (Frankfurt 1969) 63 ff., 342 f.
- 6 Dazu F. Vilmar, Industrielle Arbeitswelt (Nürnberg 1974) 48 f.
- <sup>7</sup> IFO-Inst. f. Wirtsch.-Forsch., Soziale Auswirkungen des techn. Fortschritts (Berlin 1962).
- 8 H. Kern, M. Schumann, in: Sieben Berichte, Forsch.-Progr. d. RKW (Frankfurt 1970).
- <sup>9</sup> G. Bihl, Von der Mitbestimmung zur Selbstbestimmung (München 1973).
- 10 D. Devynck, Erwerbstätigkeit u. Berufskrankheiten (Arbeitsmedizin, Bd. 49) 21 ff.
- 11 H. Verb. d'. Gew. Ber.-Gen., Unfallstatistik für die Praxis (Bonn 1980) 24.
- 13 HVdBG, Übersicht über die Geschäfts- u. Rechn.-Ergebnisse d. Gew. BG im Jahr 1978 (Bonn 1978) 19.
- 14 Arbeitsunfallstatistik, 54, 56.
- <sup>15</sup> 6. Untersuchung zur Situation der dt. Jugend im Bundesgebiet, Bd. 3, 41.