

ARBEITS-
INSPEKTION

Die Tätigkeit der Arbeitsinspektion im Jahre 1987

***Die Tätigkeit der
Arbeitsinspektion
im Jahre 1987***

**Bundesministerium für
Arbeit und Soziales**

Zentral-Arbeitsinspektorat

Wien 1989

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Bundesministerium für Arbeit und Soziales;

Redaktion:

Zentral-Arbeitsinspektorat, Abteilung 2

A-1010 Wien, Stubenring 1

Tabellensatz, Klischees, Umschlagentwurf:

Ferdinand Berger & Söhne, Horn

Satz:

Zentral-Arbeitsinspektorat

Druck und Fertigstellung

Hausdruckerei des Bundesministeriums
für Arbeit und Soziales

Vorwort

Die Arbeitsinspektion hat über ihre Tätigkeit und ihre Wahrnehmungen Bericht zu erstatten. Allzuoft hält die trockene und manchmal schwer lesbare Form eines Rechenschaftsberichtes Interessierte von einer intensiveren Beschäftigung mit den Belangen des Arbeitnehmerschutzes ab.

Um diese Barrieren abzubauen, erscheint der Jahresbericht 1987 erstmals in einem neuen Gewand. In Zukunft wird sich der Jahresbericht zusätzlich zu den gewohnten Inhalten mit einem aktuellen Schwerpunktthema aus dem Bereich des Arbeitnehmerschutzes beschäftigen. Fachleute aus Wissenschaft und Forschung, aus den Interessenvertretungen und Arbeitsinspektoren werden Stellung nehmen können und somit den Bericht mit (auch kontroversiellen) Beiträgen bereichern.

Die in den Textbeiträgen enthaltenen Erfahrungen, Hinweise und Anregungen der Arbeitsinspektorate sind als Zeugnisse aus erster Hand von größtem Interesse für die weiteren Aktivitäten im Bereich des Arbeitnehmerschutzes.

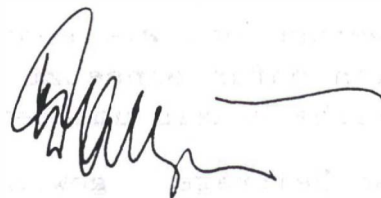
Die erstmals in den Jahresbericht aufgenommenen - zum Teil sehr persönlich gehaltenen - Aussagen über die tägliche Praxis der Arbeitsinspektion zeigen nämlich deutlich auf, mit welchen Schwierigkeiten die Arbeitsinspektion zu kämpfen hat, wie Probleme erkannt und gelöst werden und wie sehr sich der einzelne Mitarbeiter persönlich dafür einsetzt, den Arbeitnehmerschutz in die betriebliche Praxis umzusetzen.

Diese Beiträge - gewissermaßen als "Hintergrundinformationen" zu den nüchternen Zahlen des Jahresberichtes - werden es in Zukunft auch ermöglichen, besser als bisher Konsequenzen aus den festgestellten Mängeln zu ziehen und

die erforderlichen Maßnahmen und Aktivitäten zu setzen. So zeigt die Unfallstatistik Häufungen bei Unfällen durch Absturz von Personen und durch Herabfallen von Gegenständen. Es gilt nun, aus den aktuellen Unfallerebungen Maßnahmen zur wirksamen Abhilfe abzuleiten. Diese Aktivitäten werden die Wirtschaftsklassen mit den größten Unfallhäufigkeiten betreffen.

Ich bin davon überzeugt, daß die neue Form des Jahresberichtes besser als bisher ermöglichen wird, aufbauend auf den Erfahrungen der Praxis rasch auf die Veränderungen in der Arbeitswelt zu reagieren und somit offensive Arbeitnehmerschutzpolitik zu betreiben. Im Zusammenhang damit gebe ich der Hoffnung Ausdruck, daß sowohl die engagierte Tätigkeit der Arbeitsinspektoren als auch die vorliegende Rechenschaft darüber die Akzeptanz der Arbeitsinspektion erhöhen und ihr Image weiter verbessern wird.

Dies scheint mir vor allem deshalb so überaus wichtig, weil effizientes Wirken der Arbeitsinspektion nicht isoliert erfolgen kann. Nur in Zusammenarbeit mit allen Betroffenen und mit deren Unterstützung kann ein Umfeld geschaffen werden, das es der Arbeitsinspektion ermöglicht, ihre Aufgabe optimal zu erfüllen: Leben, Gesundheit und Arbeitskraft der ihrem Schutz anvertrauten Menschen zu bewahren.



Alfred Dallinger

Bundesminister für Arbeit und Soziales

Dr. Eva-Elisabeth Szymanski

Zentral-Arbeitsinspektorin

Ich freue mich, den Bericht über die Tätigkeit der Arbeitsinspektion in seiner neuen Form vorstellen zu können.

Nicht nur das Format und die graphische Aufmachung wurden verändert. Erstmals wurde der Text des Berichtes durch Beiträge aus den Arbeitsinspektoraten ergänzt. Außerdem wurde ein ausführlicher Index aufgenommen und der Zugang zu den längeren Textbeiträgen durch Kopfzeilen erleichtert.

Ziel aller Änderungen war, den Jahresbericht der Arbeitsinspektion lebendiger und lesbarer zu gestalten.

Der Jahresbericht 1987 als "Pilot-Projekt" ist durch diese Neuerungen aber auch sehr umfangreich geworden. Ich glaube daher, daß künftig Straffungen zielführend sein könnten. Das Zentral-Arbeitsinspektorat ist offen für jede Anregung - sei es auf Kürzung des Berichts, aber auch in Richtung auf dessen weiteren Ausbau.

Ich hoffe, daß der neugestaltete Bericht verstärktes Interesse finden und durch vermehrte Information zu Vorschlägen und Forderungen führen wird, die zur ständigen Verbesserung der Effizienz des Arbeitnehmerschutzes in Österreich beitragen können.

Ich danke allen Mitarbeitern für ihre Bereitschaft, gemeinsam den Jahresbericht der Arbeitsinspektion zu gestalten und damit umfassend Aufschluß zu geben über die Tätigkeit der Arbeitsinspektion, über deren Erfahrungen und Probleme, aber auch über deren Erfolge im Interesse der arbeitenden Menschen dieses Landes.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeiner Bericht	1
1.1 Einleitung	1
1.1.1 Personal und Organisation.....	1
1.1.2 Arbeitsinspektoren und deren Dienstzuteilung.....	10
Sektion VI, Zentral-Arbeitsinspektorat	10
Arbeitsinspektorate	12
1.2 Tätigkeitsüberblick	33
1.2.1 Summenzahlen im Überblick und im Vergleich.....	33
1.2.2 Zentral-Arbeitsinspektorat.....	35
1.2.3 Arbeitsinspektorate.....	42
1.3 Budget der Arbeitsinspektion	48
1.4 Berichte der Arbeitsinspektorate über ihre Wahrnehmungen und Tätigkeiten in bestimmten Aufgabenbereichen	49
1.4.1 Allgemeine Beobachtungen.....	49
1.4.2 Technischer Arbeitnehmerschutz.....	56
1.4.2.1 Betriebsräume, Arbeitsstellen, Verkehrswege	56
1.4.2.2 Betriebseinrichtungen, Betriebsmittel	67
1.4.2.3 Arbeitsvorgänge, -verfahren, -plätze, Lagerungen ...	71
1.4.3 Arbeitshygiene.....	86
1.4.4 Unfallgeschehen.....	103
1.4.4.1 Tödliche Unfälle	103
1.4.4.2 Bemerkenswerte Unfälle	108
1.4.5 Bemerkenswerte Berufserkrankungen, Todesfälle.....	114
1.4.5.1 Drucklähmungen der Nerven	114
1.4.5.2 Infektionskrankheiten	114
1.4.5.3 Von Tieren auf Menschen übertragene Krankheiten ...	115
1.4.5.4 Erkrankungen der Atemwege und der Lunge durch Steinkohlenteerdämpfe	117
1.4.5.5 Wahrnehmungen der Arbeitsinspektorate	118

1.4.6	Gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für bestimmte Tätigkeiten, ärztliche Untersuchungen, ermächtigte Ärzte.....	120
1.4.7	Durchführung des Arbeitnehmerschutzes in den Betrieben.	122
1.4.7.1	Allgemeines	122
1.4.7.2	Wahrnehmungen der Arbeitsinspektorate	123
1.4.8	Verwendungsschutz.....	126
1.4.8.1	Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen	126
1.4.8.2	Beschäftigung weiblicher und Verwendung besonders schutzbedürftiger Arbeitnehmer	132
1.4.8.3	Mutterschutz	135
1.4.8.4	Arbeitszeit	142
1.4.8.5	Arbeitsruhe	150
1.4.8.6	Verwendungsschutz im Beherbergungs- und Gaststättenwesen	155
1.4.8.7	Heimarbeit	164
1.4.8.8	Besondere Angelegenheiten des Verwendungsschutzes, Sonstiges	170
1.5	Begriffe	173
1.6	Wirkungsbereich der Arbeitsinspektion	179
1.6.1	Arbeitsinspektionsgesetz 1974.....	179
1.6.2	Bundesbediensteten-Schutzgesetz.....	180
2.	Aus der Sicht des Arbeitsinspektors	181
2.1	Die automationsunterstützte Datenverarbeitung bei der Arbeitsinspektion	181
	Einleitung.....	182
	Die traditionelle Datenerfassung und Auswertung.....	189
	Das Konzept für die automationsunterstützte Datenerfassung und Datenverarbeitung.....	199
	Ausschreibung des Systems "automationsunterstützte Arbeitsinspektion"	218
	Die Hardware.....	223
	EDV-Organisation.....	234
	Die Installationsplanung der EDV im Bereich der Arbeitsinspektion.....	245

Arbeitsinspektion**Inhalt**

Auswahl und Beschaffung der Software zum Projekt EDV- unterstützte Arbeitsinspektion.....	252
Die automationsunterstützte Datenerfassung aus der Sicht eines Arbeitsinspektorates.....	276
2.2 Beiträge zum Industrie-Laser und zur Lärmbekämpfung.....	283
Aufstellung eines Industrie-Lasergerätes.....	283
Lärmbekämpfung bei hartmetallbestückten Kreissägeblättern in der Holzverarbeitung.....	289
3. Zusammenstellung der gesetzlichen Vorschriften.....	294
4. Tabellen.....	317
4.1 Tabellenverzeichnis.....	317
4.2 Bemerkungen zu einzelnen Tabellen.....	318
4.3 Wirtschaftsklassen.....	320
4.4 Abkürzungen in den Tabellen.....	321
Index.....	I...VII

1. Allgemeiner Bericht

1.1 EINLEITUNG

1.1.1 Personal und Organisation

Mit dem Stichtag 31. Dezember 1987 waren bei den Arbeitsinspektoraten insgesamt 267 Arbeitsinspektoren tätig, gegenüber 260 im Jahr 1986. Die nachfolgende Übersicht gibt über die Verteilung dieser Bediensteten auf die einzelnen Verwendungsgruppen Aufschluß.

Höherer Dienst

technisch	männlich	79
	weiblich	4
	Summe	83
medizinisch	männlich	3
	weiblich	7
	Summe	10
	Gesamt	93

Gehobener Dienst

männlich	115
weiblich	34
Summe	149

Fachdienst

männlich	22
weiblich	3
Summe	25

Außer den oben angeführten Bediensteten waren bei den Arbeitsinspektoraten 98 Bedienstete des Kanzleidienstes (darunter 95 weibliche) sowie eine Bedienstete und ein Bediensteter des Hilfsdienstes tätig.

Personal, Organisation**Arbeitsinspektion**

Die Arbeitsinspektoren des höheren Dienstes gehören auf Grund ihrer Ausbildung an Hochschulen bzw. Universitäten folgenden Fachrichtungen an:

Bauwesen	13
Bodenkultur	8
Chemie	18
Elektrotechnik	6
Hüttenwesen	6
Kunststofftechnik	3
Maschinenbau	15
Medizin	10
Montanwesen	3
Naturwissenschaft	1
Physik	8
Vermessungswesen	2

Der bereits angegebene Personalstand erhöht sich noch um 14 Kraftwagenlenker und das Reinigungspersonal.

Einzelheiten über die Organisation und den Personalstand der Arbeitsinspektion können dem Teil 1.1.2 dieses Berichtes entnommen werden.

Mit Ende des Berichtsjahres trat Hofrat Dipl.Ing. Robert **GEYER**, Amtsvorstand des Arbeitsinspektorates für den 6. Aufsichtsbezirk in Wien, nach Erreichung der Altersgrenze in den dauernden Ruhestand. Dipl.Ing. GEYER wurde unmittelbar nach Absolvierung der Realschule zur Ableistung seines Wehrdienstes einberufen. Nach seiner Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft studierte er an der Technischen Hochschule in Wien Bauingenieurwesen. Seine zweite Staatsprüfung legte er am 9. Dezember 1950 ab. Sein Eintritt in den Dienst der Arbeitsinspektion erfolgte bereits am 27. Dezember 1950 beim anfangs genannten Amt, in dem er die ganze Zeit tätig war. Im Jänner 1973 wurde er mit der Leitung des Arbeitsinspektorates betraut und im Juli desselben Jahres als dessen Amtsvorstand bestellt. Durch eine sehr genaue Auswahl der Maßnahmen, die zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten führen sowie durch die Weitergabe seiner Beobachtungen in Form von Sonderberichten trug er wesentlich zur Verbesserung des Arbeitnehmerschutzes bei. Sein großes Fachwissen war dafür ausschlaggebend, daß er für die Funktionsperiode 1976-1980 zum Mitglied der Prüfungskommission für den Dienstzweig "Gehobener Arbeitsinspektionsdienst" bestellt wurde. In Anerkennung seines Wirkens wurden ihm im Jahr 1983 mit EntschlieÙung des Herrn Bundespräsidenten das Große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich und in der weiteren Folge das Silberne Komturkreuz des Ehrenzeichens für Verdienste um das Bundesland Niederösterreich sowie das Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um das Land Wien verliehen.

Ebenfalls mit Ende des Berichtsjahres trat Hofrat Dipl.Ing. Walter **LUKSCH**, Amtsvorstand des Arbeitsinspektorates für den 4. Aufsichtsbezirk in Wien, nach Erreichung der Altersgrenze in den dauernden Ruhestand. Dipl.Ing. LUKSCH studierte nach Ableistung seiner Arbeits- und Wehrdienstzeit sowie der anschließenden

Kriegsgefangenschaft an der Technischen Hochschule in Wien Bauingenieurwesen und legte am 5. Mai 1951 seine zweite Staatsprüfung ab. Bereits am 1. Oktober desselben Jahres trat er beim Arbeitsinspektorat für Handels- und Verkehrsunternehmen in den Dienst der Arbeitsinspektion. Im Jahr 1957 wechselte er zum Arbeitsinspektorat für den 3. Aufsichtsbezirk und im Jahr 1968 zu dem für den 4. Aufsichtsbezirk. Im September 1976 wurde er zum Stellvertreter des Amtsvorstandes und im Jänner 1977 zum Amtsvorstand des zuletzt genannten Arbeitsinspektorates bestellt. Bei der Wahrnehmung der Angelegenheiten des technischen Arbeitnehmerschutzes als auch des Verwendungsschutzes gereichte ihm seine langjährige Erfahrung sehr zum Vorteil. Seine Verdienste um die Arbeitsinspektion wurden im Jahr 1983 durch die Verleihung des Großen Ehrenzeichens für die Verdienste um die Republik Österreich und im Jahr 1984 durch die Verleihung des Goldenen Ehrenzeichens für Verdienste um das Land Wien gewürdigt.

Chefarzt Hofrat Dr.med. Erwin **SALVABERGER** vom Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk in Wien trat mit Ablauf des 31. August 1987 in den Ruhestand. Dr. SALVABERGER studierte, durch seine Wehrdienstzeit und die anschließende Kriegsgefangenschaft unterbrochen, an der Universität Wien Medizin und wurde Ende 1950 zum Doktor der gesamten Heilkunde promoviert. Dem Studium folgte eine mehrjährige Tätigkeit als Spitalsarzt, die Ablegung der Physikatsprüfung im Frühjahr 1955 sowie eine weitere Ausbildung zum Facharzt für Anaesthesiologie, welche im Feber 1957 mit dem Facharzt Diplom ihren Abschluß fand. Mit 1. Feber 1958 nahm er beim Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk in Wien seine Arbeit im arbeitsinspektionsärztlichen Dienst auf und fand ein breites arbeitsmedizinisches Betätigungsfeld vor. Dr. SALVABERGER war für große Bereiche von Wien und Niederösterreich zustän-

dig und überwachte die Durchführung der regelmäßig und gezielt vorzunehmenden ärztlichen Untersuchungen sowie der arbeitshygienisch bedeutsamen Messungen durch ermächtigte Institute. Darüberhinaus war ihm die Beratung von Betriebs- und Überwachungsärzten, Sicherheitstechnikern, Organen der Arbeitsinspektion und die Unterweisung von Betriebsärzten ein besonderes Anliegen. Als äußeres Zeichen der Anerkennung wurden seine Dienste durch die Verleihung des Goldenen Ehrenzeichens für Verdienste um die Republik Österreich im Jahr 1973 sowie des Großen Ehrenzeichens für die Verdienste um die Republik Österreich im Jahr 1983 gewürdigt.

Mit Ablauf des 31. Mai 1987 trat die Leiterin des arbeitsinspektionsärztlichen Dienstes im Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk in Wien, Chefarzt Hofrat Dr.med. Elfriede STENZEL, in den Ruhestand. Dr. STENZEL studierte, durch kriegsbedingte Behinderungszeiten unterbrochen, an der Universität Wien Medizin und erlangte im Mai 1948 die Doktorwürde. Bereits am 2. August 1948 erfolgte ihr Eintritt in den amtsärztlichen Dienst der Arbeitsinspektion Wien. In ihrer Funktion als Arbeitsinspektionsarzt oblag ihr die Wahrnehmung der arbeitsmedizinischen Belange im Bereich der Arbeitsinspektorate für die Bundesländer Wien, Niederösterreich und Burgenland. Im Rahmen des immer wieder auftretenden Ärztemangels erstreckte sich ihr Wirken zeitweise weit über diese Grenzen hinaus und umfaßte fast alle Bundesländer. In ihrer langjährigen Tätigkeit wurde sie mit allen Belangen, die arbeitsinspektionsärztliche und arbeitsmedizinische Angelegenheiten betrafen, befaßt. Wer sie bei ihrer Arbeit erlebte, weiß, mit welchem Engagement und Nachdruck sie auf Grund ihres hohen Fachwissens die Belange des Arbeitnehmerschutzes vertrat. Dr. STENZEL hat ihr profundes Wissen auf dem Gebiet der Arbeitsmedizin auf vielfache Weise wie Seminare, Sitzungen und fachlicher Ausbildung

vermittelt, um die Interessen der Arbeitsinspektion ganz besonders wahrzunehmen. In diesem Sinn trug sie auch in der Ausbauphase der Arbeitsinspektion durch ihre Beiträge in Form von Sonderberichten bei. Auf Grund ihres großen Fachwissens wurde sie auch zum Mitglied der Prüfungskommission für den Dienstzweig "Höherer Arbeitsinspektionsdienst" bestellt. In Anerkennung für ihr vieljähriges, von beispielgebendem Pflicht- und Verantwortungsbewußtsein erfüllten Wirken auf dem Gebiet des Arbeitnehmerschutzes wurden ihr mit EntschlieÙung des Herrn Bundespräsidenten im Jahr 1973 das Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich und im Jahr 1983 das Große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich verliehen.

Amtsdirektor Regierungsrat Ing. Otto **HERMANN** vom Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk in Wien trat mit 30. September 1987 in den Ruhestand. Ing. HERMANN absolvierte die Abteilung Elektrotechnik einer Staatsgewerbeschule in Wien. Nach Ablegung der Reifeprüfung folgten seine Arbeits- und Wehrdienstzeit sowie die anschließende Kriegsgefangenschaft. In der weiteren Folge war er bei verschiedenen Großbetrieben als Entwicklungs- und Toningenieur tätig, ehe er am 4. Jänner 1954 beim vorgenannten Amt seinen Dienst bei der Arbeitsinspektion antrat. Durch seine Vorpraxis und den Besuch von vielen Ausbildungs- und Fachkursen sowie durch umfangreiches Literaturstudium erwarb er in modernsten Technologien sowie auf elektronischem und elektrotechnischem Gebiet überdurchschnittliche Kenntnisse. Ein Wissen, das er, insbesondere auf dem Gebiet der Elektronik und Elektrotechnik, an jüngere Kollegen in beratender Weise weitergab.

Durch krankheitsbedingte dauernde Dienstunfähigkeit gezwungen beendete Amtsdirektor Regierungsrat Otto **PASLER** vom Arbeitsinspektorat für den 15. Aufsichtsbezirk in

Bregenz seinen Dienst; er wurde mit 31. August 1987 in den Ruhestand versetzt. Nach der Reifeprüfung an einer Bundeshandelsakademie und einer vorübergehenden Tätigkeit in der Privatwirtschaft trat er am 7. November 1953 beim obengenannten Amt in den Dienst der Arbeitsinspektion. Schwerpunktmäßig war er im Bundesland Vorarlberg mit der Wahrnehmung der Belange des Arbeitnehmerschutzes in Textilbetrieben, insbesondere der Stickerei, befaßt und übte jahrelang die Funktion eines Arbeitsinspektors für Kinderarbeit, Jugend- und Lehrlingsschutz aus.

Amtsdirektor Regierungsrat Ing. Johann PRANZL vom Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten in Wien wurde mit 30. Juni 1987 auf Grund seines eigenen Ansuchens in den Ruhestand versetzt. Ing. PRANZL absolvierte, mit kriegsbedingten Unterbrechungen, die Höhere Abteilung für Hochbau der Staatsgewerbeschule in Wien. Nach einer längeren Beschäftigung im Bauwesen trat er am 19. Feber 1959 beim anfangs genannten Amt in den Dienst der Arbeitsinspektion und verblieb die ganze Zeit in diesem. Sein Wirkungsbereich erstreckte sich vorwiegend auf Baustellen, auf denen er sein großes Fachwissen besonders zum Einsatz bringen konnte, um die Belange des Arbeitnehmerschutzes wahrzunehmen. Auf Grund seiner Kenntnisse und Erfahrungen wurde er auch beim Dienststellenumbau mit einer besonderen Aufsichtsfunktion betraut.

Gleichfalls mit 30. Juni 1987 wurde Amtsdirektor Regierungsrat Ing. Wilhelm RÖLLIG vom Arbeitsinspektorat für den 3. Aufsichtsbezirk in Wien auf Grund seines eigenen Ansuchens in den Ruhestand versetzt. Ing. RÖLLIG absolvierte, ebenfalls mit kriegsbedingten Behinderungen, die Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für chemisch-technische Richtung in Wien. In der weiteren Folge war er vor allem als Färberei- und Appreturleiter in mehreren Betrieben der Textilindustrie tätig, ehe er am

3. September 1962 beim vorher angeführten Amt in den Dienst der Arbeitsinspektion trat. Im Rahmen seiner Tätigkeit war Ing. RÖLLIG als Arbeitsinspektor für Kinderarbeit, Jugend- und Lehrlingsschutz mit besonderen Aufgaben des Verwendungsschutzes betraut. Des weiteren versah er noch die Funktion des Hygienetechnikers. Ing. RÖLLIG verfügte sowohl auf dem Gebiet des Verwendungsschutzes als auch auf dem Gebiet des technischen und arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes über ein profundes Wissen, welches er stets zum Wohle der Arbeitnehmer einsetzte. Anlässlich seines Scheidens aus dem aktiven Dienst sprach ihm der Bundesminister für Arbeit und Soziales für seine der Republik Österreich geleisteten langjährigen treuen Dienste Dank und Anerkennung aus.

Mit 31. März 1987 wurde Amtsdirektor Regierungsrat Hildegard SPREITZHOFER vom Arbeitsinspektorat für den 2. Aufsichtsbezirk in Wien wegen Dienstverhinderung durch Krankheit in den Ruhestand versetzt. Sie war nach dem Besuch einer kaufmännischen Wirtschaftsschule als Angestellte tätig, ehe bereits am 1. Feber 1949 ihr Eintritt in den Dienst der Arbeitsinspektion beim Arbeitsinspektorat für den 8. Aufsichtsbezirk in St. Pölten erfolgte. Von dieser Dienststelle wechselte sie 1951 nach Krems und 1957 nach Wien, wo sie bis 1959 im Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk und bis Ende 1970 im Arbeitsinspektorat für den 3. Aufsichtsbezirk tätig war. Seit 1. Jänner 1971 war sie ständig beim Arbeitsinspektorat für den 2. Aufsichtsbezirk. Während ihrer gesamten Dienstzeit war sie besonders mit den Belangen der Frauenarbeit und des Mutterschutzes sowie der Heimarbeit befaßt.

Mit den in Ruhestand getretenen Bediensteten schieden insgesamt acht Bedienstete des höheren und acht Bedienstete des gehobenen Dienstes aus (16 Abgänge). Neue

Arbeitsinspektion**Personal, Organisation**

Dienstverhältnisse wurden im Jahr 1987 mit zwölf Bewerbern des höheren, acht des gehobenen Dienstes sowie mit drei des Fachdienstes abgeschlossen (23 Zugänge). Aus diesen Zahlen ergibt sich, daß der Ist-Personalstand am Ende des Berichtsjahres um sieben Arbeitsinspektoren höher war als zum selben Zeitpunkt des Jahres 1986. Bedauerlicherweise ist allerdings zu bemerken, daß sich die Anzahl der Ärzte, bedingt durch eine starke Fluktuation (drei Zugänge, sechs Abgänge), von dreizehn auf zehn verringerte.

1.1.2 Arbeitsinspektoren und deren Dienstzu- teilung

nach dem Stand vom 31. Dezember 1987 mit den innerhalb dieses Standes bis 31. März 1988 eingetretenen Änderungen

Bundesministerium für Arbeit und Soziales,

Sektion VI, Zentral-Arbeitsinspektorat

Stubenring 1, 1010 Wien, Tel. 0 22 2/75 00 /6442 DW od. 0

Leiter des Zentral-Arbeits-
Inspektorates

Organe des Zentral-Arbeits-
inspektorates

Felix Ferdinand, Dipl.Ing., Mag.,
Dr.jur., Sektionschef

Merkel Karl, Dipl.Ing., Ministe-
rialrat, Sektionsleiter-
Stellvertreter

Sust Alfred, Dipl.Ing., Ministe-
rialrat

Vogt Herbert, Dipl.Ing.,
Ministerialrat

Polzer Herbert, Dipl.Ing.,
Ministerialrat

Pfleger Johannes, Dipl.Ing.,
Ministerialrat

Hohenberg Johann-Klaus,
Dipl.Ing., Ministerialrat

Finding Rolf, Dr.phil., Ministe-
rialrat

Herrmann Bernd, Dr.phil., Ober-
rat

Szymanski Eva-Elisabeth, Mag.,
Dr.jur., Oberrat

Rudolf Josef, Mag., Dr.jur.,
Oberrat

Arbeitsinspektion

Verzeichnis der Arbeitsinspektoren

FIEDLER Solveig, Dr.med., Ober-
rat¹

MARAT-TUSSETSCHLAGER Eva,
Mag.jur., Dr.phil., Ober-
kommissär

Koschi Helmut, Dipl.Ing.,
Kommissär

Petzenka Peter, Dipl.Ing.,
Kommissär²

Jauernig Peter, Dipl.Ing.,
Kommissär

Tolpeit Elisabeth, Dr.med.,
Vertragsbedienstete

Kostner Liselotte, Mag.,
Dr.jur., Vertragsbe-
dienstete

Ritschl Norbert, Dipl.Ing., Ver-
tragsbediensteter³

Strutzenberger Ernst, Amtsrat

Koudelka Edeltraud, Amtsrat

Drahozal Johann, Oberrevident

Pinterits Franz, Ing., Vertrags-
bediensteter

Spreitzenbart Helga, Vertragsbe-
dienstete

Eberl Edith, Oberkontrollor

Morschl Eveline, Oberkontrollor

-
- ¹ Dienstzugeteilt zum Zentral-Arbeitsinspektorat seit 1. August 1987
Übernahme in den Stand des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales mit 1. Jänner 1988
- ² Dienstzugeteilt zum Zentral-Arbeitsinspektorat seit 1. März 1987
- ³ Dienstzugeteilt zum Zentral-Arbeitsinspektorat seit 1. März 1987

Arbeitsinspektorate**Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk**

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

1., 2., 3. und 20. Wiener Gemeindebezirk

Fichtegasse 11, 1010 Wien, Tel. 0 22 2/711 37

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Morschl Paul , Dr.phil., Oberrat	Lauber Erich, Ing., Revident
Hadjiioannou Georgios, Dipl.Ing., Oberrat, Amtsvorstand-Stell- vertreter	Haider Franz, Ing., Revident
Denk Walter, Dipl.Ing., Rat	Pestal Johannes, Ing., Revident
Schörgmayer Werner, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter ⁴	Pötz Günther, Vertrags- bediensteter
Tschismarov Franz, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter ⁵	Baranek Christian, Vertrags- bediensteter ⁸
Poglitsch Bernhard, Dipl.Ing. Vertragsbediensteter ⁶	Maringer Gertrude, Fachinspektor
Hermann Otto, Ing., Amtsdirektor, Regierungsrat ⁷	Jander Wilfried, Fachinspektor
Schnabelt Rudolf, Amtsrat	

⁴ Dienstantritt am 2. Feber 1987

⁵ Dienstantritt am 1. März 1987

⁶ Dienstantritt am 28. September 1987

⁷ Im Ruhestand mit 30. September 1987

⁸ Dienstantritt am 2. Feber 1987

Arbeitsinspektionsärzte für Wien, Nieder- österreich und Burgenland

Die Arbeitsinspektionsärzte, die organisatorisch dem Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk zugeteilt sind, sind für die arbeitsmedizinischen Belange in den Aufsichtsbezirken 1 bis 8, 16, 17 und für das Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten zuständig.

Dienstsitz der Arbeitsinspektionsärzte ist 1010 Wien, Fichtegasse 11,
Tel. 0 22 2/711 37

Stenzel Elfriede, Dr.med., Hofrat ⁹	Rabady Susanne, Dr.med., Ver- tragsbedienstete ¹¹
Salvaberger Erwin, Dr.med., Hofrat ¹⁰	Huber Elsbeth, Dr.med., Ver- tragsbedienstete
Sedlatschek Christa, Dr.med., Vertragsbedienstete	Weinberger Alois, Dr.med., Ver- tragsbediensteter ¹²
Immervoll Heike, Dr.med., Ver- tragsbedienstete	Svitol Thomas, Dr.med., Ver- tragsbediensteter ¹³

⁹ Im Ruhestand mit 31. Mai 1987

¹⁰ Im Ruhestand mit 31. August 1987

¹¹ Dienstaustritt mit 30. November 1987

¹² Dienstantritt am 1. Juni 1987

¹³ Dienstantritt am 1. Juni 1987

Dienstaustritt mit 30. Juni 1987

Verzeichnis der Arbeitsinspektoren

Arbeitsinspektion

Arbeitsinspektorat für den 2. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

4., 5., 6., 10. und 11. Wiener Gemeindebezirk

Fichtegasse 11, 1010 Wien, Tel. 0 22 2/711 37

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Mayerhofer Franz, Dipl.Ing., Hofrat	Dworak Heinz, Ing., Revident
Hiltscher Winfried, Dipl.Ing., Oberrat, Amtsvorstand-Stell- vertreter ¹⁴	Hediger Franz, Ing., Revident
Ciesielski Erich, Dipl.Ing., Oberkommissär	Hauer Ferdinand, Ing., Vertrags- bediensteter
Huber Erich, Dipl.Ing., Vertrags- bediensteter	Sailer Harald, Ing., Vertragsbe- diensteter
Fritsche Erich, Ing., Amtsdirek- tor, Regierungsrat	Kaltenbrunner Edeltraud, Ver- tragsbedienstete ¹⁵
Kaufmann Alfred, Ing., Amtsrat	Bader Ernst, Vertrags- bediensteter

¹⁴ Versetzt zum Arbeitsinspektorat für den 6. Aufsichtsbezirk mit 1. Jänner 1988¹⁵ Dienstantritt am 17. August 1987

Arbeitsinspektorat für den 3. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

8., 9., 16., 17., 18. und 19. Wiener Gemeindebezirk

Fichtegasse 11, 1010 Wien, Tel. 0 22 2/711 37

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fettgedruckt)

Maser Sonja, Dipl.Ing., Hofrat	Safranek Martin, Ing., Oberrevident
Gura Werner, Dipl.Ing., Rat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Reiter Walter, Ing., Revident
Hejkrlik Ingrid, Mag.rer.nat., Kommissär	Pertl Günther, Ing., Revident
Baniadam Allahyar, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter ¹⁶	Mader Marion, Revident
Röllig Wilhelm, Ing., Amtsdirektor, Regierungsrat ¹⁷	Miksch Ramona, Ing., Revident ¹⁸
Hruza Johannes, Ing., Amtsdirektor, Regierungsrat	Huber Andrea, Vertragsbedienstete ¹⁹
Fouché Gerhard, Ing., Oberrevident	Frimmel Harald, Vertragsbediensteter ²⁰

Heimarbeit

Die Heimarbeitsinspektorinnen, die organisatorisch dem Arbeitsinspektorat für den 3. Aufsichtsbezirk zugeteilt sind, nehmen die Belange auf dem Gebiet der Heimarbeit in Wien wahr.

Dienstsitz ist 1010 Wien, Fichtegasse 11,
Tel. 0 22 2/711 37

Reiterer Leopoldine, Revident	Hojas Ilse, Vertragsbedienstete
Höritsch Brigitte, Revident	Hansel Elisabeth, Vertragsbedienstete
Nemeth Monika, Revident	

¹⁶ Dienstantritt am 14. April 1987

¹⁷ Im Ruhestand mit 30. Juni 1987

¹⁸ Versetzt vom Arbeitsinspektorat für den 14. Aufsichtsbezirk mit 1. Dezember 1987

¹⁹ Versetzt vom Arbeitsinspektorat für den 6. Aufsichtsbezirk mit 1. Juli 1987

²⁰ Dienstantritt am 1. Jänner 1987

Arbeitsinspektorat für den 4. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

7., 13., 14. und 15. Wiener Gemeindebezirk

Fichtegasse 11, 1010 Wien, Tel. 0 22 2/711 37

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Luksch Walter, Dipl.Ing., Hofrat ²¹	Fritz Josef, Ing., Revident
Musterle Rudolf, Dipl.Ing., Hofrat ²²	Fischer Werner, Ing., Revident
Schorn Helmut, Dipl.Ing., Ober- rat, Amtsvorstand-Stellver- treter ²³	Maier Thomas, Ing., Revident
Pamperl Leopold, Ing., Amts- direktor	Dejmek Johanna, Fachinspektor
Schweiger Robert, Ing., Ober- revident	

²¹ In Ruhestand mit 31. Dezember 1987²² Amtsvorstand seit 1. Jänner 1988²³ Amtsvorstand-Stellvertreter mit 1. Jänner 1988

Arbeitsinspektorat für den 5. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

12. und 23. Wiener Gemeindebezirk; die Verwaltungsbezirke Bruck a.d. Leitha, Mödling und Tulln; das rechts der Donau gelegene Gebiet des Verwaltungsbezirkes Wien-Umgebung

Fichtegasse 11, 1010 Wien, Tel. 0 22 2/711 37

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Herbrüggen Horst, Dipl.Ing., Hofrat	Biedermann Gerhard, Ing., Oberrevident
Schüller Paul, Dipl.Ing., Ober- rat, Amtsvorstand-Stell- vertreter	McDowell Gabriele, Oberrevident Hollenthoner Peter, Revident
Hutterer Walter, Dipl.Ing., Ober- kommissär	Ondrejka Erwin, Revident Reiter Gerda, Revident
Petzenka Peter, Dipl.Ing., Kom- missär ²⁴	Schuhmeister Peter, Vertrags- bediensteter
Hemmelmeier Peter, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter ²⁵	Weyplach Brigitte, Vertrags- bedienstete
Riedl Ulrike, Dipl.Ing., Dr., Vertragsbedienstete ²⁶	Pammer Wilhelm, Vertrags- bediensteter ²⁷
Schreiber Oswald, Ing., Amts- direktor, Regierungsrat	Heinrich Adolf, Oberkontrollor
Treisz Walter, Ing., Amtsrat	
Zimmel Hans, Ing., Amtsrat	

²⁴ Dienstugeteilt zum Zentral-Arbeitsinspektorat mit 1. März 1987

²⁵ Dienstugeteilt zum Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten mit 1. Jänner 1987; in den Personalstand dieses Ministeriums übernommen ab 1. April 1987

²⁶ Dienstantritt am 2. März 1987

²⁷ Dienstantritt am 1. Dezember 1987

Arbeitsinspektorat für den 6. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

21. und 22. Wiener Gemeindebezirk; die Verwaltungsbezirke Gänserndorf, Hollabrunn, Korneuburg und Mistelbach; das links der Donau gelegene Gebiet des Verwaltungsbezirks Wien-Umgebung

Fichtegasse 11, 1010 Wien, Tel. 0 22 2/711 37

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Geyer Robert, Dipl.Ing., Hofrat ²⁸	Machac Dagmar, Oberrevident
Hiltscher Winfried, Dipl.Ing., Oberrat ²⁹	Zauner Herbert, Ing., Oberrevident
Bangerl Anna, Dr.phil., Oberrat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Pfniss Helmut, Ing., Revident
Noibinger Horst, Dipl.Ing., Oberrat	Wuggenig Erich, Ing., Revident
Paul Yves, Mag., Rat	Huber Andrea, Vertragsbedienstete ³⁰
Giefing Anton, Amtsrat	Feldbaumer Uwe, Vertragsbediensteter ³¹
Stefanics Hans-Jürgen, Ing., Amtssekretär	

²⁸ In Ruhestand mit 31. Dezember 1987

²⁹ Versetzt vom Arbeitsinspektorat für den 2. Aufsichtsbezirk mit 1. Jänner 1988
Amtsvorstand seit 1. Jänner 1988

³⁰ Versetzt zum Arbeitsinspektorat für den 3. Aufsichtsbezirk mit 1. Juli 1987

³¹ Dienstantritt am 19. Jänner 1987

Arbeitsinspektorat für den 7. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die Stadt Wiener Neustadt; die Verwaltungsbezirke
Baden, Neunkirchen und Wiener Neustadt

Engelbrechtgasse 8, 2700 Wiener Neustadt,
Tel. 0 26 22/223 36, 231 72

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Schabauer Reinhard, Dipl.Ing., Hofrat	Müllner Hans, Ing., Oberrevident
Tiller Karl, Dipl.Ing., Oberrat	Vorauer Alfons Peter, Ing., Revident
Handl Heribert, Dipl.Ing., Rat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Gremel Hermann, Ing., Revident
Hansel Brunhilde, Amtsdirektor, Regierungsrat	Eberhart Erich, Ing., Vertrags- bediensteter
Grüll Friedrich, Amtsdirektor, Regierungsrat	Eckhardt Ludwig, Fachoberinspek- tor

Verzeichnis der Arbeitsinspektoren

Arbeitsinspektion

Arbeitsinspektorat für den 8. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die Städte St. Pölten und Waidhofen a.d. Ybbs;
die Verwaltungsbezirke Amstetten, Lilienfeld,
Melk, St. Pölten und Scheibbs

Josefstraße 5, 3100 St. Pölten

Tel. 0 27 42/63 2 25, 83 2 51

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Stefke Gottfried, Dipl.Ing., Hofrat	Menapace Gerhard, Ing., Amts- sekretär
Moherndl Herbert, Dipl.Ing., Oberrat	Desbalmes Erika, Amtssekretär
Holzweber Gustav, Dipl.Ing., Ver- tragsbediensteter ³²	Franke Werner, Amtssekretär
Mayer Erwin, Ing., Amtsdirektor, Regierungsrat	Datzinger Friedrich, Ing., Ober- revident
Kysela Amand, Amtsdirektor	Schmidt Peter, Ing., Revident

³² Dienstaustritt mit 9. August 1987

Arbeitsinspektorat für den 9. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die Städte Linz und Steyr; die politischen Bezirke Freistadt, Linz-Land, Perg, Rohrbach, Steyr-Land und Urfahr-Umgebung

Hauptplatz 8, 4010 Linz
Tel. 0 73 2/27 45 11/ DW 561

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Keplinger Walter, Dipl.Ing., Hofrat ³³	Haslauer Haymo, Ing., Amtsekretär
Nagl Friedrich, Dipl.Ing. Oberrat, Amtsvorstand-Stellvertreter ³⁴	Gattermayer Robert, Ing., Revident
Jäger Helmut, Dipl.Ing., Oberrat	Wiesauer Wolfgang, Ing., Revident
Hauk Alfred, Dipl.Ing., Oberrat	Dratlehner Sabine, Revident
Novak Gerd, Dipl.Ing., Mag.rer.nat., Rat	Novak Eva Maria, Revident
Haslinger Walter, Dr.med., Vertragsbediensteter	Hanzl Peter, Vertragsbediensteter
Totzauer Harald, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter	Reitmayr Bernhard, Vertragsbediensteter ³⁶
Hinterreiter Arnold, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter ³⁵	Resch Friedrich, Vertragsbediensteter ³⁷
Mascher Josef, Ing., Amtsdirektor, Regierungsrat	Del Medico Kurt, Fachoberinspektor ³⁸
	Hofstätter Harald, Vertragsbediensteter
Gamsjäger Johann, Ing., Amtsrat	
Richter Liselotte, Amtsrat	

