

Antwort

der Bundesregierung

auf die Große Anfrage der Abgeordneten Glombig, Egert, Rappe (Hildesheim), Lutz, Stockleben, Hoffmann (Saarbrücken), Grunenberg, Schmidt (Kempten), Cronenberg, Dr.-Ing. Laermann und der Fraktionen der SPD und FDP
– Drucksache 8/3476 –

Humanisierung des Arbeitslebens

Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung – III b 7 – 3765.070 – 843/79 – hat mit Schreiben vom 21. März 1980 im Namen der Bundesregierung die Große Anfrage wie folgt beantwortet:

Vorbemerkung

Gesundheit, körperliches und geistiges Wohlbefinden auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsprozesses werden durch die Berufsarbeit nachhaltig und oft lebenslang wesentlich mit beeinflusst. Die Verbesserung der Bedingungen, unter denen Arbeit geleistet wird (Arbeitsbedingungen) durch eine humanere Gestaltung der Arbeit ist seit einem Jahrzehnt ein Schwerpunkt der Politik der Bundesregierung.

Die Arbeitnehmer müssen vor Gefahren geschützt werden, die ihnen von Maschinen und Geräten, durch Arbeitsumgebung und Arbeitsorganisation erwachsen. Der Schutz vor Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten allein reicht jedoch nicht aus. In unserer hochentwickelten Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft hat sich im Vergleich zu früher eine Vielzahl von Belastungsverschiebungen ergeben, die zu Gesundheitsgefahren, körperlichem Verschleiß und psychischen Schäden führen können. Automatisierte Produktionsverfahren, neue Fertigungstechniken und Arbeitsmethoden, Arbeiten, die nur wenig Spielraum für die Anwendung der eigenen Fähigkeiten, für Initiativen und Verantwortungsbewußtsein lassen, sind einige der Erscheinungen, an die hier vor allem zu denken ist.

Die Anwendung des technischen Fortschritts hat in der Vergangenheit zu Veränderungen der Arbeitsbedingungen geführt. Diese Veränderungen wirkten sich einerseits zugunsten der Arbeitnehmer aus, da schwere körperliche Arbeit durch Maschinen ersetzt wurde. Andererseits entstanden aber auch neue, bisher nicht gekannte Belastungen und Beanspruchungen. Technischer Fortschritt zusammen mit Investitionen bieten die Chance für neue, zukunftssträchtige Arbeitsplätze, die den Arbeitnehmer nicht in seiner Gesundheit schädigen, zur Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit unserer Wirtschaft beitragen und die Beschäftigung stabilisieren.

Hieraus leitet die Politik zur Humanisierung des Arbeitslebens im Rahmen der Sozialpolitik ihre Hauptziele und -aufgaben ab; sie wird darin z. B. durch die Bildungspolitik, aber auch die Technologiepolitik unterstützt.

Humanisierung des Arbeitslebens ist auch ein Gebot wirtschaftlicher Vernunft. Die Produktivität eines Unternehmens hängt wesentlich von der Gesundheit, der Qualifikation und der Einsatzbereitschaft der dort arbeitenden Menschen ab. Ein nicht unbedeutender Teil des Sozialprodukts geht durch die Folgen von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten verloren. Allein die gesetzliche Unfallversicherung hatte im Jahr 1978 Aufwendungen von rund 10 Milliarden DM. Dies ist aber nur ein Teil der insgesamt entstehenden volkswirtschaftlichen Kosten von Unfällen und Berufskrankheiten im Ar-

beitsleben, die auf etwa 30 Milliarden DM pro Jahr geschätzt werden. Wir dürfen deshalb auch aus wirtschaftlichen Gründen nicht zulassen, daß die menschliche Arbeitskraft über Gebühr beansprucht wird.

Die Bemühungen der Bundesregierung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen hatten Erfolg, wie sich aus dem neuen Unfallverhütungsbericht der Bundesregierung (BT-Drucksache 8/3650) ergibt. Diese erfreuliche Bilanz des Arbeitsschutzes muß Ansporn sein, die Anstrengungen für eine Humanisierung des Arbeitslebens verstärkt fortzusetzen.

Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen muß zwar die Verhinderung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten als unverzichtbare Grundlage haben. Es gibt jedoch darüber hinaus eine Fülle arbeitsbedingter Erkrankungen, die keiner bestimmten Berufskrankheit zuzuordnen sind. Durch eine bessere Gestaltung der Arbeitsabläufe und durch eine Vielzahl anderer Maßnahmen muß der allgemeine psychische und physische Verschleiß am Arbeitsplatz vermindert werden.

Für den vorbeugenden Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz kommt einer flexiblen Gestaltung der Arbeitszeit große Bedeutung zu. Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen schafft Freiräume für weitere Veränderungen. Auf dem Gebiet der Arbeitszeitverkürzung müssen allerdings tarifvertragliche Regelungen und Betriebsvereinbarungen den Vorrang vor staatlichen Vorschriften haben; Tarifverträge und Betriebsvereinbarungen haben sich als bessere, flexiblere Instrumente für Arbeitszeitregelungen erwiesen.

Die menschengerechte Gestaltung der Arbeit, die Minderung von Gesundheitsgefahren, der Abbau des Leistungsstresses, die Eröffnung von Möglichkeiten zur Mitwirkung und Mitverantwortung stoßen vielfach an die Grenzen des vorhandenen Wissens. Durch die ständige technisch-organisatorische Fortentwicklung treten ständig neue Probleme bei der Gestaltung der Arbeitswelt auf. Um hier voranzukommen, ist die Hilfe der Wissenschaft notwendig, auch um die Tarifvertragsparteien bei ihren Bemühungen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen zu unterstützen.

Das gemeinsame Aktionsprogramm des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung und des Bundesministers für Forschung und Technologie „Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens“ ist eine Aufforderung für Wissenschaft und Praxis, sich verstärkt mit Fragen des Gesundheitsschutzes und der persönlichen Entfaltung am Arbeitsplatz zu befassen.

Das Forschungsprogramm hat sich bewährt und wird verstärkt weitergeführt. Die Entwicklung humanerer Technologien, die Erweiterung der Erkenntnisse auf dem Gebiet der gefährlichen Stoffe und die Erforschung der Arbeitsbedingungen von bestimmten Arbeitnehmergruppen, wie z. B. der Schichtarbeiter, werden auch weiterhin Forschungsschwerpunkte sein. Es kommt jedoch auch darauf an, daß die Forschung auf dem Gebiet der Humanisierung

des Arbeitslebens ergänzt wird durch eine allgemeine Forschungs- und Technologiepolitik, die die sozialen Auswirkungen der Forschung, insbesondere die sozialen Konsequenzen neuer Technologien, in ihren Auswirkungen auf die Arbeitnehmer frühzeitig berücksichtigt.

Durch staatliche Vorschriften und Aktivitäten können nur Rahmenbedingungen für die Humanisierung des Arbeitslebens gesetzt werden. Alle Erfolge im Arbeitsschutz sind das Ergebnis einer engen Zusammenarbeit der Gewerbeaufsichtsbehörden der Länder, der Berufsgenossenschaften, der Unternehmen, der Gewerkschaften, der Betriebsräte und Sicherheitsbeauftragten, der Sicherheitsfachkräfte, der Sicherheitsingenieure und Betriebsärzte, der Technischen Überwachungs-Vereine und der im Deutschen Institut für Normung (DIN) zusammengefaßten deutschen Normenausschüsse.

Die staatlichen Vorschriften bedürfen der Ergänzung und Ausfüllung durch tarifvertragliche Regelungen. Es kommen hier vor allem die Bereiche in Betracht, die durch staatliche Vorschriften nur unzureichend erfaßt werden können, weil sie z. B. einer branchenmäßigen Differenzierung bedürfen. In Tarifverträgen sind beispielsweise Regelungen getroffen worden über

- die Abmilderung der Folgen belastender Arbeitsbedingungen durch Regelungen über Pausen, Erholungs- und Taktzeiten;
- den sozialen Ausgleich für Arbeitnehmer, die ungünstigen Arbeitsbedingungen ausgesetzt sind (z. B. Ausgleich durch Sonderurlaub, gleitender Übergang beim Ausscheiden aus dem Erwerbsleben, früheres Ausscheiden aus dem Erwerbsleben).

Auf betrieblicher Ebene gehören zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen z. B. Bemühungen um eine bessere Arbeitsplatzgestaltung, eine gesundheitsbewußte und leistungserhaltende Personalwirtschaft, die betriebliche Anerkennung von Vorschlägen im Gesundheits- und Arbeitssicherheitsbereich. Auch für Betriebsräte bietet sich noch ein weites Feld für Initiativen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen.

Zur Veränderung der Arbeitsbedingungen sind auch auf internationaler und europäischer Ebene zahlreiche Initiativen ergriffen worden. Die Bundesregierung wird auch hier ihre Bemühungen um eine humanere Arbeitswelt fortsetzen.

Die Humanisierung des Arbeitslebens bleibt auch bei verengten Wachstumsspielräumen eine ständige Aufgabe staatlicher Politik.

1. Welche Zielsetzung verfolgt die Bundesregierung mit ihren Maßnahmen zur Humanisierung des Arbeitslebens, und welche Rolle haben dabei nach Auffassung der Bundesregierung die Tarifvertragsparteien?

Die Arbeitswelt menschlicher zu gestalten, ist ein wichtiges Ziel der Regierungspolitik. Bereits mit der

Regierungserklärung von 1969 ist die „Humanisierung des Arbeitslebens“ als Begriff und Aufgabe in die Politik der Bundesregierung eingeführt worden.

Sie soll

- die Gefährdungen und Belastungen der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz verringern und
- die Möglichkeiten der Selbstverwirklichung in der Arbeit, insbesondere durch Teilhabe an Entscheidungen vergrößern, die die Gestaltung der Bedingungen betreffen, unter denen Arbeit geleistet wird (Arbeitsbedingungen).

Ausgangspunkt der Humanisierung ist die Arbeitsschutzpolitik. Neue technisch-wissenschaftliche und soziale Entwicklungen machten es erforderlich, über das Feld der klassischen Arbeitsschutzpolitik hinauszugehen.

Die Hauptfelder humanisierungspolitischer Maßnahmen sind:

- die Verbesserung der Unfallverhütung und des Schutzes vor Berufskrankheiten,
- der Abbau schädlicher physischer und psychischer Belastungen und Beanspruchungen,
- die persönliche Entfaltung am Arbeitsplatz durch Verbesserung der Arbeitsorganisation und menschengerechte Arbeitstechnologien,
- die Erhöhung der Qualifikation der Arbeitnehmer und die Gewährleistung ihrer Anwendung im Betrieb,
- der Gesundheitsschutz auch durch mehr Flexibilität bei der Gestaltung der Arbeitszeit,
- die Mitwirkung von Arbeitnehmern an arbeitsbezogenen Entscheidungsprozessen in den Betrieben und Verwaltungen.

Die Humanisierungspolitik ist allerdings ohne flankierende Maßnahmen in anderen politischen Bereichen und ohne die aktive Mitarbeit der Arbeitgeber und der Gewerkschaften nicht zu realisieren. Hinzukommen können unter anderem Maßnahmen der beruflichen Qualifizierung – insbesondere zugunsten derjenigen Arbeitnehmer, die durch technologische oder organisatorische Veränderungen betroffen sind – sowie beschäftigungssichernde Maßnahmen.

Angesichts der Problemvielfalt und der sehr unterschiedlichen Verhältnisse in Wirtschaftssektoren, Branchen, Betrieben und Verwaltungen ist es sinnvoll und notwendig, den Tarifvertragsparteien, Arbeitgebern und Betriebsräten einen großen Teil der Humanisierungsaufgaben selbst zu überlassen. Staatliche Regelungen gestatten oft nicht, in ausreichender Weise zu differenzieren. Tarifverträge und Betriebsvereinbarungen sind hier vielfach die geeigneteren Instrumente. Sie sind geeignet, auf neue technische Entwicklungen und neue soziale Bedürfnisse flexibel und rasch zu reagieren. Zur Erfüllung dieser Aufgaben gibt der Staat Hilfen durch die Bereitstellung von Forschungsergebnissen.

Allerdings bleibt auch der Staat selbst in der Verantwortung. So muß er durch verbindliche Festlegung von Grenzwerten, Mindestschutzvorkehrungen

usw. sicherstellen, daß der Schutz des Arbeitnehmers vor Gefährdungen gewährleistet wird.

2. Welche Maßnahmen sind in den letzten Jahren zur Humanisierung des Arbeitslebens ergriffen worden, und wie beurteilt die Bundesregierung die Notwendigkeit und die Möglichkeiten einer Weiterentwicklung der Humanisierungspolitik?

Die Humanisierung des Arbeitslebens ist eine Aufgabe, an deren Verwirklichung die Tarifvertragsparteien, die Arbeitgeber sowie die Arbeitnehmer und deren Vertreter, aber auch der Staat und die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung mitwirken müssen.

Bereiche für staatliches Handeln sind:

- a) Erlaß von Vorschriften und Regeln,
- b) Tätigkeit der Aufsichtsdienste,
- c) Forschung,
- d) Aus-, Weiter- und Fortbildung,
- e) Information und Öffentlichkeitsarbeit.

Zu a)

Es sind u. a. folgende staatliche Vorschriften zur Humanisierung des Arbeitslebens erlassen worden:

- Arbeitssicherheitsgesetz von 1973,
- Röntgenverordnung von 1973,
- Arbeitsstättenverordnung von 1975,
- Arbeitsstoffverordnung von 1975,
- Strahlenschutzverordnung von 1976,
- Jugendarbeitsschutzgesetz von 1976,
- Gerätesicherheitsgesetz von 1979,
- Mutterschaftsurlaubsgesetz von 1979,
- Verordnungen über besonders gefährliche Anlagen von 1980.

Für die Durchsetzung humaner Arbeitsbedingungen sind weiterhin einige Bestimmungen des Betriebsverfassungsgesetzes von 1972 von großer Bedeutung, die Unterrichts-, Beratungs- und Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats in diesen Fragen begründen.

Neben den staatlichen Vorschriften wurden seit 1969 von den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung etwa 100 Unfallverhütungsvorschriften nach Abstimmung und mit Genehmigung des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung erlassen. Zur Arbeitsstättenverordnung wurden vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung 29 Arbeitsstätten-Richtlinien herausgegeben. Im Rahmen der Arbeitsstoffverordnung und der Verordnungen über besonders gefährliche Anlagen ist ein umfangreiches technisches Regelwerk erarbeitet worden.

Zu b)

Die Arbeitsschutzvorschriften verpflichten die Arbeitgeber zur Durchführung von Arbeitsschutzmaßnahmen. Gleichzeitig sind sie Grundlage für die Tätigkeit der Aufsichtsdienste und der innerbetrieblichen Arbeitsschutzorganisation. Vorschriften und Regeln setzen in den Betrieben und Verwaltungen Schwerpunkte bei der Humanisierung des Arbeits-

lebens, z. B. Lärmschutz, Schutz vor gefährlichen Chemikalien, menschengerechte Gestaltung von Arbeitsstätten.

Die Gewerbeaufsicht der Länder ist von 1600 Beamten im Jahr 1970 auf mehr als 2700 Beamte im Jahr 1979 verstärkt worden. Der Technische Aufsichtsdienst der Unfallversicherungsträger wurde von 1000 Technischen Aufsichtsbeamten im Jahr 1970 auf rd. 1500 Technische Aufsichtsbeamte im Jahr 1979 ausgebaut. Der Personalausbau bei der Gewerbeaufsicht ist auf dem Hintergrund der Entwicklung zu sehen, daß die Kapazitäten dieser Behörde in erheblichem Umfang durch Umweltschutzaufgaben gebunden werden.

Zu c)

Die Forschung über Probleme der Humanisierung des Arbeitslebens ist durch verschiedene Maßnahmen der Bundesregierung verstärkt worden. An erster Stelle steht das 1974 veröffentlichte Aktionsprogramm Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens, das vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung und vom Bundesminister für Forschung und Technologie gemeinsam durchgeführt wird (vgl. dazu Antworten auf Fragen 11 f.).

Im Jahr 1972 ist die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung gegründet worden. Sie leistet mit ihrer Arbeit – zu der auch die Durchführung und Vergabe von Forschungsvorhaben gehört – einen Beitrag zur Humanisierung des Arbeitslebens.

Die Bundesregierung fördert zusätzlich gemeinsam mit dem Land Nordrhein-Westfalen das Arbeitsphysiologische Institut an der Universität Dortmund, das auf dem Gebiet der Grundlagenforschung tätig ist und die Tradition arbeitswissenschaftlicher Vorgängerinstitute weiterführt.

Der Bedarf an Forschungen über Probleme der Humanisierung des Arbeitslebens ist nach wie vor groß. Es ist eine wesentliche Aufgabe der Forschung, Humanisierungsdefizite festzustellen und Humanisierungsschwerpunkte vorzuschlagen, die sich mit den sich wandelnden Verhältnissen in der Praxis verschieben können. Mit dem Ausbau der Humanisierungsforschung ist das Interesse von Wissenschaft und Praxis an diesen Problemen gewachsen. Die für die Forschung in den Bereichen Arbeitsschutz und Humanisierung des Arbeitslebens bereitgestellten Mittel sind von 1 Million DM im Jahr 1970 auf 118 Millionen DM im Jahr 1980 gestiegen.

Zu d)

Die Aus-, Weiter- und Fortbildung ist ein wichtiges Element bei der Humanisierung des Arbeitslebens. Sie schärft das Problembewußtsein in den Betrieben und bei den Aufsichtsdiensten und ist gleichzeitig eine flankierende Maßnahme bei der Popularisierung neuer Vorschriften und Forschungsergebnisse. Insofern muß insbesondere die Fortbildung als Teil der Umsetzung von Forschungsergebnissen gewertet werden.

An der Aus-, Weiter- und Fortbildung beteiligen sich die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung,

die für den Arbeitsschutz zuständigen Länderbehörden und ärztliche Institutionen. Die Hauptlast der Aus-, Weiter- und Fortbildung tragen die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung. Die Zahl der jährlich durch die Aus-, Weiter- und Fortbildung insgesamt erreichten Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Sicherheitsbeauftragten, Facharbeiter, Meister, sonstigen Führungskräfte und anderen Personen liegt bei etwa 300 000.