³³ Im Ruhestand mit 29. Feber 1988

³⁴ Amtsvorstand-Stellvertreter mit 15. April 1987

³⁵ Dienstantritt am 1. Oktober 1987

³⁶ Dienstantritt am 1. März 1987
Dienstaustritt mit 30. Juni 1987

³⁷ Dienstantritt am 1. Juni 1987

Versetzt zum Arbeitsinspektorat für den 19. Aufsichtsbezirk mit 1. Jänner 1988

³⁸ Im Ruhestand mit 31. Jänner 1988

Arbeitsinspektorat für den 10. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

das Land Salzburg

Auerspergstraße 69, 5020 Salzburg

Tel. 0 66 2/72 5 91, 78 5 15, 88 16 26

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Samrad Peter , Dipl.Ing., Dr.nat.techn., Hofrat	Berkovc Johannes, Ing., Ober- revident
MOIK Helmut, Dipl.Ing., Oberrat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Reischl Edith, Oberrevident
Hartl Friedrich, Dipl.Ing., Ober- rat	Höllbacher Matthias, Ing., Revi- dent ⁴²
Fiedler Solveig, Dr.med., Ver- tragsbedienstete ³⁹	Derigo Susanne, Vertrags- bedienstete
Wallner Annemarie, Dr.med., Ver- tragsbedienstete ⁴⁰	Pirnbacher Hans-Peter, Vertrags- bediensteter
Blum Wolfgang, Dipl.Ing., Ver- tragsbediensteter ⁴¹	Stadler Erich, Kontrollor
Gebhart Gert, Amtsrat	Janser Heribert, Kontrollor

³⁹ Dienstzugeteilt zum Bundesministerium für Arbeit und Soziales mit 1. August 1987

⁴⁰ Dienstantritt am 1. September 1987

⁴¹ Dienstantritt am 30. November 1987

⁴² Dienstaustritt mit 31. Mai 1987

Arbeitsinspektorat für den 11. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die Stadt Graz; die politischen Bezirke Deutschlandsberg, Feldbach, Fürstenfeld, Graz-Umgebung, Hartberg, Leibnitz, Radkersburg, Voitsberg und Weiz

Opernring 2, 8010 Graz

Tel. 0 31 6/82 31 22, 82 76 73

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Priesching Dieter, Dipl.Ing., Dr.techn., Hofrat	Fritz Ludwig, Ing., Amtsrat
Hofer Rudolf, Dipl.Ing., Hofrat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Zöhrer Reinhold, Ing., Amts- sekretär
Schwarz Johann, Dipl.Ing., Ober- rat ⁴³	Edler Rainer, Oberrevident
Woschnagg Norbert, Dipl.Ing., Oberrat	Pangratz Gudrun, Revident
Reinberger Erich, Dipl.Ing., Oberrat	Weiss Mario, Ing., Revident ⁴⁵
Thom Dieter, Dipl.Ing., Rat	Feldbacher Martin, Vertrags- bediensteter
Graff Rainer, Dipl.Ing., Rat	Scholz Manfred, Ing., Vertrags- bediensteter
Bauer Hannes, Dipl.Ing., Rat	Tscherne Bärbel, Vertrags- bedienstete
Kraxner Hans, Dr.phil., Kommissär	Glawitsch Michael, Ing., Ver- tragsbediensteter
Wener Ernst, Dr.med. Vertrags- bediensteter	Huber Alfred, Ing., Vertrags- bediensteter ⁴⁶
Kopp Kurt, Dr.med., Vertrags- bediensteter ⁴⁴	Ferstl Ewald, Vertrags- bediensteter ⁴⁷
Greiner Johann, Ing., Amts- direktor, Regierungsrat	Pommer Andreas, Fachober- inspektor

⁴³ Dienstzugeteilt zum Bundesministerium für Unterricht, Sport und Kunst mit 31. August 1986; in den Personalstand dieses Ministeriums übernommen ab 1. Mai 1987

⁴⁴ Dienstaustritt mit 31. Oktober 1987

⁴⁵ Versetzt zum Arbeitsinspektorat für den 12. Aufsichtsbezirk mit 1. Jänner 1988

⁴⁶ Dienstantritt am 4. Mai 1987

⁴⁷ Dienstantritt am 1. September 1987

Arbeitsinspektorat für den 12. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die politischen Bezirke Bruck a.d. Mur, Judenburg, Knittelfeld, Leoben, Liezen, Mürzzuschlag und Murau

Krzherzog-Johann-Straße 6/8, 8700 Leoben

Tel. 0 38 42/42 2 65, 43 2 12

Name und Dienetcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Schindler Erwin, Dipl.Ing. Ober- rat	Hasenhütl Hannes, Ing., Revident
Zeilbauer Heinz, Dipl.Ing. Ober- rat, Amtsvorstand-Stellver- treter	Bohunovsky Brigitta, Revident Gerstner Karl, Ing., Revident Weiss Mario, Ing., Revident ⁴⁰
Walter Adalbert, Dipl.Ing., Ober- rat	Gelbmann Konrad, Fachoberin- spektor
Bohunovsky Gottfried, Dipl.Ing., Dr.mont., Oberrat ⁴⁰	Lehofer Hans, Vertrags- bediensteter
Trafoier Alois, Amtsdirektor, Re- gierungsrat	
Gradisar Heinz, Amtsrat	
Cavalar Harald, Ing., Ober- revident	

⁴⁰ Versetzt zum Arbeitsinspektorat für den 19. Aufsichtsbezirk mit 1. Dezember 1987

⁴⁰ Versetzt vom Arbeitsinspektorat für den 11. Aufsichtsbezirk mit 1. Jänner 1988

Arbeitsinspektorat für den 13. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

das Land Kärnten

Burggasse 12, 9020 Klagenfurt

Tel. 0 42 22/56 4 13, 56 5 06, 56 5 52

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Kalt Johann, Dipl.Ing., Hofrat	Herko Hugo, Ing., Amtssekretär
Knopp Josef, Dipl.Ing., Hofrat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Dorner Edda, Amtssekretär
Orasche Stefan, Dipl.Ing., Rat	Fischer Peter, Ing., Amts- sekretär
Singer Wilhelm, Dipl.Ing., Ober- kommissär	Kanatschnig Gernot, Ing., Revi- dent
Molderings Christa, Dr.med., Ver- tragsbedienstete	Londer Gerhard, Revident
Jakopitsch Gerhard, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter ⁶⁰	Stückler Helga, Revident
Müller Germann, Ing., Amts- direktor, Regierungsrat	Walker Kurt, Vertrags- bediensteter
Fischer Maximilian, Ing., Amts- direktor, Regierungsrat	Bader-Bachmann Jakob, Ing., Ver- tragsbediensteter
Pikl Herbert, Ing., Amtsrat	Korak Franz, Fachoberinspektor
Rosenberger Klaus, Ing., Ober- revident	Wider Robert, Kontrollor

⁶⁰ Dienstantritt am 30. März 1987

Arbeitsinspektorat für den 14. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

das Land Tirol

Arzler Straße 43a, 6020 Innsbruck
Tel. 0 52 22/64 9 04 bis 64 9 06**Außenstelle Lienz**Billrothstraße 3, 9900 Lienz
Tel. 0 48 52/28 39

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Worach Herbert, Dipl.Ing., Hofrat	Etzlstorfer Johann, Ing., Oberrevident
Wenger Herbert, Dr.phil., Ing., Hofrat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Weber Friedrich, Ing., Revident
Henn Diether, Dr.phil., Oberrat	Miksch Ramona, Ing., Revident ⁶¹
Jochum Oskar, Dr.phil., Oberrat	Tschiderer Thomas, Ing., Revident
Huber Klaus, Dipl.Ing., Oberkommissär	Benedikter Daniela, Revident
Wachter Gerhild, Dr.med., Vertragsbedienstete	Troger Notburga, Revident
Hosp Günther, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter	Kuschel Andreas, Vertragsbediensteter ⁶²
Ebenbichler Fridolin, Ing., Amtsdirektor, Regierungsrat	Peyrer Helmut, Fachinspektor
Hippacher Annelie, Amtsrat	Stern Raimund, Kontrollor
Kelderbacher Herbert, Ing., Oberrevident	

⁶¹ Versetzt zum Arbeitsinspektorat für den 3. Aufsichtsbezirk mit 1. Dezember 1987⁶² Dienstantritt am 1. Oktober 1987

Arbeitsinspektorat für den 15. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

das Land Vorarlberg

Rheinstraße 32, 6900 Bregenz

Tel. 0 55 74/38 6 01

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Doppler Bernd, Dipl.Ing., Rat	Kleinszig Rudolf, Ing., Oberrevident
Pecina Raimund, Dipl.Ing., Rat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Aichholzer Gerlinde, Revident
Engl Hermine, Dr.med., Vertragsbedienstete	Kostyak Wolfgang, Ing., Revident
Pasler Otto, Amtsdirektor, Regierungsrat ⁶³	Gsteu Manfred, Ing., Revident
Delazer Gerhard, Ing., Oberrevident	Maier Elvira, Vertragsbedienstete
Lenzi Helmut, Ing., Oberrevident	Netzer Franz, Vertragsbediensteter
Stadelmann Peter, Ing., Oberrevident	

⁶³ Im Ruhestand mit 31. August 1987

Arbeitsinspektorat für den 16. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

das Land Burgenland

Franz-Schubert-Platz 2, 7000 Eisenstadt

Tel. 0 26 02/45 06, 47 59

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Holluba Herbert, Dipl.Ing.,
Hofrat

Cadilek Leo, Dipl.Ing., Oberrat,
Amtsvorstand-Stellvertreter

Urban Horst, Dipl.Ing., Oberrat

Niebauer Franz, Ing., Amts-
direktor

Filka Walter, Ing., Amtsdirektor

Hofer Walter, Ing., Amtsrat⁵⁴

Zehenthofer Franz, Amtsrat

Karner Edmund, Ing., Revident

Koch Helga, Fachoberinspektor

Piniel Rudolf, Kontrollor

⁵⁴ Außer Dienst gestellt (Abgeordneter zum Niederösterreichischen Landtag)

Arbeitsinspektorat für den 17. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die Stadt Krems a.d. Donau; die Verwaltungsbezirke Gmünd, Horn, Krems a.d. Donau, Waidhofen a.d. Thaya und Zwettl

Kasernstraße 29, 3500 Krems a.d. Donau

Tel. 0 27 32/31 56, 70 7 21

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Lonaky Herbert, Dipl.Ing., Dr.nat.techn., Hofrat	Pergher Helmut, Ing., Amts- sekretär
Pfadenhauer Berthold, Dipl.Ing., Oberrat, Amtsvorstand-Stell- vertreter	Kuchar Heinrich, Ing., Ober- revident
Fürnkranz Johann, Ing., Amts- direktor, Regierungsrat	Hanleithner Johann, Ing., Ober- revident
Nagy Kálmán, Amtsrat	Zaloudek Sonja, Vertrags- bedienstete
Munaretto Hans-Jörg, Ing., Amts- rat	

Arbeitsinspektorat für den 18. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die politischen Bezirke Braunau am Inn, Gmunden,
Ried im Innkreis, Schärding und Vöcklabruck

Ferdinand-Ottl-Straße 12, 4840 Vöcklabruck

Tel. 0 76 72/27 69, 66 2 40

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Nagl Gernot , Dr.phil., Hofrat	Bergthaler Heinz, Ing., Revident
Carow Heinz, Dr.phil., Rat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Schögl Josef, Ing., Revident
Pantlitschko Reinhard, Dipl.Ing., Rat	Bergthaler Margarita, Vertragsbedienstete
Bachmayer Josef, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter	Gradisar Verena, Vertragsbedienstete
Hinterholzer Erich, Ing., Amtsekretär	Wolfsgruber Horst, Vertragsbediensteter
Nagl Siegfried , Ing., Amtsekretär	

Arbeitsinspektorat für den 19. Aufsichtsbezirk

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

die Stadt Wels; die politischen Bezirke Eferding,
Grieskirchen, Kirchdorf a.d. Krems und Wels-Land

Dr.-Groß-Straße 26, 4600 Wels

Tel. 0 72 42/82 2 20, 82 2 29

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Huber Gerhard, Dipl.Ing., Oberrat	Hartl Alfred, Vertragsbediensteter
Seidl Hermann, Dipl.Ing., Oberrat, Amtsvorstand-Stellvertreter	Beyda Andrea, Vertragsbedienstete
Bohunovsky Gottfried, Dipl.Ing., Dr.mont., Oberrat ⁵⁵	Resch Friedrich, Ing., Vertragsbediensteter ⁵⁶
Schmidt Nikolaus, Amtsdirektor	Buchner Günther, Vertragsbediensteter ⁵⁷

⁵⁵ Versetzt von Arbeitsinspektorat für den 12. Aufsichtsbezirk mit 1. Dezember 1987

⁵⁶ Versetzt von Arbeitsinspektorat für den 9. Aufsichtsbezirk mit 1. Jänner 1988

⁵⁷ Dienstantritt am 10. März 1987

Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten

Umfang des Aufsichtsbezirkes und Sitz des Arbeitsinspektorates:

Bau-Erd- und Wasserbauarbeiten im Bereich der Aufsichtsbezirke 1 bis 6 einschließlich aller mit diesen Arbeiten verbundenen baugewerblichen Arbeiten, Bauneben- und Bauhilfsarbeiten, sofern diese außerhalb der festen Betriebsstätte der die Arbeiten durchführenden Gewerbetreibenden ausgeführt werden

Fichtegasse 11, 1010 Wien
Tel. 0 222/711 37

Name und Dienstcharakter der Arbeitsinspektoren (Der Name des Amtsvorstandes ist fett gedruckt)

Petri Peter , Dipl.Ing., Dr.techn., Oberrat	Burger Karl , Amtsdirektor, Regierungsrat
Ritschl Norbert, Dipl.Ing., Ver- tragsbediensteter ⁶⁸	Kops Irmbert, Ing., Amtsrat Bauer Gerhard, Revident
Bernsteiner Peter, Dipl.Ing., Vertragsbediensteter ⁶⁹	Dittenberger Christian, Ver- tragsbediensteter
Grimm Wilhelm, Amtsdirektor, Regierungsrat ⁶⁰	Hajek Eduard, Oberkontrollor
Pranzl Johann, Ing., Amts- direktor, Regierungsrat ⁶¹	

⁶⁸ Dienstrugestellt zum Zentral-Arbeitsinspektorat mit 1. März 1987

⁶⁹ Dienstantritt am 1. April 1987

⁶⁰ Im Ruhestand mit 29. Feber 1988

⁶¹ Im Ruhestand mit 30. Juni 1987

1.2 TÄTIGKEITSÜBERBLICK

1.2.1 Summenzahlen im Überblick und im Vergleich

Angabe betrifft	1987	1986	1985
Berichtsjahr	1987	1986	1985
Anzahl der Arbeitsinspektoren	267	260	263
Vorgemerkte Betriebe einschl. Bundesdienststellen und Baustellen	101.000	189.111	197.804
Inspizierte Betriebe einschl. Bundesdienststellen und Baustellen	85.764	89.681	89.646
Durch Inspektionen erfaßte Arbeitnehmer	1.533.234	1.608.501	1.660.457
Teilnahme an kommissionellen Verhandlungen	19.413	18.165	18.363
Erhebungen, insgesamt	85.011	85.013	89.628
Gesamtausgaben in Mio. OS	145,2	143,3	138,1
Anzeigen an Verwaltungsbehörden	6.225	3.414	3.388
Beantragtes Strafmaß in OS	26.856.220,-	21.733.803,-	22.527.550,-
Arbeitsunfälle in Betrieben	65.221	94.350	94.056
davon tödl. Arbeitsunfälle in Betrieben	108	106	121

Tätigkeitsübersicht**Arbeitsinspektion**

Angabe betrifft	1987	1986	1985
Berichtsjahr	1987	1986	1985
Gemeldete Berufs- krankheiten	1.047	1.204	961
Beanstandungen gesamt (techn., arbbhygien., Verwendung, Beimarbeit)	140.164	140.964	145.947
Beanstandungen tech- nisch und arbeits- hygienisch	114.874	103.434	105.210
Beanstandungen Be- schäftigung von Kindern und Jugendlichen	3.347	8.303	9.103
Beanstandungen Be- schäftigung von wei- blischen Arbeitnehmern	67	120	87
Beanstandungen Mutterschutz	1.899	1.922	2.347
Beanstandungen Arbeitszeit	15.249	21.628	22.774
Beanstandungen Heimarbeit	2.458	3.258	4.025
KFZ-Straßenkontrollen, Anzahl der überprüf- ten Fahrzeuge, insgesamt	13.054	14.559	19.383
davon an der Grenze	8.074	9.470	11.100

1.2.2 Zentral-Arbeitsinspektorat

In Wels wurde das Arbeitsinspektorat für den 19. Aufsichtsbezirk errichtet. Durch kleinere Aufsichtsbezirke - und damit Entfall von Reisezeiten - soll die Effizienz der Arbeitsinspektion in Oberösterreich gesteigert werden.

Die geplante Errichtung weiterer Arbeitsinspektorate konnte aus budgetären Gründen nicht realisiert werden.

Leider ist es auch nicht gelungen, den Personalstand auf jene Höhe zu bringen, die eine noch wirkungsvollere Wahrnehmung des Arbeitnehmerschutzes gewährleisten würde.

Den notwendigen Arbeiten auf dem Gebiet des arbeitshygienischen Dienstes wurde durch die Berufung einer zweiten Ärztin ins Zentral-Arbeitsinspektorat Rechnung getragen. Hiedurch wird es möglich sein, den gestiegenen Anforderungen auf dem Gebiet der Arbeitshygiene vorerst gerecht zu werden.

Im besonderen war das Zentral-Arbeitsinspektorat auch im Jahr 1987 darum bemüht, entsprechend dem gesetzlichen Auftrag die technischen und arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzvorschriften auszubauen und neu zu gestalten. Auf diese Weise sollen die bestehenden Rechtsnormen des Arbeitnehmerschutzes unter Bedachtnahme auf die Entwicklung neuer Technologien den technischen Gegebenheiten weiterhin bestmöglich angepaßt werden.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, daß die Elektrotechnikverordnung 1987 - ETV 1987, BGBl.Nr.592, am 16. Dezember 1987 in Kraft trat. Durch diese Verordnung wurden nunmehr auch auf Grund der Gewerbeordnung für das Inverkehrbringen und Ausstellen bestimmter elektrisch betriebener Maschinen und Geräte sowie auf Grund des Arbeitnehmerschutzgesetzes zum Schutz der Arbeitnehmer beim Verwenden elektrischer Betriebsmittel und bei Arbeiten an elektrischen Anlagen ÖVE-Bestimmungen verbindlich erklärt, und zwar nicht nur hinsichtlich ihrer Vorschriften

über die "elektrische Sicherheit", sondern auch hinsichtlich ihrer Vorschriften über die "mechanische Sicherheit". Dies bedingte auch eine Novellierung der Allgemeinen Maschinen- und Geräte-Sicherheitsverordnung und der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung. Durch die Elektrotechnikverordnung wurden auch die entgegenstehenden Bestimmungen der Maschinen-Schutzvorrichtungsverordnung aus dem Jahr 1961 aufgehoben.

Im Bundesgesetzblatt 1987 wurde unter Nr. 667 eine Novelle zur Allgemeinen Maschinen- und Geräte-Sicherheitsverordnung kundgemacht, durch die im Hinblick auf die Elektrotechnikverordnung 1987 elektrotechnische Bestimmungen geändert wurden; weiters wurde das Inkrafttreten der Stammverordnung mit Rücksicht auf ihre beabsichtigte Anpassung an eine derzeit im Entwurf vorliegende EG-Richtlinie über den Maschinenschutz auf 1. Jänner 1990 aufgeschoben.

Die Allgemeine Arbeitnehmerschutzverordnung wurde durch eine Novelle BGBl.Nr. 593/1987, die am 16. Dezember 1987 in Kraft getreten ist, geändert. Es wurden vor allem im Hinblick auf die Elektrotechnikverordnung 1987 Änderungen vorgenommen.

Durch die im BGBl.Nr. 399 vom 21. August 1987 verlautbarte Novelle zur Verordnung über Einrichtungen in den Betrieben für die Durchführung des Arbeitnehmerschutzes, BGBl.Nr. 2/1984, ist es nun möglich, in Nachtschichtbetrieben, in welchen die betriebsärztliche Einsatzzeit auf Grund der geringen Zahl von Arbeitnehmern, welche Nachtschichtarbeit verrichten, nur eine oder wenige Stunden/Woche beträgt, die Einsatzzeit in einem größeren Durchrechnungszeitraum zu größeren zusammenhängenden Zeitabschnitten zusammenzufassen. Damit ist die Möglichkeit gegeben, eine größere Effizienz der betriebsärztlichen Betreuung in solchen Betrieben zu erreichen.

Des weiteren wurde auf dem Gebiet des Verwendungsschutzes mit BGBl.Nr. 419/1987 eine Verordnung, mit der die Verordnung über die Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche, BGBl.Nr. 527/1981, geändert wird, verlautbart. In diese am 1. September 1987 in Kraft getretene Verordnung wurden Neuerungen aufgenommen, die für Jugendliche die Absolvierung einer spezifischen Berufskraftfahrerausbildung erleichtern sollen.

Den Entwurf einer Verordnung, mit der ÖNORMEN über Bolzensetzgeräte verbindlich erklärt werden, wurde ausgearbeitet und in einem Fachausschuß der Arbeitnehmerschutzkommission beraten und angenommen.

Durch Kundmachung vom 24. März 1987 wurde die MAK-Werte-Liste 1986 in der Sondernummer 1/1987 der Amtlichen Nachrichten des Bundesministeriums für soziale Verwaltung und des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz verlautbart. Die kundgemachte Liste entspricht weitgehend der deutschen MAK-Werte-Liste, jedoch ergeben sich größere Abweichungen für die Staubgrenzwerte.

Im Berichtsjahr wurden ebenfalls Bauartzulassungen auf Grund des Strahlenschutzgesetzes und Eignungserklärungen über Schleifkörper für erhöhte Umfangsgeschwindigkeit erteilt. Ebenso wurden Ermächtigungen zur Durchführung ärztlicher Untersuchungen gemäß dem Arbeitnehmerschutzgesetz und dem Strahlenschutzgesetz ausgesprochen.

An zahlreichen Berufungsverfahren nach der Gewerbeordnung 1973 war auch im Jahr 1987 das Zentral-Arbeitsinspektorat in der Ministerialinstanz zur Wahrung der Interessen der Arbeitnehmer beteiligt.

Im Bereich der Arbeitszeitvorschriften (Arbeitszeitgesetz, Arbeitsruhegesetz, Bundesgesetz über die Nachtarbeit der Frauen) wurden sowohl Bescheide erster Instanz wie auch Berufungsbescheide erlassen.

Auch im Berichtsjahr wurde in einer Reihe von Fällen Beschwerde gemäß § 9 Abs. 2 ArbIG 1974 an den Verwaltungsgerichtshof wegen objektiver Rechtswidrigkeit letztinstanzlicher Bescheide erhoben.

Um die Vorschriften für den Arbeitnehmerschutz auf technischem und arbeitshygienischem Gebiet dem Stand der Technik und den Erfordernissen der Praxis anzupassen, werden die Arbeiten an Entwürfen solcher Vorschriften fortgesetzt.

In diesem Zusammenhang sind vor allem zu nennen:

Maschinenschutz:

Durch die Bestrebungen Österreichs, am gemeinsamen Markt der Europäischen Gemeinschaft (EG) teilzunehmen, ist es erforderlich, auf dem Gebiet der technischen Vorschriften die in der EG bestehenden Regelungen zu beachten. Aus diesem Grunde wurden die Arbeiten an einer Besonderen Maschinen- und Geräte-Sicherheitsverordnung zunächst ausgesetzt. Die bereits kundgemachte, aber noch nicht in Kraft getretene "Allgemeine Maschinen- und Geräte-Sicherheitsverordnung" soll an die bereits im Entwurf vorliegende EG-Richtlinie "Maschinenschutz" angepaßt und neu erlassen werden.

Bauarbeiterschutzverordnung:

Die Beratungen über den Entwurf einer neuen Bauarbeiterschutzverordnung werden in einem Fachausschuß der Arbeitnehmerschutzkommission fortgeführt. Durch die neuen Bestimmungen soll eine Verordnung aus dem Jahr 1954 ersetzt werden.

Gefahrenstoff-Kennzeichnungsverordnung:

Der Entwurf einer Verordnung über die Kennzeichnung gefährlicher Arbeitsstoffe wurde im Hinblick auf Änderungen ausländischer Kennzeichnungsbestimmungen und auf Grund des Chemikaliengesetzes überarbeitet und dem nun-

mehr für die Erlassung einer solchen, auf das Chemikaliengesetz gestützten Verordnung zuständigen Bundesminister übergeben.

Verordnung über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten:

Die Einarbeitung der im Begutachtungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen wird im Beisein von Vertretern anderer Ministerien und der Interessenvertreter der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer im Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten fortgesetzt.

Durchführungsverordnung zum Nachtschicht-Schwerarbeitsgesetz:

Die Verordnung aus dem Jahre 1981 betreffend Konzentrationen von inhalativen Schadstoffen soll durch eine neue Regelung ersetzt werden, über die mit den Interessenvertretungen der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer bereits grundsätzliche Übereinstimmung erzielt wurde. Dadurch soll vor allem erreicht werden, daß die in der Verordnung angeführten Konzentrationswerte, welche durch die inzwischen erfolgte Weiterentwicklung der arbeitsmedizinischen und arbeitshygienischen Wissenschaft überholt sind, dem geltenden Wissensstand angepaßt werden.

Arbeitszeitgesetz:

Die für Arbeitsrecht zuständige Sektion des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales arbeitet unter maßgeblicher Mitwirkung des Zentral-Arbeitsinspektorates derzeit an einer Novellierung des Arbeitszeitgesetzes, BGBl.Nr. 461/1969. Die verschiedenen Abänderungsvorstellungen betreffen sowohl den Geltungsbereich dieses Gesetzes als auch die Regelungen über die Verteilung der Normalarbeitszeit in Richtung stärkerer Flexibilität, die Regelungen über die Sonderbestimmungen für die Lenker und Beifahrer von Kraftfahrzeugen u.a. mehr. Vom Standpunkt der Arbeitsinspektion werden neue Regelungen

anzustreben sein, durch die eine Verbesserung des Arbeitnehmerschutzes, mindestens jedoch der Weiterbestand der vorliegenden Arbeitnehmerschutzqualität dieses Gesetzes, gewährleistet und deren Kontrollierbarkeit durch die Arbeitsinspektion weiterhin gesichert werden kann.

Darüberhinaus sind, um die Belange des Arbeitnehmerschutzes in verstärktem Maße wahrzunehmen, folgende Schwerpunkte vorgesehen:

Betriebsärztliche Betreuung:

Da noch nicht alle Betriebe, die zur Einrichtung einer betriebsärztlichen Betreuung verpflichtet sind, eine solche Betreuung eingerichtet haben bzw. diese Betreuung nicht den Erfordernissen des Arbeitnehmerschutzes entspricht, werden die Arbeitsinspektorate diesem Problem erhöhtes Augenmerk zuwenden.

Sozialvorschriften im Straßenverkehr:

Die Arbeitsinspektion führt gezielte Kontrollen des Güter- und Personenverkehrs an den Staatsgrenzen, auf den Straßen und in Betrieben durch, um die Einhaltung der Sonderbestimmungen des Arbeitszeitgesetzes und der Fahrtenbuchverordnung für Lenker und Beifahrer zu überprüfen. Die anlässlich dieser Überprüfung festgestellten Übertretungen, insbesondere die hohe Zahl der festgestellten Lenkzeit- und Einsatzzeitüberschreitungen, erfordern auch weiterhin eine Intensivierung der Zusammenarbeit mit den mit diesen Problembereichen befaßten Bundesministerien sowie den Interessenvertretungen, um eine Verbesserung des Arbeitnehmerschutzes für Lenker und Beifahrer zu bewirken und um auch zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in Österreich beizutragen.

Arbeitnehmerschutz in Betrieben des Beherbergungs- und Gaststättenwesens:

In der Wirtschaftsklasse Beherbergungs- und Gaststättenwesen finden weiterhin Schwerpunktkontrollen

statt, die insbesondere die Überprüfung der Einhaltung der Arbeitszeitvorschriften umfassen. In diesem Bereich wird auch den besonderen Schutzvorschriften für jugendliche Arbeitnehmer, insbesondere hinsichtlich der Arbeitszeit, verstärkte Beachtung zugewendet.

Konferenzen der Arbeitsinspektion:

Die Arbeitsinspektion hielt im Herbst des Jahres 1987 eine Konferenz über die Wahrnehmung des Kinder-, Jugend- und Lehrlingsschutzes ab, bei der im Zusammenwirken mit den Interessenvertretungen der Arbeitnehmer und Arbeitgeber die auf diesem Gebiet auftretenden Probleme administrativer und legistischer Art besprochen wurden.

Im Zentral-Arbeitsinspektorat waren am Ende des Jahres 1987 13 Bedienstete des höheren technischen Dienstes, von denen einer auch Jurist ist, 2 Ärzte, 4 Juristen, 5 Bedienstete des gehobenen Dienstes, 2 Bedienstete des Fachdienstes sowie 7 Kanzleibedienstete tätig. Hievon waren zwei Bedienstete des höheren technischen Dienstes und eine Ärztin der Zentralstelle dienstzugeteilt und sind daher im Personalstand der Arbeitsinspektion enthalten.

1.2.3 Arbeitsinspektorate

Die Darstellungen beziehen sich auf jene Bereiche, für die die Arbeitsinspektion den gesetzlichen Auftrag zur Wahrnehmung des Arbeitnehmerschutzes bzw. des Bundesbedienstetenschutzes hat. Es handelt sich dabei zunächst um den technischen und arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutz, der vor allem die Verhütung von Unfällen und beruflichen Erkrankungen sowie eine entsprechende Gestaltung der Arbeitsbedingungen zum Ziel hat; das weitere Aufgabengebiet betrifft die Überwachung der Einhaltung von Vorschriften auf dem Gebiet des Verwendungsschutzes. Den Ausführungen liegen vor allem die Berichte der einzelnen Arbeitsinspektorate über ihre Tätigkeit im Jahr 1987 zugrunde. Einleitend wird ein allgemeiner Überblick über diese Tätigkeit im Berichtsjahr gegeben; Vergleichswerte aus dem Vorjahr (1986) sind in Klammer angeführt.

Bis zum Ende des Jahres 1987 wurden von den im Vorjahr vorgemerkten 189.111 Betrieben bei den zwanzig Arbeitsinspektoraten insgesamt 101.000 Betriebe (einschließlich Bundesdienststellen) und auswärtige Arbeitsstellen zur Inspektion aufgrund der EDV-mäßigen Erfassung neu vorgemerkt⁶². Des Weiteren wurden von den 79.566 Evidenzbetrieben 17.894 Betriebe, die keine Arbeitnehmer beschäftigt hatten, neu in Evidenz genommen. In den folgenden Ausführungen werden auswärtige Arbeitsstellen als selbständige Betriebe behandelt und gezählt.

Nach der Zahl der jeweils beschäftigten Arbeitnehmer verteilten sich die vorgemerkten Betriebe auf die sieben Betriebsgrößengruppen wie folgt:

⁶² Statistisch werden als "vorgemerkt" jene Betriebe gezählt, die seit Beginn des Einsatzes der automationsunterstützten Datenverarbeitung in die Betriebsdatenbank aufgenommen worden sind.

Arbeitsinspektion

Tätigkeitsübersicht

**Verteilung der vorgemerkten Betriebe
(sofern sie im Jahr 1987 neu erfaßt⁶³ wurden)**

Jahr	Betriebe mit						
	1-4	5-19	20-50	51-250	251-750	751-1000	>1000
	Arbeitnehmern						
	Anzahl						
1986	109.696	61.229	11.474	5.814	730	62	106
1987	49.053	36.896	9.203	5.042	650	52	104

Im Berichtsjahr wurden von den Arbeitsinspektoren in 85 764 (89 681) Betrieben 89 391 (92 875) Inspektionen durchgeführt.

Demnach konnten 45,4 % (47,4 %) der bei den Arbeitsinspektoraten im Jahr 1986 zur Inspektion vorgemerkten Betriebe auf die Einhaltung der zum Schutz der Arbeitnehmer erlassenen gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Verfügungen überprüft werden. Die nachstehende Übersicht gibt Aufschluß über die Anzahl der in den einzelnen Betriebsgrößengruppen inspizierten Betriebe und den Prozentsatz derselben in Bezug auf die im Jahr 1986 vorgemerkten Betriebe.

⁶³ Siehe Fußnote 62

Tätigkeitsübersicht

Arbeitsinspektion

Zahl der Inspizierten Betriebe;
Prozentsatz von den vorgemerkten Betrieben des Jahres 1986

Jahr	Betriebe mit Arbeitnehmern						
	1-4	5-19	20-50	51-250	251-750	751-1000	>1000
Zahl der inspizierten Betriebe							
1986	41.823	33.698	8.716	4.705	585	56	98
1987	40.217	32.097	8.236	4.471	596	50	97
in % der vorgemerkten Betriebe							
1986	38,1	55,0	76,0	80,9	80,1	90,3	92,5
1987	36,7	52,4	71,8	76,9	81,6	80,6	91,5

Durch die Inspektionstätigkeit wurden im Jahr 1987 insgesamt 1 533 234 (1 608 501) Arbeitnehmer erfaßt, deren Verteilung nach Alter und Geschlecht der folgenden Tabelle zu entnehmen ist.

Jahr	Verteilung der Arbeitnehmer			
	Jugendliche		Erwachsene	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
1986	75.475	37.997	980.280	514.749
1987	69.195	36.616	925.121	502.302
Zunahme	-	-	-	-
Abnahme	6.280	1.381	55.159	12.447

Die Arbeitsinspektoren nehmen ihre Aufgaben nicht nur bei Betriebsbesichtigungen, sondern bei jeder Anwesenheit in den Betrieben wahr. In diesem Zusammenhang sind etwa Erhebungen im Zug des Verfahrens zur Genehmigung von Betriebsanlagen, Erhebungen in Angelegenheiten des Verwendungsschutzes sowie Unfallerbhebungen von besonderer Bedeutung.

Von der Arbeitsinspektion wurden im Jahr 1987 insgesamt 74 143 (105 817) Unfälle EDV-mäßig erfaßt. Von diesen Unfällen nahmen 172 (192) einen tödlichen Verlauf.

Zeugnisse und Ausnahmegenehmigungen

Die Arbeitsinspektionsärzte nahmen 2 048 ärztliche Begutachtungen im Bereich Mutterschutz vor und stellten für 1 660 Arbeitnehmerinnen 1 907 Zeugnisse gemäß § 3 Abs.3 des Mutterschutzgesetzes 1979 aus.

Von den Amtsärzten der Bezirksverwaltungsbehörden wurden 1987 für Arbeitnehmerinnen, die in Betrieben, die der Arbeitsinspektion unterstehen, beschäftigt waren, 4.533 Freistellungszeugnisse ausgestellt. Für Arbeitnehmerinnen, die in Betrieben beschäftigt waren, die nicht der Aufsicht der Arbeitsinspektion unterstehen, wurden 1.310 Zeugnisse ausgestellt.

Vom Verbot der Nacharbeit der Frauen wurden insgesamt 141 Ausnahmegenehmigungen erteilt bzw. diesbezügliche Meldungen der Arbeitgeber bei den Arbeitsinspektoraten entgegengenommen. Von den Vorschriften des Arbeitszeitgesetzes wurden mit Bescheid insgesamt 571 Ausnahmegenehmigungen erteilt bzw. diesbezügliche Anzeigen entgegengenommen.

Kontrolltätigkeiten

Im Jahr 1987 fanden, wie auch in den vergangenen Jahren, Schwerpunktüberprüfungen auf dem Gebiet des Verwendungsschutzes statt, wobei der Einhaltung der Bestimmungen des Kinder- und Jugendlichenbeschäftigungsgesetzes im Gastgewerbe sowie der Bestimmungen des Arbeitsruhegesetzes in allen Wirtschaftsklassen besonderes Augenmerk galt.

Weiters wurden von den Arbeitsinspektoren gemeinsam mit Organen der öffentlichen Sicherheit auf den Straßen und an den Staatsgrenzen 13.054 Kontrollen von Fahrzeugen durchgeführt, wobei im Zuge dieser Kontrollen insgesamt

9.437 Übertretungen festgestellt wurden. in 5.859 Fällen wurden Fahrtenbücher nicht bzw. in nicht gesetzesprechender Weise geführt. In 497 Fällen wurden Lenkzeiten bis zu zehn Stunden, in 881 Fällen bis zu 14 Stunden und in 197 Fällen über 14 Stunden festgestellt. 381 Übertretungen betrafen die Nichteinhaltung der Ruhepausen, 631 die Nichteinhaltung der Ruhezeiten und in 991 Fällen wurden die gesetzlichen Einsatzzeiten nicht eingehalten. Im Falle der Registrierung von Überlangen Einsatz- bzw. Lenkzeiten wurden die betreffenden Lenker wegen Übermüdungsverdacht den Organen der öffentlichen Sicherheit übergeben. Weiters wurden die Einhaltung der Sonderbestimmungen des Arbeitszeitgesetzes für Lenker und Beifahrer auch im Rahmen von Kontrollen in den Betrieben überprüft.

Konferenzen

Im Jahr 1987 wurde eine Konferenz der Amtsvorstände der Arbeitsinspektorate und eine Konferenz über die Wahrnehmung des Kinder-, Jugend- und Lehrlingsschutzes abgehalten, wobei an letzterer Vertreter der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen teilnahmen. Die Arbeitsinspektorate hielten, wie in den vergangenen Jahren, Aussprachen mit den Interessenvertretungen der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer in Angelegenheiten ihres Aufgabenbereiches ab.

Sicherheitstechnik und Arbeitsmedizin

Im Jahr 1987 haben die vom Bundesminister für Arbeit und Soziales ermächtigten Einrichtungen 770 Ausbildungsveranstaltungen durchgeführt und 13.984 Zeugnisse für Kranführer, Staplerfahrer, Sprengbefugte und für das Personal von Gasrettungsdiensten ausgestellt. An den Prüfungen über den Nachweis der Fachkenntnisse wirkten Organe der Arbeitsinspektion mit; Arbeitsinspektoren waren bei diesen Veranstaltungen auch als Vortragende tätig.

Arbeitsinspektion**Tätigkeitsübersicht**

Organe der Arbeitsinspektion waren unter anderem als Vortragende bei Lehrgängen für die Ausbildung des Fachpersonals von sicherheitstechnischen Diensten, bei Kursen der Österreichischen Akademie für Arbeitsmedizin sowie bei Ausbildungskursen von Wirtschaftsförderungsinstituten tätig. Auch an Universitäten technischer Richtung und bei zahlreichen sonstigen Veranstaltungen wurden Vorlesungen und Vorträge auf dem Gebiet des Arbeitnehmerschutzes gehalten.

Außerdem wirkten Organe der Arbeitsinspektion in vielen Ausschüssen des Österreichischen Normungsinstitutes bei der Ausarbeitung von ÖNORMEN, die sicherheitstechnische Regelungen enthalten, sowie bei der Ausarbeitung von elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften beim österreichischen Verband für Elektrotechnik mit.

1.3 BUDGET DER ARBEITSINSPEKTION

Die Ausgaben für die Arbeitsinspektion betragen im Jahr 1987 insgesamt rund 145,2 (143,3) Mill. Schilling; davon entfielen 116,0 (112,7) Mill. Schilling auf den Personalaufwand, 8,5 (8,1) Mill. Schilling auf die Aufwendung für gesetzliche Verpflichtungen, 20,5 (22,3) Mill. Schilling auf den Sachaufwand und 0,2 (0,2) Mill. Schilling auf Förderungsausgaben. Die im wesentlichen aus Kommissionskosten stammenden Einnahmen erreichten im Berichtsjahr eine Höhe von rund 4,0 (3,8) Mill. Schilling.

1.4 BERICHTE DER ARBEITSINSPEKTORATE ÜBER IHRE WAHRNEHMUNGEN UND TÄTIGKEITEN IN BESTIMMTEN AUFGABENBEREICHEN

Dieser Berichtsteil gibt die Beobachtungen und die damit zusammenhängenden Tätigkeiten eines oder mehrerer Arbeitsinspektorate wieder. Die Texte sind demnach zusammengefaßte Darstellungen im Sinne des § 10 Abs. 1 ArbIG 1974. Von welchem Arbeitsinspektorat oder von welchen Inspektoraten die Mitteilungen stammen, die der Zusammenfassung zugrunde liegen, ist jeweils in Klammer angegeben.

1.4.1 Allgemeine Beobachtungen

Die Nutzung ausländischen Kapitals für die Rettung in Schwierigkeiten geratener Betriebe sowie die Heranziehung ausländischer Betriebe und fremder Arbeitskräfte kann auch zu Problemen spezieller Art führen. Ein in Konkurs geratener Betrieb zur Herstellung von Fertighäusern wurde an eine ausländische Industriegruppe verpachtet. Der neue Geschäftsführer setzte hinsichtlich der Arbeitnehmer einschneidende Maßnahmen. So verminderte er empfindlich die Löhne der seit Jahren im Betrieb tätigen Facharbeiter. Aber auch die zur Erhaltung des Betriebes erforderlichen Reparaturen wurden, soweit nur möglich, eingeschränkt. Die dringend fällige Instandsetzung von Baulichkeiten und maschinellen Einrichtungen unterblieb mit dem Hinweis auf die angespannte Finanzlage. Da dieses Vorgehen zu Lasten der Arbeitssicherheit ging, machte das Arbeitsinspektorat den Geschäftsführer auf die Konsequenzen seiner Unterlassungen und deren mögliche strafrechtliche Folgen aufmerksam. Daraufhin sind die sicherheitstechnischen Verhältnisse im Betrieb wesentlich verbessert worden. Das Verhältnis zwischen Arbeitnehmer- und Arbeitgeberseite hat sich bislang aber noch nicht entspannt.

Eine besondere Facette des Hereinwirkens ausländischer Betriebe und Arbeitskräfte auf den österreichischen Arbeitsmarkt zeigt sich in der Region Wien im Baugewerbe.

im Raum Kärnten bei Holzschlägerungsunternehmen. Im Wiener Bereich sind vor allem im Ausbaustadium Polen und Ungarn anzutreffen; 90 % der ungefähr 1000 Arbeitnehmer, die in etwa 100 Holzschlägerungsbetrieben Kärntens arbeiten, sind Jugoslawen oder Türken. Bei Baustelleninspektionen erhöht sich der Arbeitsaufwand u.a. deshalb, weil von den Arbeitsinspektoren versucht wird, den Namen und das Geburtsdatum der ausländischen Arbeitnehmer zu erfragen sowie den Betrieb festzustellen, der sie in Österreich beschäftigt, um Maßnahmen gegen allfällige "Schwarzarbeit" setzen zu können. Die erhobenen Beschäftigungstitel und Beschäftigungskonstruktionen sind unterschiedlich.

Manche Baufirmen verwenden meist polnische Touristen, Urlauber oder Flüchtlinge "nur zwei-, dreitageweise" oder "nur zu Aufräumungsarbeiten".

In anderen Fällen ziehen österreichische Bauunternehmen ausländische Firmen mit ausländischen Arbeitnehmern im Leiharbeitsverhältnis heran, wobei in der Regel lediglich ein Vorarbeiter dem österreichischen Betrieb angehört.

Eine dritte Konstruktion ist die Weitergabe eines Auftrages von österreichischen Bauunternehmen an einen ausländischen Betrieb als Subauftragnehmer mit ausländischen Arbeitern. Meist ist der ausländische Vorarbeiter dann die einzige, halbwegs der deutschen Sprache mächtige Person.

Als vierte Spielart wurde beobachtet, daß österreichische Bauunternehmen mit der Durchführung eines Auftrages kleine österreichische Betriebe beauftragen, wobei diese Kleinbetriebe das benötigte Material, jedoch keine Arbeiter zur Verfügung stellen. Die Abwicklung des Auftrages wird vielmehr den Arbeitnehmern eines ausländischen Betriebes im Werkvertrag überlassen.

Wie immer auch die Rechtsverhältnisse zwischen Auftraggeber und den Betrieben und Beschäftigten, die einen Auftrag letztlich durchführen, sein mögen, was den technischen Arbeitnehmerschutz betrifft, zeigen sich häufig Mängel. Das Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten in Wien beabsichtigt in Zukunft in allen Fällen, unabhängig, wie die Beziehung zwischen Auftraggeber und durchführendem Betrieb aussehen mag, die Überprüfungsbefunde an den österreichischen Auftraggeber zu richten und gegebenenfalls auch gegen diesen Strafanzeige zu stellen. Wenn gleich die Frage noch nicht für alle vier angeführten Varianten der Auftrags- und Arbeitsverhältnisse einhellig beantwortet zu sein scheint, meint das Arbeitsinspektorat, daß sich das dem Sinne nach als Generalunternehmer auftretende österreichische Bauunternehmen angesichts seiner Verfügungsgewalt und Gestaltungsmöglichkeit für die Sicherheit der Arbeitnehmer dieser Verantwortung nicht einfach durch "Delegation" entziehen kann, und möchte diese Frage durch die Rechtsprechung klären lassen.

Teilzeitbeschäftigung, "geringfügige Beschäftigung" und Leihpersonal wurden von einem anderen Arbeitsinspektorat auch in Reinigungsbetrieben angetroffen. In diesen Betrieben, aber auch in Holzschlägerungsunternehmungen müssen alle auswärtigen Arbeitsstellen genügend intensiv überprüft werden. Die Überprüfungen sind notwendig, damit einerseits aufgeheilt wird, wieviele Arbeitnehmer unangemeldet eingesetzt werden. Aber auch bei ordnungsgemäß beschäftigten ausländischen Arbeitskräften müssen Arbeitsbedingungen und Unterkünfte überprüft werden. Dazu müßten jedoch die auswärtigen Arbeitsstellen dem Arbeitsinspektorat im Sinne des § 27 Abs. 7 Arbeitnehmerschutzgesetz gemeldet werden. Die Betriebe geben nur zögernd Auskunft über die genaue Lage der Arbeitsstellen. In der Inspektionspraxis erwies sich beispielsweise in einem oststeirischen Forstrevier der Einsatz eines einzigen Arbeitsinspektors als zu wenig, da der Revierleiter und die Förster mit Geländewagen und Funk ausgestattet waren und die

Arbeitsgruppen vom bevorstehenden Eintreffen des Arbeitsinspektors informiert worden waren.

Im § 27 Abs. 7 des Arbeitnehmerschutzgesetzes ist festgelegt, daß die Art der Arbeitsstellen, die unter die Meldepflicht fallen, durch Verordnung zu bezeichnen sind. Eine solche Meldeverordnung ist aus der Sicht des Arbeitsinspektorates dringend geboten.

Leiharbeit hat auch einen über den Bereich Bauarbeit und Ausländerbeschäftigung weit hinausgehenden Stellenwert. Der häufige Wechsel des Arbeitsortes und die Umstellung auf die jeweiligen Aufgaben bedeuten für den Leiharbeiter eine erhebliche Mehrbelastung. Die fehlende Bindung zu einem bestimmten Betrieb und der oft mangelnde Kontakt zum Stammpersonal erschweren die Lage des Leiharbeiters. In Betrieben mit spezieller Technologie und beim Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen und technischen Einrichtungen kann der Leiharbeiter kaum in das betriebliche sicherheitstechnische System voll integriert werden. Hierbei darf nicht übersehen werden, daß die sicherheitstechnischen Vorkehrungen über den Produktionsbereich im engeren Sinne hinaus lückenlos fortgesetzt werden müssen bis zu den Reinigungsarbeiten und bis zur Entsorgung gefährlicher Arbeitsstoffe (AI 5, 11, 13, 17, Bau).

Ein Großbetrieb der chemischen Industrie hat sich der Zwischenlagerung des anfallenden Sondermülls angenommen. Hierzu wurden Sondermüllcontainer angefertigt, in welchen die mit dem Abfall gefüllten Rollfässer vor dem Abtransport zum Entsorgungsbetrieb zwischengelagert werden. Die Container sind so gestaltet, daß gefährliche Stoffe nicht ausfließen können.

Leider wird nicht immer auf die Gefährlichkeit von Abfall und Altstoffen geachtet. Bei den von der Gewerbebehörde unter Mitwirkung des Arbeitsinspektorates durchgeführten kommissionellen Überprüfungen von Altmaterialhändlern waren zahlreiche Sicherheitsprobleme zu erkennen. Ein Händler hatte beispielsweise versucht, Aluminium

in einem selbstgebauten Schmelzofen einzuschmelzen. Eine Explosion, die glücklicherweise nur Sachschaden anrichtete, war das Ergebnis. Diese Art der Rückgewinnung wurde untersagt.

In einem anderen Betrieb wurden alte Transformatoren zur Ausschrottung an Ort und Stelle vorgefunden. Das auslaufende Trafoöl gefährdete das Grundwasser und wegen der im Öl enthaltenen Schadstoffe auch die Arbeitnehmer des Betriebes (17).

Die Beratungstätigkeit durch die Arbeitsinspektion vor und bei der Neuerrichtung von Betrieben sowie im Zusammenhang mit baulichen Veränderungen und Ergänzungen und der Neugestaltung von Arbeitsverfahren hat weiter zugenommen. Ein Grund mag in der Erkenntnis liegen, daß mit den zur Verfügung stehenden Geldmitteln knapp kalkuliert werden muß. Nachträgliches Umplanen ist auf alle Fälle teuer. Das rechtzeitige Gespräch mit dem Arbeitsinspektor kann hier, wie die Erfahrung gelehrt hat, Kosten vermeiden. In einem Betrieb etwa, der Leiterplatten erzeugt, wurde im Berichtsjahr ein Zubau zum bestehenden Werksgebäude errichtet. Der Ausgangsplan sah auch unbelichtete Arbeitsräume vor, ohne daß technologische Gründe hiezu vorlagen. Im Zusammenwirken von Arbeitsinspektorat und Betriebsleitung wurde eine Lösung erarbeitet, die einen Lichthof im Ausmaß von 60 m² vorsieht und überall dort Tageslicht hinbringt, wo dem keine technologischen Gründe entgegenstehen. In der warmen Jahreszeit soll dieser Hof während der Arbeitspausen als Ruhezone dienen. Dieser Lösung haben auch die in diesem Bereich tätigen Arbeitnehmer zugestimmt (11, 17).

Wenn sich Bereiche zeigen, in denen ein noch stärkerer Einsatz der Arbeitsinspektoren gerechtfertigt ist, um den Arbeitnehmerschutz zu verbessern, muß andererseits versucht werden, die Arbeitsinspektoren angesichts des vorliegenden Personalstandes von Arbeiten geringerer Dringlichkeit zu entlasten. Ein Gebiet, das neu durchdacht werden sollte, betrifft die Mitwirkung von Arbeits-

inspektoren an den Prüfungen nach § 6 Abs. 6 Arbeitnehmerschutzgesetz über den Nachweis bestimmter Fachkenntnisse. Nach Meinung eines Arbeitsinspektorates steht der durch die obligatorische Teilnahme eines Arbeitsinspektors an den Prüfungen erzielte Effekt in keinem annehmbaren Verhältnis zu der dafür aufgewendeten Arbeitszeit. Das Arbeitnehmerschutzgesetz sollte diesbezüglich novelliert werden (10).

Dem Wunsch nach Entfall einzelner Regelungen im Arbeitnehmerschutzgesetz stehen Anregungen auf Vertiefung bestimmter Forderungen gegenüber. In einem Blechfinalwerk wurde die bisher während der Nachtschicht besetzte Sanitätsstation aus Einsparungsgründen aufgelassen. Nach den Ermittlungen des Arbeitsinspektorates sind in der Nachtschicht in den einzelnen Abteilungen, einschließlich Beizerei und Verzinkerei, 40 bis 50 Arbeitnehmer tätig. Entgegen der Meinung des Arbeitsinspektors und des Arbeitsinspektionsarztes hält es die Betriebsleitung nicht für notwendig, die Sanitätsstation wieder zu aktivieren. Sie glaubt vielmehr, im nahegelegenen Krankenhaus sei jederzeit ärztliche Versorgung möglich. Die Arbeitsinspektion hält dem entgegen, daß nachts die Benutzung eines Kraftfahrzeuges für den Transport eines Verunglückten nicht hinreichend gesichert ist. Auf eine zwingende gesetzliche Bestimmung vermag das Arbeitsinspektorat aber nicht zu verweisen, welche die Forderung des Amtes nach Wiederbelebung der Sanitätsstation abdeckt (17).

Erfreulicheres wurde hingegen im Sachbereich "Sanitäre Einrichtungen" beobachtet. In Beherrbergungsbetrieben wurden zum Großteil die alten Arbeitnehmerzimmer umgestaltet bzw. aufgelassen und die Unterkünfte der Arbeitnehmer in Fremdenzimmer verlegt. Hiedurch wurden Raumkubatur, Belichtungsverhältnisse, Heizung, Fluchtwege u.dgl. verbessert, so daß für die Arbeiter der betreffenden Betriebe zeitgemäße, dem heutigen Stand entsprechende Schlafräume zur Verfügung stehen (12).

Zur Schutzausrüstung, die der Arbeitgeber beizustellen hat, gehören auch Sicherheitsschuhe. Der diesbezügliche § 70 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung wird zum Teil unterschiedlich ausgelegt. Arbeitgeber und einige Vertreter der Bauinnung entnehmen dem § 70 Abs. 2 nicht die Verpflichtung, Sicherheitsschuhe kostenlos zur Verfügung zu stellen, sie sehen auch nicht das generelle Gebot, auf Baustellen Sicherheitsschuhe mit Stahlsohlen zu tragen. Die Auffassung des Arbeitsinspektorates wurde in einigen Strafverfahren wegen Übertretung des § 70 Abs. 2 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung von der ersten und auch von der zweiten Instanz geteilt. Ein derzeit noch laufendes Strafverfahren wird von einem Arbeitgeber bis zum Verwaltungsgerichtshof geführt werden. Mit dessen Urteil wird in der Angelegenheit endgültig Klarheit geschaffen werden. Für den Arbeitsinspektor ist es ein steiniger Weg, den § 70 Abs. 2 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung durchzusetzen. (12, 13).

1.4.2 Technischer Arbeitnehmerschutz

1.4.2.1 Betriebsräume, Arbeitsstellen, Verkehrswege

Die Frage der natürlichen Belichtung von Arbeitsräumen wirft in der Praxis der Arbeitsinspektion immer wieder Probleme auf. Technisch ist es in vielen Bereichen gelungen, das Fehlen von Tageslicht durch Kunstlicht auszugleichen. Gerade bei der Belichtungsfrage treffen im Arbeitsleben entgegenstehende Meinungen hart aufeinander. Die Klärung der Frage der natürlichen Belichtung war nicht zuletzt einer der Anlässe für die Schaffung des Arbeitnehmerschutzgesetzes. Dieses Gesetz fordert in seinem § 3 Abs. 2, daß Arbeitsräume, soweit es die Arbeitsvorgänge zulassen und es nach der Zweckbestimmung der Räume möglich ist, natürlich belichtet sein müssen.

Diese Forderung durchzusetzen stößt mitunter auf große Schwierigkeiten. Diese zeigten sich im allgemeinen im dicht verbauten Stadtgebiet, im speziellen in Großkaufhäusern und in großflächig angelegten Einkaufszentren. Die Konsenswerber, aber auch die Vertreter der anderen am Bewilligungsverfahren beteiligten Behörden bringen häufig vor, daß der aus dem zunehmenden Konkurrenzdruck folgende Zwang zur Optimierung der innerbetrieblichen funktionellen Abläufe und Strukturen derartig großflächige Projekte erforderlich macht. Vorschläge des Arbeitsinspektorates, die Anlage in kleinere, räumlich getrennte Bereiche aufzulösen, in denen sich die gesetzlichen Belichtungsforderungen leichter erfüllen lassen, werden allgemein als betriebsorganisatorisch unrealisierbar hingestellt. Hierbei wird auf die zahlreichen Beispiele im In- und Ausland hingewiesen, wo viele Betriebe ohne Sichtverbindung mit dem Freien oder nur mit einer sehr eingeschränkten Sichtverbindung errichtet worden wären.

Insgesamt muß sich die Arbeitsinspektion oft mit der Tatsache auseinandersetzen, daß Arbeitgeber, Bauwerber, Architekten und für die Verfahren zuständige Behörden hinsichtlich der natürlichen Belichtung der Arbeitsräume andere Zielvorstellungen vertreten als die Arbeitsinspektion (AI 3, 5, 9, 11).

Die Forderung im § 8 Abs. 1 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung, wonach Arbeitsräume Lichteintrittsflächen im Ausmaß von 10 % der Fußbodenfläche aufweisen müßten, stößt besonders bei der Nutzung und Errichtung von Lagerräumen beim Arbeitgeber und Bauwerber auf Unverständnis, auch wenn diese Lagerräume nach § 1 Z 1 und 2 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung Arbeitsräume sind.

Aus der Forderung, daß derartige Räume eine Durchsicht zum Freien im Ausmaß von 5 % der Fußbodenfläche besitzen müssen, ergibt sich zudem bei geschlossener Bauweise und bei Projekten, bei denen die verdichtete Bauweise angewendet werden soll, daß derartige Projekte nach den Arbeitnehmerschutzbestimmungen nicht realisierbar sind.

Die Ausnahmebestimmung im § 97 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung kann nicht herangezogen werden, da bei Wegfall der Sichtverbindung ins Freie die Belange des Arbeitnehmerschutzes jedenfalls beeinträchtigt werden. Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahme ist aber, die Belange des Arbeitnehmerschutzes durch die Bewilligung nicht zu beeinträchtigen (AI 2).

Unter den vorstehend dargelegten Umständen ist es erfreulich, daß sich auf dem heiklen Gebiet der natürlichen Belichtung auch Erfolge eingestellt haben. So wurde die Errichtung eines Restaurants, welches in Kellerräumen hätte untergebracht werden sollen, durch Berufung in zwei Instanzen abgewendet. Der Genehmigungswerber hat noch vor

Abschluß des Verfahrens von seinem Projekt Abstand genommen (AI 16).

In einer Maschinenfabrik wurde vom Arbeitsinspektorat wiederholt die unzureichende Belichtung beanstandet und auch der Umstand, daß die vorhandenen Belichtungsflächen nur aus Profilitglas bestehen. Zunächst lehnte die Betriebsleitung Änderungen ab, da sie eine zu starke Sonneneinstrahlung von der Südseite befürchtete. Im Zuge eines Anbaues verwendete ein Architekt nunmehr eine Stahlkonstruktion, bei welcher die gesamten Wandteile in Klarglas ausgeführt wurden. Um unerwünschte Sonneneinstrahlung und Blendung zu vermeiden, verwendete er eine spezielle Sonnenschutzverglasung. Diese besteht aus zwei verschiedenen Glaselementen und einem dazwischenliegenden Hohlraum. Die äußere Verglasung dient im besonderen der Wärmerückstrahlung, das innere Glaselement für die Lichtreflexion (Blendschutz) und Wärmedämmung. Der K-Wert der Gesamtkonstruktion beträgt $1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Um die Wärmeentwicklung in der Halle sicher zu beherrschen, wurde die gesamte Glaskonstruktion natürlich hinterlüftet, indem unterhalb und oberhalb der Glaswand regelbare Lüftungsklappen angeordnet wurden. Im Sommer kann eine mechanische Abluft im oberen Bereich der Glaswand zugeschaltet werden. Im Winter wird die mechanische Lüftung umgekehrt geführt und zur Warmlufteinbringung benützt.

Das Ergebnis der Änderung ist eine wesentliche Verbesserung der Belichtung in allen Hallenteilen. Überdies haben die Arbeitnehmer in der Halle nun auch Sichtverbindung mit dem Freien. Die Betriebsleitung ist von den positiven Auswirkungen angenehm überrascht (AI 15).

In einem Konfektionsbetrieb mit ausschließlich weiblichen Arbeitnehmern wurde eine neue Produktionshalle

errichtet und damit für die Beschäftigten die natürliche Belichtung so verbessert, daß während des Tages kaum mehr zusätzliche künstliche Belichtung erforderlich wird. Der alte Nähsaal, in dem die Zuschnittanlage eingerichtet wurde, erhielt zusätzliche Deckenkuppeln, sodaß auch hier die natürliche Belichtung verbessert ist. Eine neu eingerichtete Ballenhebevorrichtung macht das Heben der schweren Stoffballen von Hand überflüssig. In einem Zuge wurden auch die Arbeitssitze für 120 Beschäftigte durch ergonomisch richtige Sitze ersetzt (AI 12).

Lichteinfall sowie Lage und Orientierung des Arbeitsplatzes müssen aufeinander abgestimmt sein. Hierauf wurde bei der Inspektion von Bildschirmarbeitsplätzen besonders geachtet. Anhand von Beleuchtungsstärkemessungen konnten ungünstige Belichtungs- und Beleuchtungsverhältnisse den für den Betrieb verantwortlichen Personen deutlich gemacht und eine Verbesserung erreicht werden. In einer Reihe von Büros ersetzen nun zeitgemäße, ergonomische Möbel die alten Kanzleieinrichtungen (AI 12, 16).

Ein Arbeitsinspektorat stand wiederholt vor der Frage, wie die grundsätzlich zu fordernde Notbeleuchtung in neu zu genehmigenden, aber ebenso in Betriebsgebäuden, die schon vor dem 1. Jänner 1984, d.h. vor dem Inkrafttreten der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung, errichtet worden waren, beschaffen sein sollte.

Die Planer von größeren Betriebsgebäuden, wie etwa von Büro- und Geschäftszentren oder Versicherungsunternehmen, meinen durchaus berechtigt, ein ausreichend dimensioniertes Notstrom-Dieselaggregat, welches spätestens 15 Sekunden nach Ausfall der Netzspannung die Stromversorgung übernimmt, erfülle die Forderungen der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung. Eine derart versorgte Notbeleuchtung wird allerdings nur bei völligem Netzausfall wirksam, nicht aber bei bloß teilweiser Stromunter-

brechung. Um diese Sicherheitslücke zu schließen, verlangte das Arbeitsinspektorat, sofern nicht bereits nach der ÖVE-EN 2 eine Sicherheitsbeleuchtung eingerichtet werden muß, eine batteriegespeiste Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung. Diese soll mindestens eine Stunde brennen können und genügend viele Leuchten umfassen, damit die Verkehrswege bei Ausfall der Hauptbeleuchtung gefahrlos benützt werden können.

Die nachträgliche Installation in dafür in Frage kommenden, bereits bestehenden Gebäuden wäre zweifellos teuer. In diesen Fällen schlägt das Arbeitsinspektorat als Notbeleuchtungersatz ein aus der Bundesrepublik Deutschland bekanntes System aufzuklebender, nachleuchtender Sicherheitssymbole, wie Fluchtwegschilder oder Richtungshinweise vor. Die aus organischem Material bestehenden Folien werden durch Tageslicht und auch durch Kunstlicht aktiviert. Sie leuchten in der Dunkelheit grün. Ihre Lebensdauer soll mehrere Jahre betragen.

Ein anderes im Handel erhältliches System nützt das Lumineszenzlicht aus, welches von Tritium ausgehende und auf eine Phosphorschicht auftreffende Beta-Strahlen auslösen. Wegen der radioaktiven Strahlung wäre allerdings eine Bauartzulassung nach den Strahlenschutzvorschriften erforderlich. Der Vorteil beider Systeme liegt in ihrer Unabhängigkeit von der Stromversorgung. Ihre Betriebsbewahrung müssen sie noch erweisen (AI 1).

Bei licht- und beleuchtungstechnischen Bauplanungen darf auch der Arbeitslärm nicht unberücksichtigt bleiben. Um den an einer Nippelmaschine tätigen Arbeitnehmer sowie die umliegenden Arbeitsplätze vor zu großer Lärmeinwirkung zu schützen, errichtete ein Unternehmen um die maschinelle Einrichtung eine vier Meter hohe Lärmschutzkabine mit den Längenabmessungen 9 m x 9 m. Die Formrohrkonstruktion der Kabine ist mit schallschluckenden,

800 mm breiten Blechelementen ausgefacht. Die Sandwichbauweise der Elemente zeigt innenseitig ein gelochtes (65 % Lochfläche), außenseitig ein ungelochtes Blech; den Kern bildet eine 100 mm starke Steinwollplatte (80 kg/m^3).

Die solcherart eingehauste Maschine steht auf einem körperschallisolierenden Fundament. Die durch Lärmmessungen dokumentierten Ergebnisse sind sehr erfreulich. Trauten ohne Kabine bei der Verarbeitung von 1 bis 5 mm starken Blechen 99 bis 103 dB(A) auf, sinken diese Werte zufolge der Lärmbekämpfungsmaßnahmen auf 67 bis 70 dB(A). Im Inneren der Kabine wurde 1,5 m vom Werkzeug entfernt bei der Bearbeitung von 1 bis 2 mm starken Blechen ein L_{eq} von 80, bei 2 bis 3 mm Blechen ein L_{eq} von 85 und bei 4 bis 5 mm dicken Blechen ein L_{eq} von 86 dB(A) gemessen (AI 19).

Die für Zwecke des Handels errichteten weitläufigen Bauwerke erfordern auch hohe Aufmerksamkeit hinsichtlich Brandschutz, Fluchtmöglichkeiten, Lüftung und Abzugsmöglichkeit für Qualm im Falle eines Brandes. Derzeit werden im Raum Wien zwei bestehende Einkaufszentren durch ein Verbindungsgebäude zusammengeschlossen. Um den Besuchern und den Beschäftigten gegebenenfalls ein gefahrloses und rasches Verlassen des Geschäftszentrums zu ermöglichen, wird ein umfangreiches Tunnelsystem errichtet. Der Brandschutz ist auf Früherkennung und auf die aktive und passive Brandbekämpfung ausgerichtet.

Gelegentlich werden Großkaufhäuser intern neu organisiert, wobei auch Verkaufsflächen an Fremdfirmen verpachtet werden. Die Unterteilung der ehemals durchgehenden Geschoßflächen verschlechtert, sofern nicht besondere Maßnahmen ergriffen werden, die Lüftung und beeinträchtigt die Fluchtmöglichkeiten.

Deutlich zeigt sich die Tendenz von Textilhandelsbetrieben, auch noch den Gehsteig vor den Ausgängen als Verkaufsfläche zu benützen. Die zu diesem Zweck aufgestellten rollbaren Kleiderständer und Warenkörbe verstellen aber Ausgang und Verkehrswege im Freien. In einem Feststellungsbescheid hat der Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten entschieden, daß die Aufstellung solcher Werbeeinrichtungen mit Rücksicht auf die mögliche Gefährdung für Personen der gewerbebehördlichen Genehmigung bedarf und jedenfalls im Fluchtwegebereich nicht zuzulassen ist (AI 2, 5, 11).

Gänge, die unmittelbar zu Stiegen führen, müssen nach § 26 Abs. 11 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung brandbeständig, d.h. F 90 entsprechend ÖNORM B 3800 ausgeführt sein. Dies gilt selbstverständlich auch für die Wände, die diesen Gang bilden und begrenzen. Die Planer neuer Betriebsgebäude beurteilen diese Forderung im Baubewilligungsverfahren als übertrieben streng, da nach der Wiener Bauordnung für solche Wände die Brandschutzqualifikation F 30 (brandhemmend) ausreicht. Da für den Arbeitnehmerschutz die Allgemeine Arbeitnehmerschutzverordnung maßgebend ist, andererseits ein Ausgleich zwischen Bau- und Arbeitnehmerschutzvorschriften zu suchen war, mußten andere Maßnahmen gefunden werden, die für die Arbeitnehmer einen gleichwertigen Schutz bringen. Diese Notwendigkeit ergab sich besonders im Zusammenhang mit Baubewilligungen für große Betriebsgebäude, wie Büro- und Geschäftszentren und für Großhotels. Als konsensfähige Lösung für alle am Verfahren Beteiligten erwies sich die Installation einer automatischen Brandmeldeanlage in Vollsichtausführung im Sinne der technischen Richtlinien für den vorbeugenden Brandschutz. Diese Anlage läßt erwarten, daß ein Brand rechtzeitig erkannt wird und sodann die Feuerwehr rascher eingreift, als die Flammen auf gangbegrenzende Wände einwirken können. Mit der rechtzeitigen Branderkennung sind auch Alarmierung der betroffenen Personen und rechtzeitiges Verlassen gefährdeter Orte verbunden (AI 1, 2, 5, 11).

Im Rahmen des Sozialprogrammes verbesserte ein Hüttenwerk in einigen Bereichen die bestehenden Aufenthaltsräume und Waschräume bzw. richtete neue ein. Die Verbesserungen bestanden neben der Neugestaltung in der Verfliesung der Wände und der Anschaffung neuer Einrichtungen und neuen Mobilars für Umkleide- und Aufenthaltsräume. Ein anderes Arbeitsinspektorat vermißt in den §§ 85 und 86 der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung konkrete Angaben über die Mindesthöhe von Umkleideräumen und von Aborten (AI 3, 5).

In einem Stahlbaubetrieb wurde eine neue Fertigungshalle für Großbauteile errichtet. Vorher mußten Montagearbeiten unter erschwerten Arbeitsverhältnissen im Freien durchgeführt werden. Die neue Halle, sie ist mit einem Hallenkran und mit flexibel installierten Absaugeanlagen zur Abführung des Schweißrauches ausgestattet, schützt die Arbeitnehmer vor Witterungseinflüssen. Die Anlage für die Absaugung des Schweißrauches hat sich bewährt.

Daß jedoch auch bei Neuanlagen geprüft werden muß, ob sie die erwartete Leistung erbringen, zeigte sich in einer Kompressorenfabrik, der vom Arbeitsinspektorat die staubtechnische Sanierung von 24 Schweißplätzen aufgetragen worden war.

Eine von der Österreichischen Staub(Silikose)-Bekämpfungsstelle nach Abschluß der Umbauarbeiten durchgeführte Kontrollmessung ergab, daß die Schweißrauchkonzentration an den Arbeitsplätzen noch immer beträchtlich über dem Grenzwert lag. Nach Einsicht in die Berechnungsunterlagen der Lüftungsfirma, welche die Sanierungsarbeiten durchgeführt hatte, wurde die Leistung der gelieferten Exhaustoren vom Arbeitsinspektorat mit dem ihm zur Verfügung stehenden Luftgeschwindigkeitsmeßgerät volumetrisch bestimmt. Hierbei ergab sich, daß die tatsächliche Leistung nur die Hälfte der von der Lüftungsfirma in Rechnung gestellten Leistung betrug.

Der Unternehmensleitung der Kompressorenfabrik gelang durch Einschaltung eines Rechtsanwaltes, die Lüftungsfirma zum Umtausch der gelieferten Exhaustoren zu bewegen. Eine neuerliche Kontrollmessung ergab sodann den ordnungsgemäßen Zustand der Schweißplätze.

In einigen Gasthausküchen wurden anstelle der normalen Be- und Entlüftungseinrichtungen durch Ventilatoren oder Kippfenster modernst eingerichtete Dunstabzugshauben mit stufenlosen Schaltungen installiert. Es handelt sich hierbei nicht nur um rein örtliche Dunstabzugsanlagen, sondern oft um Deckenabsaugeeinrichtungen, sowie Dunstabzugdecken, deren Abluft direkt ins Freie geht und ein angenehmes Raumklima schafft (AI 7, 12).

In einzelnen metallverarbeitenden Betrieben waren anstelle von Warmluftheizungen Gasstrahlerheizungen anzutreffen. Die Gasstrahler sind so hoch angeordnet, daß eine Beeinträchtigung der Arbeitnehmer durch strahlende Wärme nicht gegeben ist. Gegenüber Warmluftheizungen wird durch diese Heizungsart die Staubbelastung der Raumluft wesentlich vermindert. Besonders vorteilhaft erwies sich die Heizung durch Gasstrahler an Arbeitsstellen in ansonst ungeheizten Hallen und Freibereichen (AI 10).

In einer Munitionsfabrik mit etwa 50 weiblichen Arbeitern in einem Raum für Abfüllen und Wiegen stellte das Arbeitsinspektorat an den Arbeitsplätzen Luftgeschwindigkeiten bis zu 0,5 m/s fest. Ursache hierfür war die mit Rücksicht auf das nitroglyzerinhältige Plattenpulver installierte leistungsfähige Absauganlage auf der einen und die weitgehend unkontrollierte Frischluftzufuhr aus dem Freien auf der anderen Seite. Die Sanierungsarbeiten waren kostenaufwendig, da für die neu eingebauten Frischluftherhitzer vom weit entfernten Heizhaus stärkere Dampfleitungen verlegt werden mußten. Der Erfolg stellt sich aber ein. Nach dem Abschluß der Arbeiten lag die Luftgeschwindigkeit an den Arbeitsplätzen bei 0,1 m/s.

Für den einzelnen Arbeiter fallen nicht nur die jedermann augenfälligen, sondern besonders die kleinen Verbesserungen an seinem engeren Arbeitsplatz ins Gewicht.

Zusätzlich errichtete Gießbühnen erhöhten in einem Elektrostahlwerk das Platzangebot für die Gießarbeiter und erleichterten dadurch die Arbeit. Früher waren die beengten Platzverhältnisse wiederholt mit einer der Ursachen für schwere Arbeitsunfälle.

In einer Papierfabrik wurden ergänzend zur Grundausstattung einer Papiermaschine zusätzliche Bedienstiegen errichtet. Damit stehen nun beispielsweise für das Einziehen von Aufführseilen, aber auch für andere Bedienungs- und Wartungsarbeiten sichere Aufstiege und Standplätze zur Verfügung. An anderen Betriebseinrichtungen wurde mit neuen Bedienungs- und Verbindungsstiegen, Laufbühnen und Podesten ähnliches erreicht (AI 12).

An erhöhten Standplätzen ist es mit Rücksicht auf die zu verrichtenden Tätigkeiten mitunter schwierig, Personen ausreichend gegen Absturz zu sichern.

In einer großen Lagerhalle, deren Lagerboden an einer Seite eben weiterführend in eine etwa 60 m lange Laderampe für die Lastkraftwagenbeladung übergeht, reichten die Lagerungen bis nahe an die Ladestelle und damit an den nicht gegen Absturz von Personen gesicherten Rampenrand heran. Um zumindest optisch vor der Absturzgefahr zu warnen, wurden abnehmbare mehrfarbige Signalketten angebracht, die jeweils nur an der Verladestelle der Rampe vorübergehend entfernt werden (AI 14).

In einem kleinen Metallwarenerzeugungsbetrieb untersagte der verantwortliche Geschäftsführer die Beheizung der Betriebsräume während der kalten Jahreszeit, da für den Brennstoffankauf angeblich keine finanziellen Mittel zur Verfügung standen. Das Arbeitsinspektorat mußte bei einer Erhebung eine Raumtemperatur von 0 °C messen. Wegen der in den Betriebsräumen herrschenden Kälte war für die

Arbeitnehmer weder Trink- noch Waschwasser vorhanden. Auch die Klosettanlage konnte nicht benützt werden. Auf Grund dieses Sachverhaltes wurde nach einer Besprechung mit dem Betriebsleiter und dem anwesenden Vorsitzenden der Betriebsvertretung die Weiterbeschäftigung der Arbeitnehmer mit sofortiger Wirkung solange untersagt, bis wieder für eine ausreichende Beheizung der Arbeitsräume vorgesorgt wäre. Der Geschäftsführer hatte sich bei der anschließenden telefonischen Aussprache derartig uneinsichtig verhalten, daß gegen ihn auch die Einleitung des Verwaltungsstrafverfahrens und die Verhängung einer empfindlichen Geldstrafe bei der zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde beantragt wurde. Kurz nach diesem Vorfall wurde der Betrieb geschlossen und der Konkurs angemeldet. Der Betrieb wurde in der Zwischenzeit aufgelöst (AI 17).

1.4.2.2 Betriebseinrichtungen, Betriebsmittel

Ein anerkannter Grundsatz des Arbeitnehmerschutzes verlangt, nach Möglichkeit Arbeitsstoffe und Arbeitsverfahren, durch welche u.a. gesundheitsgefährdende Einwirkungen auftreten können, durch Arbeitsstoffe oder Arbeitsverfahren zu ersetzen, bei denen diese Einwirkungen nicht oder nur geringer auftreten. Dieser Tausch gelingt in Druckereien durch den Übergang vom Bleisatz auf den Fotosatz. Ein anderes Beispiel lieferte ein magnesitverarbeitender Betrieb. Er ersetzte bei den Pressen in den Massebunkern die Füllstandseinrichtungen mit dem radioaktiven Isotop Caesium durch elektronische Füllstandssonden. Allfällige Arbeiten in den Bunkern können von den Arbeitern daher ohne Einwirkung einer ionisierenden Strahlung durchgeführt werden (AI 5).

Leider war auch die umgekehrte Vorgangsweise zu beobachten. Nach Ausfall der alten, für medizinische Untersuchungen verwendeten Röntgenanlage wurde in einem Bundesbetrieb als Ersatz eine schon im Kriegseinsatz verwendete Röntgenanlage herangezogen und ohne besondere Schutzmaßnahmen in einem Kanzleiraum aufgestellt. Wegen der fehlenden Strahlenschutzvorkehrungen und der Gefährdung von Bediensteten durch Streustrahlung sorgte das Arbeitsinspektorat dafür, daß die ungeeignete Anlage nicht eingesetzt wurde (AI 11).

Nichtionisierende Strahlen als Werkzeug wurden bei der Wellpappeerzeugung angetroffen. Hierbei werden Holzschablonen mit einem Laserstrahl zugeschnitten. Die Schneidgenauigkeit soll jene herkömmlicher Methoden weit übertreffen. Die beim Umgang mit Laserstrahlen gebotenen Sicherheitsvorkehrungen sind getroffen. Der Laser wird nur von geschultem Personal bedient (AI 5).

Nicht immer können Betriebe expandieren, bei denen angesichts der zum Schutz der Arbeitnehmer vorgesehenen Maßnahmen und auch mit Rücksicht auf Sicherung oder sogar Vermehrung der Arbeitsplätze eine Ausdehnung zu wünschen

wäre. In einem gut ausgerüsteten Tischlereibetrieb wollte die Betriebsleitung eine den Vorstellungen des Arbeitsinspektorates entsprechende Spritzlackieranlage einrichten. Wegen des Einspruches einer Anrainerin, die Schadstoffimmissionen in ihrem neben der Tischlerei liegenden Gartenhof befürchtete, verweigerte die Gewerbebehörde die Genehmigung. In der Folge mußte der Unternehmer Arbeiter freistellen, da er Aufträge, die mit Spritzlackierarbeiten verbunden waren, nicht übernehmen konnte (AI 17).

Die Arbeitsinspektion kann sich eine Meinung zu Arbeitsschutzfragen durch Auswerten mehrerer Einzelbeobachtungen bilden. Das ist eine ihrer Stärken. Von Februar bis Ende Juni führten die Arbeitsinspektorate für die Aufsichtsbezirke 9, 18 und 19 in den Betrieben in Oberösterreich, zum Teil gemeinsam mit Organen des Unfallverhütungsdienstes in Linz, als besondere Erhebungen eine "Kaltreiniger-Aktion" durch. Hierbei galt es, die in den Betrieben verwendeten Reinigungs- und Entfettungsmittel zu erfassen und festzustellen, ob und wieweit gesundheitsschädigende Einwirkungen auf Arbeitnehmer vorliegen. Weiters waren die Betriebe über den fachgerechten Einsatz von Kaltreinigern zu beraten. Wurden stark toxische, z.B. halogenisierte Kaltreiniger angetroffen, verlangten die Arbeitsinspektoren, weniger toxische Mittel einzusetzen. Erfreulicherweise waren aber viele Betriebe aus eigenem häufig zu Tensid-Reinigern, d.h. zu wasserlöslichen, weitgehend unbedenklichen Kaltreinigern übergegangen.

Besondere Beachtung fand der Einsatz von Kaltreinigern in kleinen Gebinden. Sie gelangen oft ohne Wissen und unbeachtet von der Betriebsleitung zu den verschiedensten Arbeitsplätzen. Dort wurde vereinzelt das seit langem verbotene Lösungsmittel Tetrachlorkohlenstoff angetroffen.

Die Aktion zeigte, daß bei gezielten Erhebungen zu einem genau festgelegten, thematisch eng begrenzten Fragenkomplex besondere Gefährdungssituationen aufgespürt

und diesen angepaßte Abhilfemaßnahmen festgelegt werden können, wie es bei einer Inspektion mit ihrem weit ausladenden Aufgabenkatalog nicht immer möglich ist (AI 19).

Gelegentlich kommt der Anstoß zum Ersatz gesundheits-schädlicher Arbeitsstoffe durch minderschädliche Stoffe nicht nur von der Arbeitsinspektion, sondern auch von den sehr umweltbewußt gewordenen Nachbarn chemischer Betriebe. Die dem Nachbarschafts- und Umweltschutz zugute kommenden Maßnahmen, wie die zuvor genannten sowie der Übergang auf eine Produktion in geschlossenen Kreisläufen, Verwendung von Kühlfällen und von Aktivkohlefiltern, sind auch im Interesse des Arbeitnehmerschutzes (AI 10).

In einem Elektronikwerk wurde ein robotergesteuertes automatisches Spritzlackiersystem installiert. Die Lösungsmitteldampf enthaltende Abluft der Spritzkabinen wurde einer erdgasbefeuchten thermischen Nachverbrennungsanlage zugeführt, um möglichst schadstoffarme Emissionen zu erzielen. Sicherheitsvorkehrungen im Sinne der deutschen VDI-Richtlinie "Sicherheitstechnische Anforderungen an Bau, Ausrüstung und Betrieb von Industrierobotern (1984)" schützen vor dem Erfassen durch die beweglichen Teile des Roboters. Das System Spritzkabine-Nachverbrennungsanlage wird vor Brand- und Explosion so gesichert, daß beim geringsten Störfall der Spritzvorgang unterbrochen sowie Zündung und Gaszufuhr in der Nachverbrennungsanlage abgestellt werden (AI 1).

In einer Munitionsfabrik wurden in der Wiegerei Bleitricinat und Tetracen abgewogen und anschließend zum Zündsatz vereinigt. In der Vergangenheit führten in dieser Abteilung einige Explosionen zu schweren und auch zu tödlichen Verletzungen der dort beschäftigten weiblichen Arbeitnehmer.

In Hinkunft werden Manipulatoren die gefährlichen Operationen des Abwiegens und des Abfüllens durchführen. Eine entsprechend starke Stahlwand verhindert, daß die

Bedienungsperson den unmittelbaren Einwirkungen einer nicht ganz auszuschließenden Explosion ausgesetzt ist.

Das Prinzip des Schutzschildes ließ sich auch in einem anderen Großbetrieb anwenden. Etwa 50.000 Flaschen durchlaufen stündlich eine Etikettiermaschine. Wegen der hierfür benötigten hohen Umlaufgeschwindigkeit des Flaschentransportbandes kommt es hin und wieder zu Zusammenstößen zwischen einzelnen, bereits befüllten Flaschen. Hiedurch springen die Flaschen und bersten wegen des vom Kohlendioxid herrührenden Innendruckes. Um Arbeitnehmer nicht durch wegfliegende Glassplitter zu gefährden, wurde im Bereich des Flaschenförderbandes vom Pasteuriseur zur Etikettiermaschine eine Kunststoffschutzabdeckung angebracht (AI 12).

Bei der Umstellung eines Prüfraumes für Dieselmotoren auf die Prüfung von flüssiggasbetriebenen Gasmotoren mußte auf arbeitstechnisch nicht entbehrliche Bodenkanäle und Bodenvertiefungen geachtet werden. Alle Vertiefungen wurden miteinander verbunden und mit einem Gefälle zu einer gemeinsamen Sammelgrube ausgestattet. Ein Gasspürgerät in der Grube und ein zweites knapp über dem Fußboden lösen beim Ansprechen ein akustisches Signal aus und schalten die mechanische Lüftung ein, falls diese nicht, wie im normalen Probetrieb, ohnehin läuft (AI 14).

1.4.2.3 Arbeitsvorgänge, -verfahren, -plätze, Lagerungen; Verkehr in den Betrieben

Arbeitslärm kann durch Baumaßnahmen, durch Vorkehrungen an den Betriebsmitteln und durch Gestaltung der Arbeitsvorgänge bekämpft werden. Daß dies geschieht, wird zum Teil durch den Zwang zum Schutz der Nachbarn vor Lärm beschleunigt. Aber auch den Arbeitnehmern werden die Risiken des Arbeitslärms immer bewußter, so daß sie durch Anfragen oder auch durch Beschwerden den Anstoß zur genaueren Prüfung und damit zur Lösung ihres Problems geben. Beispielsweise verminderte der Einsatz anderer Düsen bei druckluftgesteuerten Anlagen und Ausblasvorrichtungen den Lärmpegel beträchtlich (AI 10).