Zu e)

Auch der Information und der Öffentlichkeitsarbeit kommt bei der Humanisierung des Arbeitslebens eine wesentliche Funktion zu. Durch sie wird auf noch breiterer Basis als bei der Aus-, Weiter- und Fortbildung versucht, betriebliche Praktiker zu beraten und den Gedanken der Humanisierung in der Öffentlichkeit zur Geltung zu bringen. Im Unfallverhütungsbericht der Bundesregierung, der als Sonderausgabe Betrieben, Hochschulen und anderen Stellen zur Verfügung gestellt wird, wurden das gesamte Unfallgeschehen und Maßnahmen der Unfallverhütung dargestellt. Betriebe erhalten daraus Impulse für ihre Unfallverhütungsarbeit. Ein weiteres Beispiel für die Öffentlichkeitsarbeit ist die Einführung des einheitlichen Prüfzeichens „GS = geprüfte Sicherheit“ für technische Geräte. Neue Arbeitsschutzvorschriften, wie z. B. die Arbeitsstättenverordnung und das Jugendarbeitsschutzgesetz, wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit in hoher Auflage den Betrieben und Arbeitnehmern angeboten, um durch Erläuterung der Schutzbestimmungen in den Broschüren die Einführung der neuen Vorschriften in den betrieblichen Alltag zu beschleunigen.

Die Belastungen im Arbeitsleben unterliegen einem ständigen Wandel. Die Weiterentwicklung der Technik, neue Arbeitsverfahren, die Rationalisierung der Arbeitsprozesse und die Verwendung neuer Produkte und Stoffe bringen immer wieder neue Probleme. Deshalb ist für die Bundesregierung eine Politik zur Humanisierung der Arbeit eine notwendige, dauernde Aufgabe, die auch eine Weiterentwicklung beinhalten muß.

Die Aktivitäten der Bundesregierung zum Schutz der Arbeitnehmer werden auch in Zukunft auf die Verringerung der Gesundheitsgefahren und Belastungen im Arbeitsleben gerichtet sein. Hierzu sind auch Forschungsarbeiten erforderlich.

— In unserer modernen Industriegesellschaft werden ständig neue chemische Stoffe produziert. Sie wirken fast immer auf Arbeitnehmer ein, die sie herstellen und verwenden. Die Wirkungen dieser Stoffe sind oft nicht ausreichend bekannt. Neu entwickelte Stoffe müssen daher gründlich geprüft werden. Die Kenntnisse über die Gefahren beim Umgang mit gefährlichen Stoffen müssen in einer verständlichen Form verbreitet, die arbeitsmedizinische Betreuung beim Umgang mit solchen Stoffen verstärkt und eine einheitliche und eindeutige Kennzeichnung gefährlicher Stoffe eingeführt werden. Bis hin zum Verbot besonders gefährlicher Stoffe müssen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, die Arbeitnehmer –

ebenso wie die Allgemeinheit – vor den Gefahren chemischer Stoffe zu schützen. Diese Maßnahmen sollen verwirklicht werden durch den von der Bundesregierung vorgelegten Entwurf eines Chemikaliengesetzes und durch die vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung vorbereitete Erweiterung der Arbeitsstoffverordnung.

- Ein Schwerpunkt künftiger Aktivitäten wird die Fortentwicklung der Gestaltung menschengerechter Arbeitsstätten sein. Ausreichende Beleuchtung und Belüftung gehören ebenso zu modernen, menschengerechten Werkstätten, Werkhallen, Büros wie ihre Ausstattung mit Sozialräumen, die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechen. Daher werden die Arbeiten an den Arbeitsstätten-Richtlinien, die der Ausfüllung der Arbeitsstätten-Verordnung dienen, fortgesetzt. In nächster Zeit wird damit ein nahezu vollständiges Regelwerk für die menschengerechte Gestaltung von Arbeitsstätten zur Verfügung stehen.
- Die Bemühungen um einen verstärkten Lärm-schutz werden fortgesetzt. Zahlreiche Forschungsarbeiten haben eine Fülle neuer Erkenntnisse auf dem Gebiet der Lärm-minderung gebracht. Diese werden systematisch für die Entwicklung von Lärmkennzahlen und Lärmgrenzwerten für Maschinen und Geräte genutzt. Alle diese Bemühungen haben das Ziel, das Gesamtlärmniveau soweit herabzusetzen, daß durch Lärm verursachte arbeitsbedingte Erkrankungen zurückgedrängt werden.
- Durch eine stärkere Mitarbeit und Einflußnahme von Arbeitsschutzfachleuten auf die Inhalte sicherheitstechnischer Normung sollen die Grundlagen für eine größere Sicherheit der Geräte verbessert werden. Diese Aktivitäten stehen im Zusammenhang mit dem im Rahmen des Gerätesicherheitsgesetzes in den letzten Jahren eingerichteten dichten Netz von Prüfstellen für die Beurteilung technischer Erzeugnisse.
Die arbeitsmedizinische Betreuung auf der Grundlage des Arbeitssicherheitsgesetzes muß verstärkt werden. Die Betriebsärzte sollen stärker arbeitsplatzbezogen tätig werden statt überwiegend diagnostisch. Das bereits heute für Betriebe aller Größenordnungen geltende Arbeitssicherheitsgesetz muß auch für Klein- und Mittelbetriebe voll wirksam werden. Bereits vergebene Forschungsaufträge werden hier zur Erarbeitung von Modellen führen, die als Grundlage für weitere Maßnahmen zur besseren Durchführung des Arbeitssicherheitsgesetzes in Klein- und Mittelbetrieben dienen können.
- Die Untersuchung der Ursachen arbeitsbedingter Erkrankungen ist eine aktuelle und dringende Aufgabe. Dadurch sollen auch die im Vor- und Umfeld der Berufskrankheiten liegenden Erkrankungen erfaßt und auslösende Faktoren bekämpft werden können.
- Die Grundlagen für unsere heutige Arbeitsschutzorganisation sind in mehr als hundert Jahren gewachsen. Technik und Industrie haben in die-

ser Zeit eine rasche Entwicklung genommen. Das einstmals als fortschrittlich geltende Arbeitsschutzsystem ist heute unübersichtlich geworden. Der Bundesarbeitsminister hat deshalb eine Untersuchung in Auftrag gegeben, die eine Bestandsaufnahme und eine Wirkungsanalyse des Arbeitsschutzes bei Unternehmern, Betriebsräten und Arbeitnehmern beinhaltet. Aus der Untersuchung werden Konsequenzen zu ziehen sein. Sie wird die Grundlage dafür darstellen, mit einem neuen Ansatz die Arbeitssicherheit weiter zu entwickeln. Die Instrumente des Arbeitsschutzes einschließlich der rechtlichen Grundlagen und der Aufsicht müssen übersichtlicher und damit noch wirkungsvoller werden.

3. Welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung für eine verstärkte Umsetzung anerkannter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse sowie für eine bessere Durchsetzung von Maßnahmen zur Humanisierung des Arbeitslebens auf Arbeitnehmer- und Arbeitgeberseite?

Zur Umsetzung anerkannter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse in die betriebliche Praxis gibt es verschiedene Rechtsgrundlagen. Typische Beispiele sind:

- § 3 Arbeitsstättenverordnung: Der Arbeitgeber ist danach verpflichtet, die Arbeitsstätte unter anderem „nach den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und hygienischen Regeln sowie den sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen einzurichten und zu betreiben.
- § 13 Arbeitsstoffverordnung: Der Arbeitgeber hat danach beim Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen die erforderlichen Maßnahmen unter anderem „nach den allgemein anerkannten . . . arbeitsmedizinischen . . . Regeln“ zu ergreifen.
- § 1 Arbeitssicherheitsgesetz: Der Arbeitgeber muß Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, daß gesicherte arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Erkenntnisse zur Verbesserung des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung beachtet werden.
- §§ 90, 91 Betriebsverfassungsgesetz (vgl. dazu auch Antwort auf Frage 10).

Die Inhalte der „gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse“ müssen konkretisiert werden. Dies geschieht bei der Arbeitsstättenverordnung durch die Arbeitsstätten-Richtlinien und bei der Arbeitsstoffverordnung durch die Technischen Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe. Gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse müssen jedoch über weite Strecken noch durch Forschung erarbeitet werden. Im Rahmen des Aktionsprogramms „Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens“ wird daher eine Fülle von Forschungsvorhaben gefördert, die dieser Zielsetzung dienen.

Die Ergebnisse der Forschung werden auf unterschiedlichen Wegen in die Praxis umgesetzt. Forschungsergebnisse werden in praxisgerechter Form

veröffentlicht und in Informationsveranstaltungen und Ausstellungen bekanntgemacht. Sie sollen auch einbezogen werden in die Aus-, Weiter- und Fortbildung. Zusätzlich werden Arbeitnehmer und ihre Vertretungsorgane sowie Vertreter der Tarifvertragsparteien im Rahmen des Aktionsprogramms beraten und qualifiziert, um die Anwendung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse in der Praxis zu verstärken. Forschungsergebnisse gehen außerdem in staatliche Regelungen, Unfallverhütungsvorschriften, Normen privatrechtlich organisierter Regelsetzer [z.B. über den Normenausschuß Ergonomie des Deutschen Instituts für Normung (DIN)], aber auch direkt in die Betriebspraxis ein.

Über das Zusammenwirken von Arbeitgebern und Betriebsräten bei der Umsetzung: siehe Antwort zu Frage 10.

Zu den Vorstellungen der Bundesregierung zur Intensivierung der Umsetzung: siehe Antwort zu Frage 14.

Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung hat die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung beauftragt, eine „Untersuchung über das Arbeitsschutzsystem in der Bundesrepublik Deutschland“ durchführen zu lassen. Diese Untersuchung steht nach rund zweijähriger Dauer unmittelbar vor dem Abschluß. In ihr wird das Thema einer besseren Durchsetzung von Maßnahmen zur Humanisierung des Arbeitslebens aufgegriffen. Der Bericht wird im Sommer 1980 veröffentlicht und im Hinblick auf eine verstärkte Umsetzung gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse ausgewertet werden.

4. Welche Schwerpunkte sieht die Bundesregierung für die Humanisierung des Arbeitslebens in der öffentlichen Verwaltung und im sich weiter ausdehnenden Dienstleistungsbereich?

In den Bereichen der öffentlichen Verwaltung und der Dienstleistungen findet derzeit ein unter anderem durch neue technische und organisatorische Entwicklungen verursachter Strukturwandel statt, dessen Auswirkungen – auch auf die Arbeitsbedingungen – nur sehr schwer abgeschätzt werden können. Die Bemühungen der Bundesregierung um verstärkte Humanisierung des Arbeitslebens und die entsprechenden Forschungsvorhaben beziehen daher beide Bereiche mit ein.

1. Öffentliche Verwaltung

Die Bundesregierung mißt der menschengerechten Gestaltung der Arbeitsbedingungen auch für den Bereich des öffentlichen Dienstes von jeher große Bedeutung zu. Forschungsvorhaben und gezielte Humanisierungsmaßnahmen müssen bevorzugt dort ansetzen, wo besondere Belastungen vorliegen oder vermutet werden oder wo es gilt, negative Auswirkungen neuer Entwicklungen auszuschließen oder wenigstens zu mildern.

Einen Schwerpunkt sieht die Bundesregierung in den Folgen der Einführung neuer Technologien auf die

Arbeitsbedingungen, insbesondere im Bereich der Bürotechnik einschließlich der automatisierten Datenverarbeitung. So wurde eine Untersuchung über Bildschirmarbeitsplätze, die auch in der öffentlichen Verwaltung zunehmend an Bedeutung gewinnen, durchgeführt und als Forschungsbericht vorgelegt. Im Bereich der Deutschen Bundespost befaßt sich die Zentralstelle für Ergonomie unter anderem mit den Anforderungen an Bildschirmarbeitsplätze. Die Tarifvertragsparteien des öffentlichen Dienstes von Bund, Ländern und Gemeinden sind übereingekommen, Tarifverhandlungen über die Frage der Bildschirmarbeitsplätze aufzunehmen.

Die zunehmende Technisierung und die damit einhergehende Automatisierung von Arbeitsvorgängen bedeutet in vielen Bereichen der öffentlichen Verwaltung Entlastung von Routinearbeiten und kann damit auch der Humanisierung dienen. Es wird jedoch darauf ankommen, bei den Forschungsprojekten die Auswirkungen der Technik auf die Arbeitsplätze – insbesondere auf die Arbeitsinhalte – zu untersuchen und die organisatorischen und personalwirtschaftlichen Möglichkeiten voll auszuschöpfen, um gegebenenfalls freiwerdende Kapazitäten für andere, bei Bedarf auch höherwertige, Aufgaben zu nutzen.

Die Bundesregierung hält verstärkte Anstrengungen für notwendig, ihren Mitarbeitern bei ihrer Arbeit – unter Beachtung des Gebots der Aufgabenerfüllung und ihrer Wirtschaftlichkeit – Möglichkeiten der Selbstverwirklichung zu erhalten oder wieder zu schaffen, die durch die zunehmende Komplizierung der Lebensverhältnisse und – dadurch bedingt – eine zunehmende Vorschriftendichte verloren zu gehen drohen oder verlorengegangen sind. Dies erfordert eine ständige Überprüfung des Führungsverhaltens in der öffentlichen Verwaltung mit dem Ziel einer verstärkten Mitarbeiterverantwortung. Auch die der Verbesserung des Verhältnisses zwischen Bürger und Verwaltung dienenden Bemühungen der Bundesregierung um Abbau der Regelungsdichte im Bereich der Rechts- und Verwaltungsvorschriften sollen den Mitarbeitern wieder größere Möglichkeiten zu eigenverantwortlicher Entscheidung eröffnen.

Voraussetzung für eigenverantwortliches Verhalten, wie auch dafür, sich gegebenenfalls veränderten Arbeitsinhalten als Folge der Technisierung anzupassen, ist eine ausreichende Qualifikation der Mitarbeiter. Besondere Bedeutung kommt daher über entsprechende Fortbildungsmaßnahmen hinaus einer breit angelegten Ausbildung zu, wie sie u. a. durch die Neufassung der Bundeslaufbahnverordnung und die neue Ausbildungsordnung für den Beruf des Verwaltungsfachangestellten sichergestellt werden soll.

Einen weiteren Schwerpunkt sieht die Bundesregierung im Wechselschichtdienst und den damit verbundenen gesundheitlichen und sozialen Auswirkungen. Daher werden zur Zeit im Bundesbereich Erhebungen über Art und Umfang des Wechselschichtdienstes durchgeführt, die als Grundlage für Maßnahmen zur Verringerung übermäßiger Belastungen dienen

sollen. Eine Arbeitsgruppe des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen hat für diesen Bereich bereits Vorschläge entwickelt. Vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung wurde ein Gutachten über Schichtdienstprobleme bei der Polizei in Nordrhein-Westfalen vorgelegt. Die Ständige Konferenz der Innenminister/-senatoren der Länder hat ein bundesweites Forschungsprojekt über Schichtdienstprobleme bei der Polizei und der Berufsfeuerwehr in Auftrag gegeben.

Die Bundesregierung bemüht sich nach wie vor um die verstärkte Bereitstellung von Teilzeitarbeitsplätzen, die vor allem den Interessen weiblicher Beschäftigter entgegenkommen dürfte. Es wird zu prüfen sein, ob hier die Möglichkeiten noch ausgebaut werden können. Auf die gegenwärtig laufenden Bestrebungen zur Erweiterung der Teilzeitbeschäftigung (vgl. Beschlußempfehlung des BT-Innenausschusses – BT-Drucksache 8/2987 – und sein Bericht – BT-Drucksache 8/3005) wird verwiesen. Der Einführung der gleitenden Arbeitszeit steht die Bundesregierung aufgeschlossen gegenüber.

Die Mitwirkung der Betroffenen bei der Gestaltung der Arbeitsbedingungen wird durch das Personalvertretungsrecht sichergestellt. So räumt das Bundespersonalvertretungsgesetz den Personalräten das Mitbestimmungsrecht insbesondere bei der Gestaltung der Arbeitsplätze ein.

2. Dienstleistungs- und Bürobereich

Der Dienstleistungsbereich zeichnete sich in der Phase struktureller Veränderungen in Industrie und Landwirtschaft in den 50er und vor allem in den 60er Jahren dadurch aus, daß er eine große Zahl der dort beschäftigungslos gewordenen Arbeitnehmer aufnahm. Der Dienstleistungsbereich wuchs damals absolut und relativ stark an. Dieser Zuwachs hat sich erheblich verlangsamt. Grund hierfür ist ein Strukturwandel innerhalb dieses Bereichs: einer Abnahme in einigen arbeitsintensiven Sektoren steht eine Zunahme insbesondere an Büro- und Verwaltungsdienstleistungen gegenüber, in Bereichen also, wo durch Entwicklung und Einsatz von Informationstechnologien neue Rationalisierungsmöglichkeiten eröffnet und genutzt werden. Abgesehen von den erheblichen quantitativen Arbeitsmarktwirkungen entstehen dadurch auch qualitative Arbeitsplatzeffekte – z. B. durch zunehmende Arbeitsteilung –, denen im Rahmen der Humanisierungspolitik vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken ist. Es zeichnet sich ab, daß

- im Dienstleistungsbereich der Abbau von Belastungen, die in der Regel mit herkömmlichen Arbeitsabläufen und -technologien verbunden sind,
- im Verwaltungs- und Bürobereich dagegen die qualitativen und quantitativen Auswirkungen des Einsatzes neuer Technologien (insbesondere Informationstechnologien, wie Telekommunikation und Textverarbeitung, elektronische Datenverarbeitung)

im Vordergrund der Humanisierungspolitik stehen sollten.

Im Rahmen der Humanisierungsforschung sind unter anderem Bildschirm-, Kassen- und Sachbearbeiterarbeitsplätze, Schreibdienste und Phontypistinnenarbeitsplätze untersucht worden. Soweit nicht bereits die Tatsache solcher Forschungsarbeiten oder die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen Veränderungen in der Praxis in Gang setzten, mündeten solche Forschungen in Umsetzungsmaßnahmen, wie z. B. Handlungsanleitungen, Richtlinien staatlicher und nichtstaatlicher Institutionen und konkrete technische und organisatorische Veränderungen. Dies gilt beispielsweise auch für die Forschungen über Schichtarbeitsprobleme im Dienstleistungsbereich und in der Verwaltung.

Zur Verbesserung dieser Ansätze ist damit begonnen worden, Schwerpunkte im Rahmen der Forschungen zur Humanisierung des Arbeitslebens zu konzipieren. So hat die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung die Schichtarbeitsforschung intensiviert und wird auch die Forschungen über Bildschirmarbeitsplätze fortführen.