In einer großen Werkshalle wurden mehrere ältere Ein- bzw. Mehrspindelautomaten aufgestellt. Beim Betrieb stellte sich heraus, daß die Werkstücke in den Führungsrohren zu schwingen begannen und laut gegen die Rohre schlugen. Lärmmessungen in der Halle ergaben einen Pegel von 95 dB(A). Der Sicherheitstechniker erarbeitete gemeinsam mit einer Technikergruppe und im Einvernehmen mit dem Betriebsrat folgende Lösung:

Zum Teil wurden dickwandige Führungsrohre (10 mm) eingebaut, z.T. Kunststoffbuchsen. War dies nicht möglich, wurde die Führungsstange ummantelt. Hiedurch sank der Lärmpegel im Bereich dieser Maschinen auf Werte unter 85 dB(A).

An einer Sägeblattschärfmaschine in der selben Halle traten 90 dB(A) auf. Auf Vorschlag des Arbeitsinspektorates wurde eine Schallschutzhaube mit schalldämmender Innenauskleidung angebracht. Eine Verriegelung stellt sicher, daß die Maschine nur mit geschlossener Haube betrieben werden kann. Auch hier sank der Lärmpegel auf weniger als 85 dB(A). An einigen Automaten bewirkte heißes Öl eine unzumutbare Rauchbelästigung für die Arbeitnehmer. Hier wurde eine Absaugeinrichtung für die Ölnebel installiert. Ein Meßgutachten zeigte, daß die mit Öldämp-

fen, die auf über 80 °C erhitzt sind, einhergehenden Schadstoffkonzentrationen auf einen erträglichen Wert herabgesetzt waren (AI 11).

Beim Schweißen einer Niederdruckgasleitung konnte das Rohr nicht, wie sonst üblich, abgesperrt, sondern es mußte mit einer Absperrblase gearbeitet werden. Die Absperrblase bestand aus zwei miteinander verbundenen Gumbblasen mit Schutzhülle, in denen ein Überdruck von 0,5 bis 1 bar herrschte.

Während der Arbeit platzten die Arbeitsblasen. Der Grund hierfür blieb ungeklärt. Das nun ausströmende Erdgas entzündete sich an der Schweißflamme, wodurch ein Arbeiter verletzt wurde.

In Hinkunft werden an Stelle der Doppelblase zwei Einzelblasen in die Rohrleitung eingeführt und in geringem Abstand voneinander plaziert werden. Das Rohrstück zwischen den Arbeitsblasen wird an einer Stelle angebohrt, wonach der Raum zwischen den Blasen mit Stickstoff gefüllt werden kann. Sollte die der Arbeitsstelle zugewandte Blase undicht werden, strömt Stickstoff aus und veranlaßt den sofortigen Abbruch der Schweißarbeiten (AI 6).

In der schweißtechnischen Abteilung eines Hüttenbetriebes ermöglicht ein mechanisch verstellbarer Schwenktisch, an Arbeitsstücken unter dem jeweils gewünschten Bearbeitungswinkel zu schweißen. Ähnliche, zum Teil pneumatisch verstellbare Arbeits- und Hubtische waren auch in anderen Betrieben anzutreffen. Alle diese Einrichtungen erleichtern das Bewegen und Positionieren der Arbeitsstücke beträchtlich.

Erleichterungen ähnlicher Art schaffen automatische Sprüh- und Schöpfleinrichtungen in der Druckgußabteilung eines Gerätemotorenwerkes. Es ist nun nicht mehr nötig, flüssiges Aluminium von Hand mit einem Schöpfer der Füllkammer zuzuführen und ebenso manuell Formtrennmittel auf

das Druckgußwerkzeug aufzusprühen. Die vom Betrieb durchgeführte Erleichterung, die auch eine erhebliche Rationalisierung bedeutet, ist mit einer starken Verminderung des Arbeitnehmerstandes erkauft (AI 12).

Diesen Preis für die Rationalisierung mußte auch ein Blechfinalwerk bezahlen. An Bandvorbereitungsanlagen werden die auf den Schlitzern erzeugten Ringe egalisiert und aneinandergeschweißt; hierauf werden sie auf eine Haspel für die weitere Verarbeitung im Profil- und Rohrwerk aufgerollt. Bisher waren für die Bedienung einer jeden Bandvorbereitungsanlage ein Anlagenfahrer und ein Helfer eingeteilt gewesen. Nunmehr ist für je zwei Bandvorbereitungsanlagen ein Springer als Helfer vorgesehen. Bei der Durchführung von physisch stark belastenden und gefährlichen Arbeitsvorgängen während des Umrüstens muß der Springer dem Maschinenführer behilflich sein. Da derartige Situationen an zwei benachbarten Anlagen gleichzeitig auftreten können, wurde festgelegt, daß jeweils eine Anlage vorrangig zu behandeln ist. Um eine Gefährdung der Arbeitnehmer infolge der vorgenannten Einsparungsmaßnahmen weitgehend auszuschließen, hat das Arbeitsinspektorat der Betriebsleitung für diese Tätigkeiten nachstehende Aufträge erteilt:

1. Beim Einfädeln des Bandes sind die Umreifungsbänder mit einem Hilfswerkzeug (Zange) gefahrlos zu entfernen, sodaß ein Eingreifen des Helfers (Springers) in den sich drehenden Ring vermieden wird.

2. Während des Einziehvorganges darf das Band nur vom Helfer unter Benützung des Wahlschalters weiterbewegt werden, wobei schaltungstechnisch sichergestellt werden muß, daß der Anlagenfahrer gleichzeitig keine Schaltung vornehmen kann.

3. Für die unfallsichere Bedienung der Anlage sind genaue Arbeitsanweisungen zu erlassen. Diese müssen den an der Anlage beschäftigten Arbeitnehmern nachweislich zur Kenntnis gebracht werden. Ihre Einhaltung ist von den

betrieblichen Vorgesetzten zu überwachen. Die Unterweisungen sind in Abständen von drei Monaten zu wiederholen. In der Unterweisung ist die Bandvorbereitungsanlage, welche im Falle eines Zusammentreffens von gefährlichen Arbeitsvorgängen vorrangig zu behandeln ist, eindeutig festzulegen.

Durch die vorstehenden Maßnahmen konnten nach der in der Zwischenzeit vorgenommenen Änderung des Arbeitsverfahrens Unfälle vermieden werden. (AI 17).

Der Zwang zur wirtschaftlichen Fertigung verbessert punktuell auch die Sicherheit bei der Arbeit. In der Kleingerätefertigung eines Industriebetriebes ersetzen elektronisch gesteuerte moderne Bearbeitungszentren eine Gruppe alter Werkzeugmaschinen, wie alte Drehbänke. An den neuen Anlagen verhindern Lichtschrankensicherungen, daß Arbeiter bei laufenden Maschinen in den Gefahrenbereich der Werkzeuge greifen (AI 12).

Ein reiches Betätigungsfeld für Arbeitsschutzverbesserungen liefert der innerbetriebliche Transport. Unerlässlich für die Sicherheit ist der richtige Gebrauch der Transporteinrichtungen. Diesen in der Praxis zu erreichen dienten die zahlreichen Ausbildungsveranstaltungen zur Erlangung des Zeugnisses über das Vorliegen der notwendigen Fachkenntnisse für das Führen von Kranen und für das Führen von Staplern. Als Prüfungsbeisitzer tätige Arbeitsinspektoren beobachteten, daß insbesondere in Mittel- und Großbetrieben die Mitarbeiter einschlägig ausgebildet werden. Häufig wird bald nach Abschluß der Lehre der Stapler- oder der Kranführerausweis erworben, unabhängig davon, ob im Betrieb ein derartiger Einsatz zu erwarten ist.

Nach dem Arbeitnehmerschutzgesetz ist den Prüfungen zur Erwerbung der Zeugnisse über das Vorliegen der notwendigen Fachkenntnisse ein Organ der Arbeitsinspektion

Arbeitsinspektion**Arbeitsvorgänge, Lagerungen, Verkehr**

beizuziehen. Diese sachlich begründete Forderung im Gesetz bringt den Dienstbetrieb der Arbeitsinspektion gelegentlich in Schwierigkeiten, da den Prüfungsbeisitzern mit zunehmender Prüfungstätigkeit immer weniger Zeit bleibt, ihren Inspektionsaufgaben nachzugehen. Es sollte geprüft werden, ob und wie weit die Beisitzerpflicht für Arbeitsinspektoren gelockert werden kann (AI 10, 18).

In einem Lagerbetrieb erhöhte ein Halbkugelspiegel die Verkehrssicherheit beim innerbetrieblichen Transport. An den Kreuzungen der mit Hubstaplern befahrenen Verkehrswege bei den zweihüftig angeordneten Lagergestellen wurde die Einsicht in den Kreuzungsbereich und die jeweils rechtwinklig zur Annäherungsrichtung liegenden Verkehrswege dadurch ermöglicht, daß über dem Kreuzungsmittelpunkt ein solcher Halbkugelspiegel angebracht wurde (AI 14).

Eine Papierfabrik schaffte für den Transport der gefertigten Papierrollen von der Rollenschneidemaschine zum Rollenlager und von dort zu den Sortierquerschneidern ein pneumatisches Rollgerät an. Hiedurch entfällt das mühevollvolle Wegrollen von Hand.

Arbeitserleichterungen und eine Verminderung der mit Transportarbeiten zusammenhängenden Unfallgefahren brachte die in derselben Papierfabrik eingerichtete Absackanlage für Großsäcke mit einem Füllgewicht von 1000 kg. Die Säcke werden mit einem Stapler weitertransportiert. Früher mußten die gefüllten, 20 bis 25 kg schweren Papiersäcke händisch vom Fülltrichter abgenommen und auf Paletten gestapelt werden.

Auch die andere Anordnung von Lagerräumen vermag zu Transporterleichterungen zu führen. Eine Brauerei verlegte beim Umbau der gesamten Einrichtung des Sudhauses das Hopfenlager über den Sudgefäßraum. Die automatisch

dosierte Beschickung der Sudpfannen mit Hopfen wird elektronisch gesteuert. Früher mußte der in Säcke verpackte Hopfen mit Transportwagen aus einem Lager herbeigeschafft und im Sudhaus händisch zugegeben werden.

Ähnlichen Erfolg hatte in einem Nahrungsmittelbetrieb die Umstellung des alten Arbeitsvorganges auf einen modernen Käseerzeuger durch den Wegfall des Formentransportes mit schweren Formenwagen. Bei diesem gab es häufig Handverletzungen (AI 12, 16).

Bei verhältnismäßig jungen, aber sich rasch verbreitenden Arbeitstechniken muß gleich am Anfang auf richtig gestaltete Arbeitsplätze geachtet werden, um Fehlentwicklungen zu vermeiden. Bei Überprüfungen von Bildschirmarbeitsplätzen mußte leider festgestellt werden, daß bei einer Aufstellung der Bildschirme durch Fachfirmen die einschlägigen Normen und Richtlinien über Auswahl der Räume, Anordnung der Beleuchtung und Anordnung der Bildschirmarbeitsplätze im Raum meist nicht genügend beachtet werden. Die Fachfirmen sollten gezielt angesprochen werden, sich nicht nur um den Verkauf, sondern auch um eine richtige Aufstellung der Geräte zu bemühen. Die Aufklärung der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer ist hinsichtlich der Erfordernisse eines Bildschirmarbeitsplatzes soweit gelungen, daß von dieser Seite an einer richtigen Arbeitsplatzgestaltung zunehmend mitgewirkt wird.

Der von den Druckern herrührende Lärmpegel wird meist durch Schallschluckgehäuse genügend herabgesetzt (AI 10).

In einem großen Blechfinalwerk wurde in der Konstruktionsabteilung ein nicht belichteter EDV-Raum eingerichtet. In diesem Raum, in dem auch ein Plotter aufgestellt worden war, traten durch die Klimaanlage starke Zuglufterscheinungen auf, über die sich die Arbeitnehmer beschwerten. Gemeinsam mit dem Arbeitsinspektionsarzt konnte eine Verlegung der Computeranlage in einen benachbarten Arbeitsraum erwirkt werden. An dessen Fensterseite

sind Zeichentische aufgestellt worden, sodaß die in der Konstruktionsabteilung beschäftigten Arbeitnehmer ohne störende Umwege direkt vom Zeichentisch die weitere Ausarbeitung der Entwürfe an der Computeranlage vornehmen können. Diese Lösung ist von allen voll akzeptiert worden (AI 17).

Bei einem großen Hersteller elektrischer Apparate sind die in der Handentgraterei eingerichteten Arbeitsplätze auf einen antistatischen Fußbodenbelag gestellt worden. Die auf den Tischen montierten Maschinen wurden mit dem leitfähigen Boden verbunden. Elektrische Schläge, über welche die an diesen Plätzen beschäftigten Arbeitnehmer bisher klagten, treten nicht mehr auf (AI 17).

Ehe Inspektionsbeobachtungen in Betrieben der Wirtschaftsklassen Bauwesen und Steine- und Erdengewinnung analysiert werden, mag es nützlich sein, nach mitwirkenden Begleiteinflüssen zu suchen.

Im Berichtsjahr stellte ein Arbeitsinspektorat bei seiner Kontrolltätigkeit auf auswärtigen Arbeitsstellen (Baustellen) einen Zusammenhang zwischen den Terminvorgaben durch die jeweiligen Auftraggeber zur Fertigstellung des Bauvorhabens und der Häufigkeit von Übertretungen hinsichtlich des Verwendungsschutzes und sicherheitstechnischer sowie arbeitshygienischer Arbeitnehmerschutzbestimmungen fest.

Im Bereich des Verwendungsschutzes sind es überwiegend Verletzungen von Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes. In sicherheitstechnischer und hygienischer Hinsicht handelt es sich um Übertretungen, die hauptsächlich im Nichttreffen von Schutzmaßnahmen gegen Absturz von Personen (Dacharbeiten) und im nicht Absichern von Künetten, Schächten und Baugruben ihren Ausdruck finden. Diese Übertretungen hatten im Berichtsjahr auch die meisten Strafanträge und Bescheide gemäß § 7 Abs. 3 ArbIG 1974 zur Folge. Neben dem Kostendruck schon im Stadium der An-

boterstellung und der verschärften Konkurrenz in der Bauwirtschaft wurde vorwiegend der Termindruck des Auftraggebers von den betroffenen Bauunternehmen in ihren Stellungnahmen und Rechtfertigungen zu den festgestellten Übertretungen angeführt. Vor allem die öffentliche Hand setzt der Bauwirtschaft sehr eng bemessene Termine, deren Überschreiten sie oft mit einer Geldbuße (Pönale) verbindet.

Jedenfalls dürften die Übertretungen des Arbeitszeitgesetzes den behaupteten Termin- und Kostendruck spiegeln und die Argumentation der betroffenen Unternehmen bestätigen. Selbstübernommene vertragliche Verpflichtungen stellen jedoch keinesfalls einen Rechtfertigungsgrund für die Verletzung von Arbeitnehmerschutznormen dar.

Um den Baufortschritt nicht zu hemmen, bleibt oft keine Zeit und mitunter fehlt auch das Geld, um die nötigen Schutzmaßnahmen zu treffen; Momente, die das Arbeitsinspektorat nicht berücksichtigen kann. Bauunternehmer fühlen sich daher einem zweifachen Druck ausgesetzt, der einmal vom Auftraggeber und dann von der Arbeitnehmerschutzbehörde kommt. Ein Zusammenhang zwischen diesen Umständen und den im Steigen begriffenen Unfallzahlen in der Bauwirtschaft ist nicht von der Hand zu weisen.

Die Aufgabe der Arbeitnehmerschutzbehörde wird es daher sein, im Rahmen der Möglichkeiten auf Grund des zur Verfügung stehenden Instrumentariums durch forcierte Kontrolltätigkeit dahingehend zu wirken, daß trotz der aufgezeigten Probleme die Arbeitnehmerschutzbestimmungen eingehalten werden, um das Unfallrisiko und die Unfallhäufigkeit zu senken (AI 18).

Auf Großbaustellen, wie sie z.B. bei Erneuerung von Großbetrieben (Bau neuer Hallen) anzutreffen waren, herrschte verhältnismäßig bessere Disziplin als auf klei-

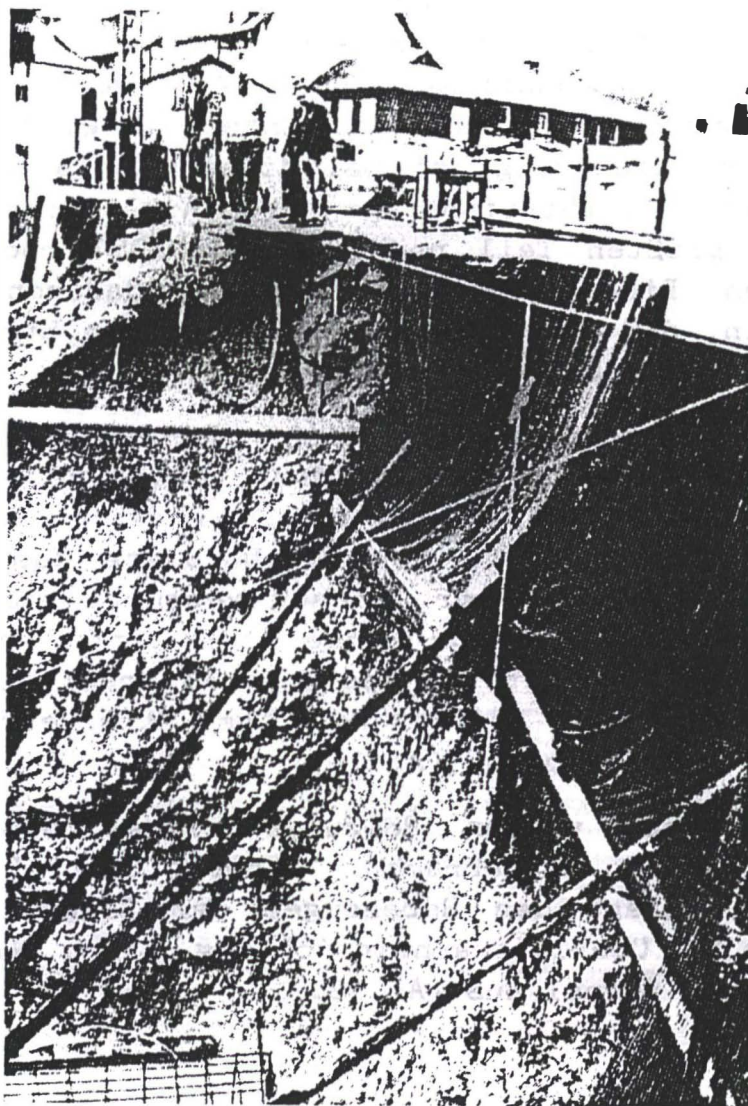
nen Baustellen. Es gibt auf solchen Baustellen, wo mehrere Turmdrehkrane gleichzeitig im Einsatz sind, kaum Beschwerden im Zusammenhang mit dem Tragen von Schutzhelmen. Einige Male war bei erhöhten Standplätzen an Stahlbauten das Fehlen von Absturzsicherungen zu beanstanden. Vereinzelt mußten Arbeitsstellen gesperrt werden. Erst nach Rücksprache über Abhilfemaßnahmen mit den Polieren wurden beispielsweise Laufseile gespannt, an denen das Seil der Sicherheitsgurte angebracht werden konnte.

Die üblichen Mißstände der Gerüste, wie schlechte Pfosten, Fehlen von Mittelwehren und Fußwehren sind trotz intensiver Inspektionen immer wieder anzutreffen. Bei den Kontrollen von Kanalarbeiten gab es bis zu einer Tiefe von etwa 2 m die häufigsten Beanstandungen wegen nichtvorschriftsmäßiger Pölung. Die Entschuldigungen lauteten meist, eine Gefährdung sei bei dieser Tiefe nicht allzu groß. Über die Strafanträge des Arbeitsinspektorates wurde zum größten Teil noch im Jahr 1987 rechtskräftig entschieden. Die rasche Erledigung mag dadurch gefördert worden sein, daß vom Arbeitsinspektorat den Strafanträgen als Beweis Fotos beigefügt wurden.

Bei einer Überprüfung einer Kanalbaustelle wurde festgestellt, daß die Künette zwar teilweise, aber nicht bis zur Sohle herab gepölt war. Bei der Rechtfertigung im Strafverfahren legte der Beschuldigte das Gutachten eines Ziviltechnikers vor. Dieses versucht nachzuweisen, daß eine Pölung bis zur Sohle nicht erforderlich ist. Das Arbeitsinspektorat und das Zentral-Arbeitsinspektorat sind gegenteiliger Auffassung. Das Strafverfahren ist noch nicht abgeschlossen (AI 11).

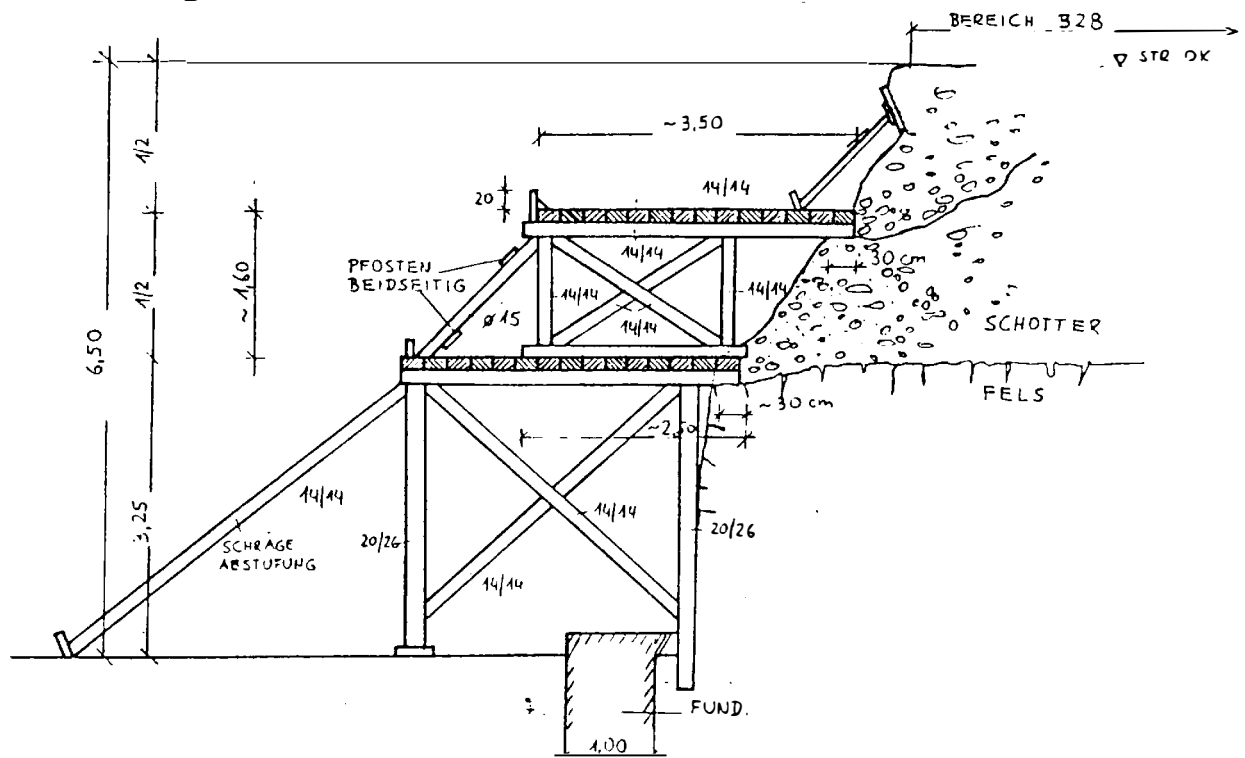
Im Kanalbau werden Pölungen immer häufiger mit Hydraulikbaggern eingebracht. Nähert sich hierbei die Gleichgewichtslage des Hebezeuges dem Baggerkippmoment, so löst eine Überlastwarneinrichtung einen Warnton und ein optisches Signal aus (AI 12).

Im Zuge seiner Inspektionstätigkeit wurde ein Organ der Arbeitsinspektion darauf aufmerksam, daß an einer stark befahrenen Bundesstraße in Hanglage ein Bürohaus errichtet wird. Hierbei wurde unterhalb der Straße der Hang über eine Höhe von etwa 6,5 m angeschnitten. Er bestand vom Aufbau her, von der Oberfläche bis zur Hälfte der Schnittfläche gemessen, aus Schüttmaterial und lehmigem Schotter, die untere Hälfte aus brüchigem Fels. Ein Teil des im Randbereich der Bundesstraße liegenden Parkstreifens war durch starke Regenfälle bereits unterwaschen.



Da für die mit Fundamentierungsarbeiten beschäftigten Arbeitnehmer eine unmittelbar drohende Gefahr für Leben und Gesundheit bestand, wurde der Baustellenbetrieb eingestellt.

Gemeinsam mit einem Ingenieurkonsultenten für Bauwesen wurden sodann die auf der folgenden Abbildung ersichtlichen Sicherungsmaßnahmen getroffen, um ein Weiterarbeiten zu ermöglichen.



Zusätzlich durften der Bereich der Bundesstraße nur beschränkt befahren und Baufahrzeuge, wie Betonmischautos, nur im sicheren seitlichen Bereich der Baustelle abgestellt werden (AI 8).

Nach den Beobachtungen in einem Aufsichtsbezirk werden in den Tiefbrüchen nunmehr Werkstraßen für den Materialtransport aus der Bruchsohle angelegt. Vor Jahren war beim Bau solcher Verkehrswege Fels nachgebrochen, was einen schweren Gruppenunfall zur Folge hatte. Derartiges hat sich glücklicherweise nicht wiederholt. Dennoch hält

es das Arbeitsinspektorat für geboten, alle Brüche gemeinsam mit Sachverständigen des Geologischen Dienstes des Landes Niederösterreich zu überprüfen; einem diesbezüglichen Antrag ist bisher jedoch nicht entsprochen worden. Die neuen Werkstraßen ermöglichen es, Muldenkipper einzusetzen und auf technisch aufwendige Kabel- und Derrickkräne zu verzichten. Diesem Vorteil steht als Nachteil die hohe Staubbelastung im Werkstraßenbereich zufolge des Sedimentstaubes gegenüber, den die Transportfahrzeuge aufwirbeln. Die Fahrbahnen werden bei trockenem Wetter deshalb ständig mit Spritzwagen befahren und befeuchtet. Während der kalten Jahreszeit allerdings ist diese Methode nicht brauchbar, da vereiste Fahrbahnen ein erhöhtes Unfallrisiko bedeuten würden (AI 17).

In einem weststeirischen Plattensteinbruch rutschten Gesteinsmassen, unter denen sich bis zu 150 m² große Blöcke befanden, nach Sprengungen und darauffolgenden schweren Regenfällen ab. Ein Großteil der Felsblöcke blieb instabil im mittleren Teil der Bruchwand liegen. Dies gefährdete die Arbeitnehmer erheblich. Überdies hatten sich oberhalb der Bruchkante Risse von mehreren Dezimetern Breite und bis zu zwei Metern Tiefe gebildet. Nach Begehung der Abbruchstelle wurde in Zusammenarbeit mit der Bezirksverwaltungsbehörde die Sanierung des Felssturzes verfügt. Das Arbeitsinspektorat gestattete die Sicherungsarbeiten nur unter besonderen Sicherungsmaßnahmen. Solche waren u.a. die vollständige Überwachung der absturzfähigen Gesteinsmassen, dauernde Verständigung zwischen den Arbeitnehmern in der Bruchwand und dem für die Überwachung Verantwortlichen. Da nach den Sanierungsarbeiten durch Zerkleinerungssprengungen und bedingt durch die bleibende Instabilität der hängenden Schichten keine Besserung eintrat, mußte die Stilllegung des Steinbruches verfügt werden (AI 11).

In einem Steinbruch, der vorwiegend Material für den Wasserbau liefert, wurde im Vorjahr durch Heraussprengen des Wandfußes ein Felssturz ausgelöst. Die Felsmassen

verschütteten einen Teil der Bruchsohle. Deshalb wurde dem Unternehmen von der Gewerbebehörde aufgetragen, das Abbauverfahren grundlegend zu ändern. Bei einer nachfolgenden kommissionellen Überprüfung, an der auch der Leiter des geologischen Dienstes des Landes Niederösterreich teilnahm, wurde festgestellt, daß eine ordnungsgemäße Abbauführung nicht erreicht worden war. Eine zuvor verfügte Sperre mußte aufrechterhalten werden. In der Zwischenzeit ist das Unternehmen in finanzielle Schwierigkeiten geraten und beabsichtigt, die Betriebsanlage an ein großes Bauunternehmen zu veräußern. Die Gewinnungsarbeiten sind vorläufig eingestellt (AI 17).

Durch Umstellung auf Etagenabbau konnte in Steinbrüchen die Arbeitssicherheit verbessert werden.

In einem großen Steinbruch, dem ein Schotterwerk angeschlossen ist, wurde unter großen sicherheitstechnischen Risiken abgebaut. Sohlen- und Schlenkerschlüsse verringerten wohl den Sprengmittelbedarf wesentlich, doch wurde durch dieses Verfahren die Bruchwand aufgerissen, sodaß ständig die Gefahr nicht vorhersehbarer Felstürze bestand. Das anfallende Haufwerk war vielfach mit großen Gesteinsblöcken durchsetzt, was aufwendige und gefährliche Bohr- und Ladearbeiten nach sich zog. Nunmehr ist auf Grund des jahrelangen Drängens des Arbeitsinspektorates die Materialgewinnung auf Etagenabbau umgestellt worden. Dadurch werden die Wandhöhen von derzeit noch 90 m künftighin auf ungefähr 30 m verringert werden. Die Entnahme und der Abtransport des anfallenden Gewinnungsmaterials werden dadurch wesentlich erleichtert und die Gefahr des unvermuteten Nachbrechens des Gesteins weitgehend ausgeschlossen. Die gefährlichen Räumungsarbeiten, die vor einigen Jahren bereits einen schweren Arbeitsunfall verursacht hatten, sind nach Umstellung auf Etagenabbau nicht mehr erforderlich.

In diesem Fall hatten die zum Schutz der Arbeitnehmer zu treffenden Maßnahmen auch günstige Auswirkungen für die Nachbarn; die massiven Anrainerbeschwerden über Er-

schütterungsschäden durch Gewinnungssprengung sind durch die Änderung des Abbauverfahrens beigelegt.

Auch in einem Steinbruch, der Kalkstein im Tiefbohrlochsprengverfahren gewinnt, ging man dazu über, das Gestein nunmehr in Etagen von 15 m Höhe abzubauen. Diese Arbeitsweise ist zwar mit aufwendigeren Bohrarbeiten verbunden, die Sicherheit der Arbeitnehmer, insbesondere bei Arbeiten am Haufwerk und bei der Wandberäumung, wird jedoch wesentlich erhöht. Die modernen Slurry-Sprengstoffe werden in Betrieben, die im Aufsichtsbezirk Sprengarbeiten durchführen, noch nicht verwendet (AI 17, 18).

In Schottergruben werden immer leistungsfähigere und mehrfach einsetzbare Abbaugeräte verwendet. Deshalb wird in kleineren und mittleren Schottergruben vielfach nur ein Arbeitnehmer beschäftigt. Die besondere Gefährdung der Arbeitnehmer in diesen Betrieben erfordert jedoch die Anwesenheit einer zweiten Person oder eine wirkungsvolle Überwachung des Arbeitnehmers auf andere Weise (AI 10).

Im Zusammenhang mit Sprengarbeiten an abgelegenen Arbeitsstellen und bei der künstlichen Auslösung von Lawinen kam es vereinzelt zu Mißständen bei der Lagerung von Sprengstoffen und Zündmitteln. Eine Tiroler Unternehmung erzeugt nun nach vorheriger Beratung durch das Arbeitsinspektorat Betonfertigteillager, deren Ausführung den Vorschriften der Schieß- und Sprengmittelmonopolverordnung entspricht. Solche Lager können an der dafür vorgesehenen Aufhängevorrichtung mit Hubschraubern in Hochgebirgsregionen transportiert und dort problemlos eingebaut werden. Wenn genügend solcher Lagermöglichkeiten zur Verfügung stehen, werden Lagervorschriften kaum mehr übertreten werden (AI 14).

In den Wintersportregionen waren wiederholt schwere Unfälle mit Raupenfahrzeugen, wie Fahrzeuge zur Beförderung von Personen und Lasten oder Geräte zur Präparierung von Schipisten oder Langlaufloipen, zu beobachten.

Die Hauptunfallursachen lagen in der falschen Abschätzung des Zusammenwirkens von Geländeform, Schneelage, Vereisungen, Schneebrettern und anderem und in der falschen Handhabung der Geräte selbst, beispielsweise Abspringen vom sich bewegenden Gerät, unsachgemäße Sicherung im Stillstand, Betanken bei laufendem Motor. Um solche Unfälle in Zukunft zu verhindern, sollte für eine bessere fachbezogene Ausbildung der Pistengerätefahrer gesorgt und ein Nachweis der Fachkenntnisse verlangt werden (AI 15).

Bei jedem Schlepplift müssen die Bügel nach ca. 100 Betriebsstunden zur Schonung des Förderseiles um etwa 30 cm versetzt werden. Dies besorgte bisher ein Bedienteter von einer in der Nähe der Umlenkstation angelehnten Leiter aus. Nach dem Versetzen eines Bügels mußte er von der Leiter steigen, die Leiter vorübergehend entfernen, das Förderseil um einen Bügelabstand weiterbefördern und sodann die Leiter wieder anlehnen. Nunmehr wurde bei einem Schiliftunternehmen ein eigenes Podest für das Versetzen von Bügeln errichtet. Jetzt steht der Bedienstete bei seiner Arbeit auf einer stabilen, gegen Absturz gesicherten Standfläche und erspart sich die früher notwendigen, auf die Dauer anstrengenden Manipulationen mit der Leiter (AI 14).

1.4.3 Arbeitshygiene

Die Wahrnehmungen auf dem Gebiet des arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes zeigen in der Zusammenfassung einige Beobachtungsschwerpunkte. Einer davon ist der Arbeitslärm. Bei der systematischen Zuordnung der zahlreichen Einzelmitteilungen zu den Hauptkapiteln dieses Berichtes ergeben sich aus den einander überschneidenden Themenkreisen Schwierigkeiten. Wegen der Begriffsbestimmung für "Arbeitshygiene", wonach sich diese "mit der Verhütung von Arbeitsschäden und gesundheitsgefährdenden Umwelteinflüssen befaßt und ihre praktischen Folgerungen aus den arbeitsphysiologischen Erkenntnissen und den im arbeitspathologischen Studium erkannten Schadensquellen zieht", können Lärm und Lärmbekämpfungsmaßnahmen im Abschnitt "Arbeitshygiene", nach den getroffenen Maßnahmen und Vorkehrungen aber auch im Zusammenhang mit "Betriebs-einrichtungen und Betriebsmitteln" oder unter dem Gesichtspunkt "Arbeitsvorgänge, -verfahren und Arbeitsplätze" behandelt werden.

Der vorliegende Bericht versucht, in den Vordergrund die Informationen zu stellen und verzichtet zuweilen auf systematische Strenge.

Ein Arbeitsinspektorat analysierte in einem neu errichteten, Ladeneinrichtungen produzierenden Betrieb eingehend die Arbeitsabläufe. Ergebnis war der Auftrag, die Produktion und die zu verrichtenden Tätigkeiten so zu organisieren, daß einerseits Arbeitsplätze mit Lärmentwicklung und andererseits Arbeitsplätze ohne besondere Lärm-erregung örtlich zusammengefaßt und voneinander in der Produktionshalle durch eine Lärmschutzwand mit Pendeltüren getrennt untergebracht werden können.

Der Arbeitgeber folgte der Anregung, wodurch nunmehr etwa die Hälfte der ehemals lärmexponierten Arbeiter nicht mehr im Lärmbereich tätig sein muß (AI 9).

Die Fülle der Beobachtungen eines einzigen Arbeitsinspektorates zeigt die vielen Möglichkeiten für eine erfolgreiche Lärmbekämpfung auf, aber ebenso die Bereitschaft der Betriebe, diese Möglichkeiten zu nutzen.

Der schnellaufende Stanzautomat in einer Elektrowarenfabrik beispielsweise verursachte einen Lärm von etwa 95 dB(A). Der Betrieb stellte diese Maschine in eine Lärmschutzkabine. Hiedurch sank der Lärmpegel an den Arbeitsplätzen auf 60 dB(A). Die Arbeitnehmer begrüßten diesen Erfolg, da er sie von der Verpflichtung entband, einen Gehörschutz zu tragen.

In einem Leiterplattenwerk erzeugte die Heißverzinnungsanlage beim Abblasen von Druckluft bei einem Druck von 3 bar einen Lärmpegel von 93 dB(A). Hier war es die Installation einer Lärmschutzdecke aus Mineralfasern, durch die der Lärmpegel im Aufstellungsraum der Anlage auf 83 dB(A) gedrückt werden konnte.

Ein Vibrator, welcher für die Entgratung von Stahlteilen dient, bewirkte in der mechanischen Fertigung eines Werkzeugbaubetriebes einen Lärmpegel von 87 dB(A). Dieser Lärmpegel ließ sich in ähnlicher Weise durch Auskleiden der Wände des Arbeitsraumes mit schallschluckendem Material aus Mineralfaserwolle auf 80 dB(A) vermindern.

An die Decke der Lehrwerkstätte eines Maschinenbetriebes wurden 40 x 40 cm große Lärmschutzplatten aus Schaumstoff gehängt. Diese Maßnahme reduzierte den vorher 95 dB(A) betragenden Lärmpegel auf 82 dB(A).

Die Maßnahme "Trennung lauter von leiseren Arbeitsplätzen" hatte auch in einer Blechdosenfabrik Erfolg. Hier schirmt eine Lärmschutzwand die lautesten Produktionsmaschinen vom übrigen Hallenbereich. Die Lärmbekämpfung unterstützend wurden zwei Stanzautomaten auf Schwingungsdämpfer gestellt; an einer bestehenden Palet-

tiermaschine ersetzen nun Kunststoffbänder die früher verwendeten Stahlförderbänder.

In einer Papierfabrik und in einer Sprengmittelfabrik galt es, die Strömungsgeräusche von Luft zu vermindern. Hierzu wurde in der Papierfabrik die vorhandene Absauganlage für die anfallenden Randstreifenabfälle der Rollenschneidmaschine gegen eine Anlage mit Steuerung des Volumenstromes ausgewechselt. Dadurch kann die Einzugs geschwindigkeit des Luftstromes an der Ansaugstelle gesteuert und die Lärmemission beeinflußt werden. 87 dB(A) statt früher 96 dB(A) sind das erfreuliche Ergebnis. In einer Sprengmittelfabrik führte das Entfernen eines Hydraulikaggregates aus dem Arbeitsraum und der Ersatz der alten Preßluftdüsen durch Viellochdüsen zum gewünschten Erfolg. Ebenfalls erfolgreich war eine Landmaschinenfabrik. Hier wurden die Auslaufseite der Grobblechschere mit einem gummibeleagten Förderband und weiters die Handarbeitsplätze zur Schweißspritzerentfernung mit schalldämmten Druckluftmeißeln ausgestattet (AI 12).

Wiederholt traten Lärm und Hitze gemeinsam als Belastung auf. Die Wege zur Abhilfe mußten demnach beide Einwirkungen berücksichtigen. Hierzu hat ein Betrieb, in dem feuerfeste Steine erzeugt werden, neue Schaltwarten eingerichtet. Nun können die erforderlichen Wartungsarbeiten an den Anlagen unbelastet vom Produktionslärm und der entstehenden Hitze durchgeführt werden.

Hitze, Staub und Lärm belasteten die Arbeitsplätze an einer alten Schachtofenanlage, in welcher im Röstverfahren aus magnesithaltigem Gestein CO₂ ausgetrieben wurde. Die alte Anlage wurde durch eine neuzeitliche Fließbett-ofenanlage ersetzt. Bei dieser wird im erdgasbeheizten Brennturm der kaustische Magnesit nach dem Wirbelschichtverfahren in einem Fließbett unter Zufuhr von Sauerstoff erzeugt. Der Brennturm ist hitzeisolierend und lärmdämmend ausgeführt, wodurch für die Arbeitnehmer eine fühlbare Erleichterung eingetreten ist.

In einem Elektronikwerk kann die bei den Wärmepumpen zweier Durchlaufwaschanlagen und der Freon-Rückdestillationsanlage auftretende Verlustwärme direkt ins Freie geführt oder zur zusätzlichen Beheizung der Montagehalle herangezogen werden. Andererseits erlaubt ein Wärmetauscher, den Frischluftanteil für die neue Montagehalle auf 16 °C Einblastemperatur abzukühlen. Hiedurch gelang es auch in der heißesten Jahreszeit, die Lufttemperatur in der Halle auf 23 °C zu halten.

Bei einer Steinpresse in einem magnesitverarbeitenden Betrieb traten beim Pressen von Steinen mit Pechbindung - gepreßt wird bei Temperaturen von 120 - 150 °C - intensive, die ganze Produktionshalle erfüllende Dämpfe auf. Vollständige Kapselung des Bearbeitungsweges von der Zuführung der Preßmasse bis zum Abtransport der Steine von der Presse beseitigte das Übel (AI 12).

Leben und Gesundheit der Arbeitnehmer lassen sich bei den vielen Einflußgrößen am Arbeitsplatz, die zu berücksichtigen sind, ohne begleitende Messungen nicht hinreichend schützen. Der finanzielle und der Zeitaufwand hierfür müssen wegen der wahrzunehmenden Aufgaben getragen werden. Soweit den Arbeitsinspektoraten Meßgeräte zur Verfügung gestellt werden konnten, ermöglichen sie es unter anderem, auch die in der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung festgelegten Werte für Raumtemperaturen, Luftgeschwindigkeit, Luftfeuchtigkeit und auch Schallpegelwerte zu überwachen. Die Vorlage von betriebsspezifischen Meßdaten fördert ganz allgemein die Tätigkeit der Arbeitsinspektion, da einer für ihre Aufgaben gut ausgestatteten Institution von Arbeitgebern und Arbeitnehmern mehr Vertrauen entgegengebracht und, was ihre Aussagen betrifft, auch Glauben geschenkt wird. Dies alles berücksichtigend übertrifft der Nutzen bei weitem die Kosten für die Geräteanschaffung (AI 3 und 5).