Der Bundesminister für Forschung und Technologie erweitert seine Aktivitäten in diesem Bereich und bereitet spezielle Förderschwerpunkte „Abbau von Belastungen im Dienstleistungssektor“ sowie „Gestaltung von Arbeitsbedingungen in der Verwaltung“ vor. Im Dienstleistungssektor ist bereits ein Branchenvorhaben im Hotel- und Gaststättengewerbe angelaufen. Geplant sind Projekte in den Bereichen Umschlag- und Verladetätigkeiten im Verkehrsgewerbe sowie Einzelhandel und Gesundheitswesen. Im Verwaltungsbereich sollen die Konsequenzen der Büroautomation für die Beschäftigten erforscht und in betrieblichen Anwendungsprojekten menschengerechte Arbeitsbedingungen – unter Einsatz fortgeschrittener Informationstechnik – entwickelt werden.

5. Wie beurteilt die Bundesregierung die Entwicklung der Arbeitsunfälle und der Berufskrankheiten; hält sie die bestehenden Unfallstatistiken für ausreichend?

Wie in dem Bericht der Bundesregierung über den Stand der Unfallverhütung und das Unfallgeschehen in der Bundesrepublik Deutschland (Drucksache 8/3650) ausgewiesen, konnten die Unfälle im Arbeitsleben im letzten Jahrzehnt erheblich verringert werden. Im Jahr 1978 – bis zu diesem Jahr liegen die Unfallzahlen der Bundesregierung vor – wurden mit 2 Millionen Unfällen im Zusammenhang mit der Ausübung einer beruflichen Tätigkeit 616 000 Unfälle weniger angezeigt als im Jahr 1970. Das bedeutet seit 1970 einen Rückgang von 23 v. H.

Der seit 1970 anhaltende Rückgang der Unfälle hat sich allerdings 1978 nicht fortgesetzt. Im Jahr 1978 war sogar eine leichte Zunahme der absoluten Zahl der Unfälle im Arbeitsleben – gegenüber dem Vorjahr von 0,6 v. H. – zu verzeichnen. Die Zahl der erwerbstätigen Personen in der Bundesrepublik Deutschland ist allerdings im gleichen Jahr um 0,7 v. H. gestiegen. Dies führt zu dem Ergebnis, daß die

Zahl der Unfälle auf 1000 Beschäftigte weiter verringert werden konnte.

Im Jahr 1978 lag die Häufigkeit der Unfälle je 1000 Arbeitnehmer bei 83,4 gegenüber einem Wert von 104,8 im Jahr 1970.

Die tödlichen Unfälle und Berufskrankheiten im Arbeitsleben haben noch stärker abgenommen:

Von 8162 im Jahr 1949 über 6686 im Jahr 1971 auf 4351 im Jahr 1978. Das bedeutet gegenüber 1971 einen Rückgang von 35 v. H. Der seit 1971 anhaltende Abwärtstrend setzte sich auch im Jahr 1978 fort. Die Zahl der tödlichen Unfälle konnte gegenüber dem Vorjahr um 2,3 v. H. verringert werden. Von den 4351 tödlichen Unfällen im Jahr 1978 haben sich 1357 auf dem Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte ereignet.

Entgegen der positiven Entwicklung bei den Unfällen haben die Zahlen der Meldungen und Entschädigungen von Berufskrankheiten von 1970 bis 1977 stetig zugenommen. Erst für das Jahr 1978 ist der Anstieg der Berufskrankheitenanzeigen gebrochen worden, aber noch immer wurden rund 45 500 neue Berufskrankheiten aus den Betrieben und Verwaltungen gemeldet.

Das Anwachsen der gemeldeten Berufskrankheiten ist maßgeblich auf die berufsbedingte Lärmschwerhörigkeit zurückzuführen. Die Zahl der Meldungen eines Verdachts auf Lärmschwerhörigkeit hat von 1970 bis 1977 um das Zehnfache zugenommen. Die jetzt eingetretene Abnahme der angezeigten Lärmschwerhörigkeitserkrankungen und damit der Gesamtzahl der Berufskrankheitenanzeigen ist auf die großen Anstrengungen und vielfältigen Maßnahmen zur Bekämpfung des Arbeitslärms zurückzuführen, aber auch die intensive Erfassung und ärztliche Betreuung der Arbeitnehmer in lärmgefährdeten Betrieben.

Die Zahlen der erstmals entschädigten Berufskrankheiten mit tödlichem Ausgang in den jährlich vorgelegten Unfallverhütungsberichten schwanken in den letzten zehn Jahren zwischen 161 und 290 Fällen. Diese Fälle entsprechen jedoch nicht der Gesamtzahl der tödlich verlaufenen Berufskrankheiten. Hat nämlich ein Unfallversicherungsträger bereits eine Verletztenrente oder eine Abfindung wegen einer Berufskrankheit gezahlt und stirbt der Erkrankte später, so geht der eingetretene Todesfall nicht in die Zahlen der erstmals entschädigten tödlichen Berufskrankheiten ein. Hier muß vielmehr der Zusammenhang des Todes mit der vorausgegangenen Berufskrankheit im Hinblick auf Versicherungsleistungen an Hinterbliebene im Einzelfall festgestellt werden. Nur bei den Berufskrankheiten Silikose, Siliko-Tuberkulose und Asbestose mit einer Erwerbsminderung von 50 v. H. und mehr wird der Tod stets als Folge der Berufskrankheit anerkannt.

Die Statistiken der Unfälle im Berufsleben beruhen ausschließlich auf Daten, die für die versicherungsrechtliche Abwicklung der Unfälle erhoben werden. Es handelt sich hier um Sekundär-Statistiken. Unfälle mit einer Arbeitsunfähigkeit bis zu drei Tagen sowie Beinahe-Unfälle werden nicht registriert.

Der Vorteil des bestehenden Erfassungssystems für Arbeitsunfälle mit Hilfe der Versicherungsstatistik besteht darin, daß die Unfälle wegen des versicherungsrechtlichen Leistungsanspruchs bekannt werden. Auf Grund der Erfassungsautomatik besteht eine Zuverlässigkeit des Unfalldatenmaterials, die bei einem eigenständigen Unfallersfassungssystem kaum zu erreichen wäre. Das vorhandene Datenmaterial läßt eine Beurteilung der Unfallentwicklung und die Ermittlung von Unfallschwerpunkten als Ansatz für die Unfallverhütung zu. Die Einzelauswertung der Unfallanzeigen vermittelt die erforderlichen Kenntnisse über das Unfallgeschehen, auf deren Grundlage Entscheidungen für Maßnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer getroffen werden können.

In einigen Wirtschaftszweigen werden periodisch die betrieblichen Unfallstatistiken verglichen. Dadurch entsteht ein gewisser Wettbewerbsantrieb, der sich positiv auf die Unfallverhütungsarbeit in den einzelnen Betrieben auswirkt.

Eine für die Unfallverhütung vertretbare Erfassung der Arbeitsunfälle ist nicht nur ein nationales Problem. So bemüht sich die Europäische Gemeinschaft, im Rahmen ihres Aktionsprogramms für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz eine für alle Mitgliedstaaten verbindliche Methode zur Erfassung und Bewertung von Arbeitsunfällen zu erstellen, um vergleichbare Statistiken der Staaten und Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen auf europäischer Ebene zu erhalten. Das Internationale Arbeitsamt beschäftigt sich ebenfalls mit der Frage eines einheitlichen statistischen Meldesystems für Arbeitsunfälle. Die deutsche Unfallstatistik wird wegen ihrer Vollständigkeit und Kontinuität im internationalen Bereich gut beurteilt.

Gegenwärtig erwägt die Bundesregierung keine Veränderung der statistischen Erfassung von Arbeitsunfällen. Sie ist der Auffassung, daß zunächst die Ergebnisse der internationalen Aktivitäten um eine Vereinheitlichung der Erfassungssysteme abgewartet werden sollten.

6. Wie beurteilt die Bundesregierung die Möglichkeiten, Arbeitnehmer besser vor Lärmschwerhörigkeit und vor gefährlichen Arbeitsstoffen zu schützen; werden die bestehenden Schutzvorschriften eingehalten?

Die Bundesregierung hat eine Reihe von Maßnahmen

- zur Erhöhung des Lärmschutzes für lärmexponierte Arbeitnehmer und
- zur Verbesserung des Schutzes der Arbeitnehmer vor den Einwirkungen gefährlicher Stoffe ergriffen.

1. Lärm

Mit dem Erlaß einer Arbeitsplatz-Lärmschutzrichtlinie im Jahr 1970 wurde ein erster Schritt zur Bekämpfung des Lärms getan. Durch den Erlaß weiterer Vorschriften – Unfallverhütungsvorschrift „Lärm“ der Berufsgenossenschaften im Jahr 1974; Arbeits-

stättenverordnung des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung mit Lärmgrenzwerten im Jahr 1975 – sind die Möglichkeiten geschaffen worden, einen weitergehenden Schutz vor Lärm am Arbeitsplatz zu gewährleisten.

Die Erfassung der Lärm Arbeitsplätze und der lärmgefährdeten Arbeitnehmer ist im wesentlichen abgeschlossen. Inzwischen werden bei allen Arbeitnehmern, die in Lärm Bereichen beschäftigt sind, arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt. Nachdem sowohl die Zahl der Verdachtsfälle als auch die der entschädigungspflichtigen Fälle bei der Lärmschwerhörigkeit jährlich gestiegen ist, nimmt im Jahr 1978 die Zahl der gemeldeten Lärmschäden erstmals nicht weiter zu.

Der unmittelbare Schutz der Arbeitnehmer vor Lärm hat Vorrang gegenüber sekundären Schutzmaßnahmen. Dazu ist der Lärm am Ort seiner Entstehung zu bekämpfen, d. h. die Lärmentwicklung von Maschinen, Geräten und Arbeitsverfahren ist herabzusetzen. Nur soweit durch technisch-konstruktive Maßnahmen eine ausreichende Lärminderung noch nicht erzielt werden kann, ist durch organisatorische Maßnahmen, z. B. die Benutzung persönlicher Schallschutzmittel, der Lärmschutz sicherzustellen.

Die Möglichkeiten, Arbeitnehmer besser vor Lärmschwerhörigkeit zu schützen, werden von der Bundesregierung wie folgt beurteilt:

- Durch Forschung müssen weitere Erkenntnisse zur Lärminderung am Arbeitsplatz gewonnen werden. Eine Reihe von Projekten zur Entwicklung lärmärmer Maschinen wurde bereits erfolgreich abgeschlossen (z. B. Bohrhammer, Ramme, Säge, Getränkeabfüllanlage, Drehmaschine). Die Forschung über Möglichkeiten lärmärmer Konstruktion wird weitergeführt. Die Ergebnisse der Lärmforschung werden auch in Zukunft durch Handlungsanleitungen, Richtlinien des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) oder Normen des Deutschen Instituts für Normung (DIN) in die Praxis überführt.
- Die inner- und überbetriebliche Information und Ausbildung muß verstärkt werden. Die Seminare und Schulungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung, der Gewerkschaften, der Unfallversicherungsträger und des VDI geben hier Beispiele. Hoch- und Fachhochschulen müssen in den maschinenbaulichen und verfahrenstechnischen Lehrfächern mehr als bisher die Grundlagen der Lärmmeß- und Lärminderungstechnik berücksichtigen.
- Die Zusammenarbeit der mit Lärmschutz befaßten Stellen muß verbessert werden. Bei der Erarbeitung fortschrittlicher Regeln der Lärminderungstechnik gilt dies besonders für die Tarifvertragsparteien und die norm- und regelsetzenden Stellen, wie DIN und VDI. Dies gilt aber auch für die Gewerbeaufsicht und die Berufsgenossenschaften, die dazu 1979 in allen Bundesländern ein gemeinsames Langzeitprogramm zur Durchführung des Schutzes der Arbeitnehmer vor Gehörschädigendem Lärm vereinbart haben.

— Langfristig könnten für einzelne Maschinenarten besondere Lärmgrenzwerte erarbeitet werden.

— Mit an Maschinen und Geräten angebrachten Angaben über deren Lärmpegel könnten die Bemühungen um Lärminderung in der Industrie gefördert werden.

2. Gefährliche Stoffe

Forschungsprojekte über gefährliche Stoffe bilden einen Schwerpunkt im Rahmen des Aktionsprogramms. Eine Reihe praktisch verwertbarer Ergebnisse liegt inzwischen vor, wie z. B. zur Verringerung der Schadstoffe bei Schweißverfahren und durch emissionsichere Ventile für die chemische Produktion. Darüber hinaus ist das rechtliche Instrumentarium in den vergangenen Jahren beträchtlich verbessert worden.

Durch die 1971 erlassene und 1975 erweiterte Verordnung über gefährliche Arbeitsstoffe sind umfangreiche Vorschriften über das Herstellen, Inverkehrbringen und Verwenden von gefährlichen Arbeitsstoffen geschaffen worden. Angesichts der Gesundheitsgefahren, die von gefährlichen Arbeitsstoffen ausgehen, ist die Bundesregierung der Auffassung, daß ein Ausbau der bestehenden Arbeitsschutzvorschriften erfolgen muß. Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung bereitet daher zur Zeit eine Erweiterung der Verordnung über gefährliche Arbeitsstoffe vor. Schwerpunkt des Verordnungsentwurfs bilden Vorschriften über den Schutz vor Arbeitsstoffen, die Krebs erzeugen können.

Der Entwurf eines Gesetzes zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz), der zur Zeit in den Ausschüssen des Bundestages beraten wird, enthält umfassende Vorschriften für das Inverkehrbringen, Herstellen und Verwenden von gefährlichen Stoffen unter Einbeziehung des Arbeitsschutzes, des Umweltschutzes und des allgemeinen Gesundheitsschutzes; der Entwurf betrifft

- die Prüfung neuer chemischer Stoffe vor dem Inverkehrbringen durch den Hersteller oder Einführer und die zentrale Anmeldung bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung;
- die fachliche Überprüfung und Bewertung durch fünf Bewertungsstellen (Bundesanstalten);
- die Ermächtigung zur Einbeziehung bestimmter alter Stoffe in das Prüf- und Anmeldeverfahren;
- die Kennzeichnung und Verpackung aller gefährlichen Stoffe sowie
- eine Ermächtigung zum Erlaß von Rechtsverordnungen, z. B. auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes und des Giftrechtes.

Auf dem Gebiet der explosionsgefährlichen Stoffe sind in Ergänzung der Zweiten Verordnung zum Sprengstoffgesetz im Rahmen von Sprengstofflager-Richtlinien Bestimmungen über die Bauweise und Einrichtung der Lager für Sprengstoffe, Zündmittel und sonstige explosionsgefährliche Stoffe, Vorschriften über die Zusammenlagerung von bestimmten explosionsgefährlichen Stoffen sowie eine Richtlinie über die Diebstahlsicherung der Lager für Explosiv-

stoffe vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung veröffentlicht worden.

Die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung erarbeiten gegenwärtig weitere Unfallverhütungsvorschriften zur Ergänzung staatlicher Vorschriften über gefährliche Arbeitsstoffe. Außerdem werden im Rahmen des 1977 aufgestellten „Programms der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie zur Verhütung von Gesundheitsschäden durch Arbeitsstoffe“ schwerpunktmäßig folgende Maßnahmen durchgeführt:

1. Aufstellung einer Liste gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
2. Erfassung der Betriebe und Personen, die mit besonders gefährlichen Arbeitsstoffen umgehen
3. Ausarbeitung von Schutzmaßnahmen
4. Öffentlichkeitsarbeit.

Vorrangige Bedeutung im Rahmen der Durchführung des Programms wird Punkt 2 zugemessen.

3. Einhaltung der Schutzvorschriften

Nach den Berichten der zuständigen Länderbehörden und Berufsgenossenschaften werden die bestehenden Vorschriften zu den Bereichen Lärm und gefährliche Arbeitsstoffe im wesentlichen beachtet. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß die Aufsichtsdienste nur 20 bis 25 v. H. der Betriebe besichtigen und dabei besonders Groß- und Mittelbetriebe, während bei den Kleinbetrieben praktisch keine Besichtigung stattfindet. Die Gewerbeaufsicht hat bei Betriebsbesichtigungen 1978 rd. 1,6 Mio Verstöße gegen Vorschriften des Unfall- und Gesundheitsschutzes festgestellt.

7. Wie hat sich die Betreuung der Arbeitnehmer auf arbeitsmedizinischem Gebiet und auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit seit Inkrafttreten des Arbeitssicherheitsgesetzes entwickelt?

Das Arbeitssicherheitsgesetz von 1973 hat erstmals die Arbeitgeber verpflichtet, Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte zu bestellen. Dies bedeutet bei der sicherheitstechnischen Betreuung in der Regel die Ausbildung und Einsetzung eigener Mitarbeiter, deren Qualifikation – je nach den betrieblichen Gegebenheiten – die eines Ingenieurs, Technikers oder Meisters sein muß. Die arbeitsmedizinische Betreuung erfolgt in der Regel in Großbetrieben durch angestellte Betriebsärzte, in kleineren und mittleren Betrieben durch arbeitsmedizinische Zentren und auch freiberuflich tätige Betriebsärzte.

Bei Erlass des Arbeitssicherheitsgesetzes waren in der Bundesrepublik Deutschland ca. 2000 Sicherheitsfachkräfte und 1500 Betriebsärzte vorhanden. Demgegenüber beläuft sich der tatsächliche Bedarf schätzungsweise auf 120 000 Fachkräfte für Arbeitssicherheit und 18 000 bis 20 000 Betriebsärzte. Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung hat sich angesichts dieses erheblichen quantitativen und qualitativen Ausbildungsbedarfs in Abstimmung mit den Berufsgenossenschaften, die die Hauptlast der Aus-

und Fortbildung tragen, bemüht, für die rasche Qualifizierung der erforderlichen Zahl von Sicherheitsfachkräften und Betriebsärzten einen praktikablen Weg zu finden; einer möglichst großen Anzahl von Personen sollte möglichst schnell eine ausreichende Grundqualifikation vermittelt werden, welche im Wege der Fortbildung auszubauen ist.

Seit Inkrafttreten des Arbeitssicherheitsgesetzes haben in den berufsgenossenschaftlichen Schulungsstätten, bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung, dem Bayerischen Landesinstitut für Arbeitsschutz und bei einer Reihe anderer Ausbildungsträger mehr als 70 000 Personen an Ausbildungskursen zur Erlangung der Fachkunde teilgenommen. Die jährlichen Teilnehmezahlen entwickelten sich von 1200 Personen (1974), 9500 Personen (1975), 13 500 Personen (1976) bis hin zu 16 000 Personen, der heutigen Ausbildungskapazität. Auch die Weiterbildung von Arbeitsmedizinern ist stufenweise ausgebaut worden. Nach den von den Landesärztekammern erlassenen Weiterbildungsordnungen für Ärzte kann, wie vom 79. und 81. Deutschen Ärztetag 1976 und 1979 beschlossen, ein Arzt nach Erfüllung bestimmter Voraussetzungen die Gebietsbezeichnung „Arzt für Arbeitsmedizin“ oder „Arbeitsmediziner“ bzw. die Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“ führen. Ende 1979 waren etwa 10 000 Betriebsärzte tätig, davon etwa 2500 hauptberuflich.

Die für die Betreuung kleinerer und mittlerer Betriebe wichtigen überbetrieblichen betriebsärztlichen Dienste sind ebenfalls erheblich ausgebaut worden. Insgesamt waren im Jahr 1979 253 stationäre und mobile Zentren vorhanden.

Durch die ständig steigende Anzahl von ausgebildeten Fachkräften für Arbeitssicherheit und Betriebsärzten konnten anfängliche Schwierigkeiten bei der Durchführung des Arbeitssicherheitsgesetzes weitgehend überwunden werden. Ende 1978 hatten 80 bis 85 v. H. der nach den von den Berufsgenossenschaften erlassenen Unfallverhütungsvorschriften dazu verpflichteten Betriebe Fachkräfte für Arbeitssicherheit und 80 bis 85 v. H. der Betriebe Betriebsärzte eingesetzt.

In der Anwendung des Arbeitssicherheitsgesetzes in der öffentlichen Verwaltung haben sich in den vergangenen Jahren Fortschritte ergeben. Allerdings ist der Stand der Durchführung des Arbeitssicherheitsgesetzes bei Bund, Ländern und Gemeinden noch unterschiedlich. Besonders im öffentlichen Dienst der Länder ist die arbeitsmedizinische Betreuung und die sicherheitstechnische Beratung durch Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit unzureichend verwirklicht.

Bund, Länder und Gemeinden hatten sehr frühzeitig Regelungen zur Durchführung des Arbeitssicherheitsgesetzes gemäß § 16 dieses Gesetzes grundsätzlich abgestimmt. Alle Gemeindeunfallversicherungsverbände haben Unfallverhütungsvorschriften zum Arbeitssicherheitsgesetz erlassen. Der Bund hat eine Richtlinie für den betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Dienst in den Verwaltungen und Betrieben des Bundes am 1. Januar 1978 in Kraft gesetzt;

die Richtlinie entspricht inhaltlich den Unfallverhütungsvorschriften der Gemeindeunfallversicherungsverbände; sie sieht eine zeitlich abgestufte Durchführung des Arbeitssicherheitsgesetzes vor. Nach den Grundsätzen der Richtlinie sind in den Ressorts Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte bestellt worden.

8. Wie beurteilt die Bundesregierung die Unfallverhütungsvorschriften zur Durchführung des Arbeitssicherheitsgesetzes, und welche Möglichkeiten für Verbesserungen, auch beim Einsatz der Betriebsärzte und Sicherheitsfachkräfte, hält sie für durchsetzbar?

Als Ausführungsbestimmungen zum Arbeitssicherheitsgesetz sind 1974 und Anfang 1975 die Unfallverhütungsvorschriften „Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ und „Betriebsärzte“ durch die gewerblichen Berufsgenossenschaften, die landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften und die Gemeindeunfallversicherungsverbände erlassen worden. Für die Durchführung des Gesetzes hat sich dieses schnelle Handeln als richtig erwiesen. Auf Grund der inzwischen gemachten Erfahrungen haben einige Unfallversicherungsträger Anpassungen und Änderungen der Unfallverhütungsvorschriften vorgenommen; dadurch werden weitere Betriebe in die betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung einbezogen. Vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung ist ein Forschungsvorhaben, dessen Ergebnisse in Kürze veröffentlicht werden, vergeben worden. Im Bericht werden die betriebsärztlichen Tätigkeiten umfassend erläutert. Für die Ermittlung des Zeitbedarfs des Betriebsarztes werden Kenngrößen angegeben. Damit erhalten die Unfallversicherungsträger Anhaltspunkte für eine Überprüfung der in den Unfallverhütungsvorschriften enthaltenen Einsatzzeiten. Betriebsärzten und Aufsichtsbehörden bietet der Bericht nachprüfbar Angaben über die Tätigkeitsmerkmale in einzelnen Branchen.

Die Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte“ erfaßt zur Zeit etwa 11 Millionen Arbeitnehmer, das sind etwa 52 v. H. der im gewerblichen Bereich beschäftigten Arbeitnehmer. In einem vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung vergebenen Forschungsvorhaben soll untersucht werden, auf welche Weise nach und nach die betriebsärztliche Betreuung aller Arbeitnehmer, unabhängig von der Betriebsgröße, realisiert werden kann.

Durch die Unfallverhütungsvorschrift „Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ werden bisher etwa 12 Millionen Arbeitnehmer – das sind rund 57 v. H. aller im gewerblichen Bereich Beschäftigten – in die sicherheitstechnische Betreuung einbezogen. Es ist bisher nicht hinreichend geklärt worden, ob unterhalb der in den Unfallverhütungsvorschriften festgelegten Betriebsgrößen überall ein wirksamer Einsatz von Fachkräften für Arbeitssicherheit möglich ist oder ob hierfür andere Modelle einer sicherheitstechnischen Betreuung entwickelt werden müssen. Das Bundes-

ministerium für Arbeit und Sozialordnung hat daher ein weiteres Forschungsvorhaben in Auftrag gegeben, in dem dafür Lösungsvorschläge entwickelt werden sollen.

9. Welche Maßnahmen zur Humanisierung des Arbeitslebens wurden für besondere Gruppen wie Schichtarbeiter, Behinderte, ältere und weibliche Arbeitnehmer sowie ausländische Arbeitnehmer unternommen; welche weiteren Möglichkeiten sieht die Bundesregierung in diesen Bereichen?

Die Bundesregierung bemüht sich bei ihren Maßnahmen zur Humanisierung des Arbeitslebens, sich auch der besonderen Belange der in der Frage genannten Arbeitnehmergruppen anzunehmen.

1. Schichtarbeiter

Die Probleme der Schichtarbeiter werden im Rahmen der Humanisierungsforschung eingehend untersucht. Die Vorlage von der Bundesregierung geförderter Forschungsberichte hat bereits die Diskussion in der Öffentlichkeit erheblich verstärkt. Diese Impulse sind von den Tarifvertragsparteien, Betriebsräten und Arbeitgebern aufgegriffen worden.

Forschung über Probleme der Schichtarbeit wird erst seit einigen Jahren systematisch betrieben. Es besteht nach wie vor Bedarf an neuen Erkenntnissen. Das jährliche Forschungsprogramm der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung enthält daher einen Forschungsschwerpunkt „Schichtarbeit“, der auf die Gewinnung weiterer Erkenntnisse über die Situation der Schichtarbeiter und die Entwicklung zusätzlicher praktikabler Maßnahmen abzielt.

Ziel aller Aktivitäten im Forschungsschwerpunkt „Schichtarbeit“ ist der Abbau von Belastungen, um gesundheitsschädliche Wirkungen der Schichtarbeit auszuschließen. Die Bemühungen um eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen von Schichtarbeitern sollen in erster Linie auf Maßnahmen zielen, die den durch Schichtarbeit am schwersten belasteten Arbeitnehmergruppen zugute kommen. Im Vordergrund der Überlegungen stehen daher jene Arbeitnehmer, die im vollkontinuierlichen Schichtbetrieb oder in Dauernachtschicht arbeiten müssen.

Einzelne Maßnahmen gegen Gesundheitsschädigungen durch Schichtarbeit entziehen sich generellen gesetzlichen Lösungen. Es wird weiterhin vordringlich Aufgabe der Tarifvertragsparteien sein, auf Branchen und Gruppen vergleichbarer Betriebe bezogene Regelungen zugunsten der Schichtarbeiter zu vereinbaren.

2. Behinderte

Die Bundesregierung hat mit der Verkündung des Aktionsprogramms zur Förderung der Rehabilitation im Jahr 1970 ein umfassendes Konzept zur Eingliederung der zur Zeit mehr als 4 Millionen Behinderten in Arbeit, Beruf und Gesellschaft und damit zur besseren Entfaltung ihrer Persönlichkeit vorgelegt.

Die Leistungen der Träger der beruflichen Rehabilitation umfassen heute im wesentlichen alle Hilfen, die erforderlich sind, um die Erwerbsfähigkeit des Behinderten entsprechend seiner Leistungsfähigkeit zu erhalten, zu verbessern, herzustellen oder wiederherzustellen und ihn hierdurch möglichst auf Dauer beruflich einzugliedern.

Das Schwerbehindertengesetz und die Zweite Verordnung zur Durchführung des Schwerbehindertengesetzes haben die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß die berufliche Eingliederung Behinderter heute nach Gesichtspunkten durchgeführt werden kann, die modernen Vorstellungen von humanen Arbeitsbedingungen entsprechen. Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang insbesondere auf

- die Verpflichtung der Arbeitgeber, die Arbeitsräume, Betriebsvorrichtungen, Maschinen und Gerätschaften so einzurichten und zu unterhalten und den Betrieb so zu regeln, daß eine tunlichst große Zahl Schwerbehinderter in ihren Betrieben dauernde Beschäftigung finden kann,
- die nachgehende Hilfe im Arbeitsleben an Schwerbehinderte (z. B. technische Arbeitshilfen, Hilfen zum Erreichen des Arbeitsplatzes einschließlich Kraftfahrzeughilfen und Hilfen zur Beschaffung und Erhaltung einer behindertengerechten Wohnung),
- die Verbesserung des Kündigungsschutzes für Schwerbehinderte,
- die Stärkung der Stellung des Vertrauensmannes der Schwerbehinderten,
- die gesetzliche Verpflichtung des Betriebsrats, die Eingliederung Schwerbehinderter zu fördern,
- den Anspruch auf einen zusätzlichen Urlaub von sechs Arbeitstagen.

Trotz dieser Erfolge bei der Schaffung humaner Arbeitsbedingungen für Behinderte ist die Bundesregierung ständig um weitere Verbesserungen bemüht. Sie hat deshalb am 22. August 1978 innerhalb des Aktionsprogramms Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens einen Schwerpunkt „Menschengerechte Gestaltung der Arbeitsbedingungen für Behinderte – Prävention und berufliche Rehabilitation“ vorgelegt. Bisher wurden in diesem Schwerpunkt 16,5 Mio DM für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben bewilligt.

Durch die geplanten Vorhaben und Modellentwicklungen sollen in der Praxis erprobte, gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden, die von Betrieben und Institutionen angewendet werden können.

3. Ältere Arbeitnehmer

Die Bundesregierung betrachtet es als eine wichtige Aufgabe, älteren Arbeitnehmern den Zugang zum Arbeitsmarkt uneingeschränkt zu gewährleisten. Ein besonderes Mittel dazu sind die Hilfen des Arbeitsförderungsgesetzes. Außerdem wirkt die Bundesanstalt für Arbeit ständig darauf hin, daß Arbeitgeber offene Arbeitsplätze möglichst ohne Höchstaltersgrenzen anbieten.

Für die Berücksichtigung der Belange älterer Arbeitnehmer im Arbeitsverhältnis sind mit dem Betriebsverfassungsgesetz rechtliche Handhaben geschaffen worden. So schreibt das Gesetz ausdrücklich vor, daß ältere Arbeitnehmer bei den Maßnahmen der betrieblichen und außerbetrieblichen Berufsbildung zu berücksichtigen sind. Außerdem haben Arbeitgeber und Betriebsrat darauf zu achten, daß ältere Arbeitnehmer nicht wegen der Überschreitung bestimmter Altersgrenzen benachteiligt werden. Der Betriebsrat hat die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer zu fördern und sich dafür einzusetzen, daß die Arbeitsplätze dieses Personenkreises erhalten bleiben; er hat darauf hinzuwirken, daß freie Arbeitsplätze, die sich für eine Besetzung mit älteren Arbeitnehmern eignen, nach Möglichkeit auch mit solchen besetzt werden.

Seit Beginn der 60er Jahre sehen verschiedene Tarifverträge Regelungen zur Arbeitsplatz- und Einkommenssicherung für ältere Arbeitnehmer vor. Hinzuweisen ist hier auf Rationalisierungsschutzabkommen für verschiedene Wirtschaftszweige, in denen geregelt wird, daß ältere Arbeitnehmer mit einem bestimmten Lebensalter und mit einer bestimmten Dauer der Betriebszugehörigkeit nicht ordentlich gekündigt werden können. Weitere Tarifverträge enthalten Bestimmungen über die Sicherung des Einkommens älterer Arbeitnehmer, die auf weniger belastende Arbeitsplätze umgesetzt werden, oder Bestimmungen, die verkürzte Wochenarbeitszeiten für Ältere vorsehen.

In einer Reihe von Vorhaben der Humanisierungsforschung spielen in besonderem Maß die Arbeitsbedingungen der älteren Arbeitnehmer eine Rolle. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse werden durch die unter anderem von der Bundesregierung eingeleiteten Umsetzungsmaßnahmen (s. Antwort zu Frage 14) zunehmend auch Eingang in die Praxis finden.

4. Weibliche Arbeitnehmer

Die Bundesregierung sieht bei ihren Bemühungen zur Humanisierung des Arbeitslebens für Arbeitnehmerinnen vor allem zwei Problembereiche. Einmal geht es darum, für Frauen die Arbeitsbedingungen selbst zu verbessern, zum anderen sind auch im Arbeitsleben die besonderen Belastungen zu berücksichtigen, denen Frauen auf Grund der traditionellen Aufgabenverteilung zwischen den Geschlechtern ausgesetzt sind.

- a) Mit Frauen besetzte Arbeitsplätze in der Industrie und auch im Dienstleistungsbereich sind überwiegend durch monotone, sich ständig wiederholende und einseitig belastende Arbeitsvorgänge gekennzeichnet. Im Rahmen ihres Aktionsprogramms „Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens“ hat die Bundesregierung eine Reihe von Untersuchungen zur besseren Gestaltung solcher Arbeitsplätze durchführen lassen, bei denen auch der Gesichtspunkt der mittel- und langfristigen Arbeitsplatzsicherung eine wesentliche Rolle spielt.
- b) Obwohl verheiratete Frauen und Frauen mit Kindern in zunehmendem Maße erwerbstätig sind,

hat sich die traditionelle Aufgabenverteilung zwischen den Geschlechtern bis jetzt nur wenig geändert. Frauen tragen – auch wenn sie voll erwerbstätig sind – überwiegend die Hauptverantwortung und -last der Aufgaben in Haushalt und Familie. Das Arbeitsleben ist demgegenüber auch heute noch durchweg so organisiert, als ob alle weiblichen Arbeitnehmer keine Familienaufgaben neben der Arbeit zu erfüllen hätten. Die Bundesregierung sieht diese Problematik und ist bemüht, Hilfen anzubieten, die es erleichtern, Familienaufgaben und Beruf besser in Einklang zu bringen.

Im Vordergrund des 1979 in Kraft getretenen Mutterschaftsurlaubsgesetzes steht das Ziel eines verbesserten Schutzes für die im Arbeitsverhältnis stehende Frau und ihr neugeborenes Kind. Der Mutterschaftsurlaub und die Weiterzahlung des Mutterschaftsgeldes für diese Zeit geben ihr eine wirksame Möglichkeit, einen wesentlichen Teil ihrer Mehrbelastung gerade in einer Zeit zu verringern, in der sie noch einer weiteren Schonung bedarf. Außerdem soll ihr die intensive Betreuung des neugeborenen Kindes erleichtert werden. Es wurde daher die Möglichkeit geschaffen, sich bis zu sechs Monaten nach der Entbindung von der Arbeit freustellen zu lassen. Die Weiterzahlung des Mutterschaftsgeldes, die Aufrechterhaltung der sozialen Sicherung und der ergänzende Kündigungsschutz tragen dazu bei, daß die Frauen den Mutterschaftsurlaub in Anspruch nehmen können.

Einen weiteren Schritt mit dem Ziel, Familienaufgaben und Erwerbstätigkeit für Männer und Frauen besser in Einklang zu bringen, stellt die Möglichkeit dar, daß erwerbstätige Eltern sich auf Kosten der gesetzlichen Krankenversicherung zur Betreuung eines erkrankten Kindes bis zu fünf Tage im Jahr von der Arbeit freustellen lassen können.

In Form eines Leitfadens für Arbeitnehmer und Arbeitgeber hat der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung Informationen zusammengestellt, die bei der Bereitstellung von Teilzeitarbeitsplätzen dienlich sind.

Im Rahmen der arbeitsmarktpolitischen Programme der Bundesregierung wurden im Bereich „Soziale Dienste“ auch zusätzliche Teilzeitarbeitsplätze mit Hilfe von Bundesmitteln geschaffen.

Die Bundesregierung hat bereits im dritten Familienbericht (BT-Drucksache 8/3120) dargelegt, daß das Arbeitsleben so zu gestalten ist, daß familiäre Belange stärker berücksichtigt werden. Zu denken ist dabei z. B. an Lage und Dauer von Arbeitszeiten, auf die sich der Tagesablauf von Arbeitnehmern mit Familienaufgaben einstellen muß. Weitere Veränderungen der Arbeitszeitgestaltung könnten eine Reihe von Erleichterungen für Arbeitnehmer im Hinblick auf ihre familiären Aufgaben mit sich bringen, z. B. durch flexiblere, auf die familiären Bedürfnisse besser abstimmbare Arbeitszeitregelungen. Die Regelung der Arbeitszeit fällt jedoch im wesentlichen in den Zuständigkeitsbereich der Tarifvertragspar-

teien sowie der Arbeitgeber und Betriebsräte. Der Gesetzgeber kann hier nur die Rahmenbedingungen setzen.

Entsprechend den Entschlüssen des Deutschen Bundestages zum Gesetz zur Einführung eines Mutterschaftsurlaubs und zum Fünften AFG-Änderungsgesetz wird die Bundesregierung prüfen

- ob und in welcher Weise der Mutterschaftsurlaub fortentwickelt werden kann und
- welche besonderen Maßnahmen zu treffen sind, um Frauen die Eingliederung oder Wiedereingliederung in das Erwerbsleben besser zu ermöglichen.