Die bei den Arbeitsinspektoraten vorhandenen Instrumente decken aber noch nicht jede Meßaufgabe ganz ab. Ergeben sich bei Schadstoffen, die in der MAK-Werte-Liste

angeführt sind, Expositionsspitzen, müßte bei Stoffen der Kategorie II und III ein Mittelwert über einen Zeitraum von 30 Minuten bestimmt werden. Das ist mit den zur Verfügung stehenden Dräger-Röhrchen zeitaufwendig und teuer. Aus dieser Sicht wäre es günstiger, auch die Momentanwerte nach den angegebenen MAK-Werten zu begrenzen (AI 2).

In mehreren Fällen konnten die Luftverhältnisse im Betrieb durch neue Absaugeinrichtungen verbessert werden.

In der Beizerei eines Blankstahlbetriebes beispielsweise wurden am Mischsäuretrog die alten und schon leistungsschwachen Absauganlagen entfernt und durch eine an die Menge der abzuführenden Säuredämpfe angepaßte Absaugung mit wesentlich erhöhter Absaugleistung und größeren Durchmessern der Absaugleitungen installiert (AI 12).

In einem großen Galvanisierbetrieb wurden beim Ausbau des Zweigwerkes moderne Galvanisierstraßen mit sehr wirksamen Absaugeinrichtungen errichtet. Die Spül-, Beiz- und Galvanisierbäder werden mechanisch beschickt, wodurch bei diesem Produktionsvorgang eine Gefährdung der Arbeitnehmer durch Einatmen von schadstoffhaltigem Nebel verhindert ist. Die erzielte Verbesserung der arbeitshygienischen Verhältnisse wird auch von den dort beschäftigten Arbeitnehmern anerkannt (AI 17).

In einer Werkstätte, in der Produkte aus glasfaserverstärktem Polyesterharz erzeugt werden, wurden bisher die Formen auf mehreren Arbeitstischen aufgelegt. Anschließend war das Polyesterharz zusammen mit gehäckselten Glasfasern im Spritzverfahren auf diese Formen aufzutragen. Eine örtliche Absaugung und eine mechanische Raumentlüftung beförderten die entstehenden Dämpfe aus dem Arbeitsraum. Nunmehr ist eine leistungskräftige Spritzwand installiert. Die Formen werden nicht mehr ortsfest aufgestellt, sondern über eine Nahfördereinrichtung Stück für Stück in den Bereich der Spritzwand gebracht. Durch die Spritzwand ist die Absaugwirkung gegen-

über früher wesentlich vergrößert und außerdem die Verschmutzung von Fußboden und Wänden mit Harzresten auf ein Minimum beschränkt worden (AI 14).

Nach den Beobachtungen eines Arbeitsinspektorates sind die Arbeitsverhältnisse bei mobilen Schweißplätzen oft nicht zufriedenstellend. Schwenkbare Absaughauben brachten nicht das gewünschte Ergebnis; erfolgversprechende Schweißschirmabsaugungen haben sich noch nicht durchgesetzt (AI 16).

Über ähnlich schlechte Erfahrungen in einem Boilerwerk berichtet ein anderes Arbeitsinspektorat. Die alten Einzelschweißabsaugungen waren mit je einem Absauggebläse ausgestattet, welches die Rauchgase ungefiltert über Dach ausblies. Die Absaugleistung der Gebläse war so gering ausgelegt, daß der Schweißrauch an den Arbeitsstellen nicht vollständig erfaßt und abgesaugt wurde. Zu geringe Rohrleitungsquerschnitte verstärkten diesen Negativeffekt.

Als das Arbeitsinspektorat den Betrieb auf diese Mängel aufmerksam gemacht hatte, wurden sämtliche Schweißarbeitsplätze an drei zentrale Schweißrauchabsauganlagen angeschlossen. Jede dieser Zentralschweißrauchabsaugeneinheiten besteht aus einem Filterturm, in welchem die Filtersäcke pneumatisch gereinigt werden. Um Wärmeverluste im Winter in der Produktionshalle möglichst gering zu halten, kann die gefilterte Luft wieder in die Arbeitshalle zurückgeführt werden (AI 12).

Auch die Beobachtungen an Lötarbeitsplätzen in Betrieben der Nachrichtentechnik zeigen ein günstiges Bild. An diesen Plätzen sind durchwegs wirksame Einzelabsaugungen mit Kohlefiltern anzutreffen (AI 16).

Beim Bau einer Tiefgarage mußte die vorgesehene Reihenfolge einiger Arbeitsschritte geändert werden, um annehmbare Staub- und Schadstoffbelastungen zu erreichen. Nachdem die Bohrpfähle gesetzt und die Decke betoniert

war, wurde unter dieser - ähnlich wie bei einem Tunnelbau - mit den Aushubarbeiten begonnen. Hierzu wurden ein Radlader, ein Bagger mit Löffel und Felsmeisel und mehrere Lastkraftwagen für den Abtransport des Aushubmaterials eingesetzt. Der Baggervortrieb, das Nachprofilieren mit dem Bagger, die Ladearbeiten und ebenso das Herstellen der Spritzbetonwände wirbelte viel Staub auf; der Betrieb der Fahrzeuge wieder bedeutete eine Belastung durch Stickoxide.

Um die Konzentrationen möglichst früh senken zu können, wurde der Bauleitung aufgetragen, einen Zielschacht, der nach dem Bauzeitplan erst später hätte errichtet werden sollen, sofort voranzutreiben. Mit der solcherart hergestellten zweiten Öffnung ins Freie - die Zufahrt, die gleichzeitig auch ampelgeregelte Ausfahrt war, bildete die Gegenöffnung - wurde eine äußerst wirksame Durchlüftung der unterirdischen Arbeitsplätze erreicht. Bloß abgasarme Fahrzeuge zu verwenden hätte nicht ausgereicht (AI 9).

Besondere Probleme bestehen nach wie vor bei der freien Verarbeitung von gesundheitsschädlichen Arbeitsstoffen, wie beim Spritzlackieren von Fahrzeugen. Trotz ordnungsgemäßer Lüftungs- bzw. Absauganlagen und des Tragens von Atemschutzmasken sind Arbeitnehmer doch immer wieder erhöhten Belastungen durch gesundheitsschädliche Stoffe ausgesetzt.

Besonderes Augenmerk widmete ein Arbeitsinspektorat solchen Nebenarbeiten, bei denen gesundheitsschädliche Dämpfe auftreten. Hierzu gehören das Reinigen von Putzlapen und Putzpapier, die mit Lösungsmitteln getränkt sind und das Säubern von Pinseln und Spritzpistolen in offenen Behältern, aber auch das bloße Bereithalten von Farben, Lacken und Lösungsmitteln in offenen Gefäßen. In vielen Fällen sind den Arbeitnehmern die mit diesen Tätigkeiten verbundenen Gefährdungen nicht bewußt. Durch Aufklärung der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, Anhalten zur Verwendung geschlossener Behälter und zur Vornahme von Reinigungsar-

beiten unter Verwendung von Absauganlagen wird versucht, diese beseitigbaren Gefährdungen hintanzuhalten (AI 10).

Mitunter erfordert es große Geduld und viel persönlichen Einsatz, um einen Arbeitgeber davon zu überzeugen, daß bestimmte Maßnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer erforderlich sind, auch wenn der finanzielle Aufwand hierfür hoch ist. In einem Betrieb, in dem u.a. Schulmöbel hergestellt werden, war die alte Spritzlackieranlage nur durch eine behelfsmäßige Wand von der übrigen Arbeitshalle getrennt. Da in der Halle auch geschweißt wurde, mußte das Arbeitsinspektorat darauf bestehen, daß eine brandbeständige Trennwand aufgestellt und ein Pufferraum geschaffen wird. Dem stand der Gewerbeinhaber zunächst ablehnend gegenüber. Nach eingehenden Gesprächen, an denen auch die Gemeindevertretung mitwirkte und in denen die Gründe für die Forderungen umfassend dargelegt wurden, erklärte sich der Gewerbeinhaber zur Annahme der Vorschläge bereit. Der Betriebsausbau ist mittlerweile fertiggestellt; nun ist allen bau- und feuerpolizeilichen Anforderungen und den Belangen des Arbeitnehmerschutzes entsprochen (AI 17).

Geringer war der Aufwand für Verbesserungen in einem anderen Betrieb. Durch Verwendung von Spezialeinrichtungen für die Sprühpistole ist es nicht mehr erforderlich, daß sich der Arbeitnehmer beim manuellen Pulverbeschichten in die Sprühkabine beugt. Damit ist er aber einer weit geringeren Staubeinwirkung ausgesetzt als früher (AI 10).

Aus einem Staubgutachten der ÖSBS ging hervor, daß an den Handsprühständen bei der Pulverbeschichtungsanlage in einem Boilerwerk die Staubbelastungen über dem MAK-Wert liegen. Diese hohe Staubkonzentration war auch daran zu erkennen, daß das beim händischen Pulverbeschichten am Werkstück vorbeigehende überschüssige Pulver nicht vollständig abgeschieden wurde und in die Atemluft gelangen konnte. Durch Einbau stärkerer Absaugventilatoren konnte der Abluft-Volumenstrom erhöht und das überschüssige Pulver in der Abluft vollkommen erfaßt werden. Um auch einen

Pulveraustritt aus der Kabine in die Halle zu vermeiden, wurden die Zu- und Austrittsöffnungen für die Werkstücke verkleinert, wodurch insgesamt die Pulverabsaugung in der Kabine verbessert wurde.

Die Veränderungen waren erfolgreich. Auch die Arbeitnehmer sind mit den getroffenen Maßnahmen zufrieden; seither liegen keine Klagen mehr vor (AI 12).

Bei einer Inspektion wurde festgestellt, daß in einer Lagerhalle getrocknete Felle und Häute gelagert werden sollen. In dieser Lagerhalle wurden aber auch umfangreiche Manipulationsarbeiten (Sortieren und Pressen) vorgenommen. Der Betrieb wurde deshalb aufgefordert, die Lagerhalle in einen Arbeits- und Lagerbereich zu trennen. Durch eine Staubmessung konnte eine Überschreitung der MAK-Werte für den Fein- und den Gesamtstaub festgestellt werden. Die Analyse einer Staubprobe ergab, daß Spuren von zum Teil gesundheitsschädlichen Zusätzen zu Trocknungssalzen im Staub vorhanden waren. An Stelle einer Absauganlage hat nun der Gewerbeinhaber erwogen, durch eine Art Nebel den Staub zu binden.

Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen. Dem Wasser sollen zur Nebelbildung diverse Zusätze zur Geruchsbeseitigung und Desinfizierung beigemischt werden. Nach derzeitigem Wissenstand aber könnten diese Zusätze unter Umständen bei Langzeiteinwirkungen zu Allergien bei den betroffenen Arbeitnehmern führen. Dieses Mittel soll verstärkt in Österreich für die Geruchsbeseitigung bei Kläranlagen eingesetzt werden (AI 5).

Vorwiegend in den Klein- und Mittelbetrieben finden sich Textildruckereien, die von großen Textilbetrieben Lohnarbeit übernehmen.

Beim Textildruck werden mit Spritzpistolen meist in Wasser gelöste Farbstoffe auf Textilien, überwiegend auf Stickereien, gesprüht.

Werden Feinstaubfiltermasken nicht getragen, kann es zu Inhalation der Farbstoffaerosole kommen, wobei sich in den durch Bronchoskopie entnommenen Alveolarlavage-Zellen eindeutig Farbstoffanreicherungen im pathologisch-histologischen bzw. zytologischen Befund vorfinden.

Um den weiteren möglichen Farbstoffaufnahmen in Aerosolform vorzubeugen, wurden für diesen Arbeitsvorgang entsprechende Lüftungstechnische Maßnahmen und das Tragen eines persönlichen Atemschutzes (Feinstaubfiltermasken) vorgeschrieben (AI 15).

In einem Bleirückgewinnungsbetrieb ergaben die besonderen ärztlichen Untersuchungen der Arbeitnehmer häufig erhöhte Bleiaufnahmen. Eine hierauf bei der Österreichischen Staub(Silikose)-Bekämpfungsstelle beantragte Staubmessung zeigte wesentliche Überschreitungen des zulässigen Bleigrenzwertes in der Atemluft.

In Zusammenarbeit mit dem Arbeitgeber, der sich an einer staubtechnischen Sanierung sehr interessiert zeigte, konnten zusätzlich zu den von der Staubbekämpfungsstelle aufgezeigten Staubquellen noch weitere Ursachen für die zu hohe Staubbelastung aufgedeckt und beseitigt werden. So wurde u.a. eine Saughaube über einen Trommelofen vergrößert, der Unterdruck im Trommelofen verstärkt und beim Staubabscheider die Umfüllarbeit des abgeschiedenen Staubes durch Anflanschen von größeren Staubbehältern beseitigt.

Eine Kontrollmessung nach erfolgter Sanierung durch die Staubbekämpfungsstelle ergab Bleiwerte in der Atemluft, die durchwegs unter dem Grenzwert lagen. Seither haben sich keine erhöhten Bleiaufnahmen bei den Arbeitnehmern gezeigt (AI 7).

In einem Betrieb, der Walzen für Papiermaschinen mit Kunststoff beschichtet, wird dem Polyurethanharz als Vernetzer 4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin), in der chemischen Industrie kurz als "MOCA" bezeichnet, zugesetzt.

Der Dampfdruck dieses als krebserzeugend ausgewiesenen Arbeitsstoffes ist zwar extrem niedrig, es muß jedoch genau darauf geachtet werden, daß der Staub des pulverförmig angelieferten Stoffes nicht in die Atemluft und auf im Arbeitsbereich gelegene Oberflächen gelangt.

Durch die Anwendung einer auf der "Ehrlich-Reaktion" beruhenden, einfachen Testmethode konnten hier stark verunreinigte Oberflächen und ein schlecht wirkender Filter in der Rückführung von der abgesaugten Luft in die Raumluft nachgewiesen werden. Die in Betracht gekommenen verunreinigten Oberflächen wurden fachgerecht gereinigt. Es wurde veranlaßt, daß die abgesaugte Luft durch das Hauptfilter ins Freie abgeführt werden konnte. Die Firmenleitung wurde mit dieser Testmethode, die auf der "Ehrlich-Reaktion" beruht, vertraut gemacht und kann sie nun auch selbst durchführen. Stichprobenartige Überprüfungen haben seither keine nennenswerten Verunreinigungen durch "MOCA" ergeben (AI 7).

In einem Betrieb der Kunststoffindustrie wurden bei der Polyurethanherstellung Messungen auf den Gehalt von Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat bei zwei Arbeitsvorgängen, bei denen eine besondere Belastung der Arbeitnehmer mit Diphenylmethandiisocyanat zu erwarten war, veranlaßt. Dies war während des Gießvorganges am Gießtisch, der mit einer Heizplatte auf ca. 80 °C aufgeheizt wird bzw. während des Ausbrennens der Gießkübel, um diese wieder zu säubern, anzunehmen. Auf Grund der Meßergebnisse wurden technische Maßnahmen vorgeschrieben. Durch die Errichtung entsprechender Absauganlagen bzw. der Verlegung der Ausbrennarbeiten in eine eigene Abzugkabine, konnte der Gehalt an Diphenylmethandiisocyanat in der Raumluft unter den geltenden MAK-Wert gesenkt werden (AI 19).

In einem Halbleiterwerk wurde mit der Produktion optoelektronischer Bauteile begonnen. Diese müssen mit Epoxidharz ausgegossen und anschließend in Wärmeöfen ausgeheizt werden. Das Harz wird vor der Verarbeitung angesetzt, erwärmt und evakuiert.

Für die geschilderten Arbeitsvorgänge waren zahlreiche händische Manipulationen erforderlich und somit der Kontakt mit dem Epoxidharz gegeben. Trotz vorhandener örtlicher Absauganlagen traten bei den Arbeitnehmern immer wieder Hautausschläge und Schleimhautreizungen auf. Durch die teilweise im Umluftbetrieb arbeitende Klimaanlage wurden auch Arbeitnehmer in anderen Betriebsbereichen beeinträchtigt - Harzdämpfe von verschüttetem Material gelangten dadurch auf weiter entfernte Arbeitsplätze.

Durch Vorschreibung des Arbeitsinspektorates und des Arbeitsinspektionsarztes, sowie der Zusammenarbeit von Betriebsarzt, Sicherheitstechniker und Betriebsvertretung wurden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Umbau der Klimaanlage in der Optoelektronik auf Umluftbetrieb

- nahezu vollständige Kapselung der Arbeitsstellen, an denen Harz verarbeitet wird; Anschluß der Kapselungen an eine gut wirksame Absaugungsanlage

- Installierung einer automatischen Dosier- und Mischanlage für das Harz, das händische Wiegen und Mischen der Komponenten fallen dadurch weg.

- Anordnung der Ausheizöfen in einem eigenen, mechanisch entlüfteten Raum. Einbau einer Zeitautomatik, die bewirkt, daß die Öfen nach dem Ausheizen nur einen kleinen Spalt geöffnet werden können. Dadurch wird die Ofenabsaugung optimal wirksam und ein Austreten von Dämpfen verhindert. Vorher wurde bei zu raschem Öffnen der Türen die Raumluft stark durch Dampfschwaden aus dem Ofen belastet.

Die oben genannten Maßnahmen haben sich als wirksam erwiesen (AI 18).

Das Arbeitsinspektorat für den 9. Aufsichtsbezirk berichtet, daß auf Grund der Aufklärung durch das Arbeits-

inspektorat mittlere und große Betriebe, die sich mit der Reparatur und Wartung von Kraftfahrzeugen beschäftigen. über die Gefahren bei der Verarbeitung von Unterbodenschutzmaterialien Bescheid wissen. In diesen Betrieben werden nur noch Produkte der Gefahrenklasse II, die frei von n-Hexan sind, und nur einen geringen Anteil an Toluol enthalten, verwendet.

Ganz anders stellt sich die Situation in kleinen Werkstätten, wie Landmaschinenwerkstätten und kleine Schlossereien, dar.

Die kleinen Werkstätten beziehen das Unterbodenschutzmaterial aus Bau- und Kraftfahrzeugmärkten. Vor allem die Billigangebote dieser Fachmärkte sind durchwegs der Gefahrenklasse I zuzuordnen und enthalten auch einen hohen Anteil an Lösungsmitteln.

Messungen zeigten, daß beim Auftragen dieser Unterbodenschutzmaterialien von Montagegruben aus in der Montagegrube die Explosionsgrenzen der Lösemittel erreicht werden. Es wurden mit zwei im 9. Aufsichtsbezirk ansässigen Leitungen von Kraftfahrzeugmärkten Gespräche über eine Änderung der Produktpalette geführt. Während sich ein Betrieb sofort bereit erklärte, keine Produkte der Gefahrenklasse I mehr zu vertreiben, stellte sich der Gewerbeinhaber des anderen Betriebes auf den Standpunkt, daß er dieses Produkt weiter importieren und vertreiben werde, da ein Gefahrenhinweis auf den Dosen angebracht ist ("VbF1 entzündlich, nur in gut belüfteten Räumen oder unter Absaugung verarbeiten").

Besonders in Betrieben, die derartige Arbeiten nur sporadisch durchführen, ist es nur eine Frage der Zeit, bis sich schwere Unfälle durch die Verwendung dieser Produkte, deren Verwendung auch auf die Uneinsichtigkeit von Herstellern und Vertreibern zurückzuführen ist, ereignen (AI 9).

Ein Elektroversorgungsunternehmen betreibt eine Fertigungsanlage für Holzmasten. Zur Erzielung einer glatten Oberfläche und des erforderlichen Durchmessers müssen die geschälten Holzstämme eine Fräsanlage durchlaufen und werden anschließend in einem Vakuumkessel imprägniert.

Das Imprägniersalz wird in kristalliner Form in Säcken verpackt angeliefert und von einem Arbeitnehmer in einen Absatzbehälter geleert. Auf Grund der dabei auftretenden Staubentwicklung mußten entsprechende persönliche Schutzmittel getragen werden.

Im Fräsraum war eine unzureichend isolierte Schallschutzkabine vorhanden. Die Fräsmaschine mußte von der Kabine aus händisch auf den jeweiligen Stammdurchmesser eingestellt werden. Das hatte zur Folge, daß die Kabine im vorderen Bereich teilweise offen war, wodurch schwerer Kapselgehörschutz getragen werden mußte. Durch Aufforderung des Arbeitsinspektorates und in Zusammenarbeit mit den innerbetrieblichen Arbeitnehmerschutzeinrichtungen wurden folgende Maßnahmen zur Verbesserung der arbeitshygienischen Verhältnisse durchgeführt:

- die Anlieferung des Imprägniersalzes erfolgt nun in pastöser Form in Containern. Durch die Neukonstruktion der Beschickungsanlage kann jetzt staubfrei gearbeitet werden.

- Hydraulische Steuerung der Verstelleinrichtung der Fräsmaschine.

- Aufstellung einer Schallschutzkabine für den Bedienungsmann. Der Fräsmaschinenraum wurde mit schallschlukkendem Material komplett ausgekleidet.

Diese Maßnahmen hatten zur Folge, daß die im anschließenden Arbeitsraum Beschäftigten, vorher lärmgefährdeten Arbeitnehmer, nur mehr einem Beurteilungspegel wesentlich unter 85 dB(A) ausgesetzt sind (AI 18).

Das Arbeitsinspektorat für den 11. Aufsichtsbezirk macht auf die Problematik hinsichtlich der steigenden Zahl von jährlich neu hinzukommenden Arbeitsstoffen aufmerksam. Dabei ist festzustellen, daß diese bezüglich ihrer gesundheitlichen Wirkung auf Arbeitnehmer bei der Verarbeitung nicht ausreichend ausgetestet werden. Arbeitnehmer, die solche Substanzen verarbeiten, klagen daher sehr oft über körperliche Beschwerden. Im Hinblick auf die körperlichen negativen Auswirkungen solcher Arbeitsstoffe liegen von arbeitsmedizinischer Seite nur unzureichende oder gar keine Erfahrungen vor. Es wird festgestellt, daß durch notwendige Veränderungen der MAK-Werte-Liste (z.B. durch Aufnahme von Eichen- und Buchenholzstaub in die Gruppe III - Krebserzeugende Arbeitsstoffe) in sehr kleinen Betrieben budgetäre Schwierigkeiten auftreten können, die jedoch im Interesse der Arbeitnehmer überwunden werden müssen (AI 11).

In der Granitindustrie wurden die bei der Steinerzeugung und der Herstellung von Verkleidungsplatten verwendeten Keillochhämmer fast ausschließlich mit Stauberfassungsgeräten des Systems "FITZEL" bestückt. Dieses österreichische Unternehmen, welches die Geräte entwickelt, erzeugt und vertrieben hat, mußte im vergangenen Jahr seine Tätigkeit infolge Konkurses einstellen.

Es besteht nunmehr die Gefahr, daß die dringend benötigten Verschleißteile, wie Gummikappe mit seitlichen Saugstutzen und Aufsteckhülsen, nicht mehr nachgeliefert werden können. Es muß daher befürchtet werden, daß die in den einzelnen Betrieben eingeführten und bewährten Staubbekämpfungsmaßnahmen nicht mehr durchgeführt werden können.

Es erscheint daher dringend erforderlich, daß die mit den Problemen des Arbeitnehmerschutzes in der Granitindustrie befaßten Stellen entsprechende Veranlassungen treffen, um die Versorgung der Betriebe mit den notwendigen Ersatzteilen sicherzustellen (AI 17).

In einem Steinbruch wird an Stelle der bisher mit Bohrhämmern ausgerüsteten Felsritzer ein Frontladegerät mit angebauter Bohrvorrichtung, bestehend aus vier Keillochhämmern mit integrierter Stauberfassungsvorrichtung und Staubabscheidung, eingesetzt. Dieses Gerät kann auf breiteren Granitbänken für den Abbau eingesetzt werden. Der Vorteil gegenüber den bisher geübten Arbeitsverfahren ist die geringe körperliche Belastung des Bedienungspersonals und der wirksame Schutz vor silikogenem Feinstaub durch die installierten Staubabsaugungsanlagen.

Der mit der Bedienung des Gerätes betraute Arbeitnehmer muß somit nur auf die richtige Einstellung der Bohrvorrichtung achten. Diese Betriebseinrichtung bringt somit einen wesentlichen arbeitshygienischen und arbeitsschutztechnischen Vorteil und wird auch von den im Bruch tätigen Arbeitnehmern sehr positiv beurteilt (AI 17).

Ein Betrieb der Granitverarbeitung hat eine neue Sägehalle errichtet und darin eine numerisch gesteuerte Blocksäge, eine Längsschnittsäge und eine Ablängsäge aufgestellt.

Diese Sägen zerschneiden unter Wasserzugabe die Granitblöcke. Durch die Inbetriebnahme der Maschinen ist ein erheblicher Teil der ursprünglich unter starker Lärm- und Staubentwicklung mit dem Preßlufthammer händisch durchgeführten Granitbearbeitung (Keillochbohren, Spitzen) weggefallen, sodaß eine wesentliche Verbesserung der staubhygienischen Verhältnisse eingetreten ist.

Außerdem wurde eine gekapselte, mit einer Entstaubungsanlage ausgerüstete Strahlanlage in Betrieb genommen. Als Strahlmittel dient Gußschrott.

Durch die Nachbearbeitung der geschnittenen Granitsteine mit dieser Anlage entsteht der Eindruck einer händisch bearbeiteten "gestockten" Oberfläche.

Von der Österreichischen Staub(Silikose)-Bekämpfungsstelle in der Sägehalle durchgeführten Staubmessungen

haben ergeben, daß der Grenzwert für Quarz in Feinstaub unterschritten wird (AI 18).

Im Bauwesen ist festzustellen, daß die Schutzhelme und die Sicherheitsschuhe von den Arbeiten dann im verstärkten Maße getragen bzw. verwendet werden, wenn von Seiten des Arbeitgebers qualitativ hochwertige Produkte zur Verfügung gestellt werden. Die Bereitschaft des Bauarbeiters, Schutzausrüstungen zu verwenden, ist dann gegeben, wenn es sich um tragbare und hochwertige Produkte zum Schutze seiner Gesundheit handelt (AI 12).

In einem Fertigbetonteilwerk wurde an alle Staplerfahrer zusätzlich zur gebräuchlichen Gehörschutzwatte bzw. zu den Gehörstöpseln ein Kapselgehörschutz ausgegeben. Da der Kapselgehörschutz einen wesentlichen höheren Lärmdämmwert (25 bis 40 dB(A)) im Vergleich zur Gehörschutzwatte (15 bis 20 dB(A)) aufweist, wurde durch diese Maßnahme ein noch wirksamerer Gehörschutz erreicht (AI 12).

Laufende Aufklärungsaktionen und Belehrungen in einem Betrieb der Hüttenindustrie erhöhten das Tragen von persönlichem Gehörschutz (AI 12).

1.4.4 Unfallgeschehen

Soweit sich Unfallereignisse objektivieren, d.h. durch den Bedürfnissen der Arbeitsinspektion angepaßte Merkmale beschreiben lassen, ist dies in der Tabelle 3 ("den Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gelangte Arbeitsunfälle") geschehen.

Einerseits gewollt, andererseits mit Bedauern zu registrieren, gehen dadurch aber auch viele für und zum Teil nur für das betreffende Ereignis charakteristische - und dieses erst als menschliches Einzelschicksal ausweisende - Informationen verloren. Mit den folgenden Darstellungen wird versucht, zumindest einen kleinen Teil dieser Vorgänge ohne Rücksichtnahme auf zu gewinnende systematische Erkenntnisse nachzuzeichnen. Das Unterfangen bleibt notwendigerweise unvollständig, die Auswahl ist bei der betrüblich hohen Unfallanzahl eher willkürlich.

Wenn deutlich wird, daß bei den Unfällen keineswegs ein blindes Schicksal waltet, sondern häufiger menschliche, aber vermeidbare Versäumnisse dahinterstehen, dann hat dieses Kapitel seinen Zweck erreicht.

1.4.4.1 Tödliche Unfälle

Ein Arbeitnehmer war in der Beizerei eines metallverarbeitenden Betriebes mit Abpumparbeiten in der Neutralisationsanlage beschäftigt. Die Beizerei besteht aus einer geschlossenen Tunnelbeizanlage mit insgesamt fünf Behältern. Zwei Behälter enthalten eine 20-%ige bis auf 3 bis 4 % absinkende Salzsäure, zwei dienen zur Wasserspülung und eines ist das Seifenbad. Wenn die Beizbehälter gereinigt werden müssen, werden die Säure- und Seifenrückstände in ein Auffangbecken abgelassen. Dies geschieht auch dann, wenn die Chemikalien verbraucht sind. Vom Auffangbecken kommen diese Substanzen in ein Standbecken und von dort in das eigentliche Neutralisationsbecken. Anstelle des Seifenschrotes wurde ein Schmiermittelträger

erstmalig vier Tage vor dem Unfall in das Auffangbecken abgelassen, weil im Seifenbad eine Reparatur an der Heizschlange durchgeführt werden mußte. Der neu verwendete Schmiermittelträger kam nun in erhöhter Konzentration zu den Säurerückständen in das Auffangbecken. Der Arbeitnehmer hatte die Aufgabe, verbrauchte Säure- und Laugenrückstände aus einem Auffangbecken in ein Standbecken und von dort in ein Neutralisationsbecken umzupumpen. Er arbeitete bis Schichtende (22.00 Uhr) weiter, obwohl er aber schon während der Schicht unter Atembeschwerden und Hustenreiz klagte. Da sich sein Zustand verschlechterte, wurde er in das Krankenhaus eingeliefert. Eine chemische Untersuchung des Schmiermittelträgers ergab, daß beim Zusammentreffen von Säuren mit dem Schmiermittelträger schon bei Zimmertemperatur nitrose Gase freigesetzt werden. Durch das Einatmen dieser nitrosen Gase verstarb der Arbeitnehmer (AI 12).

In der mechanischen Werkstätte einer Maschinenbau-firma hatte ein Arbeitnehmer die Stahlkonstruktion eines Rollganges auf einer Langhobelmaschine, die sich seit über 30 Jahren im Besitz der Firma befindet, zu bearbeiten. Der Langhobeltisch befand sich in der vom Bedienungsstand aus gesehenen linken Endstellung. Am rechten Ende der Stahlkonstruktion wurde ein Stahllineal mittels einer Schraubzwinde befestigt, um eine Kontrollmessung vornehmen zu können.

Die Meßstelle befand sich auf der vom Bedienungsstand aus gesehenen gegenüber liegenden Seite des Hobeltisches. Der Verunfallte stieg auf den Hobeltisch und beugte sich über das Werkstück, um die Messung durchzuführen. Dabei muß er mit einem Bein den Einschalthebel des Hobeltisches unbeabsichtigt betätigt haben. Er wurde zwischen Werkstück und Maschinenrahmen des Quersupports geschleudert, wobei er so schwere Brustverletzungen erlitt, daß er noch an der Unfallstelle starb (AI 12).

Ein langjährig erfahrener Dreher einer Werkzeugbau-firma hatte an einer CNC-Drehmaschine Kolbenstangenenden

für Hydraulikzylinder Gewindeansätze zu drehen und das Gewinde zu schneiden. Die Kolbenstangen waren 1,90 m lang und hatten einen Durchmesser von 30 mm.

Durch die Länge der Kolbenstange ergab sich ein freistehendes Stangenende von ca 900 mm. Der Bereich des freistehenden Kolbenstangenendes wurde nicht abgesichert.

Der tödlich verunfallte Arbeitnehmer hatte eine zu bearbeitende Kolbenstange in der CNC-Drehmaschine eingespannt und die Starttaste gedrückt. Da die Kolbenstange schon unwuchtig war, wurde die Drehbank in Schwingungen versetzt, welche den Dreher dazu veranlaßte, zum freistehenden Kolbenstangenende zu gehen, um die Ursache dieser Schwingungen zu ergründen. Durch das Erreichen der kritischen Drehzahl schaukelte sich die Unwucht des freistehenden Kolbenstangenendes derart auf, daß sich die Kolbenstange plötzlich um nahezu 90 Grad verbog.

Der Dreher erhielt einen tödlichen Schlag vom Wellenende am Hinterkopf, der den Schädelknochen durchschlug. Um derartige Unfälle in Zukunft zu vermeiden, wurde vom Arbeitsinspektorat angeordnet, bei Arbeiten an Drehbänken mit vorstehenden Wellenenden Vorrichtungen zu verwenden, welche den Bereich des Wellenendes wirksam absichern (AI 12).

Im Zuge von Aufräumarbeiten in einem Elektrostahlwerk wurde eine am Hüttenflurboden liegende ca. 700 kg schwere Rundkokille mit dem Kran transportiert. Für den Krantransport wurde die Kokille von einem Arbeitnehmer an den zwei Kokillenzapfen mit zwei Kettenschlingen angeschlagen. Nach erfolgtem Krantransport wurde die Kokille auf dem unebenen sandigen Boden des Hüttenflurs stehend aufgestellt. Beim manuellen Aushängen der Kettenschlingen blieb jedoch während des Auffahrens des Kettengehänges eine Kranschlinge im Kokillenzapfen hängen. Ein Arbeitnehmer versuchte die Kette während dieser Kranbewegung vom Zapfen zu lösen, was ihm jedoch nicht gelang. Die Kokille geriet ins Schwanken und fiel auf den Boden.

Dabei wurde der Arbeitnehmer von der umfallenden Kokille am rechten Oberschenkel getroffen, eingeklemmt und schwerstens verletzt. Er starb an den Unfallfolgen (AI 12).

Ein Unfall, dessen Ursachen nicht restlos geklärt werden konnten, ereignete sich in einer Lagerhalle eines Holzhandelsunternehmens. Der Arbeitnehmer war mit einem Hubstapler auf den Gabeln stehend auf einen Stapel von Edelholzverkleidungen gehoben worden und hatte sodann offensichtlich versucht, die dahinterliegende Stellage zu betreten. Er dürfte dabei abgeglitten sein und stürzte aus einer Höhe von 2,70 m zu Boden. Er erlitt dabei tödliche Verletzungen und verstarb noch an der Unfallstelle. Die Aussagen des Betriebsinhabers und des Staplerfahrers - der Verunfallte hätte Aufräumarbeiten auf der Stellage durchführen wollen - haben höchstwahrscheinlich auf Grund der während des Lokalausgleichs getroffenen Feststellungen nicht den Tatsachen entsprochen. Der tödlich verunglückte Arbeitnehmer dürfte vielmehr versucht haben, ein Paket mit Verkleidungsleisten aus der Stellage zu entnehmen (AI 17).

Zwei Betriebselektriker eines Werkes der stahlverarbeitenden Industrie waren in der Schaltzentrale einer Transformatorenanlage (20 /6 kV) mit Reinigungsarbeiten beschäftigt. Vor Beginn dieser Arbeiten wurde die 20 kV-Schiene zum Trafo mittels eines Leistungstrennschalters abgeschaltet. Die Arbeitnehmer übersahen jedoch, daß die 6 kV-Schiene zum Trafo über eine Ersatzversorgung (Kupfeltrafo) gespeist wurde. Da der Schalter an der Sekundärseite des Trafos jedoch nicht freigeschaltet wurde, stand die 6 kV-Spannung an den Sekundärklemmen des Trafos an. Einer der beiden Arbeitnehmer entfernte die Schutzabdeckung, welche über den Sekundärklemmen des Trafos angebracht war, obwohl er dahingehend belehrt und unterwiesen war, in diesem Bereich keine Arbeiten durchzuführen. Er geriet dadurch in den Stromkreis und erlitt tödliche Ver-

brennungen. Der neben ihm stehende Betriebselektriker erlitt nur geringfügige Verletzungen (AI 12).

Durch das Entzünden von aus einem durch starken Schneedruck an den Flanschen undichten Tank ausgetretenen und durch Lüftungsrohre in den unterkellerten Garagenanbau mit einer Wasseraufbereitungsanlage eines 2750 m hoch gelegenen Restaurants eingedrungenen Flüssiggases ereignete sich eine Explosion, die zur Zerstörung des Garagentraktes und zum Tode von zwei Arbeitnehmern und zu schwerer Verletzung von zwei weiteren Arbeitnehmern führte.

Die Lüftungsrohre für die unter der Garage gelegene Wasseraufbereitungsanlage mündeten an der erdgeschossigen Garagenaußenwand in unmittelbarer Nähe des Flüssiggaslagertanks ins Freie, ohne den Tank mit ihrer Mündung besonders zu überragen. Zum Zeitpunkt des Unfalles war der Lagertank zum Teil mit dicht gepreßtem Schnee bis zu 3 m hoch überdeckt; unter der Schneehaube befanden sich auch die Mündungen der Lüftungsrohre der Wasseraufbereitungsanlage. Es konnte festgestellt werden, daß von drei Stellen des Tanks Flüssiggas austreten konnte: an der Stopfbüchse des Wechselventiles, an der Verbindungsstelle der Gasleitung und am Flansch des zweiten Sicherheitsventiles. Wesentlich ist der Umstand, daß das ausgetretene Flüssiggas auch durch gepreßten Schnee durchsickern kann und somit das Gas trotz der Schneeüberlagerung zumindest zum Teil in den Bereich der Rohrmündungen der Lüftungsanlage gelangte und von dort durch die nach unten führenden Rohre in das Gebäude, wo bei Arbeiten durch das Einstekken eines Steckers einer Halogenlampe in eine Schuko-steckdose die Zündung des Gas-Luftgemisches erfolgte.

Abgesehen von der unvorschriftsmäßigen Lage der Mündungen der zwei Lüftungsrohre ist in Hinkunft mehr auf die jeweils möglichen Schneeverhältnisse bei der Situierung von Flüssiggaslagertanks bedacht zu nehmen und besonders der Umstand zu beachten, daß ausgetretenes Flüssiggas Schneemassen durchsickern kann (AI 14).

1.4.4.2 Bemerkenswerte Unfälle

Die Unfallerbhebung an einer Teigteilmaschine in einem Bäckereibetrieb ergab, daß die Arbeitnehmer den Einfülltrichter der Maschine mit einer Teigkarte reinigten und den Teig aus dem Trichter putzten. Obwohl die Arbeitnehmer über die bestehende Gefahr bei solchen Reinigungsarbeiten vom Arbeitgeber unterrichtet worden waren, ließen sie die Maschine während dieser Reinigungsarbeiten eingeschaltet. Das Arbeitsinspektorat fand in Zusammenarbeit mit dem örtlichen Unfallverhütungsdienst eine Lösung zur Vermeidung weiterer, gleichartiger Unfälle. An der Maschine wurde ein schwenkbares Aufstiegspodest angeschweißt, welches beim Herunterklappen einen Kontakt auslöst, der die Maschine stillsetzt. Reinigungsarbeiten können so bei laufender Maschine nicht mehr vorgenommen werden (AI 11).

In einem Obstverwertungsbetrieb wurden Container mit Früchten gefüllt, mit einem Deckel verschlossen und unter einen Innendruck von 0,6 bar gesetzt. Die vollen und unter Druck stehenden Behälter wurden lediglich mit einem Aufklebezettel gekennzeichnet. Eine Arbeitnehmerin, die vor dem Einfüllen der Ware die Container reinigen sollte, verunfallte, weil beim Aufkleben der Zettel ein Irrtum aufgetreten war und einer der Container an einem Platz stand, bei dem die Arbeitnehmerin annehmen konnte, er sei zum Reinigen abgestellt. Sie mißachtete die betriebsinterne Vorschrift, vor Beginn jeder Reinigung den Ablasshahn zu öffnen, und begann sofort mit dem Abnehmen des Deckels (Durchmesser ca. 30-35 cm). Kaum hatte sie die ersten Schrauben gelöst, flog ihr der Deckel ins Gesicht und fügte ihr lebensgefährliche Kopfverletzungen zu (AI 11).

Ein Unfall mit Vergiftungen ereignete sich in einem metallverarbeitenden Betrieb. In einem aus Edelstahl angefertigten Kläranlagenbehälter wurde mit einem Beizmittel, das mit dem Pinsel aufgetragen wurde, die Schweißnaht von Zunder befreit. Wie sich später heraus-

stellte, enthielt dieses Pastenbeizmittel Salpetersäure und Fluorwasserstoff. Daß beim Aufstreichen dieser Beizpaste nitrose Gase entstehen können, war jedoch aus dem Prospekt zu entnehmen. Der Arbeitnehmer, welcher in Hokestellung arbeitete, brach nach einigen Minuten mit Hustenreizen zusammen, da es in Bodennähe keine Entlüftung gab. Er hatte nitrose Gase in Verbindung mit Fluorsäure eingeatmet. Durch eine Unterweisung über die richtige Arbeitsweise vor Beginn der Arbeiten und die Vornahmen geeigneter mechanischer Be- und Entlüftungsmöglichkeiten hätte der Unfall vermieden werden können (AI 11).

Der Umgang mit stark ätzenden Säuren und Laugen erfordert besonders geschultes Personal, welches außer den notwendigen Fachkenntnissen auch über die erforderliche Schutzkleidung verfügen muß.

In einer Glasfabrik kam es daher unter Mißachtung der oben genannten Grundsätze zu einem schweren Unfall.

Eine hierfür nur unzureichend eingeschulte Arbeitnehmerin wollte, um den Tank einer Flaschenätzmaschine nachzufüllen, ein Gemisch von hochkonzentrierter Salz-, Schwefel- und Flußsäure zubereiten. Mangels geeigneter Lagerungsmöglichkeiten wurde dies im Freien durchgeführt, wobei die Säuren in einem Kübel transportiert wurden. Dabei kam es, wahrscheinlich durch vorhandene Restfeuchtigkeit oder Luftfeuchtigkeit, zu einer heftigen Reaktion, wobei die Arbeitnehmerin, obwohl sie einen Gesichtsschutz trug, durch spritzende Säure schwere Verletzungen im Gesicht erlitt (AI 11).

Zwei Arbeitnehmer eines Fliesenleger-Betriebes hatten den Auftrag, die in einer Volksschule neu verlegten, unglasierten Bodenfliesen mit dem Imprägniermittel "Fleckschutzmittel für unglasierte Bodenfliesen" einzulassen.