5. Ausländische Arbeitnehmer

Für die ausländischen Arbeitnehmer und ihre Familien haben die Spitzenverbände der freien Wohlfahrtspflege in Absprache und mit finanzieller Förderung durch Bund und Länder im Bundesgebiet rund 570 besondere Sozialdienststellen errichtet, in denen rund 750 – wegen der Kenntnis der Mentalität und der besonderen Probleme ausländischer Arbeitnehmer überwiegend ausländische – Sozialberater diesen Arbeitnehmern Hilfe leisten. Gewerkschaften und andere Arbeitnehmervereinigungen haben zusätzlich ihre Organisationen zur Verfügung gestellt und helfen auch ausländischen Nichtmitgliedern in arbeits- und sozialrechtlichen Angelegenheiten. Darüber hinaus sind die Betriebsräte gesetzlich verpflichtet, die Eingliederung ausländischer Arbeitnehmer in den Betrieben zu fördern.

Wie die Bundesregierung bereits in ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage der Fraktionen der SPD und FDP zur Ausländerpolitik (BT-Drucksache 8/2716) im einzelnen dargelegt hat, trägt dieses Beratungs- und Betreuungssystem erfolgreich dazu bei, die Eingliederung der ausländischen Arbeitnehmer in die Lebensverhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland zu fördern. Dies gilt auch für die Eingewöhnung in die betriebliche Umwelt. Auf die von der Bundesregierung unterstützte Sprachförderung für ausländische Arbeitnehmer wird hingewiesen. Die Bundesregierung ergänzt dieses System durch vielfältige Veröffentlichungen in den wichtigsten Heimatsprachen der ausländischen Arbeitnehmer. Auch die Unfallversicherungsträger veröffentlichen ihre Arbeitsschutzregelungen in fremden Sprachen. Damit ist sichergestellt, daß ausländische Arbeitnehmer über die auch für sie uneingeschränkt geltenden Arbeitsschutzvorschriften informiert werden.

10. Wie beurteilt die Bundesregierung die vorhandenen Möglichkeiten der Mitwirkung von Arbeitnehmern an arbeitsbezogenen Entscheidungsprozessen? Welche Bedeutung haben Forschungsprojekte zur Humanisierung des Arbeitslebens im Zusammenhang mit den §§ 90, 91 des Betriebsverfassungsgesetzes?

Nach dem Betriebsverfassungsgesetz ist es Aufgabe des Betriebsrats, sich für die Durchführung der Vor-

schriften über den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung einzusetzen.

Nach Maßgabe des § 87 BetrVerfG verfügt der Betriebsrat über zahlreiche Mitbestimmungsrechte, die ihm eine Einflußnahme auf arbeitsbezogene Entscheidungsprozesse ermöglichen. So hat der Betriebsrat z. B. mitzubestimmen bei Arbeitszeitfragen, bei der Einführung und Anwendung von technischen Einrichtungen zur Überwachung des Verhaltens und der Leistung der Arbeitnehmer, bei Regelungen über die Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten sowie über den Gesundheitsschutz und bei Fragen der betrieblichen Lohngestaltung.

§ 88 BetrVerfG eröffnet dem Betriebsrat darüber hinaus die Möglichkeit, durch freiwillige Betriebsvereinbarungen z. B. zusätzliche Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Gesundheitsschädigungen zu treffen. Nach dem Arbeitssicherheitsgesetz hat der Betriebsrat ein Mitbestimmungsrecht bei der Bestellung von Sicherheitsfachkräften und Betriebsärzten.

Eine besondere Bedeutung haben die §§ 90, 91 BetrVerfG, in denen erstmals ausdrücklich die Verpflichtung gesetzlich niedergelegt worden ist, bei der Gestaltung von Arbeitsplatz, Arbeitsablauf und Arbeitsumgebung die gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse über die menschengerechte Gestaltung der Arbeit zu berücksichtigen.

Diese gesetzliche Verpflichtung hat der Verwirklichung der Humanisierungsidee in den Betrieben starke Impulse verliehen. Ein Ziel der im Rahmen des Aktionsprogramms „Forschung zur Humanisierung der Arbeit“ initiierten intensiven Forschungstätigkeiten ist es unter anderem, die für die Umsetzung der §§ 90, 91 BetrVerfG in die betriebliche Praxis notwendigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse zu erarbeiten. Es liegen inzwischen Forschungsergebnisse in zahlreichen Teilbereichen vor, wie z. B. Lärmschutz, Bildschirm- und Kassenarbeitsplätze, Staub- und Lärmbekämpfung im Bergbau und zur Verringerung gefährlicher Arbeitsstoffe.

An der Erarbeitung gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse ist national und auch international das Deutsche Institut für Normung (DIN) durch seinen Normenausschuß Ergonomie beteiligt. Die Bundesregierung fördert diese wichtigen Arbeiten durch institutionelle Zuwendungen.

Eine Voraussetzung für die Ausschöpfung der Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats bei der Gestaltung der Arbeitsbedingungen ist die Information über die im Rahmen des Aktionsprogramms gewonnenen arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse. Maßnahmen der Bundesregierung, die diese Information verbessern sollen, werden in der Antwort zu Frage 14 dargestellt.

11. Welche Ziele verfolgt die Bundesregierung innerhalb des Forschungsprogramms „Humanisierung der Arbeitswelt“, welche Ergebnisse und Erfahrungen liegen bisher vor, insbesondere hinsichtlich der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Betrieben, welche Probleme sind bei der Durchführung von Forschungsprojekten und bei der begleitenden Wirkungsforschung bisher aufgetreten, und in welchem Verhältnis sind die unterschiedlichen Betriebsgrößen (Groß-, Mittel- und Kleinbetriebe) erfaßt worden?

1. Ziele des Forschungsprogramms

Das allgemeine Ziel des Programms ist es, die Arbeitsbedingungen den Bedürfnissen der arbeitenden Menschen anzupassen. Praktische Lösungsvorschläge sollen das Ergebnis der Forschungs- und Entwicklungsarbeit sein.

Bei der Realisierung des Aktionsprogramms haben sich die folgenden Schwerpunkte herauskristallisiert:

a) Erhöhung der Arbeitssicherheit

Trotz des heute bereits weit entwickelten Systems des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung in der Bundesrepublik Deutschland (Staatliche Gewerbeaufsicht, Berufsgenossenschaften) bleiben noch schwierige Aufgaben zu bewältigen. Noch gibt es jährlich rund 2 Millionen Arbeitsunfälle; als Folge von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten sind 4351 Todesfälle (1978) zu verzeichnen.

Im Rahmen dieses Schwerpunktes werden Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen entwickelt. Zu diesen Maßnahmen zählen die Ermittlung und Analyse von Unfallschwerpunkten, die Beseitigung und der Schutz vor Gefahrenquellen und die Verbesserung des Rettungswesens.

b) Verhütung von Berufskrankheiten und Verbesserung der Rehabilitation

Schädigungen durch berufsbedingte Erkrankungen haben ihre Ursache in Arbeitsumgebungseinflüssen und in vielfältigen Formen unzureichend gestalteter Arbeit. Die angezeigten Berufskrankheiten sind 1978 – erstmals seit 1970 – leicht zurückgegangen (1978: 45 484 Fälle). Ihre Zahl ergibt sich aus unterschiedlichen Trends bei den einzelnen Berufskrankheiten (Berufskrankheit Nummer 1: Lärmschwerhörigkeit). Im Rahmen des Aktionsprogramms werden Maßnahmen zur Verringerung und Prävention von Berufskrankheiten erarbeitet. Ein weiterer Schwerpunkt liegt bei der Entwicklung von Rehabilitationsmaßnahmen.

c) Abbau unzuträglicher Belastungen

Neben der Unfallgefährdung und dem Auftreten von Berufskrankheiten finden sich in der Arbeitswelt weitere Belastungen und Beeinträchtigungen physischer und psychischer Natur, über deren Wirkungen bisher nur unzureichende Erkenntnisse vorliegen. Diesen Belastungen muß vor dem Hintergrund des starken technisch-organisatorischen Wandels ein besonderes Augenmerk geschenkt werden. Dieser Wandel führt nicht, wie die Erfahrung zeigt, von sich aus zu einer Entlastung des Menschen, sondern zu verschiedenartigen Belastungsverschiebungen.

Im einzelnen geht es um gesundheitsschädigende Einflüsse der Arbeitsumgebung, z. B. durch Lärm, Erschütterungen und Schadstoffe, sowie um Überbeanspruchungen bei Leistungsverdichtung und wechselnden Arbeitszeitregelungen, die die Kommunikations- und Handlungsfähigkeit der Beschäftigten beeinträchtigen.

Berücksichtigt werden muß auch das Auftreten kombinierter Belastungen, die sich in ihrer Wirkung wechselseitig verstärken können – beispielsweise das Zusammentreffen mentaler Belastung mit Lärm oder von Nacharbeit mit Monotonie – sowie das Problem kumulativer Wirkungen gemeinsam am Arbeitsplatz auftretender Schadstoffe, die jeder für sich noch innerhalb als ungefährlich erachteter Toleranzgrenzen liegen, deren Zusammenwirken jedoch u. U. die Gesundheit schädigt.

d) Persönliche Entfaltung am Arbeitsplatz

Die Ziele der Humanisierungsforschung gehen über Unfallschutz, Verhinderung von Berufskrankheiten und den Belastungsabbau hinaus. Humanisierung des Arbeitslebens heißt auch, die Arbeitsbedingungen so zu gestalten, daß z. B. eine Weiterentwicklung der Fähigkeiten der Arbeitnehmer (höhere oder breitere Qualifikation) und ein größeres Maß von Selbstverwirklichung und Arbeitszufriedenheit erreicht wird.

Soweit Arbeitsteilung zur Sinnentleerung der Arbeit führt, soll diese innerhalb zusammenhängender Arbeitsprozesse wieder rückgängig gemacht werden. Es sollen Arbeitsinhalte und der Handlungsspielraum für die Beschäftigten erweitert werden. Soweit eine sinnentleerende Arbeitsteilung durch Zerstücke-

lung von Arbeitsvorgängen droht, muß diese Entwicklung aufgehalten werden.

e) Verbesserung der Beziehungen zwischen Arbeitswelt und anderen Lebensbereichen

Die Aufgabe, ungünstige Wechselbeziehungen zwischen der Arbeitswelt und anderen Lebensbereichen zu vermindern, stand bisher hinter den vorher genannten, vordringlichen Förderzielen zurück. Sie soll zukünftig größeres Gewicht erhalten.

Zwischen der Arbeitswelt und anderen Lebensbereichen bestehen enge Wechselbeziehungen, die vermehrt erforscht werden sollen. Diese Wechselbeziehungen beeinflussen die Möglichkeiten der Persönlichkeitsentfaltung und der positiven Gestaltung sozialer Beziehungen, die Gestaltung der Freizeit, die Möglichkeiten des sozialen Engagements sowie die Wahrnehmung von Bildungsangeboten.

Benachteiligungen in einem Bereich korrespondieren in der Regel mit Benachteiligungen im anderen Bereich. Es ist ein Ziel der Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens, Grundlagen dafür zu erarbeiten, durch Gestaltung der Arbeitssituation diese Wechselwirkungen positiv zu beeinflussen.

2. Fördermittel und Vorhaben

a) Fördermittel

Vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung und von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung sind bisher 337 Projekte durchgeführt worden. Dafür wurden insgesamt 24,1 Millionen DM aufgewendet. Die jährlich verausgabten Mittel stiegen fortlaufend an:

1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980 (Haus- halts- ansatz)	1981 1982 1983 (mittelfristige Finanzplanung)		
(in Millionen DM)											
0,6	0,9	2,2	3,5	5,4	5,4	6,9	8,3	8,4	8,4	8,4	8,4

Vom Bundesminister für Forschung und Technologie wurden bisher 648 Projekte mit ca. 468 Millionen DM gefördert.

1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980 (Haus- halts- ansatz)	1981 1982 1983 (mittelfristige Finanzplanung)		
(in Millionen DM)									
11,5	28,1	39,7	48,5	75,1	90,0	110,0	134	156	185

b) Vorhaben und Ergebnisse zum Schutz der Gesundheit

Zur Erhöhung der Arbeitssicherheit, zur Verhütung von Berufskrankheiten und zum Abbau unzuträglicher Belastungen hat der Bundesminister für Arbeit

und Sozialordnung zusammen mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung 241 Projekte mit 19,7 Millionen DM gefördert.

Das Bundesministerium für Forschung und Technologie hat bisher 380 Vorhaben (einschließlich Vor-

studien und Begleitforschungsvorhaben) mit 278 Millionen DM (Stand 31. Dezember 1979) gefördert; Förderschwerpunkte sind:

- die Verbesserung der Arbeitsbedingungen im Bergbau,
- der Abbau schädlicher Umgebungseinflüsse (Lärm, Erschütterungen und gefährliche Arbeitsstoffe),
- der Abbau kombinierter Belastungen,
- Streßforschung,
- die Entwicklung menschengerechter Arbeitstechnologien (z. B. technische Hilfen, Prüf- und Kontrollsysteme, Sicherheitstechnik).

Die bisherigen Ergebnisse dieses sehr umfangreichen Teils des Aktionsprogramms sind ermutigend; einige Ergebnisse werden in der Anlage dargestellt.

c) Vorhaben zur persönlichen Entfaltung am Arbeitsplatz

Bei einem Großteil der Arbeitsplätze ist die Arbeitsteilung inzwischen soweit vorangeschritten – z. B. im Bereich der Montage industrieller Produkte –, daß der Arbeitsinhalt beschränkt ist auf monotone, sich stets wiederholende Arbeitsvorgänge mit einer Taktzeit, die oft weniger als eine Minute beträgt. Dies ist häufig verbunden mit beträchtlichem Zeitdruck, sozialer Isolierung und geringen Qualifikationsmöglichkeiten. Das sind Arbeitsbedingungen, die entsprechend den Programmzielen geändert werden sollen. Zur Verbesserung der persönlichen Entfaltung am Arbeitsplatz wurden bisher 167 Projekte (einschließlich Vorstudie und Begleitforschungsvorhaben) mit einem Mitteleinsatz von 123,3 Mio DM gefördert (Stand 31. Dezember 1979) – dies sind ca. 25 v. H. der bewilligten Mittel.

Im Rahmen dieser Forschungen wird auch die Frage bearbeitet, wie Arbeitnehmer aus dem Zwang des Maschinentaktes gelöst werden und wie sie ihr Arbeitstempo in gewissen Grenzen selbst bestimmen können. Weiterhin wird untersucht, wie durch Umgestaltung der Arbeits- und Betriebsorganisation Über- oder Unterforderungen abgebaut, Arbeitsinhalte und persönliche Planungsspielräume ausgeweitet, Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten geschaffen und das Angebot an Qualifizierungschancen erhöht werden können. In einer Reihe der beteiligten Unternehmen sind, aufbauend auf den bisherigen Forschungserfahrungen, Änderungen der Fertigungsstruktur geplant und zum Teil schon durchgeführt worden.

Der Schwerpunkt dieser Projekte lag anfänglich in Großunternehmen der Elektro-, Automobil-, Eisen- und Stahlindustrie, im weiteren Verlauf wurden jedoch zunehmend mittlere und kleinere Unternehmen sowie weitere Branchen wie z. B. Bekleidungs- und Holzindustrie einbezogen.

Die bisherigen Projekte zur Verbesserung der Qualität der Arbeit bewegen sich weitgehend in unerfahrenem und konfliktreichem Neuland. Die bisherigen Projektergebnisse bedürfen einer differenzierten Betrachtung, da sie sich im Spannungsfeld

zwischen Humanisierung und Rationalisierung bewegen. Die Unternehmen erhoffen sich bei solchen Projekten u. a. Flexibilitäts- und Wirtschaftlichkeitsvorteile, während die Gewerkschaften die Fragen der Arbeitsinhalte, Arbeitsbelastungen, Qualifikationsmöglichkeiten und die Entlohnung im Vordergrund sehen. Bei den bisherigen Projekten scheint der Abbau nachteiliger Arbeitsumgebungseinflüsse und (in Grenzen) die angestrebte Erweiterung der Arbeitsinhalte bei der Mehrzahl arbeitsorganisatorischer Vorhaben erreicht worden zu sein; eine breite Höherqualifizierung der betroffenen Arbeitnehmer ist allerdings bisher eher die Ausnahme. Im Hinblick auf die Qualifikationsziele kommt es darauf an, diese Ziele von vornherein klar zu formulieren. Da es bei arbeitsorganisatorischen Projekten zu einer Veränderung von Arbeitsplätzen und Arbeitsbedingungen kommt, erscheint es sinnvoll, daß bei solchen Vorhaben vor Projektbeginn die Betriebsverfassungsparteien Vereinbarungen zum Schutz des sozialen Besitzstandes schließen. Einige beispielhafte Ergebnisse werden in der Anlage dargestellt.

Betriebs- und Personalräte sind durch geeignete Verfahrensregelungen beteiligt. In einigen Fällen sind zwischen Unternehmensleitungen und Betriebsräten Betriebsvereinbarungen über die Durchführung von Vorhaben abgeschlossen worden.

d) Verbesserung der Beziehungen zwischen Arbeit und anderen Lebensbereichen

Solche Vorhaben wurden bisher nur begrenzt in Angriff genommen. Zum einen hatten andere Problemstellungen Vorrang, zum anderen ist es bisher noch nicht zufriedenstellend gelungen, geeignete wissenschaftliche Ansätze zu entwickeln. Eine intensivere Forschung auf diesem Gebiet ist vorgesehen.

Allerdings spielt die Frage nach möglichen Wechselwirkungen immer wieder in Betriebsprojekten und Studien eine Rolle, beispielsweise im Hinblick auf Zusammenhänge zwischen Schichtarbeit und familiärer Situation.

e) Forschung zur Umsetzung

Im Rahmen der Humanisierungsforschung wird auch untersucht, wie Forschungsergebnisse besser in die Praxis umgesetzt werden können.

Vorhaben dieser Art befassen sich unter anderem mit Problemen und Widerständen bei der Umsetzung. Sie dienen weiter dazu, festzustellen, wie die im Rahmen des Programms erarbeiteten und erprobten Modelle zur Gestaltung der Arbeitsbedingungen sich nach Abschluß der Vorhaben in der Praxis verbreiten und bewähren.

Zu weiteren Umsetzungsinstrumenten siehe Antworten zu Fragen 3 und 14.

3. Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Betrieben

Zu nahezu allen Betriebsprojekten im Förderbereich „Gestaltung der Arbeits- und Betriebsorganisation“ und zu einer Vielzahl anderer betrieblicher Projekte werden Begleitforschungsvorhaben durchgeführt. Etwa je die Hälfte der Begleitforschungsvorhaben

läßt sich den Ingenieur- und Arbeitswissenschaften bzw. Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zuordnen; bei den für diese Vorhaben aufgewendeten Fördermitteln ist die Relation ca. 3/5 zu 2/5.

Die Mitarbeiter der Begleitforschung nehmen eine Doppelrolle ein: Zu Ihren Aufgaben gehört die Beratung und die Beobachtung der betrieblichen Abläufe. Im Rahmen ihrer Beratungsaufgaben geht es um

- den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die betriebliche Praxis sowie
- die Erarbeitung von Lösungsvorschlägen im Sinne der Ziele des Programms für technische oder organisatorische Probleme, die im Verlauf von Betriebsprojekten auftreten.

Beratungsleistungen werden gleichermaßen für Betriebsleitungen wie für Betriebsräte erbracht.

Die Arbeit im Rahmen der Beobachterrolle weist über den Rahmen des Betriebsprojekts hinaus: Gesammelte Erfahrungen und erarbeitete wissenschaftliche Erkenntnisse werden auf ihre Verallgemeinerungsfähigkeit hin geprüft und für die Umsetzung aufbereitet. Mit ihnen soll zum einen der Stand gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse verbessert, zum anderen die Erfahrung aus der Projektarbeit für die Planung und Durchführung zukünftiger Betriebsprojekte nutzbar gemacht werden. Aus den bisherigen Erfahrungen mit Betriebsprojekten lassen sich vorläufig die folgenden Schlußfolgerungen ziehen:

- In einer den Projekten vorlaufenden, sorgfältigen Planungsarbeit müssen die Zielsetzungen und Vorgehensweisen von Betrieben und Begleitforschern aufeinander abgestimmt werden. Je besser dieser Abstimmungsprozeß gelingt, desto reibungsloser kann sich der Ablauf des Betriebsprojekts dann gestalten.
- Wissenschaftler geraten notwendigerweise in das Spannungsfeld betrieblicher Interessengruppen. Dabei können latente innerbetriebliche Konflikte ausbrechen. Nur wenn es den Wissenschaftlern gelingt, sich nicht von einer Partei vereinnahmen zu lassen, können sie ihrer Aufgabe gerecht werden. In vielen Fällen haben Wissenschaftler erfolgreich zur Konfliktlösung beigetragen.

In der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Betrieben und bei der Durchführung von Forschungsprojekten sind eine Reihe von Problemen aufgetreten, für die bisher nur zum Teil Lösungsmöglichkeiten gefunden wurden:

- In vielen Fällen sind Sozialwissenschaftler mit der betrieblichen Wirklichkeit nicht ausreichend vertraut. Das führt zu Verständigungs- und Sprachproblemen in der Zusammenarbeit von Wissenschaftlern und betrieblichen Praktikern. Diese Schwierigkeit verliert in dem Maße an Bedeutung, wie auf einen Stamm praxiserfahrener Wissenschaftler zurückgegriffen werden kann, die frühere Projekterfahrungen nutzbringend im Rahmen neuer Projekte verwerten können.

- In vielen Betriebsprojekten ist ein langer Planungsvorlauf und eine zeitliche Planungunsicherheit zu verzeichnen. Dies ist nicht nur auf die erwähnten Abstimmungsprozesse zwischen Betrieben und Begleitforschung zurückzuführen, sondern auch dadurch bedingt, daß beide Betriebsverfassungsparteien an der Planung und Durchführung von Betriebsprojekten beteiligt sind. Die schlechte Planbarkeit und Vorhersehbarkeit des Projektablaufs ist einer der wesentlichen Gründe dafür, weshalb Begleitforschungsvorhaben in der überwiegenden Zahl der Fälle von Universitätsinstituten durchgeführt werden, die mit solchen Unsicherheiten eher leben können als kommerzielle Beratungsinstitute. Dies ist bedauerlich, weil die personelle Kontinuität bei Universitätsinstituten relativ schwer herzustellen ist, und weil kommerzielle Beratungsunternehmen nützliche zusätzliche Träger von Aktivitäten der Verbreitung und Umsetzung sein könnten.

- In der Zusammenarbeit zwischen Begleitforschern unterschiedlicher Disziplinen, die im Rahmen des gleichen Projektkomplexes mitarbeiten, haben sich immer wieder Schwierigkeiten dadurch ergeben, daß Theorien und Methoden der einzelnen arbeitswissenschaftlichen Disziplinen noch nicht ausreichend entwickelt und aufeinander abgestimmt sind. Deshalb müssen die Anstrengungen weitergeführt werden, um zu einer interdisziplinären Arbeitswissenschaft zu gelangen.

Eine ganz andere Form der Zusammenarbeit ist in den Fällen gegeben, in denen Betriebe das Untersuchungsfeld für wissenschaftliche Studien darstellen. Es ist in den meisten Fällen gelungen, den erforderlichen Betriebszugang für die Wissenschaftler herzustellen, auch wenn Schwierigkeiten hierbei oft zur Verzögerung der Forschungsarbeiten geführt haben.

4. Programmbegleitende Wirkungsforschung

Neben der Begleitforschung zu den einzelnen betrieblichen Projekten des Programms werden auch Forschungsarbeiten durchgeführt, die Querschnittsprobleme des Aktionsprogramms betreffen. Zu dieser programmbegleitenden Forschung gehören Vorhaben zur

- Verbesserung des theoretischen und methodischen Instrumentariums der Arbeitswissenschaft; diese Arbeiten sind Voraussetzung für eine tragfähige Begleitforschung;
- systematischen Erfassung und Analyse der mit den Projekten verknüpften Interessen und Realisierungsmöglichkeiten;
- Umsetzung der erarbeiteten Erkenntnisse in die Praxis, soweit sie projektübergreifend sind;
- Erfolgskontrolle und Bilanzierung der Zwischenergebnisse.

Eine Zwischenbilanz wird derzeit erarbeitet.

5. Beteiligung von Unternehmen am Forschungsprogramm nach Betriebsgrößen

In der Anfangsphase des Aktionsprogramms wurden vom Bundesminister für Forschung und Technologie

überwiegend Vorhaben an Großbetriebe vergeben. Inzwischen wurden durch eine intensivere Antragsberatung und durch die Entwicklung von „Branchenprojekten“, welche auf die Bedürfnisse kleinerer und mittlerer Unternehmen besser zugeschnitten sind, auch diese Unternehmen verstärkt einbezogen. Branchenprojekte – wie z. B. das in der Bekleidungsindustrie – werden in mehreren Betrieben gleichzeitig durchgeführt; sie sollen die für die jeweilige Branche repräsentativen Problemlagen erfassen und zu einer beispielhaften Gestaltung der Arbeitsbedingungen führen.

Von den 271 Projekten, die vom Bundesminister für Forschung und Technologie an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft vergeben wurden, entfallen 139 oder 51,3 v. H. auf kleine und mittlere Unternehmen mit einem Jahresumsatz bis zu 200 Millionen DM. Großbetriebe mit einem Jahresumsatz über 200 Millionen DM sind an dem Programm mit 132 Projekten (48,7 v. H. der Betriebsprojekte) beteiligt. Knapp ein Drittel davon (46 Vorhaben) laufen bzw. liefen bei der Ruhrkohle AG.

12. Welche arbeitsmarkt- und beschäftigungspolitischen Auswirkungen erwartet die Bundesregierung aus dem Forschungsprogramm, welche Bedeutung mißt sie der Veränderung von Arbeitsinhalten, der Erweiterung der Handlungsspielräume der Beschäftigten im Arbeitsprozeß bei, und wie sieht sie das Verhältnis dieses Programms zu anderen F- und T-Programmen?

1. Arbeitsmarkt- und beschäftigungspolitische Auswirkungen des Aktionsprogramms

Zwischen den aktuellen Arbeitsmarktproblemen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Arbeitnehmern bestehen enge Zusammenhänge. Der Anteil der Arbeitslosen mit gesundheitlichen Einschränkungen an der Gesamtzahl der Arbeitslosen ist von 23,5 v. H. im September 1974 auf 33,9 v. H. im September 1979 gestiegen. Entgegen dem allgemeinen Rückgang der Arbeitslosigkeit – vor allem in den letzten beiden Jahren – ist die Zahl der Arbeitslosen mit gesundheitlichen Einschränkungen 1978 gestiegen und hat 1979 weit geringer abgenommen als die Zahl der Arbeitslosen insgesamt.

Belastungen im Arbeitsleben stellen eine wesentliche Ursache für gesundheitliche Einschränkungen und Frühinvalidität dar. In ihrer Gesundheit beeinträchtigte Arbeitnehmer können im Falle der Arbeitslosigkeit nur schwer vermittelt werden.

Von der Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse des Aktionsprogramms in die betriebliche Praxis erwartet die Bundesregierung sowohl eine Verbesserung der Wiedereingliederungschancen der Arbeitslosen mit gesundheitlichen Einschränkungen als auch positive präventive Wirkungen auf die zukünftige gesundheitliche und berufliche Entwicklung dieses Personenkreises. Verbesserte Arbeitsbedingungen und eine menschengerechte Arbeitsgestaltung führen auch zu stärkerer Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation.

Darüber hinaus können vermehrte Humanisierungsmaßnahmen seitens der Unternehmen zu Investitionen führen, die sich positiv auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze auswirken.

Weil ältere und schwerbehinderte Arbeitnehmer entgegen dem allgemein rückläufigen Trend in steigendem Maß von Arbeitslosigkeit betroffen sind, gehört die Erforschung der altersgerechten und behindertengerechten Gestaltung der Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen zu den wichtigen Aufgaben des Aktionsprogramms (s. Antwort zu Frage 9). Ziel ist es, die Beschäftigungschancen dieser Arbeitnehmergruppen zu verbessern.

Durch die Verbesserung gesundheitsgefährdender und überlastender Arbeitsbedingungen können auch schwer zu besetzende Arbeitsplätze annehmbar gemacht werden (z. B. im Bergbau, in der Hüttenindustrie, im Hotel- und Gaststättengewerbe). Die Erfahrung zeigt außerdem, daß Arbeitnehmer mit geringer beruflicher Qualifikation überdurchschnittlich von Arbeitslosigkeit betroffen sind. Auf die besonderen Fördermöglichkeiten nach dem Arbeitsförderungsgesetz wird hingewiesen. Demgegenüber herrscht in einer Reihe von Berufen Mangel an fachlich qualifizierten Bewerbern für freie Arbeitsplätze. Vor diesem Hintergrund sind die generellen Bestrebungen in Humanisierungsprojekten zu sehen, nicht nur die Qualifikationsanforderungen der Arbeitsplätze zu erhöhen, sondern auch eine Verbesserung der Qualifikation der Arbeitskräfte selbst zu erreichen (vgl. Antwort zu Frage 13).

2. Veränderung von Arbeitsinhalten und Erweiterung von Handlungsspielräumen der Beschäftigten

Durch Forschung sind Erkenntnisse über die Veränderung von Arbeitsinhalten und die Erweiterung von Handlungsspielräumen gewonnen worden. Die Bundesregierung mißt diesen Fragen eine große Bedeutung bei. Auf die Ausführungen zu diesem Problem in der Antwort auf Frage 11 wird hingewiesen.

3. Verhältnis des Programms zu anderen FuT-Programmen

Die Humanisierung des Arbeitslebens soll im Rahmen der Forschungspolitik zukünftig zu einer Querschnittsaufgabe werden. Inhaltliche Berührungspunkte bestehen hauptsächlich zu den Förderbereichen Gesundheitsforschung, Fertigungstechnik, Technische Kommunikation, Informationstechnik, Anwendung der Mikroelektronik, Physikalische Technologie sowie Kohle-Bergbautechnik. Derzeit wird eine Konzeption erarbeitet, welche die notwendigen Querverbindungen zwischen den einzelnen Forschungsprogrammen ausbaut. Bei den Beratungen der Programme wird darauf geachtet werden, daß dem Bereich Humanisierung größeres Gewicht beigemessen wird. Dies gilt auch für die Begleitung und Durchführung der Projekte. Es wird geprüft, wo eine Verknüpfung der Beratungsgremien der in Frage kommenden Programme möglich ist.

13. Welche Forschungsprojekte sind zur Verbesserung der Qualifikation und der Qualifizierungsmöglichkeiten der Beschäftigten vergeben worden, bzw. sind geplant, und welche Folgerungen für Bildung, Ausbildung und Weiterbildung ergeben sich daraus?

Die Verbesserung der Qualifikation und der Qualifizierungsmöglichkeiten der Beschäftigten ist in fast allen Betriebsprojekten des Bundesministers für Forschung und Technologie ein wesentliches, in einigen Projekten auch vorrangiges Projektziel. Ohne diese Zielsetzung als notwendige Ergänzung sind weder Arbeitserweiterung noch Arbeitsbereicherung zu realisieren.

Im Vordergrund der Projektarbeit standen bisher Konzepte des „Lernens am Arbeitsplatz“. Im Rahmen der neuentwickelten organisatorischen Strukturen, deren Ziel der Abbau extremer Arbeitsteilung ist, konnten jedoch auch Qualifikationen erreicht werden, die über den einzelnen Arbeitsplatz hinaus verwendbar sind. Fachliche Qualifizierung erfolgte vor allem in betrieblichen Anlernkursen (z. B. Ausbildung von Maschinenarbeitern zu Werkzeugwechsellern und Einrichtern) sowie durch Vermittlung von grundlegenden Fachkenntnissen.

Ferner wurden innovatorische und soziale Qualifikationen erreicht, welche die Arbeitnehmer befähigen, ihre Arbeitsbedingungen selbst mitzugestalten, z. B. durch

- Bewußtmachung und Formulierung eigener Interessen, Abstimmung mit Anderen und Überwindung von Mißerfolgsorientierung
- Kenntnis individueller Rechte und Rechte der betrieblichen Interessenvertretung
- Steigerung der Formulierungs- und Diskussionsfähigkeit.

Zur Fortentwicklung und Verbesserung der bisher in den betrieblichen Vorhaben eingesetzten Konzepte sind zur Zeit mehrere Untersuchungen in Gang bzw. geplant, die beispielsweise klären sollen, welche Qualifikationssteigerungen sich im Arbeitsprozeß und welche sich nur in Institutionen des Systems der Aus-, Fort- und Weiterbildung erzielen lassen. Andere Projekte sollen Aufschluß darüber geben, welche Formen von Qualifikation im Tarifsysteem honoriert werden und wie schnell und in welcher Form das Tarifsysteem auf Qualifikationsveränderungen, die durch technischen Wandel hervorgerufen werden, reagiert. Folgerungen sind hieraus noch nicht möglich, da die Projekte z. T. noch nicht abgeschlossen sind.

Ansatzpunkte für die Verbesserung der Qualifikation und der Qualifizierungsmöglichkeiten bestehen jedoch grundsätzlich in verschiedenen Bereichen. So kann das Bildungswesen hierzu einen Beitrag leisten, indem

- arbeitsbezogene Lehrinhalte in die Lernprozesse aller Bildungsbereiche einbezogen werden;
- möglichst allen Jugendlichen berufliche Qualifizierung geboten wird;

- in den betrieblichen, vollzeitschulischen und akademischen Ausbildungsgängen auch arbeitswissenschaftliche Kenntnisse vermittelt werden;
- soziales Lernen im Hinblick auf Kooperations-, Kommunikations- und Mitbestimmungsfähigkeit und damit auch auf die Fähigkeit, Humanisierungsinteressen in der Arbeitswelt durchzusetzen, im Bildungsprozeß einen höheren Stellenwert erhält;
- Arbeitnehmern durch Weiterbildungsangebote, die ihren Lernmöglichkeiten und Lerninteressen entsprechen, die Chance zur ständigen Verbesserung ihrer Berufsqualifikation gegeben wird.

Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft fördert hierzu seit mehreren Jahren Forschungs- und Modellversuchsprojekte, z. B.

- Modellversuchsprogramm zur Erschließung neuer Berufswege für junge Frauen im gewerblich-technischen Bereich. Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit fördert Modellprojekte zur beruflichen Wiedereingliederung von Frauen.
- Motivations- und Beratungsprojekte für Arbeitnehmer mit niedrigem formalen Bildungsstand.
- Projekt zur Verbesserung des Arbeitslehreunterrichts.
- Projekte zur Verstärkung berufsbezogener und betriebspraktischer Kenntnisse in der Hochschul-ausbildung.

Folgerungen aus diesen Projekten für Bildung, Aus- und Weiterbildung sind unter den spezifischen Bedingungen des föderalistischen Bildungssystems sowie des dualen Systems der beruflichen Bildung zu ziehen.

Darüber hinaus werden im Bereich des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung

- Maßnahmen zur Aus- und Fortbildung von Führungskräften, Betriebsräten, Sicherheitsfachkräften, Sicherheitsbeauftragten und anderen im Arbeitsschutz gefördert sowie
- zur Integration des Arbeitsschutzes in die Ausbildung ergänzende Lehrmittel erarbeitet. Für die Ausbildungsberufe Maschinenschlossler, Elektroanlageninstallateur, Elektroinstallateur, Kfz.-Schlosser und Kfz.-Elektriker wurden inzwischen Lehrunterlagen erstellt.

Als wesentliche Ergänzung und als Voraussetzung für eine effiziente Umsetzung solcher Projekte ist die verstärkte Einbeziehung des Arbeitsschutzes in die Berufsschul-Lehrerausbildung, aber auch in die Hoch- und Fachhochschulausbildung anzusehen.

14. Welche Vorstellungen hat die Bundesregierung darüber, wie aus dem Forschungsprogramm gewonnene Erkenntnisse umgesetzt und allgemein nutzbar gemacht werden können?

Bei der Frage nach der Anwendbarkeit der bisherigen Ergebnisse der Humanisierungsforschung muß man in Rechnung stellen, daß es Ende der 60er Jahre

nur wenige mit den Bedingungen der Arbeitswelt vertraute Forscher gab. In vielen Betrieben waren Kenntnisse über eine menschengerechte Gestaltung der Arbeitsbedingungen nur schwach oder gar nicht entwickelt. Durch die Humanisierungspolitik der Bundesregierung in den letzten zehn Jahren ist hier ein Wandel eingetreten. Nach wie vor ist aber die praktische Anwendung der inzwischen vorliegenden Ergebnisse der Humanisierungsforschung aus der Sicht der Bundesregierung noch nicht zufriedenstellend.