Dabei wurde das Imprägnierungsmittel aus Dosen auf den Boden geleert und in knieender Stellung mit einem Tuch verteilt.

Unfälle**Arbeitsinspektion**

Nach der Bearbeitung von ca. 20 m² Fliesenfläche wurden die zwei Arbeitnehmer bewußtlos.

Sie wurden sofort in die Intensivstation des Krankenhauses zur weiteren Behandlung eingeliefert.

Als Unfallursache wurde festgestellt, daß das Imprägnierungsmittel 1.1.1-Trichloräthan als Lösungsmittel enthielt. Die Verarbeitung erfolgte bei geschlossenen Türen und Fenstern. Es bildeten sich insbesondere in Bodennähe hohe Lösungsmittelkonzentrationen, die von den knieend arbeitenden Arbeitnehmern aufgenommen wurden.

Der Betrieb wurde angewiesen, das Imprägnierungsmittel mit entsprechenden Hilfsmitteln, z.B. einem Sprühgerät mit Sprühlanze (Auftragung in Bodennähe), möglichst sparsam und in aufrecht stehender Haltung aufzutragen, sowie für eine gute Durchlüftung der Räume zu sorgen.

Außerdem dürfen die Flächen nur in Teilstücken zu jeweils ca. 10 m², mit entsprechenden Abluftpausen, bearbeitet werden (AI 18).

Ein Chemielaborant gab beim qualitativen Nachweis von Eisenionen mit Kaliumrhodanid im Abzug des Chemilabors des Betriebes Wasserstoff-Peroxid (H₂O₂) als Oxidationsmittel der zu bestimmenden Probe zu. Dadurch entstanden Blausäuredämpfe (HCN), wodurch der Laborant Vergiftungen erlitt (AI 12).

Bei Schweißarbeiten in einem Behälter erlitt ein Arbeitnehmer eine Vergiftung durch Einatmen von nitrosen Gasen (AI 12).

In einem Unternehmen, das sich mit der Erzeugung von Fertigteilhäusern befaßt, wurde eine neue Montagestraße errichtet. Für den Abtransport der fertig bearbeiteten Wandteile sind eigene Verladewagen eingesetzt worden, die die Wände gegen Umfallen vor der Befestigung an den Kranbahnen sichern sollten. Ein Arbeitnehmer hat einen solchen Wagen als Bedienungsplatz für eine nachträglich noch

durchzuführende Bohrarbeit benutzt. Beim Umstürzen des Wagens wurde er von diesem heruntergeschleudert und schwer verletzt. Bei der nachfolgenden Unfallerbhebung wurde festgestellt, daß an diesem Gerät keine ausreichende Sicherung gegen Umstürzen angebracht worden war und die Überprüfung des Wagens auf seinen ordnungsgemäßen Zustand weder von der Herstellerfirma noch von dem im Betrieb anwesenden, mit den Aufgaben der Sicherheitstechnik betrauten Werkmeister vorgenommen worden war (AI 17).

Der Maschineneinsteller einer Maschinenbaufirma wollte einen neuen Mitarbeiter an einer Trennschneidemaschine, die zur Auftrennung von Rohren in Längsrichtung dient, unterweisen.

Zur Durchführung des Arbeitsganges legte er ein Rohrstück in den Aufnahmestempel und betätigte den Schaltknopf "Spannen". Da die Hydraulik ausgeschaltet war, wurde der hydraulische Spannvorgang nicht ausgeführt.

Der Arbeitnehmer hielt in Folge mit der linken Hand das Werkstück im gefährlichen Bereich fest und schaltete die Hydraulik mit der rechten Hand ein, in der Annahme, daß die Spannvorrichtung danach erst durch eine neuerliche Betätigung des Schalters "Spannen" in Gang gesetzt wird.

Die Maschine führte jedoch den zuvor gegebenen und gespeicherten Spannbefehl überraschend aus, wodurch dem Arbeitnehmer die Finger der linken Hand zwischen Aufnahmewerkzeug und Werkstück gequetscht wurden.

Als Unfallursache wurde festgestellt, daß bei der Originalmaschine Hydraulikmotor und Strom für die Steuerventile elektrisch getrennt angespeist waren; dadurch wurden die Steuerventile trotz ausgeschalteter Hydraulik geschaltet.

Die Maschine wurde vor Wiederinbetriebnahme elektrisch so umgebaut, daß die Hydraulikventile nur bei eingeschalteter Hydraulik geschaltet werden können.

Aufgrund der folgenden Überprüfung von rund fünfzig ähnlichen Maschinen in diesem Betrieb wurde bei zwei weiteren eine derartige Fehlschaltung festgestellt. Auch diese Maschinen wurden umgebaut (AI 18).

Beim Annageln von Außenwandplatten an einer Fassade mit einem pneumatischen Luftdruckhammer für Klammern von 63 mm Länge, wurde eine solche einem Arbeitnehmer in den Hinterkopf geschossen. Ein Arbeitnehmer, der den Luftdruckhammer bediente, war damit beschäftigt, oberhalb des Verunglückten Außenwand-Isolierplatten an der Außenwand eines Gebäudes zu befestigen. Der Verletzte kniete auf der Gerüstetage und war mit dem Einrichten bzw. Anpassen der Außenwandplatte beauftragt. Nachdem diese am oberen Ende befestigt war, ließ der Arbeitnehmer den Luftdruckhammer nach unten sinken, obwohl er den Abzugbügellöser angezogen hielt. Im Zuge dieser Tätigkeiten wurde der Hinterkopf des Verletzten mit der Mündung des Gerätes berührt. Durch die Berührung der Mündung wurde die Auslösesicherung (Freischußsicherung) außer Funktion gesetzt und dem Verletzten eine Klammer von einer Länge von 63 mm in den Hinterkopf getrieben. Das sicherheitstechnische Problem liegt darin, daß die Geräte entsprechend der ÖNORM Z 1560 so beschaffen sind bzw. der Auslöser so angeordnet ist, daß der Antriebsvorgang schon bei der geringsten Berührung der Mündung einsetzt (AI 19).

Ein Elektriker stand auf der zweiten Sprosse einer Stehleiter, welche gegen Auseinandergleiten lediglich mit einem Bindedraht gesichert war, um Installationsarbeiten durchzuführen. Auf Grund der mangelhaften Sicherung glitt die Leiter auseinander und der Arbeitnehmer durchschnitt sich im Fallen die Halsschlagader mit einem Taschenmesser, das er für die Arbeit benötigte und in einer Hand hielt (AI 19).

Ein Arbeitnehmer erlitt beim Berühren eines elektrischen Härteofens einen Stromschlag, weil gleichzeitig ein Masseschluß im Härteofen und ein Bruch des Schutzleiters

in der Zuleitung auftrat, wodurch die Schutzmaßnahme nicht wirksam werden konnte (AI 18).

Bei den meisten der geschilderten Arbeitsunfälle kann festgestellt werden, daß nicht nur technische Mängel, fehlende Schutzausrüstungen oder Schutzmaßnahmen als Unfallursache anzusehen sind, sondern auch menschliches Versagen, wie Leichtsinns, Bequemlichkeit und Gedankenlosigkeit, wobei diese Ursachen auch bei qualifizierten Arbeitnehmern mit langjähriger Arbeitserfahrung festgestellt werden mußten. Hier bedarf es einer verstärkten regelmäßigen Unterweisung, Aufklärung durch Vorträge, Schulungen und Filmvorführungen.

1.4.5 Bemerkenswerte Berufserkrankungen, Todesfälle

1.4.5.1 Drucklähmungen der Nerven

Eine Arbeitnehmerin, welche mehrere Jahre beschwerdefrei ihrer Tätigkeit als Löterin nachgehen konnte, wurde an einen neuen Arbeitsplatz versetzt, an welchem ihre Tätigkeit darin bestand, mit der linken Hand Nippel auf eine Lötmaschine zu setzen, wobei sie sich mit dem linken Ellbogen aufstützte. Mit der rechten Hand führte sie die Maschine. Nach ca. sechs Wochen traten Gefühlsstörungen im Bereich des linken Ring- und Kleinfingers und eine Kraftminderung der linken Hand auf. Neurologischerseits wurde eine Drucklähmung des Nervus ulnaris festgestellt. Nach symptomatischer Behandlung und ergonomischer Gestaltung des Arbeitsplatzes mit entsprechender Korrektur der Arbeitshaltung, die in diesem Fall ohne Schwierigkeit durchgeführt werden konnte, bildeten sich zunächst die Sensibilitätsstörungen, dann auch die Lähmungserscheinungen zurück. Der arbeitsplatzbezogenen Beschwerdeanamnese und dem typischen Befund nach - Auftreten von Parästhesien und Paresen im Bereich des Nervus ulnaris bei Zwangshaltung im Ellbogenbereich - handelte es sich um eine beruflich bedingte Drucklähmung des linken Ellenerves, welche als Berufskrankheit anzuerkennen war. Die Beschwerden sind inzwischen abgeklungen, eine Minderung der Erwerbsfähigkeit trat nicht ein.

1.4.5.2 Infektionskrankheiten

Der Operationsgehilfe eines Krankenhauses war neben seiner Tätigkeit im chirurgischen und gynäkologischen Operationssaal auch auf internen Abteilungen, darunter der Infektionsabteilung, und mit dem Transport von Verstorbenen und Operationspräparaten in das Pathologische Institut eingesetzt. Nach langjähriger Tätigkeit bei völliger Gesundheit führten ihn eines Tages auftretender zunehmend vermehrter Harndrang, Brennen und Schmerzen bei der Harnentleerung und Blasenkrämpfe zur urologischen

Durchuntersuchung, welche im i.v. - Pyelogramm pathologische Veränderungen im Bereich des oberen Nierenpoles links, einen hoch positiven Tuberkulin-Tine-Test, eine positive Löwensteinkultur und damit die Diagnose einer Urotuberkulose - eine heute schon seltene extrapulmonale Organmanifestation - ergab. Anamnestische Angaben bezüglich einer Tuberkuloseersterkrankung fehlen. Es wurde die übliche tuberkulostatische Therapie durchgeführt. Im weiteren Verlauf kam es durch eine intramurale Harnleiterstenose links zu einem Funktionsausfall der linken Niere. Die weiteren Kontrolluntersuchungen ergaben negative Befunde in klinischer Untersuchung, Lungenröntgen, Färbepreparat und Kultur. Es bestehen derzeit keine Beschwerden, der Arbeitnehmer konnte seine Tätigkeit wieder aufnehmen. Auf Grund des im Tätigkeitsbereich des Arbeitnehmers gegebenen erhöhten Infektionsrisikos wurde die Urotuberkulose mit anschließendem Funktionsausfall der linken Niere als Berufskrankheit nach den sozialversicherungsrechtlichen Vorschriften anerkannt.

1.4.5.3 Von Tieren auf Menschen übertragene Krankheiten

Eine Krankenschwester betreute eine Gruppe behinderter Kinder während eines Landaufenthaltes im Frühsommer. Der Aufenthalt fand in einem Gebiet statt, welches als Verbreitungsgebiet der FSME nach offiziellen Angaben ausgewiesen ist. Anlässlich eines Waldausfluges mit den Kindern erlitt sie mehrere Zeckenbisse, denen sie wenig Bedeutung beimaß, da sie ein Jahr zuvor die 3. Teilimpfung der aktiven Immunprophylaxe erhalten hatte und deshalb ein ausreichender Schutz gegenüber einer FSME-Infektion angenommen werden konnte. Etwa vier Wochen später traten nach unspezifischen Allgemeinsymptomen zunehmend Somnolenz, hohes Fieber und Meningismus auf. Serologisch wurde eine Frühsommermeningoenzephalitis diagnostiziert. Die Schwere der Erkrankung bedingte einen Krankenstand von halbjähriger Dauer. Die Krankenschwester ist wieder berufstätig; bei der letzten Kontrolluntersuchung war nur

mehr eine geringfügig erhöhte zerebrale Ermüdbarkeit nachweisbar, eine länger bestehende Reflexsteigerung links hatte sich inzwischen völlig zurückgebildet. Bemerkenswert in diesem Fall erscheint die Tatsache, daß es trotz aktiven Immunschutzes zum Auftreten einer FSME-Erkrankung dieses Schweregrades kommen konnte.

Der Hauselektriker einer Müllverbrennungsanlage hatte im Müllbunker Reparaturen am Brückenkran durchzuführen. Dieser Bunker stellt eine Art Zwischenlager für den von der Müllabfuhr eingesammelten Hausmüll dar, aus dem der Müll mit Hilfe des Brückenkranes der Verbrennung zugeführt wird. Vierzehn Tage nach durchgeführter Reparatur erkrankte der Elektriker mit Symptomen eines grippalen Infektes, wurde auf Grund des aggravierenden Verlaufes seiner Erkrankung ins Krankenhaus eingewiesen, wo eine eitrige Meningitis diagnostiziert wurde, an deren Folgen er verstarb. Der in dem Bunker gelagerte Müll, welcher mit lebenden und verendeten Tieren, wie Ratten, Haustieren und deren Abgängen angereichert ist, bietet zusammen mit dem brutschrankähnlichen Raumklima im Bunker hervorragende Bedingungen für die Vermehrung und Verbreitung u.a. von bakteriellen Krankheitskeimen, welche als Erreger meningealer Infektionen in Frage kommen und die z.B. über die im Müllbunker entstehenden Staube, Dämpfe und Gärgase übertragen werden können. Wenn auch die Tätigkeit eines Elektrikers nicht von vornherein zu den Tätigkeiten zu zählen ist, die durch Umgang oder Berührung mit Tieren, tierischen Teilen, Erzeugnissen und Abgängen zu Erkrankungen Anlaß geben können, war im vorliegenden Fall mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Infektion während der im Müllbunker durchgeführten, mehrstündigen Reparatur aquiriert wurde, so daß die Erkrankung als Berufskrankheit anerkannt wurde.

Ein als Vieheinkäufer für eine Fleischerei tätiger Nebenerwerbslandwirt, der sich zeitlebens guter Gesundheit erfreut hatte, wurde wegen zunehmenden Ikterus in das Krankenhaus eingewiesen, in welchem er trotz intensi-

ver Therapie einschließlich täglicher Haemodialyse an akutem Leber- und Nierenversagen verstarb. Symptome und Verlauf der Erkrankung sowie die Art des Berufes des Erkrankten legten die Verdachtsdiagnose Morbus Weil nahe, welche schließlich durch den Nachweis eindeutig erhöhter Titer gegen *Leptospira interrogans icterohaemorrhagica* bestätigt werden konnte. Wichtigste Infektionsquellen für diese Erkrankung sind Nagetiere und Haustiere. Es war daher mit überwiegender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Einkäufer die Infektion im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit, bei der vielfältige Kontaktmöglichkeiten mit infizierten Tieren bestanden, erworben hatte, weshalb sie als Berufskrankheit anerkannt wurde.

1.4.5.4 Erkrankungen der Atemwege und der Lunge durch Steinkohlenteerdämpfe

Im Berichtsjahr wurden dem Zentral-Arbeitsinspektorat drei Erkrankungsfälle, in welchen Arbeitnehmer der Einwirkung von Steinkohlenteer- bzw. Teerbitumendämpfen ausgesetzt waren, und welche auf Grund der Bestimmungen des § 177 Abs. 2 ASVG als Berufserkrankungen anerkannt worden waren, gemeldet. Steinkohlenteer enthält eine Reihe von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAH), insbesondere Benz(a)pyren, die als krebserregend in der Gruppe IIIA2) der MAK-Werte-Liste angeführt sind und vor allem bei steigenden Temperaturen frei werden. Im ersten Fall handelte es sich um einen Chemiefacharbeiter, welcher mehr als zwei Jahrzehnte mit der Herstellung von Bitumenlacken beschäftigt war. Dabei hatte er auf ungefähr 250 °C erhitztes Teerbitumen mit Benzinen, Toluol und Xylol zu mischen und war dabei, ehe der Arbeitsplatz saniert wurde, ungeschützt den entstehenden Dämpfen ausgesetzt. Mit Symptomen einer akuten Pneumonie wurde er in das Krankenhaus aufgenommen, wo ein Bronchuskarzinom im rechten Mittellappen diagnostiziert wurde, an welchem er halbes Jahr später verstarb. Obwohl der Arbeitnehmer nach eigenen Angaben jahrzehntelang stark geraucht hatte, war die Exposition am Arbeitsplatz als ein wesentlicher

Teilfaktor an der Entstehung des Karzinoms anzuerkennen. Im zweiten Fall war ein Isolierarbeiter, zeitlebens Nichtraucher, mehr als zehn Jahre lang im Hoch- und Tiefbau damit beschäftigt, Bitumen und Teerstoffe, die durch Erhitzen auf ungefähr 200 Grad C streichfähig gemacht wurden, mittels Besen oder Pinsel zur Isolierung aufzutragen. Zunehmender Husten, Auswurf und Atemnot bildeten den Anlaß zu einer Durchuntersuchung, bei welcher ein kleinzelliges Bronchuskarzinom im rechten Mittellappen festgestellt wurde, an dessen Folgen er trotz operativer und nachfolgender zytostatischer Therapie verstarb. Auch diese Erkrankung wurde als beruflich bedingt anerkannt. Ein dritter, mehr als 15 Jahre im Straßenbau mit Vorspritzen bei Straßenbelagsarbeiten beschäftigter Arbeitnehmer war bei dieser Tätigkeit ebenfalls Dämpfen von steinkohlenteerhaltigen Klebstoffen ausgesetzt. Nach mehreren Jahren erkrankte er an einem Epiglottis-Karzinom, konnte jedoch nach erfolgreicher Behandlung seine Tätigkeit im Straßenbau weiter ausüben, bis er sechs Jahre später an einem kleinzelligen Bronchuskarzinom des rechten Oberlappens erkrankte. Beide Tumore wurden jeweils operativ entfernt und anschließend einer Bestrahlungs- und zytostatischen Therapie zugeführt. Auch in diesem Fall mußte angenommen werden, daß, obwohl der Arbeitnehmer seit jeher starker Raucher war, die berufliche Exposition für die Entstehung beider Karzinome einen wesentlichen Teilfaktor darstellte; beide Erkrankungen wurden deshalb als Berufskrankheit im Sinne der "Generalklausel" des ASVG anerkannt.

1.4.5.5 Wahrnehmungen der Arbeitsinspektorate

Nach den Beobachtungen der Arbeitsinspektorate steigt die Anzahl der Hauterkrankungen, insbesondere der Allergien. In einem Betrieb, der Kabelbäume für Lastkraftwagen fertigt, werden als sensibilisierende Wirkstoffe Chrom-Nickel, Gummiteile (Zusatzmittel zum Gummi) vermutet, möglicherweise wirken auch Klebebänder und Lösungsmittel mit. Die Testung an einer Hautklinik ist noch im Gange.

Arbeitsinspektion**Berufserkrankungen**

Der Kontakt mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln (Formalin) führte weiterhin zu Hauterkrankungen (AI 7, 11, 16).

In einem Altkabelverarbeitungs- und Metallverwertungsbetrieb mußte ein Arbeiter wegen erhöhter Bleiaufnahme von seinem Arbeitsplatz an der Schmelzeinrichtung abgezogen werden. Möglich war die Bleiaufnahme, weil der Betroffene die Hygienevorschriften mißachtete und es unterließ, vor dem Essen oder Rauchen die Hände zu waschen (AI 17).

1.4.6 Gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für bestimmte Tätigkeiten, Ärztliche Untersuchungen, ermächtigte Ärzte

Manche Betriebe konnten ihre Arbeitnehmer nicht den erforderlichen besonderen ärztlichen Untersuchungen zuführen, da keine hierfür ermächtigten Ärzte zur Verfügung standen. Dies traf beispielsweise bei einigen kleineren Betrieben zu, deren Beschäftigte Schweißrauch ausgesetzt waren und auch bei Tunnelbaustellen und bei Baustellen im Hochgebirge, wo die Arbeitsbelastungen von silikathältigem Staub ausgingen. Der Versuch, die mobile Untersuchungsstation der AUVA heranzuziehen, schlug meist fehl, z.T. deshalb, weil deren Einsatz oft erst Monate nach Eröffnung der Baustelle erfolgen kann. Die Bemühungen, an einer Ermächtigung interessierte Fachärzte ausfindig zu machen, werden fortgesetzt (AI 7, 10).

Aber auch ohne des Fehlens eines ermächtigten Arztes war häufig zu beobachten, daß in Kleinbetrieben die besondere ärztliche Untersuchung nach § 8 des Arbeitnehmerschutzgesetzes entweder unterblieben oder in zu langen Intervallen durchgeführt worden war. Hier mag mitwirken, daß in den Ruhestand tretende Ärzte nicht verpflichtet sind, ihre Ermächtigung zurückzulegen. Die im Netz der ermächtigten Ärzte eintretenden Fehlstellen bleiben im allgemeinen daher zunächst verborgen (AI 11).

Wie viele andere Wahrnehmungen geben die zuvor beschriebenen zwar einen Beobachtungsschwerpunkt wieder, dürfen aber nicht kritiklos verallgemeinert werden. Im nördlichen Niederösterreich beispielsweise erhöhte sich die Anzahl der ermächtigten Ärzte. Wenn in diesem Gebiet vereinzelt Untersuchungen unterblieben, dann in Betrieben, die knapp vor der Stilllegung standen (AI 17).

Die dichtere Kontrolle von Betrieben, in denen auf ionisierende Strahlen zu achten ist, führte zu einer lückenloseren Erfassung und dadurch auch zur ärztlichen Untersuchung der betreffenden Arbeitnehmer. Das Ergebnis

war ausnahmslos "geeignet für die Weiterbeschäftigung", was auf die Effizienz der getroffenen Schutzmaßnahmen schließen läßt (AI 16).

Im Berichtsjahr war öfter als in der Vergangenheit gemeinsam mit dem Arbeitsinspektionsarzt und der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt die Untersuchungspflicht im Sinne des § 2 Abs. 3 letzter Satz der Verordnung über die gesundheitliche Eignung der Arbeitnehmer, BGBl. Nr. 39/1974, neu abzugrenzen. Vor allem in der verstaatlichten Industrie mußten Korrekturen angebracht werden, da eine Reihe von Arbeitnehmern tatsächlich grundlos untersucht worden war. Dem hielt die Anzahl der berechtigten Fälle allerdings die Waage. Es gab noch einen anderen Anlaß für den Verzicht auf besondere Untersuchungen. Er lag zum Teil auch in strengen Umweltschutzauflagen, die mehrere metallverarbeitende Betriebe zwangen, ihre Entfettungsanlagen von chlorierten Kohlenwasserstoffen auf arbeitnehmerschutzfreundlichere alkalische Reinigungsmittel umzustellen (AI 7). Es soll dies als Beispiel für die Möglichkeit gewertet werden, die Instrumente für Arbeitnehmerschutz, Umwelt-, Gewässer-, Konsumenten-, Nachbarschaftsschutz und anderes, nicht, wie derzeit meist, voneinander isoliert, sondern sinnvoll koordiniert zum Nutzen aller Schutzbereiche einzusetzen.

1.4.7 Durchführung des Arbeitnehmerschutzes in den Betrieben

1.4.7.1 Allgemeines

Um den Arbeitnehmerschutz auf eine möglichst breite Basis zu stellen, wurden die betrieblichen Einrichtungen für die Durchführung des Arbeitnehmerschutzes geschaffen. Gemäß den Bestimmungen des Arbeitnehmerschutzgesetzes, BGBl.Nr. 234/1972, in der Fassung der Bundesgesetzes BGBl.Nr. 144/1974, 544/1982 und 393/1986, müssen in Betrieben ab einer bestimmten Größenordnung Sicherheitsvertrauenspersonen tätig sein, ein sicherheitstechnischer Dienst eingerichtet, eine betriebsärztliche Betreuung eingeführt und ein Sicherheitsausschuß errichtet werden. Die Durchführungsverordnung BGBl.Nr. 2/1984, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 389/1987, enthält nähere Bestimmungen zur Schaffung der vorgenannten Einrichtungen, welche sich auf die Zahl der Beschäftigten und deren Tätigkeiten beziehen.

Im folgenden wird angeführt, welche dieser Einrichtungen von den Arbeitsinspektoren im Rahmen ihrer Außendiensttätigkeit im Berichtsjahr 1987 edv-mäßig erfaßt wurden. Die in Klammer angeführten Zahlen geben den Gesamtstand dieser Einrichtungen bis zum Ende des Vorjahrs (1986) an.

In 4 320 (4 685) Betrieben mit insgesamt 741 321 (918 505) Arbeitnehmern waren 11 478 (9 923) Sicherheitsvertrauenspersonen tätig. Dies zeigt einen deutlichen Anstieg in diesem Bereich und ergibt, daß auf durchschnittlich 65 Arbeitnehmer eine Sicherheitsvertrauensperson entfällt. Die Einrichtung des sicherheitstechnischen Dienstes war in 514 (867) Betrieben mit 351 573 (516 681) Arbeitnehmern im Ausmaß einer Einsatzzeit von 9 684 (x) Stunden pro Woche gegeben. Die Einrichtung der betriebsärztlichen Betreuung wurde in 673 (845) Betrieben mit 358 212 (516 681) Arbeitnehmern im Ausmaß einer Einsatzzeit von 5 484 (x) Stunden pro Woche festgestellt. Die

Anzahl der Betriebe, welche beide Einrichtungen hatten, im Vorjahr (708), wurden ebenso wie die Anzahl der Sicherheitsausschüsse, im Vorjahr (594), nicht ermittelt.

Für die Inspektion in Betracht kommende Betriebe:

Bei den Arbeitsinspektoraten wurden mit Ende des Berichtsjahres 1987 nur die bereits edv-mäßig erfaßten Betriebe als vorgemerkte Betriebe geführt. Auf diese Weise soll eine Bereinigung des alten Karteistandes erreicht werden. Gemäß den vom Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger geführten Statistiken wäre die Arbeitsinspektion auf Grund der von den Krankenversicherungsträgern erfaßten Betriebe im Jahr 1987 (1986) für rund 202 000 (201 600) Betriebe mit rund 2 511 000 (2 484 000) Beschäftigten zuständig gewesen.

1.4.7.2 Wahrnehmungen der Arbeitsinspektorate

Nach den Beobachtungen zweier Arbeitsinspektorate ist es im Baugewerbe größtenteils noch nicht gelungen, eine den Absichten des Arbeitnehmerschutzgesetzes entsprechende betriebsärztliche Betreuung einzurichten. Der Personalstand zahlreicher Bauunternehmungen mit dem Sitz in Wien beträgt, schließt man alle über das ganze Bundesgebiet verstreuten Arbeitsstellen ein, häufig bis zu einigen tausend Arbeitnehmern. Trotz dieses hohen Beschäftigtenstandes fehlt meist eine, insbesondere den Anforderungen an arbeitsmedizinischen Ausbildung und Einsatzzeit genügende, betriebsärztliche Betreuung. Bei den Baustellenkontrollen wurden Betriebsärzte noch nie angetroffen, aber auch manche Sicherheitstechniker kontrollieren die Baustellen ihres Unternehmens kaum oder nur sehr unzureichend. Angesichts dieser Situation wurde angeregt, zu versuchen, für mehrere Unternehmen gemeinsam ein arbeitsmedizinisches Zentrum einzurichten. Das Arbeitsinspektorat für Bauarbeiten in Wien wird im Jahr 1988 verstärkt den Kontakt mit den Sicherheitstechnikern der Großbetriebe suchen und sie zur größeren Präsenz auf Baustellen anhalten (AI 1, Bau). Wie das Zentral-Arbeitsinspektorat

Durchführung des Arbeitnehmerschutzes**Arbeitsinspektion**

ämterübergreifend beobachtete, macht es die gerechtfertigte strikte Anweisung an alle Arbeitsinspektorate, Inspektionen stets unangesagt vorzunehmen, in Unternehmen mit mehreren über ein Bundesland verstreuten Betrieben oft unmöglich, dem § 3 Abs. 4 des Arbeitnehmerschutzgesetzes zu entsprechen und den Leiter des sicherheitstechnischen Dienstes oder auch den Leiter der betriebsärztlichen Betreuung einer Besichtigung beizuziehen. Es muß daher gesondert Kontakt aufgenommen werden.

Gelegentlich traten Schwierigkeiten bei oder durch die Nachbesetzung der Leitung des sicherheitstechnischen Dienstes auf. Einige Betriebe zogen hierzu junge, noch wenig erfahrene Arbeitnehmer heran. In einem großen Blechfinalwerk war es das vorzeitige Ausscheiden des bewährten Leiters des sicherheitstechnischen Dienstes, ermöglicht durch das Sonderunterstützungsgesetz für Betriebe der verstaatlichten Industrie, welches vereitelte, den Nachfolger in sein neues Arbeitsgebiet einzuführen (AI 11. 17).

Die Ursache für Verzögerungen bei der Bestellung von Betriebsärzten und von Sicherheitstechnikern in Krankenhäusern lag mehrmals nicht bei der Krankenhausverwaltung, sondern beim Rechtsträger, z.B. beim Gemeinderat. Dieser konnte sich bisweilen erst nach längeren Verhandlungen über die zu bestellenden Personen einigen (AI 17).

Schwierigkeiten mit der betriebsärztlichen Betreuung gab es in Betrieben, deren Beschäftigtenanzahl knapp die untere Grenze für ein bestimmtes Einsatzzeitintervall überstieg. Hier versuchten die Betriebe, je nach Beschäftigtenstand, eine Befreiung von der Einrichtung der betriebsärztlichen Betreuung oder eine verkürzte Einsatzzeit zu erwirken (AI 19).

Der Inhaber einer Maschinenfabrik mit 330 Beschäftigten weigerte sich beharrlich, eine betriebsärztliche Betreuung einzurichten. Hieran änderten bisher auch Geld-

strafen im Betrag von S 10.000.-- und S 50.000.-- nichts (AI 13).

Wegen der besonderen Gefährdung behinderter Arbeitnehmer als Folge der Bewegungseinschränkung wurde einer geschützten Werkstätte mit weniger als 250 Beschäftigten aufgetragen, einen sicherheitstechnischen Dienst und eine betriebsärztliche Betreuung einzurichten. Diese Dienste haben sich bewährt. Dieser Mitteilung schließt das Arbeitsinspektorat den Hinweis an, daß im Aufsichtsbezirk alle hiezu verpflichteten Betriebe eine betriebsärztliche Betreuung eingerichtet haben. Lediglich die Einsatzzeit des Betriebsarztes war in zwei Fällen zu niedrig angesetzt und in einem Betrieb nicht im Sinne des Arbeitnehmerschutzgesetzes ausgefüllt. Leider nahmen einige Betriebsärzte ihre Aufgaben nicht im Sinne der Absichten des Gesetzgebers wahr. Die Ärzte hatten die vorgeschriebene arbeitsmedizinische Ausbildung absolviert. Unter dem Eindruck dieser Beobachtungen regt das Arbeitsinspektorat eine strengere Ausbildung und eine obligatorische Abschlußprüfung an (AI 11).

1.4.8 Verwendungsschutz

1.4.8.1 Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen

Ein Arbeitsinspektorat beobachtete neuerlich einen geringfügigen Rückgang in allen Wirtschaftsgruppen bei der Beschäftigung von Jugendlichen. Es hat auch nicht den Anschein, als würden weibliche Jugendliche in bisher von männlichen Arbeitnehmern dominierte Berufe eindringen. Die Anzahl der Klein- und Kleinstbetriebe, die bei den für die erstmalige Bewilligung zur Beschäftigung von Jugendlichen in einem Lehrverhältnis zuständigen Stellen einen Antrag gestellt haben, ist gestiegen. Dem berichtenden Arbeitsinspektorat gingen 80 derartige schriftliche Mitteilungen zu (AI 3).

Bäckereibetriebe sind nicht mehr ausdrücklich verpflichtet, den Arbeitsinspektoren zur Nachtzeit durch eine geeignete Einrichtung (z.B. Klingel) den Zutritt in die Arbeitsräume zu ermöglichen. Hiedurch fällt es trotz der Bestimmung des § 3 ArbIG 1974 schwer, zu überprüfen, ob Jugendliche in den Nachtstunden beschäftigt werden. Der Beweis über die Anwesenheit eines Jugendlichen, vor allem der Beweis durch Eigenwahrnehmung des Arbeitsinspektors, ist in der Praxis - wenn überhaupt - nur mehr sehr schwer zu führen (AI 5, 13, 18).

In Fleischhauereien fehlt häufig das Verzeichnis über die beschäftigten Jugendlichen und der Aushang über Beginn und Ende der Normalarbeitszeit. Da im ländlichen Bereich das Schlachtvieh meist am Montag etwa ab 2.00 Uhr früh abgeholt und anschließend im Betrieb geschlachtet wird, werden Übertretungen an diesen Tagen vor allem dadurch begangen, daß für Jugendliche überwiegend ein Arbeitsbeginn, der vor 6.00 Uhr früh liegt, festgesetzt wird (AI 5, 18).

Erfolgreich waren Sonderhebungen zur Nachtzeit in Betrieben des Gast- und Schankgewerbes. Mußte ein Arbeitsinspektorat im Jahr 1986 wegen der Beschäftigung von Ju-

gendlichen nach 22.00 Uhr noch 69 Strafanträge stellen. war dies 1987 nur mehr in 55 Fällen notwendig. Zu erwähnen ist aber, daß es immer schwieriger wird, Übertretungen zu beweisen. Bei den Sondererhebungen an Sonntagen und zur Nachtzeit benachrichtigten die zuerst überprüften Arbeitgeber in einigen Orten offenbar sofort ihre Branchenkollegen, wonach innerhalb eines Ortes oder Stadtteiles meist keine unzulässigen Beschäftigungen von Jugendlichen mehr vorzufinden waren (AI 13).

In vielen Fällen führten die von den Arbeitsinspektoren festgestellten Übertretungen der gesetzlichen Bestimmungen über die Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen nicht zur entsprechenden Bestrafung der Arbeitgeber, vor allem in Gastgewerbebetrieben und in Fremdenverkehrsgebieten. Unter anderem bestätigte sich, daß vermieden werden muß, ungesetzliches Verhalten allein mit der Aussage eines Jugendlichen (Lehrling) beweisen zu wollen. Für diese Vorgangsweise sprechen einerseits das unbestreitbare Abhängigkeitsverhältnis des Lehrlings vom Arbeitgeber, andererseits aber ein ebenso denkbare sehr gutes Einvernehmen zwischen Lehrherrn und Lehrling (AI 1, 12, 14).

Von einem anderen Arbeitsinspektorat wurde bei einer Nachtkontrolle in einem Gastgewerbebetrieb nach 23.00 Uhr eine noch schulpflichtige Minderjährige in der Küche beim Abwaschen angetroffen. Der Gewerbeinhaber, bei dem solche Arbeitsleistungen von Minderjährigen, die einen Lehrplatz suchen, offenbar üblich waren, bezeichnete diese Wochenendarbeiten als "Schnupperlehre" mit dem Zweck, einen Eindruck über die Eignung des künftigen Lehrlings für die Tätigkeit im Gastgewerbe zu erhalten. Honoriert wurde die Wochenendarbeit mit insgesamt S 100 (AI 11).

Mitunter gelingt es einem Arbeitsinspektor mit nicht alltäglichen Mitteln, den Beweis für die Übertretung der Verordnung über die Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche zu beschaffen. Der Arbeitsinspektor beobachtete, daß ein KFZ-Lehrling zur Treib-

stoffabgabe eingesetzt wurde und fotografierte mit seinem Fotoapparat den Lehrling bei dieser Tätigkeit (AI 14).

Wurden bei der Beschäftigung von Jugendlichen die zulässige Arbeitszeit und die Bestimmungen über die erforderlichen Ruhepausen übertreten, lag dies zum Teil daran, daß die Jugendlichen als vollwertige Arbeitskräfte ihren Dienst versahen, wobei auch ihre Arbeitszeit an jene der Erwachsenen angeglichen war. Solche Übertretungen zogen in allen Fällen Verwaltungsstrafverfahren gegen den Verantwortlichen nach sich (AI 17).

Einen Schwerpunkt der Beanstandungen wegen Übertretung des Kinder- und Jugendbeschäftigungsgesetzes bildet nach wie vor das Gast- und Schankgewerbe. Die von den Verwaltungsstrafbehörden verhängten Strafen lagen zum Teil weit unter den Anträgen des Arbeitsinspektorates. In einem Amt standen beispielsweise Strafanträgen für Gastgewerbe in der Höhe von S 475.000.-- von der ersten Instanz tatsächlich verhängte Strafen von S 90.000.-- gegenüber (AI 11).

Längere Öffnungszeiten von Geschäften können leicht zu Verletzungen der Arbeitszeitvorschriften des Kinder- und Jugendbeschäftigungsgesetzes führen. In Klagenfurt und Villach etwa hielten mehrere Friseurbetriebe, anders als zuvor, auch am Montag offen. Die Wochenfreizeit für die in diesen Betrieben beschäftigten Jugendlichen verkürzte sich auf weniger als 43 Stunden, die zulässige wöchentliche Arbeitszeit wurde überschritten (AI 13).

Ähnliches wurde bei Blumenhändlern beobachtet, die an einzelnen Samstagen ihre Verkaufsstände offenhalten dürfen (AI 5).

In Saisonbetrieben sind es die Zeiten starken Geschäftsganges, wie Weihnachten oder die Festspielzeit, die Übertretungen der Bestimmungen über die Nachruhe und die Arbeitszeit nach sich ziehen. Hier hat die beharrli-

che Kontrolle durch die Arbeitsinspektion zu einer Häufigkeitsabnahme bei den Ungesetzlichkeiten geführt (AI 10).

Nicht selten werden die Schutzvorschriften für Jugendliche bei deren Beschäftigung auf auswärtigen Arbeitsstellen mißachtet. Dies betrifft vor allem Tischler, Schlosser, Gas-, Wasser-, Elektroinstallateure, Spengler und Dachdecker bei Bau- und Montagearbeiten. Vor allem die erlaubte tägliche Arbeitszeit und die Wochenarbeitszeit werden überschritten. Begründet wird dies mit Termindruck und mit den zum Teil erheblichen Anfahrts- und Rückfahrtszeiten zur bzw. von der auswärtigen Arbeitsstelle. Abhilfe ist im Grunde nur dadurch zu erreichen, die Jugendlichen nicht oder nur verhältnismäßig kurzzeitig auf auswärtigen Arbeitsstellen tätig werden zu lassen (AI 10).

Unmittelbar gefährlich für Jugendliche können deren unerlaubte Arbeiten an und mit Maschinen sein. Einem 16-jährigen Tischlerlehrling wurden im ersten Lehrjahr nach 8-monatiger Lehrzeit bei der Arbeit an einer Tischfräse mehrere Fingerglieder der rechten Hand amputiert. Nach den einschlägigen Bestimmungen hätte er zu dieser Tätigkeit noch nicht herangezogen werden dürfen, weshalb das Arbeitsinspektorat Anzeige bei der Staatsanwaltschaft erstattete. Auch ein KFZ-Mechanikerlehrling sollte eine für ihn unerlaubte Arbeit verrichten, nämlich beim Dachdecken mithelfen. Da die Dacheindeckung brach, stürzte der Lehrling 6 m tief in die KFZ-Werkstätte ab und verletzte sich erheblich. Dieser Verstoß gegen das Berufsausbildungsgesetz durch die berufsfremde Tätigkeit wurde vom Arbeitsinspektorat der Verwaltungsstrafbehörde und der Staatsanwaltschaft angezeigt. Auch andere Arbeitsinspektorate waren gezwungen, Mißachtungen der Bestimmungen über Beschäftigungsverbote und -beschränkungen anzuzeigen (AI 7, 10).

Im Zusammenhang mit der Beurteilung von Arbeitsunfällen jugendlicher Arbeitnehmer wurde wiederholt deutlich,

daß die ausbildenden Personen zuwenig über die geltenden Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche wissen. Insbesondere stellen sie oft keine gedankliche Beziehung zwischen den allenfalls in Frage kommenden Schutzvorschriften und den Maschinen in ihrem Betrieb und den Produktionsabläufen her, bei denen diese Vorschriften zu beachten wären. Ein Arbeitsinspektorat hat deshalb bei gezielten besonderen Erhebungen Kontakt mit den Arbeitgebern, den Ausbildenden und mit den Lehrlingen und Jugendlichen aufgenommen und für den Betrieb in Frage kommende Beschäftigungsverbote und -beschränkungen erklärt und begründet. Nach den bei dieser Aufklärungskampagne gewonnenen Erfahrungen bereitet das Arbeitsinspektorat nun die Beschäftigungsverbote in Form von Textbausteinen auf. So können bei Bedarf jedem Betrieb die für ihn bedeutsamen Verbote und Beschränkungen und ergänzend auch betriebsspezifisch zu beachtende Schutzvorschriften leicht überschaubar zur Verfügung gestellt werden. Ziel ist es jedenfalls, Unfälle von Jugendlichen durch umfassende Aufklärung und Information der Lehrlinge und aller Personen, die an der Berufsausbildung mitwirken, hintanzuhalten (AI 9).

Eine in der Häufigkeit zum Glück unbedeutende, aber dennoch nicht zu übersehende Facette des Schutzes von Kindern und Jugendlichen ist der Sittlichkeitsschutz.

Im Zuge einer Überprüfung mußte festgestellt werden, daß in einer einem Restaurant angeschlossenen Diskothek Prostituierte tätig sind. Im Restaurant wurden drei weibliche Lehrlinge beschäftigt, welche zwar mit der Diskothek nichts zu tun hatten, aber dennoch immer wieder durch unsittliche Belästigungen durch die Zuhälter der in der Diskothek tätigen Prostituierten belästigt wurden. Die Zuhälter versuchten wiederholt, die Lehrlinge für ihre Geschäfte zu gewinnen.

In einem grundlegenden Gespräch mit dem Gewerbeinhaber wurde unter Androhung des Jugendbeschäftigungsverbot es erreicht, daß dieser in Hinkunft freiwillig auf die

Beschäftigung von Jugendlichen bzw. von Lehrlingen verzichtet (AI 11).

Einem anderen Arbeitsinspektorat gelangte zur Kenntnis, daß ein Gewerbeinhaber den bei ihm beschäftigten weiblichen jugendlichen Lehrling zum Beischlaf aufgefordert hatte. Diesen Fall hatte die Arbeiterkammer Wien bereits dem zuständigen Magistratischen Bezirksamt angezeigt und beantragt, ein Verbot der Beschäftigung von Jugendlichen auszusprechen. Das örtlich zuständige Polizeikommissariat erstattete Anzeige bei der Staatsanwaltschaft. Das Lehrverhältnis wurde aufgelöst (AI 4).

1.4.8.2 Beschäftigung weiblicher und Verwendung besonders schutzbedürftiger Arbeitnehmer

Insbesondere in den Betrieben der Bekleidungsindustrie fällt der starke Personalwechsel auf. Zumindest für das Nähen werden ausschließlich Frauen beschäftigt. Frauen zeigen jedoch grundsätzlich wenig Neigung zum Wechsel des Arbeitsplatzes. Es erscheint daher angebracht, nach den Hintergründen für ihr abweichendes Verhalten zu suchen. Hiefür zog ein Betrieb einen Betriebspsychologen zu Rate. Dessen Beurteilungsergebnis steht noch aus. Das Arbeitsinspektorat wird versuchen, zu gegebener Zeit diesbezüglich mit dem Betrieb Kontakt aufzunehmen.

Neben der starken Fluktuation ist auch die verhältnismäßig hohe Anzahl an Krankenständen auffällig. Ob hier allenfalls Zusammenhänge mit der Beobachtung bestehen, daß in diese Betriebe häufig jugendliche, ungelernte Arbeiter vermittelt werden, müßte näher untersucht werden. In diesem Zusammenhang ist vielleicht auch jener Betrieb der Bekleidungsindustrie zu sehen, in dem die tägliche Arbeitszeit bis zu 17 Stunden quer durch alle Beschäftigungsgruppen, unzulässige Beschäftigung von Frauen und Jugendlichen zur Nachtzeit und für einige männliche Arbeitnehmer eine Ruhezeit von nur vier Stunden festgestellt wurden. Der Arbeitgeber versuchte, das mit dem Druck von Lieferverträgen und den in diesen festgeschriebenen Lieferterminen zu rechtfertigen.

Die Vorgangsweise der Arbeitsinspektion versteht sich von selbst. Es wurde Anzeige an die zuständige Behörde erstattet. Ein Straferkenntnis in zweiter Instanz steht noch aus. Ob mit diesen Mitteln jedoch weitere Übertretungen zu verhindern sind bzw. ob das Problem je an der Wurzel in den Griff zu bekommen ist, muß als offene Frage an den Schluß dieser Ausführungen gestellt werden (AI 9).

Im Gegensatz hiezu berichtet ein anderes Arbeitsinspektorat, ohne jedoch einen bestimmten Wirtschaftszweig

besonders zu untersuchen, daß schwerwiegende Übertretungen bei der Beschäftigung weiblicher und besonders schutzbedürftiger Arbeitnehmer im Berichtsjahr nicht festzustellen waren. Die Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Frauennachtarbeit sind eingehalten worden (AI 17).

Die Erhebungen in Krankenhäusern haben ergeben, daß Krankenschwestern im Nachtdienst auf Schlaganfallstationen und Intensivstationen bis zu 70 Umlagerungen von Patienten durchführten. Obwohl diese Umlagerungen zu zweit durchgeführt werden, hebt eine Schwester pro Nacht, bei einem Durchschnittsgewicht von 70 kg pro Patient, etwa 2500 kg. Die Folge sind massive Kreuzbeschwerden, welche bereits nach 2-jähriger Tätigkeit auftreten können. Gemeinsam mit den Arbeitsinspektionsärzten und den Anstaltsleitungen wird derzeit die Lösung des Problems angestrebt, was vor allem deshalb nur längerfristig erreichbar erscheint, weil den Patienten die Betreuung nicht sofort entzogen werden kann und männliches Personal nicht in genügender Zahl zur Verfügung steht (AI 11).

Die Arbeitsverhältnisse von Frauen in Reinigungsunternehmen wurden verstärkt durchleuchtet. Dabei ergaben sich Mißstände, die im wesentlichen den sozialversicherungsrechtlichen Bereich betrafen. Die einzelnen Arbeitnehmerinnen werden zwar auf den jeweiligen Arbeitsstellen nur geringfügig beschäftigt, bei Zusammenrechnung der Beschäftigungsverhältnisse wäre jedoch die Versicherungspflicht gegeben. Dies wird durch Angabe von erfundenen Namen und fingierten Bankkonten zu umgehen versucht. Daneben wurden auch Übertretungen hinsichtlich der Arbeitszeit, des Nachtarbeitsverbotes und des Mutterschutzgesetzes festgestellt. Eine wirksame Kontrolle wird dadurch erschwert, daß die Arbeitsstellen oft nur mühsam festgestellt werden können, die Objekte während der Vornahme der Reinigungsarbeiten versperret sind und die Arbeitszeit der Arbeitnehmer nicht genau fixiert ist (AI 10).

Frauen, besonders Schutzbedürftige**Arbeitsinspektion**

Einem Molkereibetrieb erteilte ein Arbeitsinspektorat gem. § 4 Abs. 7 des Bundesgesetzes über die Nacharbeit der Frauen eine Ausnahme betreffend die Arbeitszeit der Raumpflegerinnen (AI 17).

1.4.8.3 Mutterschutz

Bei der Überprüfung der Krankenhäuser wurde festgestellt, daß die schwangeren Arbeitnehmerinnen von allen Tätigkeiten, die ihre Schwangerschaft gefährden könnten, sofort abgezogen wurden. Desgleichen werden werdende Mütter nach erfolgter Meldung von Stationen, die Infektionsgefahr bergen, abberufen und sofort in andere Abteilungen versetzt (AI 17).

Durch intensive Zusammenarbeit und wiederholte Aussprachen mit den Verwaltungsleitern und den Betriebsräten konnte in den öffentlichen Krankenanstalten durchgesetzt werden, daß bei bekannter Gravidität sämtliche Zulagen inklusive der Nachtdienstzulage im Durchschnitt des Verdienstes der letzten 13 Wochen nach Eintreten eines Beschäftigungsverbotes an weibliche schwangere Bedienstete gemäß § 14 des Mutterschutzgesetzes weiterbezahlt werden. Dies hat wiederum zur Folge, daß auch die Beschäftigten der Krankenanstalten dem Arbeitgeber unverzüglich eine Schwangerschaft bekanntgeben, da für sie aus der Mitteilung keinerlei finanzielle Benachteiligungen zu befürchten sind; dies deshalb, weil in diesen öffentlichen Krankenanstalten auch nicht gravide Arbeitnehmerinnen keine Überstundenentlohnung, sondern Freizeitausgleich erhalten (AI 12).

Diese erfreuliche Entwicklung hat aber noch nicht überall eingesetzt. Für ein anderes Arbeitsinspektorat ergaben sich Probleme in Krankenhäusern, da einerseits die Tätigkeit der werdenden Mutter nicht mehr zuträglich ist und andererseits werdende Mütter ihre Schwangerschaft oft erst sehr spät dem Arbeitgeber bekanntgeben, um nicht finanzielle Nachteile zu erleiden, da neben der Überstundenentlohnung auch die Zulage für den Nachtbereitschaftsdienst von den Krankenanstalten in die Berechnung des Durchschnittsverdienstes nicht mehr eingerechnet wird (AI 10).

Besonderes Augenmerk wurde auch den Schwangeren in zahntechnischen Labors geschenkt. In Kenntnis der erhöhten Infektionsgefahr bei zahnärztlichen Assistentinnen wurden alle Zahnärzte und Dentisten im Aufsichtsbezirk aufgefordert, werdende Mütter von diesen gefährdeten Arbeitsplätzen abzuziehen. Auch in Krankenhäusern wurde auf diese zusätzliche Gefahr hingewiesen.

Weiters wurde in enger Zusammenarbeit mit der Arbeitsinspektionsärztin darauf geachtet, daß schwangere Arbeitnehmerinnen in Krankenhäusern an solchen Arbeitsplätzen nicht beschäftigt wurden, die besonders infektionsgefährdend waren, wie z.B. Dialyse-Stationen, Blutlabors oder TBC-Abteilungen (AI 15).

Im Speziellen wurde auch auf jene Schwangeren geachtet, welche sich mit psychisch Kranken befassen. Diese Arbeitsplätze wurden wegen dort unter Umständen gegebenen besonderen Unfallgefahren sowie hinsichtlich der Hebe- und Tragearbeiten und der Überstundenleistungen untersucht. Es wurde jeder Arbeitsplatz einer Schwangeren auf eine mögliche Gefährdung hin gesondert beurteilt (AI 15).

In einer Justizanstalt für geistig abnorme Rechtsbrecher ist eine Psychologin (werdende Mutter) tätig. Da in dieser Anstalt allen Patienten die Möglichkeit gegeben wird, sich frei innerhalb der Anstalt zu bewegen, ist eine Unterbindung des Kontaktes der werdenden Mutter zu den geistig Abnormen nicht möglich. Es wurde mit dem Arbeitsinspektionsarzt Kontakt aufgenommen und vereinbart, daß die Psychologin weiter ihren Dienst versehen darf, vorausgesetzt, sie macht keine Einzeltherapie mit besonders auffälligen Patienten und betritt weder die Krankenabteilung für nicht zurechnungsfähige Patienten, noch den geschlossenen Bereich für Neuaufnahmen, da diese Personen noch nicht einschätzbar sind (AI 6).

Die Beobachtungen darüber, wie die Arbeitgeber ihrer Verpflichtung nachkommen, werdende Mütter dem Arbeitsinspektorat zu melden, führen zu zwei einander entgegenge-

setzten Ergebnissen. Einige Arbeitsinspektorate stellten eine Zunahme der Anzahl der Meldungen nach dem Mutterschutzgesetz fest. Sie erblicken darin einen Erfolg der aufklärenden Tätigkeit der Arbeitsinspektion und auch die Bereitschaft der Arbeitgeber, den Absichten des Mutterschutzgesetzes zu genügen. Zum Teil standen diese Wahrnehmungen auch nur im Zusammenhang mit einer bestimmten Wirtschaftsprüfung (AI 3, 7, 10, 12, 18, 19).

Von anderen Arbeitsinspektoraten war gegenteiliges festzustellen. In einem Aufsichtsbezirk mußten 68 Betriebe schriftlich an ihre Meldepflicht erinnert werden, wobei auch Verwaltungsstrafen zu beantragen waren. Ein anderes Amt gibt an, daß 22 % der gemäß § 3 Abs. 3 des Mutterschutzgesetzes freigestellten Mütter von den Arbeitgebern nicht dem Arbeitsinspektorat gemeldet worden waren, was 150 Abmahnungen und 15 Strafanträge nach sich zog. Ein Arbeitsinspektorat, das in der Wirtschaftsklasse V (Textil) positiv über die Meldebereitschaft der Arbeitgeber berichtete, sah sich einer auffallend geringen Anzahl an Meldungen im Gastgewerbe gegenüber, was auf die Arbeitszeitbestimmungen des Mutterschutzgesetzes zurückzuführen sein dürfte (AI 5, 7, 13).

Mit Genugtuung zu verzeichnen war das Verhalten von Ärzten und Zahnärzten, die, anders als in zurückliegenden Jahren, bei ihnen tätige gravide Arbeitnehmerinnen unverzüglich meldeten (AI 12).

Die Zusammenarbeit der Arbeitsinspektion mit Gynäkologen und Amtsärzten zeitigte grundsätzlich positive Wirkungen.

Die Freistellungen gemäß § 3 Abs. 3 Mutterschutzgesetz sind neuerlich leicht angestiegen. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, daß schwangere Arbeitnehmerinnen, die eine Problemschwangerschaft haben, vom Arbeitsinspektorat über die Möglichkeit der Freistellung informiert werden.

Mutterschutz**Arbeitsinspektion**

Bemerkenswert erscheint, daß ein Amtsarzt einer Bezirksverwaltungsbehörde das Verbot der Weiterbeschäftigung für eine werdende Mutter, die bereits einen Abortus hatte, trotz vorliegenden Gutachtens des Facharztes für Gynäkologie, nicht ausgesprochen hat. Über Ersuchen der betroffenen Arbeitnehmerin erfolgte sodann die Freistellung durch die Arbeitsinspektionsärztin. Um künftighin derartige Vorfälle zu verhindern, ist eine Aussprache des arbeitsinspektionsärztlichen Dienstes mit dem Amtsarzt vorgesehen.

Das Zusammenwirken von Ärzten und Arbeitsinspektion hatte weiters zur Folge, daß Arbeitnehmerinnen von behandelnden Ärzten bereits im Frühstadium der Gravidität beim Arbeitsinspektorat gemeldet wurden. Dadurch war es möglich, Übertretungen von gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere im Gastgewerbe, zu vermeiden.

Insgesamt erweist sich auch die Übermittlung der Mutterschutzzeugnisse durch die Amtsärzte an die Arbeitsinspektion als sehr günstig, weil in diesen Fällen die Einhaltung der Meldepflicht und der sonstigen Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes leicht geprüft werden kann (AI 7, 10, 12 und 17).

Im Rahmen der Mutterschutzerhebungen konnte festgestellt werden, daß die Gewerbeinhaber meist bemüht sind, die Mutterschutzbestimmungen einzuhalten. Eine gute Zusammenarbeit ergab sich dabei mit den einzelnen Betriebsärzten, die ihre Gesetzeskenntnisse auch im Betrieb durchzusetzen vermögen. In kleineren Betrieben ist das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer meist so gut, daß selten Beanstandungen auftraten (AI 19).

Beanstandungen in Kleinbetrieben, die sich auch auf die Einhaltung des Stehverbotes, der Akkordarbeit und der Gefährdung durch gesundheitsschädigende Arbeitsstoffe bezogen haben, konnten nach erfolgter Aufklärung durch

das zuständige Arbeitsinspektionsorgan kurzfristig behoben werden (AI 17).

In Kleinbetrieben ergaben sich jedoch für ein Arbeitsinspektorat große Schwierigkeiten bei der Durchsetzung der Beschäftigungsverbote nach § 4 Mutterschutzgesetz, wenn sich der bisherige Arbeitsplatz für eine werdende Mutter als nicht geeignet erwiesen hat, insbesondere in Putzereien und Wäschereien. Da in den meisten Haushalten Waschmaschinen und pflegeleichte Textilien verwendet werden, benötigen Putzereien und Wäschereien immer weniger Personal. Dies macht es zunehmend schwerer, einen den Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes entsprechenden Arbeitsplatz zu finden; der Arbeitgeber ist in solchen Fällen dazu verpflichtet, gemäß § 14 Abs. 1 Mutterschutzgesetz auch bei Nichtbeschäftigung der werdenden Mutter das Entgelt fortzuzahlen.

In Textilbetrieben achtet das Arbeitsinspektorat besonders darauf, daß das Verbot der Akkordarbeit nach Vollendung des fünften Schwangerschaftsmonates eingehalten wird. In einem Elektronikbetrieb mit hoher Frauenbeschäftigung, in dem vorwiegend im Akkord gearbeitet wird, kann bereits von der Arbeitnehmerin entschieden werden, ob sie nach Bekanntgabe der Schwangerschaft bis zum Ende des fünften Schwangerschaftsmonates im Akkord bleiben will oder bei gleichbleibender durchschnittlicher Entlohnung sofort aus dem Akkordbereich abgezogen werden möchte. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Obsorge für besonders schutzbedürftige weibliche Arbeitnehmerinnen (AI 12).

Im Hinblick auf das Mutterschutzgesetz war festzustellen, daß es mehrmals Schwierigkeiten bei der Durchsetzung des Urlaubsanspruches gegeben hat. Viele Betriebe waren trotz der eindeutigen Rechtslage der Meinung, daß werdende Mütter vor Eintritt in die Schutzfrist nicht den für das gesamte Jahr zustehenden Urlaub konsumieren dürften, sondern nur den entsprechend der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit aliquoten Anteil.

Mutterschutz**Arbeitsinspektion**

Im Berichtsjahr wurde festgestellt, daß die Arbeitgeber, vorwiegend im Handel und in der Textilindustrie, immer häufiger befristete Dienstverträge abschließen, um so die Bestimmungen über den Kündigungsschutz im Mutterschutzgesetz zu umgehen.

In den Fällen der Einarbeitung zur Erreichung längerer Freizeitperioden im Zusammenhang mit Feiertagen stoßen die Forderungen nach Einhaltung des Verbotes der Mehrarbeit sowohl bei den werdenden Müttern, als auch bei den Betriebsräten auf wenig Verständnis, sodaß sich ein verstärkter Widerstand bei der Durchsetzung des o.a. Verbotes bemerkbar macht (AI 18).

Bei einer Mutterschutzerhebung stellte sich heraus, daß die dem Amt als Hilfsarbeiterin gemeldete Frau als Pferdepflegerin in einem Stall mit 16 Pferden, die dem Inhaber eines Tischlereibetriebes gehörten, beschäftigt war. Ihre Tätigkeit bestand darin, den Stall auszumisten, die Pferde zu bürsten, zu satteln und zu bereiten. Die im vierten Monat ihrer Gravidität stehende werdende Mutter wurde noch am selben Tag vom Arbeitsplatz abgezogen. Obwohl diese werdende Mutter im Betrieb nicht weiter beschäftigt werden konnte, weil keine geeignete Ersatztaetigkeit vorhanden war, ist der Arbeitgeber nach § 14 Abs. 1 Mutterschutzgesetz verpflichtet, das Entgelt fortzuzahlen (AI 18).

In einem Betrieb, der Halbleiterbauelemente (Chips) fertigt, wurden von werdenden Müttern Arbeiten in Zwangshaltung unter dem Mikroskop ausgeführt, die eine hohe Konzentration und sichere Handführung erfordern. Jene Graviden, die im fünften Schwangerschaftsmonat standen, wurden wegen der psychischen und physischen Belastung von diesen Arbeitsplätzen abgezogen (AI 11).

Ein Arbeitsinspektorat gewann den Eindruck, daß vor allem bei jüngeren Frauen die Neigung zu Fehlgeburten stark zugenommen hat. Die Anzahl der Freistellungen auf-

grund des § 3 Abs. 3 des Mutterschutzgesetzes stieg gegenüber dem Vorjahr um 20 und betraf vorwiegend jüngere Frauen (AI 3).

Wiederholte Kontrollen über die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes haben ergeben, daß mündliche Aufforderungen weitestgehend eingehalten werden. Übertretungen gab es vorwiegend in Betrieben, die erstmalig vom Arbeitsinspektor besucht wurden.

Im Zuge der Erhebungen überreichte die Arbeitsinspektorin den werdenden Müttern eine Zusammenstellung der gesetzlichen Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes, damit sie sich bei auftretenden Problemen am Arbeitsplatz an das Arbeitsinspektorat wenden können (AI 12).

In Hotelbetrieben wurde festgestellt, daß das weibliche Rezeptionspersonal im Falle der Schwangerschaft wegen der kontinuierlichen Schichteinteilung in vielen Fällen unzulässigerweise bis nach 22.00 Uhr beschäftigt wird (AI 3).

Im Gastgewerbe kommt es ganz allgemein sehr häufig zu Übertretungen des Nachtarbeitsverbotes (AI 10, 18).

1.4.8.4 Arbeitszeit

Nach wie vor ist die Situation auf dem Arbeitsmarkt durch die hohe Arbeitslosenzahl angespannt. Dies führt einerseits dazu, daß kaum Anträge auf Genehmigung von Überstunden vorliegen, andererseits unzulässige Überstunden verfahren werden, die mangels an Beweisen nicht geahndet werden können, weil auch die Arbeitnehmer aus Angst um ihren Arbeitsplatz häufig keine Angaben machen (AI 12).

Bei der Inspektion von Selbstbedienungsmärkten wurde festgestellt, daß ausschließlich die jeweiligen Filialleiter(innen) ganztägig (40 Stunden pro Woche) beschäftigt werden. Die übrigen Arbeitnehmer, fast nur Frauen, sind nur halbtags tätig, wobei der Großteil der Arbeitsverträge auf 20 Wochenstunden lautet. Diese 20 Wochenstunden werden jedoch meistens überschritten, wobei die Halbtagsbeschäftigten zu Hause angerufen werden und zur Arbeitsstelle kommen müssen, um so einen überdurchschnittlichen Kundenandrang zu bewältigen.

In solchen Fällen liegt zwar noch nicht Rufbereitschaft vor, da die Arbeitnehmerinnen nicht gezwungen werden, zu Hause Telefondienst zu verrichten, doch gehen diese Praktiken der Handelskonzerne in Richtung einer kapazitätsorientierten Arbeitszeitgestaltung.

Um einer derartigen Entwicklung entgegenzusteuern ist es notwendig, bei Inspektionen auf die Einhaltung der §§ 25 und 26 AZG (Aushang der Normalarbeitszeit und Ruhepausen, Aufzeichnungen über die geleisteten Arbeitsstunden) zu achten (AI 18).

Die Problematik der kapazitätsorientierten Arbeitszeit wird anhand eines Beispiels aufgezeigt:

Einer vom Mutterschaftskarenzurlaub an ihren Arbeitsplatz in einem Supermarkt zurückkehrenden Frau wurde nahegelegt, nach Ende des Kündigungsschutzes einer Teilzeitbeschäftigung zuzustimmen, anderenfalls würde sie ge-

kündigt. Die Frau erklärte sich notgedrungen einverstanden, obwohl sie auf eine Vollbeschäftigung angewiesen gewesen wäre. Die Arbeitnehmerin war verpflichtet, jeden Tag entsprechend den vorgesehenen Arbeitszeiten im Betrieb zu erscheinen, wurde aber wieder weggeschickt, wenn man sie nicht brauchte. Sie mußte sich unentgeltlich auf ihren Einsatz im Ausmaß der Normalarbeitszeit zu Hause in Rufbereitschaft zur Verfügung stellen. Der Arbeitgeber entsprach den Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes sowohl in der Erstellung des Arbeitszeitplanes als auch in der Führung von Aufzeichnungen über die tatsächlich geleistete Arbeitszeit.

Die Betroffene, die nicht bereit war, unter diesen Umständen weiter zu arbeiten, wandte sich an ihre Interessenvertretung; über die weitere Entwicklung ist nichts bekannt. Die derzeitigen Verwaltungsvorschriften erweisen sich als ungeeignet, die dargelegte Vorgangsweise zu verbieten (AI 9).

Es wird festgestellt, daß die Auslastung in verschiedenen Betrieben zunehmend saisonalen Schwankungen unterworfen ist.

Einige dieser Betriebe streben Betriebsvereinbarungen in Richtung einer längeren Arbeitszeit (z.B. 4 Monate im Jahr, 45 Stunden pro Woche) in den produktionsintensiven Monaten an. Diese Mehrarbeit wird in den schwach ausgelasteten Monaten durch eine kürzere Arbeitszeit (z.B. 4 Monate im Jahr, 35 Stunden pro Woche) oder teilweise durch Zeitausgleich (z.B. in den Energie- oder Osterferien) abgegolten.

Bei Inspektionen wurden bereits bei einigen Betrieben derartige Betriebsvereinbarungen vorgefunden. Die Betriebe wurden aufgeklärt, daß solche Arbeitszeitregelungen derzeit nur unter den Voraussetzungen des § 4 Abs. 9 AZG (kollektivvertragliche Zulassung und kürzerer Durchrechnungszeitraum) möglich sind (AI 18).

Von mehreren Bauunternehmen wurde übereinstimmend die Auftragsvergabe bei der Ausführung von Bauten der öffentlichen Hand kritisiert, da sich die Planungsphase über einen immer längeren Zeitraum erstreckt, der vorge-sehene Fertigstellungstermin aber eingehalten werden muß.

Für diese Betriebe ist es uneinsichtig, daß sie einerseits von Gebietskörperschaften Aufträge erhalten, aber andererseits bei dem Versuch, diese ordnungs- und termingemäß zu erfüllen, wegen Arbeitszeitüberschreitungen bestraft werden (AI 9).

Wenn auch tendenziell ein Rückgang von Überstunden festzustellen ist, kommt es doch partiell zu hohen Spitzen. Dies ist bedingt durch streng und äußerst knapp terminisierte Aufträge, die die Unternehmen infolge sonstigen Beschäftigungsmangels annehmen müssen. So kommt es, daß auf der einen Seite mit Hochdruck und Überstunden gearbeitet werden muß und auf der anderen Seite Beschäftigungsprobleme infolge fehlender Aufträge bestehen (AI 11).

Die Betriebe versuchen aus Rationalisierungsgründen, den jeweiligen Arbeitnehmerstand knapp zu halten. Die eingehenden Aufträge, auch die von öffentlicher Hand, werden meist nur mit kurzer Erfüllungsfrist erteilt, wobei dies in Einzelfällen auch mit einer Pönaleklausel verbunden ist. Von den Arbeitnehmern werden daher zeitweise mehr Überstundenleistungen verlangt als in den letzten Jahren.

Durch die vorgegebenen kurzen Termine wurde auf einer Baustelle bis zur Fertigstellung täglich gearbeitet, wobei sich zwei Partien ablösten. Die Tagesarbeitszeit der rund 50 Arbeitnehmer betrug regelmäßig zwischen 10 bis 17 Stunden, wogegen die Wochenarbeitszeit nicht überschritten wurde. Wegen der Übertretungen der zulässigen täglichen Arbeitszeit wurden Strafanträge gestellt.

Allgemein ist zu bemerken, daß öffentliche und private Auftraggeber durch kurze Terminsetzungen die einzelnen Bauunternehmen hinsichtlich der Einhaltung des Arbeitszeitgesetzes immer mehr in Schwierigkeiten bringen (AI 13).

Bei den Unternehmen des Bauhauptgewerbes wurden mehrere Varianten der Verteilung der wöchentlichen Arbeitszeit festgestellt.

Die gleichmäßige Verteilung der 40 Wochenstunden auf fünf Werktage (5 Tage zu je 8 Stunden) wurde ausschließlich auf Baustellen in Niederösterreich praktiziert; dies jedoch nur in bescheidenem Ausmaß.

Großteils, etwa 50 Prozent, wird auf den auswärtigen Arbeitsstellen von Montag bis Donnerstag je 9 Stunden täglich und am Freitag 4 1/2 Stunden gearbeitet.

Häufig wurde auch ein Durchrechnungszeitraum von zwei Wochen für 80 Arbeitsstunden festgestellt. In der "kurzen" Woche werden dabei regelmäßig 36 Stunden, in der folgenden "langen" Woche 44 Stunden gearbeitet.

In einem geringen Ausmaß wurde auch die Viertageweche beobachtet.

Bei dem Arbeitszeitgesetz widersprechenden Arbeitszeitaufteilungen wurde festgestellt, daß sie auf Wunsch der Mehrheit der Arbeitnehmer eingeführt wurden, in den meisten Fällen mit Zustimmung des Betriebsrates und schriftlichen Betriebsvereinbarungen.

In Einzelfällen wurden Arbeitszeitaufzeichnungen weder auf der Baustelle noch im Betrieb geführt.

In einigen Fällen konnte festgestellt werden, daß zwei voneinander abweichende Arbeitszeitbücher geführt wurden - für die Lohnverrechnung und für Behördenorgane.

Diese "doppelte Buchführung" wurde auch vereinzelt auf solchen Baustellen beobachtet, bei denen eigene, in-

terne Arbeitszeitregelungen - entgegen den Regelungen der Firmenleitung - praktiziert wurden (AI Bau).

Bei Bauarbeiten an einer Gas-Pipeline wurden aufgrund der erteilten Ausnahmegenehmigungen rund 500 Arbeitnehmer zehn Stunden täglich und bis zu 60 Stunden wöchentlich beschäftigt, davon rund 200 ausländische Arbeitnehmer mit speziellen Tätigkeiten. Bei den nachfolgenden Überprüfungen waren keine Übertretungen festzustellen.

Eine Großdruckerei überschreitet die Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes vor allem mit der Begründung, daß die Katalog-Erstellung für die Warenhäuser kurzfristig durchzuführen ist. Das Unternehmen versucht in einigen Bereichen der Druckerei 12-Stunden-Schichten einzuführen. Diesbezüglich wurden bereits Strafen beantragt (AI 13).

Im Berichtsjahr ist es im Aufsichtsbezirk zu teilweise erheblichen Übertretungen von Arbeitszeitvorschriften im Bereich der EDV-Branche, vorwiegend in EDV-Erzeugerbetrieben, aber auch in EDV-Anwenderbetrieben, wie z.B. Banken, gekommen. Diese Übertretungen konnten durch strenge Kontrollen, verbunden mit Strafandrohungen des Arbeitsinspektorates, jedoch noch gegen Ende 1987 weitestgehend abgestellt oder doch zumindest drastisch eingeschränkt werden. Eine gewisse Problematik ergibt sich in diesem Zusammenhang insofern, als viele Abteilungsleiter im Bereich des mittleren Managements die Ansicht vertreten, sie wären "leitende Angestellte" und würden somit nicht den Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes unterliegen. Es kann unter "leitenden Angestellten" eines Unternehmens jedoch nur ein sehr eingegrenzter Personenkreis mit wesentlichen umfassenden Führungsaufgaben verstanden werden. In Zweifelsfällen wurde den Unternehmen der EDV-Branche geraten, sich mit der Rechtsabteilung des Zentral-Arbeitsinspektorates in Verbindung zu setzen (AI 1).

In einem im Aufsichtsgebiet liegenden Molkereibetrieb wird Frischmilch in Flaschen abgefüllt. Durch die starke

Nachfrage in der Konsumentenschaft steigt der Bedarf an Flaschenmilch ständig an. Die Geschäftsführung des Molke-reibetriebes hat die Anlage deshalb im 3-Schichtbetrieb gefahren. Die in dieser Abteilung beschäftigten Arbeit-nehmer wurden zu Überstundenleistungen herangezogen. Da hiefür keine Genehmigung des Arbeitsinspektorates vorlag, wurde die Betriebsleitung angewiesen, die Unterlagen über die Arbeitszeit an der Flaschenwasch- und Füllanlage vor-zulegen. Dem Betrieb wurde aufgetragen, den erhöhten Ar-beitsbedarf durch die Einstellung zusätzlicher Arbeits-kräfte zu verringern.

Der Molkereiverband hat mittlerweile beschlossen, in Wien eine zentrale Abfüllanlage zu errichten, sodaß sich künftighin im vorgenannten Betrieb Mehrarbeit erübrigen wird.

In einem kunststoffverarbeitenden Betrieb, in dem Schuhsohlen im Spritzgußverfahren erzeugt werden, sind in der Finish-Abteilung im erhöhten Umfange Überstunden geleistet worden. Bedingt durch den herrschenden Mode-trend mußten die fertig geformten Schuhsohlen mit Gummi-schwämmchen eingefärbt werden. Für diesen Arbeitsgang wurden weibliche Arbeitnehmer herangezogen. Obwohl die Einschulung für eine derartige Tätigkeit erfahrungsgemäß nur eine kurze Zeitspanne in Anspruch genommen hätte, hatte die Firmenleitung bewußt die Einstellung zusätzli-cher Arbeitskräfte unterlassen. Beim Arbeitsinspektorat wurde kein Antrag für die Genehmigung der durch die Mehr-arbeit erforderlichen Überstundenleistungen gestellt. Auf Grund seines Erhebungsergebnisses hat das Amt sodann bei der zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde gegen den ver-antwortlichen Geschäftsführer die Einleitung eines Ver-waltungsstrafverfahrens und die Verhängung einer empfind-lichen Geldstrafe beantragt. Der Beschuldigte versuchte, durch Intervention bei Landes- und Bundespolitikern die Einstellung dieses Strafverfahrens zu erreichen. Er drohte, seinen Betrieb ins Ausland zu verlegen. Diesen Drohungen schenkte das Arbeitsinspektorat keine Beachtung

und bestand auf der Bestrafung des Beschuldigten. Inzwischen wurde die saisonbedingte Bearbeitung der Schuhsohlen in der Finish-Abteilung wieder eingestellt. Die angeordnete Verlegung des Betriebes steht nicht mehr zur Diskussion (AI 17).

Bei Kontrollen von Kfz-Lenkern hinsichtlich der Einhaltung der gesetzlichen Lenk- bzw. Einsatzzeit ergaben sich weniger Lenkzeitüberschreitungen, überwiegend jedoch Übertretungen bei der Gesamteinsatzzeit. Dies hat zur Folge, daß auch die gesamte Ruhezeit in den meisten Fällen nicht eingehalten wird.

Bei Gewerbeinhabern und Lenkern besteht häufig die Ansicht, daß - wie in der BRD - auch in Österreich eine gesetzliche Ruhezeit von 8 Stunden ausreichend sei. Außerdem werden bei größerem Arbeitsanfall gesetzliche Regelungen zugunsten zusätzlicher Verdienstmöglichkeiten bzw. Gewinne mißachtet. Strafandrohungen wirkten wenig abschreckend. Wurde jedoch im Einvernehmen mit der Bezirkshauptmannschaft das Fahrzeug vorübergehend aus dem Verkehr gezogen, um die Einhaltung der zehnstündigen Ruhezeit zu erzwingen, zeigte diese Maßnahme eine größere Wirksamkeit als eine etwaige Anzeige (AI 8).

Bei den Bestimmungen für Lenker und Beifahrer gibt es größere Probleme. Obwohl im vergangenen Jahr verstärkt Kontrollen in den Betrieben, auf der Straße und bei Grenzübergängen erfolgten und in erhöhtem Ausmaß Strafanträge gestellt wurden, ist in diesem Bereich das Bedürfnis zum Ausnützen der Fahrzeuge einerseits und der Wunsch nach einem guten Verdienst andererseits so groß, daß die Strafen bezahlt werden, ohne daß sich eine Verbesserung der Situation bemerkbar macht (AI 16).

Bei den Arbeitszeitkontrollen des grenzüberschreitenden Verkehrs wurde an der Grenze in Spielfeld fallweise der Amtsarzt hinzugezogen. Dadurch war es möglich, Kraftfahrer, die bereits mit großen Lenkzeitüberschreitungen

Arbeitsinspektion**Arbeitszeit**

aufgehalten wurden, wegen starker Übermüdung als lenk-unfähig zu erklären und an der Weiterfahrt zu hindern.

In einem Fall wurde der Kraftfahrer einer südsteiri-schen Transportfirma, obwohl dieser nur mehr wenige Kilo-meter bis zum Bestimmungsort zu fahren hatte, nach einer bereits 14-stündigen Lenkzeit von der Gendarmerie dem Amtsarzt vorgeführt, der den Chauffeur für lenk-unfähig erklärte (AI 11).

1.4.8.5 Arbeitsruhe

Übertretungen des Arbeitsruhegesetzes wurden hauptsächlich in Handelsbetrieben wegen Inventurarbeiten festgestellt. Eine Handelsbetriebskette verlegte aufgrund der Maßnahmen der Arbeitsinspektion die Inventurarbeiten von Samstag Nachmittag auf einen Wochentag.

Aufgrund der erteilten Aufforderungen und der Strafanzeigen hat eine Spinnerei zusätzliche Arbeitnehmer aufgenommen und einen Vierschichtbetrieb eingeführt (AI 7).

Die unterschiedliche und teilweise bewußt falsche Auslegung des Arbeitsruhegesetzes führte immer wieder zu Schwierigkeiten.

Ein Hauptproblem dabei sind die Inventurarbeiten. Während kleinere Betriebe diese Arbeiten nebenbei oder nach Betriebsschluß durchführen, wobei es zu Überschreitungen der Höchstgrenzen der Arbeitszeit kommt, brauchen große Kaufhäuser dazu eine gewisse Zeit außerhalb der Öffnungszeiten. Nachdem erst durch das schärfere Einschreiten des Arbeitsinspektorates zur Kenntnis genommen wurde, daß für Inventurarbeiten keine Ausnahme im ARG oder der ARG-VO besteht, stellten sich die Großbetriebe darauf ein. Teilweise wird nunmehr die Inventur Samstag bis 13.00 Uhr und Montag früh vorgenommen, teilweise wird der Betrieb an einem Wochentag für Kunden gesperrt. Zum Teil aber werden immer noch Inventuren an Samstagnachmittagen oder Sonntagen vorgenommen, wofür die Arbeitnehmer Sonderzahlungen erhalten. Die Arbeitgeber hoffen, von den Organen des Arbeitsinspektorates nicht entdeckt zu werden.

Übertretungen des Arbeitsruhegesetzes ergaben sich während des Berichtsjahres besonders in Videoverleihgeschäften. Von der Arbeitgeberseite wurde die Auffassung vertreten, daß auf Grund des Abschnittes XIII Ziffer 7 und des Abschnittes XIV Ziffer 2 lit. b des Ausnahmekata-

loges der Arbeitsruhegesetz-Verordnung die Beschäftigung von Arbeitnehmern in solchen Geschäften an Samstagen ab 13 Uhr und an Sonntagen erlaubt wäre. Im Abschnitt XIII Ziffer 7 wären Freizeitbetriebe genannt und der Verleih von Videokassetten würde Freizeitinteressen dienen; weiters bestünde nach Abschnitt XIV Ziffer 2 lit b eindeutig eine Analogie zu Filmverleihanstalten. Das Arbeitsinspektorat vertrat hingegen den Standpunkt, daß im Abschnitt XIII Ziffer 7 überwiegend Tätigkeiten im freizeitlichen Sport- und Unterhaltungsbereich angeführt sind. Videoverleihgeschäfte können daher sicher nicht als Freizeitbetriebe gewertet werden, da andernfalls auch Radio- und Fernsehverkaufsgeschäfte oder Buchhandlungen an Samstagen (nachmittags) und Sonntagen geöffnet sein dürften, weil auch der Verkauf von Radio- und Fernsehgeräten und Büchern überwiegend Freizeitinteressen dient. In dem aufgrund einer Beschwerde nach § 9 Abs. 2 ArbIG 1974 ergangenen Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes vom 19. Feber 1987, Zahl 86/08/0227, wurde eindeutig klargestellt, daß sich die Ausnahmeregelungen nach Abschnitt XIV Ziffer 2 lit. b nicht auf den Verleih von Videokassetten beziehen können (AI 1, 5, 10) und das Offenhalten während der Zeit der Wochenendruhe daher nicht zulässig ist.

Die Auseinandersetzungen um den Ladenschluß führten 1987 dazu, daß in Salzburg Handelsgeschäfte in einer "Protestaktion" an einem Samstag nachmittag offenhielten. Die entsprechenden Veranlassungen wurden getroffen (AI 10).

In Zusammenhang mit einem demonstrativen Offenhalten von Geschäften in der Innsbrucker Innenstadt am Samstag, dem 3. Oktober 1987, über die nach dem Arbeitsruhegesetz zulässigen Zeiten hinaus, wurden durch das Arbeitsinspektorat Kontrollen durchgeführt; soweit Arbeitnehmer beschäftigt waren, wurden Strafanträge gestellt und die Strafen durch den Magistrat ausgesprochen. Eine Kontrolle am Feiertag, dem 8. Dezember 1987, ergab, daß außer den

Arbeitsruhe**Arbeitsinspektion**

genehmigten Märkten die Ladengeschäfte geschlossen hielten. Zu dieser gesetzeskonformen Verhaltensweise hat auch der Umstand beigetragen, daß das konsequente Überprüfen durch das Arbeitsinspektorat bekannt war (AI 14).

Mit Bescheid eines Landeshauptmannes wurde aufgrund der Gewerbeordnung 1973 einer Statutarstadt aus besonderem Anlaß die Abhaltung eines Gelegenheitsmarktes mit genau festgelegtem örtlichen, zeitlichen und sachlichen Rahmen bewilligt.

In zahlreichen Handelsbetrieben wurden Arbeitnehmer gesetzwidrig während der Wochenendruhe beschäftigt. Dementsprechend ergingen Anzeigen an den zuständigen Magistrat (AI 8).

Ein Gremium von Kaufleuten hat in einer kleinen niederösterreichischen Stadt beschlossen, die Geschäfte an einem Wochenende im November offen zu halten. Es hat sich dabei auf einen Bescheid der zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde berufen, in dem die Abhaltung eines sogenannten Gelegenheitsmarktes (Quasimarkt) bewilligt worden war. Bei der in der Bezirkshauptmannschaft abgehaltenen Besprechung, an der auch Vertreter der Kammer für Arbeiter und Angestellte teilnahmen, wurde festgelegt, daß die Beschäftigung von Arbeitnehmern in diesen Betrieben während des Wochenendes nicht erfolgen darf. Die Überprüfung der geöffneten Betriebsstätten durch die Arbeitsinspektionsorgane zeigte, daß in mehreren Fällen auch Arbeitnehmer zu Dienstleistungen herangezogen worden waren. Auf Grund dieses Sachverhaltes sah sich das Amt veranlaßt, Anträge auf die Einleitung von Verwaltungsstrafverfahren zu stellen und die Verhängung von empfindlichen Geldstrafen zu fordern. Bemerkenswert erscheint in diesem Zusammenhang, daß Arbeitnehmer vor allem in den Filialbetrieben von größeren Handelsketten tätig waren. Die Verantwortlichen in den Kleinbetrieben hielten sich hingegen an die mit den gesetzlichen Interessenvertretungen der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberseite getroffenen Vereinbarungen (AI 17).

Im Berichtsjahr wurden bei gezielten Erhebungen mehrere Übertretungen des Arbeitsruhegesetzes festgestellt, wobei der Großteil dieser Tatbestände auf kaufmännische Betriebe entfiel, die Inventurarbeiten an Samstagen nach 13.00 Uhr durchführten. In allen Fällen wurde bei der zuständigen Verwaltungsbehörde gegen die für die Einhaltung von Arbeitnehmerschutzvorschriften Verantwortlichen Strafanzeige erstattet, zumal diese genau informiert waren. Die Inventurarbeiten während der Wochenendruhe sind nicht unter die Bestimmungen des Arbeitsruhegesetzes zu subsumieren (AI 12).

Im Gast- und Schankgewerbe gab es in der im Burgenland allerdings nur kurzen Saison häufig Übertretungen des Arbeitsruhegesetzes (AI 16).

In Wintersaisonorten wird die Arbeitsruhe im Zusammenhang mit Feiertagen in Banken nicht eingehalten, da durch eine Verordnung des Landeshauptmannes Handelsbetriebe an Sonn- und Feiertagen offenhalten dürfen und Banken diese Ausnahme rechtswidrig auch für sich in Anspruch nehmen.