Das Ziel der Humanisierungsforschung ist letztlich die Anwendung ihrer Ergebnisse in der Praxis. Voraussetzung dazu ist, daß Forschungskonzepte daraufhin abgestellt werden. Grundsätzlich ist es erforderlich, alle an einem Arbeitsplatz auftretenden Probleme gemeinsam untersuchen zu lassen, um so verbesserte Arbeitsbedingungen zu schaffen. Ein solcher Ansatz wird jedoch nur dann erfolgreich sein, wenn zugleich Einzelbelastungen gezielt abgebaut werden.

Ein Umsetzungsinstrument ist die Veröffentlichung der Forschungsberichte. Die Berichte erscheinen zur Zeit in Schriftenreihen des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung, des Bundesministers für Forschung und Technologie und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung. Weiter werden Informationen durch Kurzfassungen und sonstige Mitteilungen in Fachzeitschriften veröffentlicht. Darüber hinaus wird geprüft, ob künftig auch die Möglichkeiten moderner Informationstechniken und der elektronischen Datenverarbeitung zur Wissensverbreitung genutzt werden können, um die Forschungsergebnisse allgemein zugänglich zu machen.

1979 ist damit begonnen worden, Forschungsergebnisse in konzentrierter, praxisgerecht aufbereiteter Form unter dem Titel „Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse – Handlungsanleitungen für die Praxis“ herauszugeben. Sie sollen das bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen und -räumen, bei Einkauf oder Konstruktion neuer Maschinen und Anlagen benötigte Faktenwissen auf einfache Weise greifbar machen. Die bisher erschienenen Handlungsanleitungen befassen sich mit der Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen, Konstruktionen und Vorrichtungen zur Verringerung des Lärms sowie der ergonomisch günstigsten Gestaltung von Arbeitsgeräten.

Die Erkenntnisse der Humanisierungsforschung sollen durch Fort- und Weiterbildung schnell in die Be-

triebe gebracht werden. Dazu gehört eine entsprechende Qualifizierung der betrieblichen Praktiker, vor allem auch der Betriebs- und Personalräte. Die Fortbildung der Ausbilder gehört dazu ebenso wie die der Aufsichtsbeamten der Berufsgenossenschaften und der Gewerbeaufsicht. Schließlich sind die Ergebnisse der Humanisierungsforschung langfristig in die Bildungsinhalte für Auszubildende, Schüler und Studenten einzubeziehen.

In die Umsetzung sind auch Tarifvertragsparteien und Fachverbände eingeschaltet worden, um Forschungsergebnisse fach- oder interessensspezifisch aufzubereiten und weiterzuvermitteln.

Bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung wird ein „Bundeszentrum Humanisierung des Arbeitslebens“ aufgebaut. Es soll einen weiteren Beitrag zur Umsetzung der Ergebnisse der Humanisierungsforschung dadurch leisten, daß es diese aufbereitet und durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit, Handlungsanleitungen, Ausbildungsmaßnahmen oder betriebliche Beratung der Praxis zur Verfügung stellt.

Experten für Öffentlichkeitsarbeit sollen die Forschungsergebnisse daraufhin auswerten, ob sie sich zur Darstellung in Filmen, Diaserien, Demonstrationsobjekten, Ausstellungen usw. eignen.

Arbeitswissenschaftler werden die Forschungsergebnisse daraufhin überprüfen, ob sie sich zur praxisgerechten Darstellung in Handlungsanleitungen, Handbüchern, Leitfäden oder aber auch zur unmittelbaren Umsetzung in Vorschriften und Normen eignen.

Von Ausbildungsexperten wird die Auswertung im Hinblick auf die Umsetzbarkeit in Lehr- und Ausbildungsunterlagen und für Seminare und Kolloquien zu bestimmten Themen (z. B. „Lärmarm konstruieren“) vorgenommen werden.

Fachleute für die betriebliche Beratung sollen schließlich prüfen, ob und in welcher Form die Ergebnisse modellhaft in der Praxis durch gezielte Beratung umgesetzt werden können.

Die genannten Maßnahmen werden von den Expertengruppen des Bundeszentrums konzeptionell vorbereitet und bis zur Praxisreife entwickelt. Es wird angestrebt, daß bestehende Umsetzungsträger auf der Grundlage der Vorarbeiten des Bundeszentrums geeignete Umsetzungsmaßnahmen durchführen, um eine breitere Wirkung zu erzielen.

Anlage

A. Ausgewählte Ergebnisse der Forschung im Bereich „Gesundheitsschutz“

I. Bergbauprojekte *)

1. Staubbekämpfung

a) Tränkung der Kohle

Die beste Abwehrmaßnahme gegen die Staubentwicklung bei der Kohlegewinnung ist die Tränkung (Anfeuchtung) der Kohle vor dem Abbau. Die Maßnahme ist um so wirksamer, je länger der Tränkungsprozeß durchgeführt werden kann. Auf der Zeche Radbod der Ruhrkohle AG wurden extrem lange Tränkungszeiten durch Anbohren und Tränken des Flözes mit Erfolg durchgeführt. In der ersten Versuchsserie wurde die Staubfreisetzung bei der Kohlegewinnung bereits um 38 v. H. reduziert.

b) Hobelbedüsung

Ein weiteres Verfahren der Staubbekämpfung, die Hobelbedüsung (Anfeuchtung der gerade gebrochenen Kohle), wurde auf der Zeche Gneisenau der Ruhrkohle AG technisch vervollkommen. Die Hobelbedüsung verringerte den Staubanfall bei der Kohlegewinnung in erheblichem Umfang.

c) Spalt- und Bruchraumbedüsung

Beim Rücken der Schreitschilde (stählernes Schutzschild) gelangt Gesteinsstaub in die Wetter (Luftstrom zur Wärmeab- und Sauerstoffzufuhr). In 11 Streben (Kohle-Gewinnungsort) der Ruhrkohle AG wurden verschiedene Formen der Bedüsung des Spalts zwischen dem Schild und dem Bruchraum erprobt und dabei eine Verringerung der Feinstaubbelastung um ca. 50 v. H. erzielt. Da mit diesem Verfahren eine ungünstige Befeuchtung der Wetter verbunden ist, wird derzeit nach modifizierenden Lösungen gesucht.

d) Rollkurve

Um die Staubentwicklung beim Transport zwischen Streb und Schacht zu verringern, wurde von der Ruhrkohle AG, Zeche Schlägel u. Eisen eine „Rollkurve“ zur höhengleichen, rechtwinkligen Übergabe der Kohle vom Strebförderer zum Förderer der Strecke (Transportwege) entwickelt.

Neben einer Verminderung des Staubanfalls um mindestens 50 v. H. konnte gleichzeitig die Maschinenkonzentration im Streb-/Streckenübergang und damit die Unfallgefahr verringert werden. Die Rollkurve ermöglichte zudem, den schreitenden Schildausbau ebenfalls für den Übergang Streb/Strecke einzusetzen und damit die manuelle Aussteifung dieses gefährdeten Betriebspunktes durch eine mechanische Lösung zu ersetzen. Allein bei der Ruhrkohle AG sind bereits 14 dieser „Rollkurven“ im Einsatz.

*) Im Bereich „Bergbau“ wurden inzwischen überproportional viele Projekte abgeschlossen, da Projekte in diesem Bereich bereits zu Beginn des Programms auf breiter Basis gefördert wurden.

e) Trockenfilterentstauber

Der beim Streckenvortrieb mit der Teilschnittmaschine (Gesteinsschneidemaschine) entstehende Staub wird durch einen Luftschleier an der Entstehungsstelle konzentriert, dort abgesaugt und in einem von der Ruhrkohle AG neu entwickelten Trockenfilterentstauber niedergeschlagen. Dieser Trockenfilterentstauber besitzt einen Entstaubungsgrad von 99,9 v. H., arbeitet leiser, benötigt weniger Antriebsenergie, befeuchtet nicht zusätzlich die Wetter und ist kleiner als die bisherigen Naßentstauber. Wegen der hervorragenden Arbeitsweise werden Trockenfilterentstauber z. Z. an Vollschnittmaschinen (Gesteinsschneidemaschinen) erprobt. Nach Abschluß des Forschungsvorhabens sind bei der Ruhrkohle AG 25 weitere Trockenentstauber, aber kein weiterer der bisher üblichen Naßentstauber angeschafft und in Betrieb genommen worden.

2. Lärmbekämpfung

a) Bohrhämmer

Besonders lärmintensiv ist der konventionelle Streckenvortrieb wegen des schlagenden Bohrens. Von der Maschinenfabrik Salzgitter wurde ein hydraulisch betriebener Bohrhämmer für den Streckenvortrieb entwickelt, der die Lärmmission am Ohr des Bohrwagenführers auf 90 dB (A) begrenzt. Dies ist im Vergleich zum vorherigen Zustand ein wesentlicher Fortschritt. Ein von der Demag AG im Auftrag der Ruhrkohle AG entwickelter neuer Druckluftbohrer der 20 kg-Klasse konnte im Lärmpegel um 5 bis 6 dB (A) – das sind ca. 45 v. H. weniger Lärm – bei sogar besserer Bohrleistung gesenkt werden.

b) Schalldämpfer

Im Steinkohlenbergbau werden vielfach druckluftgetriebene Motoren und Pumpen verwendet. Durch die Entwicklung wartungsfreier, kompakter Reflektionsschalldämpfer, sogenannter Radialschalldämpfer durch die Ruhrkohle AG, konnte eine Verringerung des Schallpegels bei Motoren um mindestens 6, bei Pumpen um mindestens 17 dB (A) erzielt werden.

c) Kettenförderer

Der Schallpegel in Streben beträgt durch Kettenförderer und Hobelanlagen bis zu 112 dB (A). Durch gemeinsame Untersuchungen der Ruhrkohle AG und der Westfälischen Berggewerkschaftskasse konnten verfahrenstechnische und konstruktive Veränderungen für Kettenförderanlagen vorgeschlagen werden, die eine Geräuschminderung um etwa 10 dB (A) – das ist eine Lärmverringerung um über 60 v. H. – erwarten lassen.

3. Klimatisierung

a) Zentrale Kühlanlagen

Eine steigende Bedeutung kommt dem Problem der Klimatisierung wegen der zunehmenden Abbautiefe zu. In einer Reihe von Projekten der Ruhrkohle AG und der Gewerkschaft Auguste Viktoria werden

übertägige zentrale Kälteanlagen, Transporteinrichtungen für Kühlflüssigkeit von übertage nach untertage und Wärmetauscher entwickelt. Die Wetterkühlung erfolgt wahlweise in der Strecke, in den Streben oder auch zentral für ein gesamtes Grubenfeld.

b) W-Bewetterung

Die Saarbergwerke erproben die sogenannte W-Bewetterung. Hierbei kann die doppelte Wettermenge ohne Erhöhung der Wettergeschwindigkeit zur Kühlung genutzt werden. Gegenüber der üblichen Wetterführung kann dadurch in einem Projekt auf der Grube Rheden die Temperatur um etwa 4 °C gesenkt werden.

4. Erhöhung der Arbeitssicherheit

a) Rettungssysteme

Im Rahmen des Programms wurde von der Ruhrkohle AG ein neues Rettungssystem entwickelt, um verschüttete Bergleute schnell und ohne Gefährdung der Rettungsmannschaften bergen zu können.

Um Rettungsarbeiten bei fehlender Bewetterung und Ansammlung von schädlichen Gasen durchführen zu können, wurde von den Draeger-Werken ein Schutz- und Kühlanzug entwickelt, der Rettungsmannschaften zwei Stunden Arbeitsmöglichkeiten bei bis zu 80 °C Außentemperatur bietet.

b) Grubengas-Meßanlage

Um das Auftreten von Grubengas zu kontrollieren, wurde vom Steinkohlenbergbauverein eine Meßanlage entwickelt. Im Gefahrenfall können so die Antriebe der Fördermittel automatisch abgeschaltet und der Entstehung schlagender Wetter vorgebeugt werden. Das Auftreten von Grubengasansammlungen kann ohne Gefahr schlagender Wetter mit nur kurzfristiger Unterbrechung der Förderung gemeistert werden.

c) Bekämpfung von Grubenbränden

Ein von der Ruhrkohle AG neu entwickeltes Inertisierungssystem ersetzt den Sauerstoff an der Brandstelle teilweise durch Stickstoff. Hitze und Explosionsgefahr werden damit unterbunden. Dieses System ist allein bei der Ruhrkohle AG in den Jahren 1977 und 1978 je neunmal erfolgreich eingesetzt worden.

Um das Entstehen von Grubenbränden zu verhindern, ist von der Ruhrkohle das Vorhaben „Verhinderung von Selbstentzündungsbränden durch Injizieren von netzmittelhaltigen hygroskopischen Salzlösungen“ durchgeführt worden. Dabei werden Kohlereste, die vom Abbau nicht erfaßt werden, mit kalziumchloridhaltigen Salzlösungen getränkt. Dieses Verfahren ist in über 20 Fällen bereits erfolgreich angewendet worden. Das Verfahren wurde Ruhrkohle-intern in die Empfehlungen zur Verhütung von Selbstentzündungsbränden aufgenommen.

II. Projekte zum Abbau schädlicher Umgebungseinflüsse

1. Lärmbekämpfung

a) Blechwalzwerk

Im Rahmen des Programms hat die Thyssen AG als Betreiber einer Grobblechscherenstraße eine Reihe

konstruktiver und organisatorischer Maßnahmen ergriffen, um den Geräuschpegel, der im Ausgangszustand je nach Arbeitsplatz 87 bis 106 dB (A) betrug, zu verringern. Nach einer Analyse der einzelnen Schallquellen wurden gezielte Geräuschminderungsmaßnahmen an Richtmaschinen, Bandschlingen, Scheren, Zerhackern, Stapelvorrichtungen und Rollgangsrollen erprobt und in die Praxis eingeführt. Dadurch konnte der Geräuschpegel auf 82 bis 92 dB (A) gesenkt werden.

b) Gasbrenner

In der Hüttenindustrie werden vielfach Öfen, Pfannen, Warmhaltegefäße mit gasbeheizten Brennern aufgeheizt oder warmgehalten. Die wegen ihrer Leistungsfähigkeit bevorzugten Hochgeschwindigkeitsbrenner erzeugen an umliegenden Arbeitsplätzen Schallpegel bis zu 120 dB (A). Durch ein Projekt des Betriebsforschungsinstituts des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute konnte die Lärmemission der Brenner bis zu 11 dB (A) bei gleicher Nennleistung verringert werden. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden an die Brennerhersteller weitergegeben. Ein Arbeitskreis, in dem die Anwender solcher Brenner vertreten sind, erarbeitet auf der Basis der vorliegenden Erkenntnisse eine Richtlinie für geräuscharme Brenner.

c) Ramme

Zur Bodenbefestigung bei der Durchführung von Gründungen für Hochbauten und bei der Ausführung von Tiefbauten sind häufig Rammarbeiten erforderlich. Die schlagenden Rammen erreichen Lärmpegel von bis zu 110 dB (A) und gefährden somit das Gehör des Bedienungspersonals und belästigen stark die Anwohner derartiger Baustellen. Die Firma Demag Drucklufttechnik GmbH hat in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Braunschweig eine hydraulisch betriebene Ramme entwickelt, die wesentlich leiser (80 dB (A)) und wirtschaftlicher arbeitet. Nach Einführung dieser Ramme im Laufe des Jahres 180 wird vom Bundesminister des Innern erwogen, im Rahmen des Immissionsschutzgesetzes eine Verordnung für die zulässige Schallemission schlagender Rammen zu erlassen.

d) Nagelherstellung

Bei der Herstellung von Nägeln aus Draht werden bei dem Stauch- und Schneidvorgang Schallpegel von 110 dB (A) erreicht. Die Fa. Moenus AG betreibt in Lahr eine derartige Anlage zur Nagelherstellung. Nach einer Analyse der Schallquellen konnte durch gezielte konstruktive Lärminderungsmaßnahmen die Schallemission um 15 dB (A) gesenkt werden.

e) Motorkettensäge

Das Hauptarbeitsgerät des Forstarbeiters ist die Motorkettensäge. Der Firma Dolmar gelang es in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Hannover, durch Dämpfung der Ansaug- und Auspuffgeräusche des Motors und der Kettenumlenk- und Schneidgeräusche den Schallpegel bei Vollast von 98 auf 92 dB (A) zu verringern.

f) Optimierung von Schallminderungsmaßnahmen

Für Neu- und Umbauplanungen wurden mehrere Verfahren zur Berechnung der Lärmverteilung in

Fabrikhallen entwickelt. Nach Eingabe der Daten der Schallquellen, der Geometrie und der akustischen Kennwerte der Halle sowie der in der Halle enthaltenen Einbauten können Zonen gleichen Schallpegels berechnet und graphisch dargestellt werden. Durch probeweises Ändern der Maschinenanordnung und Einführen schalldämmender Maßnahmen kann so eine schalltechnisch-optimierte Lösung mit vergleichsweise geringem Aufwand gefunden werden. Die Programme wurden durch praktische Messungen überprüft.

2. Verringerung gefährlicher Arbeitsstoffe

a) Schweißverfahren

Das Schweißen ist hinsichtlich der Entstehung von Schadstoffen, geeigneter Absaugtechniken und persönlicher Schutzausrüstungen noch zu großen Teilen unerforscht. In einem Vorhaben des Deutschen Verbandes für Schweißtechnik ist zu diesen Fragen mit wissenschaftlicher Unterstützung erfolgreiche Arbeit geleistet worden. Die Konzentration der wesentlichen Schadstoffe wie Ozon, Metalloxyde in Form von Rauchen, Kohlenoxyd und Stickoxyde im Atembereich des Schweißers wurden ermittelt. Die Ergebnisse sollen in Vorschriften und Verordnungen ihren Niederschlag finden.

b) Emissionssichere Ventile

Bei jedem chemischen Prozeß müssen Materialströme abgesperrt oder dosiert werden. Die hierfür eingesetzten Ventile lassen sich bisher nicht völlig abdichten. Um dieses Problem zu lösen, entwickelt die Firma Herion eine elektromagnetische Kraftübertragung auf den im Ventillinneren liegenden Betätigungsmechanismus. Dabei werden die technologischen Möglichkeiten des Einsatzes chemisch äußerst resistenter Materialien und Materialkombinationen erprobt.

c) Abgasverbrennung

Bei chemischen Prozessen entstehen als Abfallprodukte brennbare Gase, die in Mischung mit Luft häufig auch explosiv sind. Diese Gase werden bisher bis unter die Explosionsgrenze mit Zusatzluft verdünnt, erwärmt und verbrannt. Die Fa. Bayer AG hat in Zusammenarbeit mit der Firma Kleinewefers einen rückzündsicheren Brenner entwickelt, der die Verbrennung von Gas-Luft-Gemischen beliebiger Zusammensetzung gestattet und damit Unfallgefahren vorbeugt. Dieser Brenner hat sich im Dauerversuchseinsatz bereits bewährt. Es wird erwartet, daß bald auch entsprechende Brenner für kleinere Unternehmen der chemischen Industrie auf den Markt kommen.

d) Kunststoffpolymerisation

Bei der Polymerisation von Kunststoffen werden sogenannte Starter benötigt, die den Prozeß der Vernetzung einleiten. Hierfür wurden bisher Peroxyde verwendet, die durch stark ätzende Wirkung und Explosionsfähigkeit die bei der Polymerisation tätigen Arbeitnehmer gefährden. Der Firma Bayer AG ist es in einem Vorhaben gelungen, Ätherverbindungen als Heißstarter zu entwickeln, die sowohl toxiologisch als auch im Explosionsverhalten ungefähr-

licher sind. Das Produkt ist bereits auf den Markt gebracht worden. Mit einer schnellen Verbreitung wird gerechnet.

e) Emissionsarme Gießverfahren

Eine besonders hochwertige, weil mit enger Maßtoleranz arbeitende Gießtechnologie, ist das hot-box-Verfahren mit organischem Binder. Bei diesem Verfahren werden Kernmacher, Former und Gießer durch Geruchs- und Schadstoffe hoch belastet. Die Firma Klöckner-Humboldt-Deutz AG entwickelte zusammen mit der Firma Hüttenes-Albertus eine verbesserte Form des organischen Binders, der bei der Verarbeitung weniger Schadstoffe emittiert. Zusätzlich werden jetzt dünne Masken mit Sand in der Gießform hinterfüllt und so die noch verbleibende Schadstoffmenge um ca. 75 v. H. reduziert. Durch Absaugvorrichtungen werden die noch entstehenden Schadstoffe vom Arbeitsplatz ferngehalten. Nach dem zu erwartenden positiven Abschluß des Vorhabens können die wegen des bisherigen Einspruchs der Gewerbeaufsicht aus arbeitshygienischen Gründen ins Ausland vergebenen Aufträge evtl. wieder in der Bundesrepublik ausgeführt werden.

f) Formstoffe für Gießereien

Der als Formstoff in Gießereien verwendete Quarzsand zerspringt unter Hitzeeinwirkung beim Gießen bis zu lungengängigem Staub. Gießereiarbeiter sind daher stark silikosegefährdet. Die Firma Krauss-Maffei AG versucht, Schmelztonerde als Formstoff für schwere und mittlere Stahlgußstücke zu verwenden. Wegen der hohen Materialkosten ist die Wiederverwendung des Formstoffes im Kreislauf erforderlich. In einem Forschungsvorhaben sind die Sand-Aufbereitung, der Transport und die Gießtechnik erprobt worden. Die Verwendung von Schmelztonerde als Formenwerkstoff hat sich gieß- und anlagentechnisch bewährt. Es muß noch die preiswerte Lieferung des Werkstoffes bei größeren Abnahmemengen gesichert werden, bevor dieses schadstoffarme Verfahren wirtschaftlich einsetzbar ist.

III. Projekte zum Abbau kombinierter Belastungen

a) Putzen von Rohguß

Beim Gußputzen sind die kombinierten Belastungen – wie hohe physische Beanspruchung, schlechte Umgebungsbedingungen, Unfallgefahren, monotone Arbeitsabläufe und Leistungsdruck – für keinen Arbeitnehmer mehr zumutbar. Die Buderus'schen Eisenwerke in Wetzlar haben mit Unterstützung der Universität Gießen den Putzereibereich eingehend untersucht und Lösungen für eine mit konventionellen technischen und organisatorischen Mitteln optimal gestaltete Putzerei geplant. Teile dieses Konzepts sind bereits in dem Unternehmen verwirklicht worden. Heute werden die heißen Gußstücke mit Manipulatoren aufgenommen und sortiert abgelegt. Sandstrahlkabinen mit ergonomisch gestalteten Zuführ- einrichtungen wurden aufgestellt. Die Pausenregelung wurde nach arbeitswissenschaftlichen Untersuchungen der Arbeitsschwere angepaßt, um so ein Überschreiten der Dauerleistungsgrenze zu verhindern.

b) Neugestaltung einer Sphärogießerei

Die Sphärogießerei der Hoesch-Rothe Erde Schmielag AG in Werdohl wurde im Rahmen des Programms mit wissenschaftlicher Unterstützung neu gestaltet. Der Staubgehalt der Arbeitsluft (silikogener und mineralischer Feinstaub) wurde durch Absaughauben weit unter die MAK-Wertgrenze abgesenkt. Schallminderungsmaßnahmen an Druckluftschleifern, Rütteltischen, die Entwicklung separater Putzkabinen mit schalldämmender Auskleidung und sekundäre Schallschutzmaßnahmen am Hallendach haben den Schallpegel erheblich abgesenkt. Die Schwerarbeit beim Formen und Gießen wurde u. a. durch automatisierte Formanlagen und ein Hängebahntransportsystem für flüssiges Gußeisen weitgehend beseitigt.

c) Reparaturarme Roheisenrinnen

Ähnlich hoch belastende Arbeitsplätze wie in Gießereien finden sich auch in der Hüttenindustrie. Besonders belastend sind Reparaturarbeiten an den Roh-eisenführungsrinnen des Hochofens zwischen den Abstichen. Die Zeiten für Reparaturarbeiten sind verfahrensbedingt verhältnismäßig kurz. Das Betriebsforschungsinstitut des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute hat haltbarere Auskleidungsmassen für die Rinnen erfolgreich erprobt. Ferner wurde der Einsatz transportabler Rinnen untersucht, deren Reparatur unabhängig von den Zykluszeiten des Hochofenabstichs durchgeführt werden kann. Staubbelastung, Hitzeeinwirkung und Leistungsdruck bei Ausbesserungsarbeiten am Rinnensystem des Hochofens können so abgebaut werden.

IV. Projekte zur arbeitsmedizinischen Forschung**1. Erforschung von Zusammenhängen und Entwicklung von Instrumenten****a) Meßmethoden zur Analyse psychischer Belastungen**

Es fehlt weitgehend an geeigneten Meßmethoden zur Analyse psychischer Belastungen am Arbeitsplatz und deren Bewertung. Ein Forschungsvorhaben der FU Berlin und der ETH Zürich „Psychische Belastung am Arbeitsplatz“ versucht, diese methodische Lücke zu schließen.

b) Psychische Belastung und koronare Herzkrankheiten

Die Zusammenhänge zwischen psychischer Belastung und koronaren Herzkrankheiten werden in den Projekten des Wissenschaftszentrums Berlin und des Instituts für Präventionsforschung, Tutzing „Herz-Kreislauf-Krankheiten und industrielle Arbeitsplätze“ untersucht.

Hierbei werden die Arbeitsplätze von Herzinfarktpatienten auf Faktoren, die für die Herzerkrankung mitbestimmend sein könnten, überprüft. Ziel dieser Untersuchung ist es, künftig Herzinfarktgeschädigte und -gefährdete von derartigen Arbeitsplätzen fernzuhalten und die Arbeitsplätze weniger belastend zu gestalten.

c) Verhaltenstraining

In einem Forschungsvorhaben der Stiftung Rehabilitation, Heidelberg, soll durch verschiedene Train-

ningsmethoden erforscht werden, inwieweit Menschen mit Bluthochdruck oder Schädigungen von Herzkranzgefäßen ohne Gesundheitsgefahren an die im heutigen Arbeitsleben auftretenden psychischen Belastungen gewöhnt werden können.

d) Physiologisch-psychologische Testmethoden

Speziell für den Bergbau wird in Zusammenarbeit zwischen Arbeitsmedizinern der Ruhrkohle AG und Psychologen der Universität Frankfurt ein Instrumentarium physiologischer und psychologischer Testmethoden zur Analyse der Beanspruchungen aus dem Arbeitsvollzug und den Umgebungsbedingungen des Bergmannes entwickelt und untertätig erprobt.

2. Psycho-physische Belastungsanalyse

Die TU München führt in einem Vorhaben Untersuchungen zur physischen und psychischen Belastung beim Kopieren von Filmen durch. Es konnte nachgewiesen werden, daß hohe psychische Belastungen durch lang anhaltende konzentrierte Beobachtungstätigkeit und häufige hell/dunkel-Wechsel – sie sind durch die Arbeitsaufgabe bedingt – im Zusammenwirken mit Umweltbelastungen wie Lärm und Wärmeeinwirkung die Unzufriedenheit und die Fluktuationsrate der Arbeitnehmer begründeten. Das Unternehmen, die Bavaria-Kopierwerke, haben sich daher entschlossen, in Zusammenarbeit mit Arbeitsmedizinern, dem Betriebsrat und der örtlichen Gewerkschaft durch Umbaumaßnahmen und Neuentwicklungen den Arbeitsablauf weitgehend neu zu organisieren und belastungsärmer zu gestalten.

V. Projekte zur Entwicklung menschengerechter Arbeitstechnologien**a) Meßblanze in der Hüttenindustrie**

Der Prozeßverlauf der Stahlerzeugung am LD-Konverter muß durch Messung der Temperatur und der Zusammensetzung der Schmelze überwacht werden. Hierzu wurde bisher der Konverter gekippt und von einem Arbeiter eine Meßblanze zur Temperaturmessung von Hand in das Schmelzbad eingeführt. Nach der Temperaturmessung wurde mit einer Schöpfkelle an einem langen Stiel aus dem Schmelzbad eine flüssige Probe entnommen. Diese Prozedur ist mit extrem hoher Hitzebelastung und Unfallgefahren verbunden. In einem Vorhaben des Programms wurde nun von den Krupp Hüttenwerken GmbH die Probeentnahme mit Hilfe eines Handhabungsgeräts weitgehend automatisiert, so daß die Probe aus dem senkrecht stehenden Konverter ohne die beschriebenen Gefährdungen und Belastungen genommen werden kann. Die erste Anlage dieser Art ist in Bochum erfolgreich in Betrieb.

b) Putzen von Gußteilen

In einem Vorhaben der Luitpold-Hütte wurde der Einsatz eines Handhabungsgerätes zum Putzen von Gußteilen erprobt. Durch umfangreiche Versuchsreihen konnte gezeigt werden, daß der Einsatz von Handhabungsgeräten in diesem Bereich prinzipiell möglich ist. In einem derzeit laufenden Anschlußvorhaben wird versucht, noch bestehende Teilpro-

bleme, z. B. den Einsatz eines Sensorsystems zum präziseren Entfernen der Gußgrate, zu lösen, damit diese Geräte in weiteren Betrieben und Bereichen Eingang finden können.

c) Entladung von Spinnmaschinen

Für die Entladung von Spinnmaschinen wurde bei der Fa. Rhodiaceta ein von der Fa. Liebherr entwickelter Manipulator eingesetzt und erprobt. Während die Spulen früher von den Maschinenbedienern in gebückter Haltung aus den Maschinen entnommen werden mußten (schwere körperliche Hebearbeit mit besonders starker Belastung der Wirbelsäule), kann dies mit Hilfe des Manipulators jetzt ohne körperliche Anstrengungen ausgeführt werden.

d) Abbau monotoner Tätigkeiten

In der Gießerei der Fa. Pfaff wurden früher die aus Wachs hergestellten Gußmodelle in einem langwierigen Verfahren mit einem Überzug aus Sand und Bindematerial versehen. Für diese monotone, z. T. in Zwangshaltung auszuführende Tätigkeit wird nun ein Handhabungsautomat eingesetzt, während der Gießereiarbeiter sich auf die Überwachung der Anlage, die Materialbereitstellung und Kontrollaufgaben konzentrieren kann.

e) Entwicklung und Erprobung neuer Handhabungssysteme

Die Entwicklung tragfähiger Lösungen ist nur möglich, wenn die meist verschiedenartigen arbeitswissenschaftlichen Problemstellungen eines Arbeitsplatzes integriert gesehen werden. Bei einem Teil der Vorhaben aus der ersten Programmphase waren die Zielsetzungen zum Teil zu begrenzt, d. h. sie richteten sich z. B. ausschließlich auf die Beseitigung von physischen Überlastungen ohne hinreichend auf zugehörige arbeitsorganisatorische Fragestellungen einzugehen.

Bei den Vorhaben im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Handhabungssysteme wurden deshalb arbeits- und sozialwissenschaftliche sowie arbeitsorganisatorische Untersuchungen mit einbezogen.

So können Modellarbeitsplätze entwickelt werden, die einerseits den erwünschten Abbau der Belastungen durch technische Hilfen ermöglichen, andererseits aber verbleibende bzw. neu hinzukommende Tätigkeiten so zusammengefaßt und strukturiert sind, daß Arbeitsinhalte entstehen, die den Anforderungen im Sinne der Humanisierung des Arbeitslebens gerecht werden.

B. Projekte zur persönlichen Entfaltung am Arbeitsplatz

1. Entkoppelung Mensch-Maschine

a) Lösung vom Zwang des Maschinentaktes

Zur Lösung einiger typischer Probleme bei der Montage industrieller Produkte hat ein Modellversuch bei der Firma Bosch beigetragen, bei dem es gelungen ist, die Arbeitnehmer aus dem Zwang des Maschinentaktes zu lösen. Die Arbeiter sind nicht mehr vereinzelt „eingeklemt“ zwischen automatischen Ver-

richtungen. Sie können taktunabhängig arbeiten und ihr Arbeitstempo in gewissen Grenzen selbst bestimmen. Jeder von ihnen kann individuell den nächsten Werkstückträger aus dem Puffer abrufen, sobald er den fertig bearbeiteten an den Folgepuffer weitergegeben hat. Der Arbeitsumfang ist durch Zusammenfassen von zuvor einzelnen Handgriffen größer geworden. Durch die Puffer haben die an der Fertigungsstraße Beschäftigten die Möglichkeit, sich vom Arbeitsplatz zu entfernen, d. h., sie können kurze Pausen machen, ohne daß der ganze Betrieb gestört wird.

b) Größe von Werkstückpuffern

Aus anderen Werkprojekten des gleichen Unternehmens sind neue Erkenntnisse über die vom Standpunkt der Arbeitnehmer erforderlichen Mindestgröße von Werkstückpuffern erarbeitet worden. Das überraschende Ergebnis ist, daß erst Puffergrößen von 30 Minuten die individuelle Einteilung der Arbeit in befriedigender Weise erlauben. Dieser Wert liegt um das Dreifache über dem bislang für ausreichend erachteten „Mindestpuffer“.

2. Erweiterung der Arbeitsinhalte

a) Verminderung der Taktbindung

Bei Projekten in der Montage und Teilfertigung der Firma AEG-Telefunken, die eine Erweiterung des Arbeitsumfangs zum Ziel hatten, konnte im Durchschnitt eine Verdoppelung der Zykluszeiten erreicht werden. Parallel zur Verminderung der Taktbindung konnten die Arbeitsinhalte um gleichartige Tätigkeiten erweitert oder um Prüf- und Nacharbeiten, um Reparatur-, Einrichter- und dispositive Tätigkeiten bereichert werden. Befragungen nach Abschluß der Versuche bestätigen, daß die Mehrzahl der Arbeitnehmer Arbeitsformen mit erweiterten und bereicherten Arbeitsinhalten bevorzugen.

b) Gruppenmontage

In der im Rahmen eines Projekts bei der Volkswagenwerk AG entwickelten Struktur „Gruppenmontage“ sind vier Gruppen zu je zehn Personen für die komplette Montage des Motors – Bereitstellen, Montage, Einfahren, Nacharbeiten – gebildet worden. Nach Beendigung der Einlernphase waren alle Mitarbeiter in der Lage, die geforderten Tätigkeiten entsprechend den Qualifizierungsanforderungen auszuführen. In einer inzwischen modifizierten Gruppenstruktur wurde die Montage eines 6-Zylinder-Dieselmotors aufgenommen.

3. Mitwirkung von Arbeitnehmern

Die Abteilung Arbeitskräfteforschung der Friedrich-Ebert-Stiftung hat in Zusammenarbeit mit den Peiner Maschinen- und Schraubenwerken in zwei Betriebsabteilungen, in denen Schrauben und Muttern für den Stahlhochbau, den Streckenausbau im Steinkohlebergbau und die Kraftfahrzeugindustrie hergestellt werden, ein Projekt durchgeführt. 45 Beschäftigte, je zur Hälfte Männer und Frauen, arbeiten hier an verschiedenen Spezialmaschinen im Einzelakkord. Die Monotonie ihrer Tätigkeit wird bereits durch die Kürze der Arbeitstakte deutlich (zwischen 6 und 18 Sekunden).

Das Bahnbrechende und Neuartige des Projekts besteht darin, daß die Arbeiter dazu aufgefordert wurden, die Verbesserungen selbst in die Hand zu nehmen. Die Schwierigkeiten, die weitgehend verschütteten schöpferischen Fähigkeiten erst einmal freilegen und wiederbeleben zu müssen, wurde bewußt in Kauf genommen.

Das herausragende Ergebnis: Die Arbeiter haben den gebotenen Freiraum aktiv genutzt. Sie haben mit Unterstützung der Wissenschaftler eine Vielzahl von Initiativen ergriffen und eine Reihe von Ansätzen entwickelt und verwirklicht zum Abbau der Arbeitsumweltbelastungen und zur Anreicherung der Arbeitsinhalte.

4. Branchenprojekte

In einem derzeit noch laufenden, breit angelegten Branchenprojekt in der Bekleidungsindustrie wird

versucht, durch eine Umgestaltung der Arbeits- und Betriebsorganisation sowohl Über- oder Unterforderungen abzubauen, als auch die Arbeitsinhalte und die persönlichen Planungsspielräume auszuweiten, Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten zu schaffen und ein erhöhtes Angebot an Lern- und Qualifizierungschancen zu ermöglichen. Folgt man den ersten Einschätzungen der am Branchenprojekt in der Bekleidungsindustrie Beteiligten in den Betrieben, so zeigen sich auf Grund einer Reihe von Indikatoren (z. B. Arbeitszufriedenheit, Kommunikationsfreudigkeit, Qualifikationserweiterung) bereits ein Jahr nach den ersten Umstrukturierungsmaßnahmen positive Ergebnisse. Bei einem Teil der Firmen sind, basierend auf den bisherigen Forschungserfahrungen, Änderungen der Fertigungsstruktur in weiteren Teilbetrieben geplant und zum Teil schon durchgeführt worden.