Obwohl das ARG jetzt bereits seit 1. Juli 1984 gilt, gibt es immer wieder Übertretungen bei der Gewährung der Ersatzruhe. Es sollte die Vorgangsweise eines Betriebes mit Sitz in Wien hervorgehoben werden, der generell für alle Arbeitnehmer die Ersatzruhe mit der Begründung, dies wäre wirtschaftlich nicht vertretbar, verweigert (AI 10).

Hinsichtlich der Ausnahmebestimmungen von der Wochenend- und Feiertagsruhe (§§ 10 und 11 ARG) konnte eine wesentliche Verbesserung der Meldebereitschaft gegenüber dem Vorjahr festgestellt werden (AI 11).

Die vom Arbeitsinspektorat angezeigten Übertretungen führten in vielen Fällen nicht zur entsprechenden Bestrafung der Arbeitgeber. Viele Arbeitgeber zeigen kein Verständnis dafür, daß an den langen Verkaufssamstagen vor Weihnachten die Arbeitnehmer nicht mit dem Verkauf von

Arbeitsruhe**Arbeitsinspektion**

Lebensmitteln, jedoch mit dem Verkauf anderer Waren beschäftigt werden dürfen (AI 3).

Erstmals wurden in diesem Berichtsjahr für Baustellen, die im Aufsichtsbezirk eingerichtet wurden, Kollektivverträge nach § 5 Abs 5 des Arbeitsruhegesetzes abgeschlossen. Es handelte sich dabei überwiegend um Tunnelbaustellen (AI 10).

1.4.8.6 Verwendungsschutz im Beherbergungs- und Gaststättenwesen

Im Bereich des Beherbergungs- und Gastgewerbes kam es im Jahre 1987 ganz besonders bei Veranstaltungen, wie Bällen, Tagungen, Kongressen, in mehreren großen Hotelbetrieben zu gravierenden Übertretungen der Tagesarbeitszeiten und der Ruhezeiten. Der von der Arbeitgeberseite vorgebrachte "Entschuldigungsgrund" des Fehlens einer zahlenmäßig und hinsichtlich der fachlichen Qualifikation ausreichenden bzw. entsprechenden Personalreserve konnte vom Arbeitsinspektorat für den 1. Aufsichtsbezirk jedoch keinesfalls anerkannt werden, da Arbeitnehmerschutzinteressen ein eindeutiger Vorrang vor wirtschaftlichen Interessen eines Hotelbetriebes zukommt. In den betreffenden Fällen wurden daher hohe Geldstrafen beantragt (AI 1).

In Betrieben des Beherbergungs- und Gaststättenwesens, in denen es zu zahlreichen Beanstandungen im Bereich des Verwendungsschutzes kam, wurde hauptsächlich nur angelerntes, aushilfsweises oder jugendliches Personal beschäftigt. Gerade dieses Personal kann sich bei Außerachtlassung der Verwendungsschutzbestimmungen nur in geringem Maße zur Wehr setzen, da sofort mit dem Verlust des Arbeitsplatzes gedroht wird. Anzeigen bezüglich Übertretungen von Verwendungsschutzvorschriften kommen meist erst dann, wenn die betroffenen Arbeitnehmer nicht mehr im Betrieb tätig sind. Die meisten Übertretungen wurden hinsichtlich der gesetzlichen Arbeitszeit, der täglichen Ruhezeit sowie bei Lehrlingen hinsichtlich der Bestimmungen des KJBG festgestellt (AI 3).

Es wurden sehr oft eklatante Übertretungen hinsichtlich der Höchstgrenzen der Arbeitszeit festgestellt. Besonders das Servierpersonal ist davon betroffen.

In einem Betrieb kam es zu besonders schwerwiegenden Übertretungen der gesetzlichen Höchstgrenzen der Arbeitszeit, aber auch hinsichtlich der Einhaltung der Ruhezei-

ten und der Ruhepausen, da neben der normalen gastgewerblichen Tätigkeit noch mehrere Ballveranstaltungen aufeinander trafen.

In einigen Fällen bekamen Arbeitnehmer zwei volle Tage Freizeit zugesprochen, wenn sie zuvor zwei Tage durchgearbeitet hatten (AI 5).

Beherbergungs- und Gaststättenbetriebe sind für die Arbeitsinspektion eines der größten Problemfelder.

Die folgende Darstellung soll anhand der am markantesten erscheinenden Mißstände die hier vorherrschende Situation skizzieren.

Unter dem Motto "gearbeitet muß werden, wenn Gäste da sind, und das weiß man vorher nicht", wird zumeist versucht, den Mangel nicht vorhandener Arbeitszeitpläne zu rechtfertigen. Auch wenn nach einer Kontrolle durch das Arbeitsinspektorat nunmehr Arbeitszeitpläne im Betrieb ausgehängt waren, hat sich an der Form der Arbeitszeitgestaltung und des Einsatzes von Arbeitnehmern nichts verändert. Der Arbeitszeitplan diente meist nur dazu, um dem Gesetz formal genüge getan zu haben. Bei näherer Überprüfung wurde im Regelfall festgestellt, daß die Arbeitnehmer erst am Vorabend ihre "Normal"-Arbeitszeit für den kommenden Tag erfahren; sofern im Betrieb kein Ruhetag festgesetzt ist, verhält es sich bei der Gewährung der Wochenfreizeit ähnlich. Darüber hinaus wird in unzulässiger Weise die 40-stündige Wochennormalarbeitszeit über einen längeren Zeitraum (bis zu einem Jahr) durchgerechnet. In intensiver Zusammenarbeit mit der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Oberösterreich konnte zumindest bei einigen wenigen Betrieben eine Verbesserung erzielt werden. In den Betrieben wurden stichprobenweise Kontrollen bezüglich der Anwesenheit von Arbeitnehmern durchgeführt und mit dem Arbeitszeitplan verglichen. Alle bei diesen und bei der Durchsicht der Arbeitszeitaufzeichnungen festgestellten Abweichungen vom Arbeitszeitplan wurden als Überstunden bewertet und deren

Bezahlung vom Arbeitgeber gefordert. Gegen Arbeitgeber, deren Arbeitszeitpläne die festgesetzte Normalarbeitszeit nicht genau erkennen ließen oder die die Überstundenbezahlung verweigerten, wurden Strafanträge eingebracht. Bisher wurde aber erst einer der diesbezüglichen Strafbescheide rechtskräftig, die restlichen liegen noch zur Entscheidung der zweiten Instanz vor.

Im engeren Zusammenhang mit der flexiblen Arbeitszeitgestaltung steht auch die Nichtgewährung von Ruhepausen.

Den Arbeitnehmern wird zwar die Einnahme einer Mahlzeit ermöglicht, sollten aber Gäste eintreffen oder sonstige notwendige Arbeiten anstehen, fällt die Ruhepause entweder zum Teil oder ganz aus, oder die Arbeitnehmer sind angehalten, während der Einnahme ihres Essens die Gäste zu bedienen. Auch in diesem Fall beantragte das Arbeitsinspektorat Bestrafung und versuchte den Arbeitgebern im Gespräch vor Augen zu führen, daß zumeist durch organisatorische Maßnahmen (Pausenplan etc.) den Mitarbeitern eine störungsfreie, gesetzliche Ruhepause gewährt werden kann. Auch die Anforderung, für die Arbeitnehmer Aufenthaltsräume zu schaffen, hat hier unterstützend gewirkt.

Da bereits bei geringem oder annähernd normalem Geschäftsgang mit einem Minimum an Personal gearbeitet wird, sind bei normalem oder stärkerem Geschäftsgang Tagesarbeitszeiten bis zu 16 Stunden und Wochenarbeitszeiten bis zu 70 Stunden üblich. Trotz aufklärender Gespräche, hoher Strafanträge und der konsequenten Anforderung der Bezahlung noch offener Überstunden ist hier keine Besserung eingetreten. Die Arbeitgeber versuchen vielmehr, wie noch gezeigt wird, hier Umgehungsmöglichkeiten zu finden.

Auch ein diesbezüglicher Tagesordnungspunkt bei der letzten Halbjahreskonferenz des Arbeitsinspektorates mit den Interessenvertretungen der Arbeitgeber und der Ar-

beitnehmer und die dort gemachte Zusage der Kammer der gewerblichen Wirtschaft, ihre Mitglieder zur Einhaltung der Bestimmungen betreffend Tages- und Wochenhöchst- arbeitszeit anzuhalten, hat bisher keine merkbaren positiven Auswirkungen gezeigt.

Die Arbeitgeber wurden vom Arbeitsinspektorat schriftlich aufgefordert, Arbeitszeitaufzeichnungen zu führen. Auf der Grundlage der nachgeführten Arbeitszeit- aufzeichnungen wurde erst der Umfang der ungesetzlichen Beschäftigung der Arbeitnehmer ersichtlich und, ohne die Beweislast auf die Arbeitnehmer abwälzen zu müssen, auch belegbar. Um einer solcherart drohenden Strafe auszuwei- chen, zog ein nicht geringer Teil der Arbeitgeber vor, entweder wieder keine, oder wie vermehrt festgestellt werden mußte, doppelte und falsche Arbeitszeitaufzeich- nungen zu führen.

Nach mühsamer Kleinarbeit konnte nun in zwei Betrie- ben der genaue Nachweis über doppelt geführte bzw. falsche Arbeitszeitaufzeichnungen erbracht werden. Gegen den einen Arbeitgeber (falsche Arbeitszeitaufzeichnungen) wurde, gestützt auf § 26 des Arbeitszeitgesetzes über "Aufzeichnungen über geleistete Arbeitsstunden", ein Strafantrag wegen Übertretung dieses Paragraphen einge- bracht und damit begründet, daß die vom Arbeitgeber vor- gelegten Arbeitszeitaufzeichnungen nicht die geleisteten Arbeitsstunden enthalten und daher auch nicht dem § 26 des Arbeitszeitgesetzes entsprechen. Dem Antrag des Ar- beitsinspektorates wurde in erster Instanz stattgegeben. Der Arbeitgeber hat gegen die Strafhöhe berufen; eine Entscheidung in zweiter Instanz liegt bisher noch nicht vor.

Beim anderen Arbeitgeber konnten neben den für das Arbeitsinspektorat gedachten Arbeitszeitaufzeichnungen auch die die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden ent- haltenden Aufzeichnungen aufgespürt werden. Beide Arbeitszeitaufzeichnungen wurden der Staatsanwaltschaft

sowie in weiterer Folge dem Untersuchungsrichter vorgelegt.

Die Staatsanwaltschaft teilte mit, daß nun ein Antrag wegen Verletzung des § 293 des Strafgesetzbuches bei Gericht eingebracht werden wird. Ein Urteil, welches bestätigt, es läge eine gerichtlich strafbare Gesetzesverletzung vor, könnte im Sinne einer Folgewirkung die Hoffnung verstärken, im Bereich der Überwachung der Einhaltung der sozialen Schutzgesetze im Gastgewerbe einen Schritt vorwärts gekommen zu sein (AI 9).

In einigen Betrieben des Aufsichtsbezirkes wurde die Fünftagewoche oder ein Schichtdienst eingeführt. Seither werden in diesen Betrieben das Arbeitszeitgesetz und das Arbeitsruhegesetz nicht mehr übertreten (AI 10).

In vielen Fällen sind keine Aushänge über den Beginn und das Ende der Normalarbeitszeit angebracht. Aufzeichnungen über die geleisteten Arbeitsstunden werden nicht geführt.

Die soziale Abhängigkeit der meist jüngeren, weiblichen Arbeitnehmer, die oft durch Kinder stark ortsgebunden sind, führte wiederholt dazu, dem Arbeitsinspektor die tatsächlichen Arbeitszeiten zu verschweigen (AI 13).

In städtischen Bereichen (Bezirkshauptstädten) ist ein Boom von Neueröffnungen von Espressos, Cafés und Imbißstuben festzustellen. Die Betriebe beschäftigen in der Regel ein bis zwei, meist ungelernte weibliche Servier- und Hilfskräfte. Ein nicht unbeträchtlicher Teil dieser Betriebe sind Pachtbetriebe, bei denen der Konzessions-träger (Pächter) häufig wechselt. Dabei werden die Betriebe durch die neuen Pächter in ihrem Umfang ausgeweitet. So werden aus Cafés Café-Espressos und in weiterer Folge Restaurants, welche dann nicht den gestellten Anforderungen an den Arbeitnehmerschutz gerecht werden.

Besonders sozial schwache Arbeitnehmer müssen durch die verstärkte Wettbewerbssituation eine Verschlechterung

ihrer Situation, besonders auch in finanzieller Hinsicht. hinnehmen (AI 13).

Die im Gast- und Schankgewerbe und in Beherbergungsbetrieben Beschäftigten sind sehr oft zu erhöhten Überstundenleistungen herangezogen worden. Von den Arbeitgebern wurde versucht, die über den gesetzlichen Rahmen hinausgehenden Mehrarbeitsleistungen mit dem Hinweis auf unvorhergesehenen, erhöhten Arbeitsbedarf - wie etwa die Versorgung der Passagiere eines Reiseautobusses - zu rechtfertigen. Die dem Amt vorgelegten Arbeitszeitnachweise enthielten keine schwerwiegenden Übertretungen des Arbeitszeitgesetzes. Die betroffenen Arbeitnehmer haben offensichtlich aus Sorge um ihren Arbeitsplatz eine über das gesetzlich zulässige Ausmaß hinausgehende Beschäftigung gegenüber dem Arbeitsinspektor in Abrede gestellt (AI 17).

Trotz verstärkter Inspektionstätigkeit im Gastgewerbe werden die einschlägigen Bestimmungen des AZG und ARG nach wie vor zum Teil gravierend übertreten, insbesondere in bezug auf die tägliche und wöchentliche Arbeitszeit, die Ruhezeiten und die Wochenfreizeit.

Im Zusammenhang mit der Kontrolle der Arbeitszeit wurde auch festgestellt, daß die von Erwachsenen geleisteten Überstunden nur mit einer geringen Pauschale bezahlt werden, das dem kollektivvertraglichen Entlohnungsschema in keiner Weise entspricht. Besonders die Gruppe der Ferialarbeiter (Praktikanten und Studenten) wird erheblich unterentlohnt (AI 18).

Bei den Überprüfungen der Arbeitszeit der Lehrlinge in den Beherbergungs- und Gaststättenbetrieben kommt es insbesondere in der Saisonzeit regelmäßig zu erheblichen Verstößen gegen die Arbeitszeit-, Nachtruhe- und Sonntagsfreizeitregelung.

In einem besonderen Einzelfall wurden in einem Betrieb gleich fünf Lehrlinge zur Nachtzeit angetroffen.

Diese Lehrlinge bekamen auch keinen arbeitsfreien Sonntag gewährt. Entsprechend dem KJBG wurde gegen den Arbeitgeber Anzeige bei der Verwaltungsstrafbehörde erstattet.

Ein Gastgewerbebetrieb wurde nach erfolgten Nachtkontrollen mehrmals wegen unerlaubter Nachtarbeit von Lehrlingen angezeigt. Schließlich wurden diese Übertretungen eingestellt und der Arbeitnehmerstand von 10 Erwachsenen auf 17 erwachsene Arbeitnehmer erhöht, da die anfallende Arbeit ohne die Beschäftigung der Lehrlinge während der Nachtzeit mit dem alten Stand nicht mehr bewältigt werden konnte (AI 8).

Auch in einem anderen Arbeitsinspektorat bewährten sich Erhebungen zur Nachtzeit sehr, da die Lehrlinge weitgehend aus einem daraus resultierenden Strafverfahren herausgehalten werden können. Gegen Straferkenntnisse aus solchen Verfahren wird nur in den seltensten Fällen berufen.

Oftmals wurden Jugendliche bei Nachtkontrollen trotz Regen, Schnee und Kälte ins Freie hinausgeschickt. Deswegen war es notwendig, eine besondere Vorgangsweise zu Beginn der Kontrolle zu wählen. Ein Arbeitsinspektor meldete sich beim Arbeitgeber, das zweite Organ begab sich unverzüglich zur meist offenstehenden Küchentüre, um die Jugendlichen bereits bei der Arbeit beobachten zu können. Bei diesen Erhebungen in den Gastgewerbebetrieben wurden Jugendliche fallweise noch um 2 Uhr früh bei der Arbeit angetroffen. Wegen Übertretungen der täglichen Arbeitszeit, der Nachtruhe und der Ruhepausen wurden Strafhöhen für die einzelnen Betriebe bis zu S 20.000,-- pro Jugendlichen beantragt (AI 11).

Auch die Beobachtungen im westlichsten Bundesland sind sehr ähnlich. Es sind immer wieder Übertretungen der Bestimmungen über die Sonn- und Feiertagsruhe festzustellen, insbesondere, was die im zweiwöchigen Rhythmus zu gewährende Wochenendfreizeit betrifft. Wie Jugendliche den Arbeitsinspektoren mitteilten, wollen sie lieber ei-

nige Wochenenden durcharbeiten, um dann die abgegoltene Freizeit zusammenhängend an mehreren Tagen konsumieren zu können. Dem schließen sich auch die Eltern und Erziehungsberechtigten an, um die Kinder länger zu Hause zu haben, zumal der Lehrplatz oft weit vom Heimatort entfernt ist.

Die Lehrlingshaltung ist rückläufig, was die Arbeitgeber damit begründen, daß es ihnen schwer möglich ist, die Sonn- und Feiertagsruhe im Sinne des Kinder- und Jugendbeschäftigungsgesetzes genau und stets einzuhalten. Bei den Einvernahmen der Jugendlichen sind diese meist nicht bereit, auszusagen, da sie Konsequenzen hinsichtlich der Behandlung durch den Betriebsinhaber bzw. auch durch den Lehrberechtigten befürchten.

Gaststätten- und Beherbergungsbetriebe wurden im Berichtsjahr insbesondere hinsichtlich der Einhaltung verwendungsschutzrechtlicher Bestimmungen für Jugendliche laufend und verstärkt kontrolliert, wobei auch zahlreiche Nachkontrollen sowie Sonn- und Feiertagskontrollen durchgeführt wurden. Mitunter wurden gravierende Übertretungen der Arbeitszeit, der Nachtruhe, der Wochenfreizeit und der Sonn- und Feiertagsruhe festgestellt (AI 15).

Bei einer Überprüfung der Arbeitszeit von 4 Jugendlichen wurde festgestellt, daß die täglichen Arbeitszeiten bis zu 16 Stunden und die Wochenarbeitszeiten bis zu 75 Stunden betragen. Die Jugendlichen wurden bis 4 Uhr früh beschäftigt; der Arbeitsbeginn war am nächsten Tag bereits um 9 Uhr früh. Die 43-stündige Wochenfreizeit und eine Sonntagsfreizeit wurden monatelang nicht gewährt. Es wurden daher den Übertretungen angemessene Strafanträge bei der Bezirksverwaltungsbehörde eingebracht.

Bezüglich der Verwaltungsstrafverfahren muß bemerkt werden, daß in ca. 50 % der abgeschlossenen Verfahren (insbesondere Berufungsverfahren) der beantragten Strafhöhe nicht gefolgt und das Strafausmaß stark reduziert.

Arbeitsinspektion**Hotel- und Gastgewerbe**

meist sogar auf das gesetzliche Mindestmaß herabgesetzt wurde (AI 18).

Leider hat Bestrafung nicht immer die beabsichtigte Wirkung. Ein Gastwirt, der wegen Übertretungen des Kinder- und Jugendbeschäftigungsgesetzes bereits rechtskräftig verurteilt worden war, beging weiterhin massive Übertretungen durch Wochenarbeitszeiten bis zu 73 Stunden. Bei einem neuerlichen Strafantrag betrug das Strafausmaß bereits S 105.000,-- (AI 19).

1.4.8.7 Heimarbeit

Die Zahlen der gemeldeten Auftraggeber, Zwischenmeister und Heimarbeiter der letzten Jahre zeigen im Vergleich mit dem Jahr 1987 im Wirkungsbereich der Wiener Heimarbeitsgruppe weiterhin eine deutlich rückläufige Tendenz.

Auftraggeber Minus 28,44 %
Zwischenmeister Minus 20,6 %
Heimarbeiter Minus 12,3 %

Die Auftraggeber sehen hierfür folgende Gründe:

- a) Die aufwendige Führung der gesetzlich vorgeschriebenen Abrechnungsnachweise erfordert meist die Heranziehung einer speziell geschulten Lohnverrechnerin.
- b) Die allgemeine Lohnverrechnung erfolgt in den meisten Firmen bereits mit EDV. Die Lohnverrechnung für Heimarbeiter mittels EDV ist mangels einer Verordnung gemäß § 10 Abs. 6 HAG 1960 nicht möglich. Die traditionelle Verrechnungsart verursacht erhebliche Mehrarbeit und dadurch Mehrkosten.
- c) Trotz der auf einem niedrigen Niveau gehaltenen Heimarbeitslöhne ist es in einigen Produktionsparten manchen Auftraggebern nicht mehr möglich, mit den billigen Produkten aus dem Ausland, vor allem aus den Ostblockländern, zu konkurrieren. Deswegen wechseln viele Auftraggeber von der eigenen Erzeugung zum Import und beschäftigen keine Heimarbeiter mehr.

Im Berichtszeitraum wurde vermehrt festgestellt, daß Auftraggeber Heimarbeiter beschäftigen, diese aber teils aus Unwissenheit bezüglich der Meldepflicht gemäß § 7 Abs. 1 und 2 HAG 1960, teils absichtlich - um einer Kon-

trolle durch das Arbeitsinspektorat zu entgehen - nicht melden.

Eine andere Art, die Bestimmungen des Heimarbeitsgesetzes zu umgehen zu versuchen, ist die Beschäftigung von Heimarbeitern in Form von Werkverträgen. Zwar ist durch die Rechtsprechung eindeutig klargestellt, daß bei Vorliegen der Voraussetzungen des Heimarbeitsgesetzes - gleichgültig, ob das Verhältnis als solches oder z.B. als "Werkvertrag" definiert wird - die gesetzlichen Schutzbestimmungen für Heimarbeiter voll zum Tragen kommen, doch resultieren die Schwierigkeiten für die Arbeitsinspektion in diesen Fällen daraus, daß ihr der Abschluß solcher Umgehungsverträge nicht gemeldet und somit nicht bekannt wird.

Problematisch sowohl für Lohnwerkstätten als auch für Auftraggeber ist die Beschäftigung von Zwischenmeistern. Die Auftraggeber sind mitunter nicht bereit, die im HAG 1960 und in diversen Tarifen geregelten Bestimmungen einzuhalten, da die Preise nicht von ihnen, sondern von den Zwischenmeistern selbst kalkuliert werden, wohl in vielen Fällen, aber eben nicht immer, unter Einbeziehung eines gewissen Prozentsatzes für Sonderzahlungen. Werden nun bei einer späteren Kontrolle die Sonderzahlungen den Bestimmungen des HAG entsprechend nachgefordert, wird mitunter der Zwischenmeister vom Auftraggeber nicht mehr beschäftigt. Der Auftraggeber ist im Glauben, daß diese Sonderzahlungen bereits in dem zwischen Auftraggeber und Zwischenmeister vereinbarten Entgelt enthalten seien. War dies tatsächlich aber nicht der Fall, muß er zu seiner Überraschung die entsprechenden Beträge, die in seiner Kalkulation für den Weiterverkauf nicht enthalten waren, aus eigenem nachzahlen. Um solches in Hinkunft zu vermeiden, versucht er, weiterhin ohne Zwischenmeister auszukommen. Aus eben diesen Gründen wehren sich manche Zwischenmeister gegen eine Einstufung als solche (AI 3).

Zum großen Teil auch aus Unachtsamkeit wurden Meldungen unterlassen. Hierauf wird nunmehr vom Arbeitsinspektorat genaueres Augenmerk gelegt werden. Durch die gegenseitige Information der Arbeitsinspektorate lassen sich solche Unterlassungen leichter aufdecken.

Es gibt Tendenzen, die Heimarbeit in wirtschaftlich schwache Gebiete zu verlagern. Da die dort ansässigen Heimarbeiter, meistens Frauen, auch auf kleinere Einkünfte angewiesen sind, wird versucht, mit verschiedenen Methoden unter dem zustehenden Entgelt zu entlohnen. Dies ist deswegen möglich, weil in diesen Gebieten das Angebot an Heimarbeitern, die Arbeit suchen, groß ist. Die Tätigkeit des Arbeitsinspektorates und das Bemühen, solche Zustände aufzudecken und abzuschaffen, wird insbesondere auch dadurch erschwert, daß die Heimarbeiter die Ungesetzlichkeit aus Angst, ihre Arbeit zu verlieren, selbst zu decken versuchen (AI 5).

Die Anzahl der Auftraggeber ist im Berichtsjahr gleichgeblieben, registriert ein Arbeitsinspektorat, wogegen sich die Zahl der Heimarbeiter etwas erhöht hat. Bei einem der Auftraggeber waren größere Nachzahlungsbeträge einzufordern. Nach erfolgter Nachzahlung löste er sämtliche Heimarbeitsverhältnisse (AI 7).

Im Bereich Heimarbeit ist eine eingehende und intensive Beratung der Auftraggeber durch die Arbeitsinspektion erforderlich, um die Einhaltung der Vorschriften zu gewährleisten. In einem Fall wurden Heimarbeiter mit Klebearbeiten beschäftigt, bei denen toluol- und xylohlältige Kleber verwendet wurden. Nach einem diesbezüglichen Auftrag des Arbeitsinspektorates wurde dieser Kleber durch einen wasserlöslichen Leim ersetzt (AI 10).

In einem steiermärkischen Aufsichtsbezirk waren im Berichtsjahr vier Auftraggeber, die insgesamt noch 40 Heimarbeiterinnen beschäftigten, sowie 1 Zwischenmeister vorgemerkt.

Erhebungen bei den Heimarbeiterinnen, Besprechungen mit den Auftraggebern sowie amtlich veranlaßte Nachzahlungen von Mindestlöhnen aus den beiden vorangegangenen Jahren erreichten, daß die Bestimmungen des Heimarbeitsgesetzes eingehalten werden und eine regelmäßige Bezahlung durch die dem Arbeitsinspektorat bekannten Auftraggeber an die Heimarbeiterinnen erfolgte (AI 12).

Es ist auffallend, meint ein westliches Amt, daß im Aufsichtsbezirk die Menge der vergebenen Heimarbeiten und damit die Anzahl der beschäftigten Heimarbeiter drastisch zurückgeht. Dies wird zumindest zum Teil auf die veralteten und komplizierten Abrechnungsmodalitäten zurückgeführt. Eine Lösung dieses Problems würde nur in einer Änderung der gesetzlichen Bestimmungen liegen, die vorrangig anzustreben wäre (AI 14).

Im Jahr 1987 wurden dem Vorarlberger Arbeitsinspektorat von 306 Auftraggebern 2187 Heimarbeiter gemeldet. In diesem Bundesland arbeiten die meisten Heimarbeiter im Stickereigewerbe.

Auf Grund der Inspektionen in Betrieben und bei den Heimarbeitern konnten S 1.088.066,70 an Nachzahlungen gefordert werden. Ein Umstand, auf den schon die Arbeitsinspektorate für den 3. und für den 14. Aufsichtsbezirk hingewiesen haben, nämlich die komplizierte Form der Abrechnung, kommt immer wieder zur Sprache und trägt zur Erhärtung der Fronten bei. Weiters fällt auf, daß Auftraggeber die Heimarbeiter häufig wechseln und nur kurzfristig beschäftigen (AI 15).

Die Meldung von Heimarbeitern ist gegenüber dem Vorjahr fast gleich geblieben. Durch die regelmäßigen Erhebungen ergaben sich weniger Beanstandungen in der Entlohnung (AI 16).

Die Tätigkeit der mit der Überprüfung der Heimarbeiter betrauten Arbeitsinspektorin ist im Berichtsjahr im-

mer schwieriger geworden, da sich die besuchten Heimarbeiter sehr oft aus Furcht vor dem Verlust der Weiterbeschäftigung weigerten, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Die festgestellten Übertretungen betrafen die ordnungsgemäße Führung der Abrechnungsnachweise (§ 10 des Heimarbeitsgesetzes 1960, BGBl.Nr. 105/1961). Durch fehlende Zeiträume in den Abrechnungsnachweisen konnte das Arbeitsinspektorat die unmittelbare Überprüfung bei den Heimarbeitern nicht durchführen. Die Auftraggeber wurden bei den Überprüfungen in den Betrieben mit Nachdruck auf diese Mängel hingewiesen.

Schwerwiegende Mängel, wie Unterentlohnung oder falsche Berechnungsgrundlagen für die Sonderzahlungen, wurden nur bei neu hinzugekommenen Auftraggebern festgestellt. Letztgenannte mußten erst eingehend über die Bestimmungen des Heimarbeitsgesetzes und die einschlägigen tarifrechtlichen Regelungen unterrichtet werden. Alle anderen Auftraggeber sind ihren gesetzlichen Verpflichtungen gegenüber den in der Heimarbeit Beschäftigten nachgekommen. Gegen einen Unternehmer, der trotz umfassender Aufklärung bestritt, Auftraggeber im Sinne des Heimarbeitsgesetzes zu sein, wurde in der Zwischenzeit ein Verwaltungsstrafverfahren eingeleitet. Er beschäftigt derzeit keine Heimarbeiter mehr, da sein Betrieb in eine schwierige finanzielle Lage geraten ist (AI 17).

Im Berichtsjahr hat sich gegenüber dem Vorjahr eine wesentliche Besserung hinsichtlich der Zusammenarbeit zwischen Auftraggebern und Arbeitsinspektorat ergeben. So sind etwa 95 % aller Heimarbeitslisten, die jährlich bis zum 15. Jänner zu übersenden sind, unaufgefordert und termingerecht beim Arbeitsinspektorat eingelangt. Die Bemühungen der Auftraggeber zur ordnungsgemäßen Abrechnung sind gewachsen. Dies war aus den vielen Anfragen nach den Abschlüssen neuer Heimarbeitsgesamtverträge bzw. Tarife ersichtlich.

Dieser positiven Erfahrung steht entgegen, daß immer mehr Heimarbeiter(innen) eine Zusammenarbeit mit dem Arbeitsinspektionsorgan ablehnten. Das Risiko, bei Intervention durch das Arbeitsinspektorat die Arbeit zu verlieren, war größer, als der bewertbare Nachteil einer Unterbezahlung (AI 18).

Im abgelaufenen Jahr konnten keine gröberen Mängel festgestellt werden. Die Notwendigkeit für einzelne geringfügige Nachzahlungen ergab sich meist aus einem Versehen des Auftraggebers oder dessen Mißverstehen des Gesetzes. Die vorgeschriebenen Nachzahlungen wurden anstandslos den Heimarbeitern überwiesen. In diesem Zusammenhang ist aber auch anzumerken, daß besonders in den ländlichen Gebieten die Heimarbeiter selbst den Abrechnungen ihrer geleisteten Arbeit zuwenig Interesse schenken (AI 19).

1.4.8.8 Besondere Angelegenheiten des Verwendungsschutzes, Sonstiges

Lehrlinge werden immer häufiger zu berufsfremden Arbeiten herangezogen. Die zuständigen Lehrlingsbetreuer besitzen oft von den jeweiligen Berufsbildern und von der Erstellung eines Ausbildungsplanes keine ausreichenden Kenntnisse. Dabei wird mit dem Hinweis auf die Tätigkeit während der eigenen Lehrzeit argumentiert. Häufig wird auch die Meinung vertreten, die erforderlichen Kenntnisse müßten in der Berufsschule vermittelt werden. Bei einem dualen Ausbildungssystem müssen jedoch beide Ausbildungszweige, sowohl Schule als auch Betrieb, die Ausbildung gewissenhaft und den Ausbildungsrichtlinien entsprechend durchführen, um ausreichend qualifizierte Facharbeiter heranzuziehen. Eine derartige Ausbildung im Betrieb, unter Ausschluß berufsfremder bzw. Hilfsarbeitertätigkeiten, würde zusätzliche Arbeitsplätze schaffen (AI 8).

Anhand eines Beispiels soll verdeutlicht werden, daß Friseurtrainingsabende nicht zwangsläufig Übertretungen des Arbeitszeitgesetzes oder des Kinder- und Jugendbeschäftigungsgesetzes bewirken müssen. An Trainingsabenden werden in einem Friseurbetrieb Frisurmodelle erprobt. Lehrlinge werden für solche Experimente nicht herangezogen, sie wären auch noch zu wenig routiniert. Vielmehr werden die Lehrlinge von den Gesellen(-innen), welche an den Trainingsabenden die neuen Modelle erproben, in der Normalarbeitszeit unterwiesen. Mehr als ein Modell wird an einem Trainingsabend nicht erprobt, da hierfür eine erhöhte Konzentration seitens des Arbeitgebers und Arbeitnehmers aufgebracht werden muß; auch wird durch interne Einteilung die Tagesarbeitszeit der Gesellen(-innen) an diesen Tagen nicht überschritten (AI 9).

Es erweist sich als schwierige Frage, in öffentlichen Krankenanstalten die Einhaltung der gesetzlichen Arbeitszeitbestimmungen durchzusetzen. Durch ein Landesgesetz ist seit zwei Jahren an die Stelle des Landes eine

Gesellschaft m.b.H. als Rechtsträger getreten. Ein Großteil der Arbeitnehmer ist noch beim Land bedienstet, wogegen ein ständig steigender Teil anderer Arbeitnehmer nun unter die Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes fällt. Hier sind es wiederum bestimmte Dienste im Bereich der Patientenbetreuung und Ärzte, deren Arbeitszeit selbst die im Arbeitszeitgesetz recht hoch angesetzten Grenzen von 13 Stunden/Tag und 60 Stunden/Woche erheblich überschreitet. Stellenweise herrschen echte Mißstände, weil etwa bestimmte Personen zusätzlich zum Tagdienst noch Nachtdienste übernehmen müssen und viele Tage hintereinander ununterbrochen im Einsatz stehen. Diese Nachtdienste erweisen sich oft als anstrengender als die Tagdienste. So mußte kürzlich eine jüngere Ärztin wegen eines Schwächeanfalles stationär aufgenommen werden. Ein Operationsgehilfe leistete 120 Überstunden im Monat. Verwaltungsstrafverfahren wurden eingeleitet.

Da für öffentliche Krankenhäuser Betriebs- und Aufnahmepflicht besteht, müßte auch vor dem Hintergrund explodierender Krankenhauskosten eine Neuregelung durchgeführt werden. Der Personalstand müßte erheblich aufgestockt werden, damit die Arbeitszeiten bzw. Überstunden innerhalb der Grenzen des Arbeitszeitgesetzes liegen (AI 11).

In einem Bäckereibetrieb wurde eine Anzeige wegen schwerwiegender Übertretungen der Arbeitszeit nach dem Bäckereiarbeitsgesetz gemacht. In diesem Betrieb wurde zur Allerheiligenzeit eine 15-stündige Arbeitszeitverfahren. Auf Grund dieser Übertretungen wurde ein Strafantrag in Höhe von S 16.000,-- gestellt. Bei den meisten Konditoreibetrieben ist die Anzahl der weiblichen Konditoren stark angestiegen, was aber auch eine Vermehrung der Übertretungen nach dem Bäckereiarbeitsgesetz mit sich brachte. Weibliche Arbeitskräfte wurden in den Konditoreien bzw. in den Expediten von Konditoreien und Bäckereien bei unzulässigen Arbeitsleistungen (ab 2.00 Uhr) angetroffen: die zum Einzählen der Auslieferungswaren be-

schäftigten Arbeitnehmerinnen nehmen eine Vertrauensstellung ein und werden daher wegen der notwendigen Genauigkeit bevorzugt eingesetzt (AI 11).

Im Zuge zunehmender Rationalisierungsbestrebungen, die eine bessere Auslastung der Maschinenkapazität verlangen, gehen vermehrt Betriebe, z.B. aus dem Elektronikbereich, vom Zwei- auf den Dreischichtbetrieb über. Da die einschlägigen Gesetze eine Nachtarbeit für Frauen nicht zulassen, werden für den neuen Schichtbetrieb nur Männer eingestellt, wodurch die weiblichen Arbeitnehmer ihre Arbeitsplätze verlieren, sofern die Schicht-einteilung nicht so vorgenommen wird, daß Frauen nur während der gesetzlich zulässigen Zeiten beschäftigt werden (AI 18).

1.5 BEGRIFFE

Die nachstehenden Begriffsbestimmungen ergeben sich aus den anzuwendenden Rechtsvorschriften und aus Kommentaren zu diesen sowie aus Dienstanweisungen an die Arbeitsinspektoren.

Inspektion

Routinebesichtigung eines Betriebes oder einer auswärtigen Arbeitsstelle (Baustelle), bei der im Sinne des § 2 Abs. 1 ArbIG 1974 überwacht wird, ob die dem Schutz der Arbeitnehmer dienenden gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Verfügungen eingehalten werden. Wegen der Fülle der wahrzunehmenden Belange und wegen der gebotenen Inspektionsökonomie werden die einzelnen Teilbereiche, wie etwa Schutz des Lebens und der Gesundheit, Beschäftigung von Jugendlichen und von weiblichen Arbeitnehmern, Arbeitszeit, Lehrlingsschutz, Lohnzahlung soweit behandelt, als es im Regelfall zur Erfüllung der der Arbeitsinspektion gestellten Aufgaben erforderlich ist.

Teilinspektion

Fortsetzung einer Inspektion eines Großbetriebes, die nicht an einem einzigen Tag abgewickelt werden konnte, an einem anderem Tag oder an mehreren anderen Tagen.

Allgemeine Besichtigung durch Arbeitsinspektionsärzte.

Routinemäßige Besichtigung eines Betriebes oder einer auswärtigen Arbeitsstelle (Baustelle) durch den Arbeitsinspektionsarzt, bei der im Sinne der §§ 2 Abs. 1 und 13 Abs. 1 ArbIG 1974 die Einhaltung der dem Schutz der Arbeitnehmer dienenden gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Verfügungen überwacht wird, soweit sie die Arbeitshygiene und Arbeitsphysiologie sowie die Verhütung von Berufskrankheiten betreffen. Die Teilbereiche werden soweit behandelt, als es im Regelfall für eine "besondere

Wahrnehmung von speziellen Aufgaben" nötig und bei der anzustrebenden Inspektionsökonomie geboten ist.

Auftraggeberüberprüfung

Routinemäßige Besichtigung eines Betriebes, von dem Heimarbeit vergeben wird (Auftraggeber). Bei der Besichtigung wird im Sinne des § 2 Abs. 1 ArbIG 1974 überwacht, ob die dem Schutz der Arbeitnehmer dienenden gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Verfügungen eingehalten werden, soweit diese die Heimarbeit, einschließlich Entgeltsschutz und Sozialversicherung betreffen. Diese Bereiche werden soweit behandelt, als es im Regelfall für eine besonders wahrzunehmende Aufgabe nötig und bei der anzustrebenden Inspektionsökonomie geboten ist.

Heimarbeiterüberprüfung

Routinemäßiger Besuch bei einem Heimarbeiter in dessen Wohnung (selbstgewählte Arbeitsstelle). Bei dem Besuch wird im Sinne des § 2 Abs. 1 ArbIG 1974 überwacht, ob im Zusammenhang mit einem bestimmten Auftraggeber, von dem der Heimarbeiter Heimarbeit übernimmt, die dem Schutz der Heimarbeiter dienenden gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Verfügungen eingehalten werden. Dieser Bereich wird soweit behandelt, als es im Regelfall für eine besonders wahrzunehmende Aufgabe nötig und bei der anzustrebenden Inspektionsökonomie geboten ist. Erhält ein Heimarbeiter von mehreren Auftraggebern Heimarbeit, so wird jedes dieser Heimarbeitsverhältnisse gesondert überprüft und jede dieser Überprüfungen gesondert gezählt.

Kommission

Beteiligung eines Arbeitsinspektors im Sinne des § 8 Abs. 1 bis 5 ArbIG 1974 über Einladung einer anderen Behörde an einer mündlichen Verhandlung.

Erhebung

Dienstliche Tätigkeit außerhalb des Arbeitsinspektorates (Dienststelle), die nicht routinemäßig Teil einer Inspektion, einer inspektionsähnlichen Tätigkeit oder einer Kommission ist. Eine Erhebung kann von außen veranlaßt werden (Beschwerde, Anzeige, Ansuchen u.dgl.) oder sich aus den der Arbeitsinspektion gestellten Aufgaben von selbst ergeben (erhebenswerte Unfälle und Berufskrankheiten; angeordnete, gezielte Schwerpunkterhebung zu einem konkreten Teilbereich des Arbeitnehmerschutzes; aus den Wahrnehmungen bei einer Inspektion oder inspektionsähnlichen Tätigkeit veranlaßte Erhebung eines bestimmten Sachverhaltes), wobei der zeitliche und arbeitsmäßige Aufwand weit über dem Aufwand liegt, der sich bei der Wahrnehmung der betreffenden Aufgabe bei einer Inspektion oder inspektionsähnlichen Tätigkeit im Regelfall ergibt.

Inspektionsähnliche Tätigkeiten

Auftraggeberüberprüfungen. Heimarbeiterüberprüfungen. Teilinspektionen und allgemeine Besichtigungen durch Arbeitsinspektionsärzte.

Besondere Mutterschutzerhebung

Besichtigung eines Betriebes oder einer auswärtigen Arbeitsstelle zur besonderen Überwachung der Einhaltung der Schutzvorschriften auf dem Gebiet des Mutterschutzes, unbeschadet, ob die Erhebung zufolge einer Meldung erfolgte oder nicht. Die Belange des Mutterschutzes werden soweit behandelt, als es im Regelfall für die besonders wahrzunehmenden Aufgabe "Mutterschutz" notwendig und bei der anzustrebenden Inspektionsökonomie geboten ist. Bei einer besonderen Mutterschutzerhebung werden die Arbeitsbedingungen und Arbeitsverhältnisse einer Mutter oder mehrerer Mütter überprüft und vergleichbare Arbeitsplätze in die Kontrolle einbezogen.

Straßenkontrollen

Besondere Erhebung (Kontrolle), durch die überwacht wird, ob die sozialrechtlichen Vorschriften im Straßenverkehr eingehalten werden. Die Kontrollen werden jeweils von einem Arbeitsinspektor, gegebenenfalls gemeinsam mit Organen der öffentlichen Sicherheit, vorgenommen. Für die Erhebung ist charakteristisch, daß bei einer Kontrollaktion, die sich über mehrere Stunden erstrecken kann, viele Fahrzeuge dahingehend überprüft werden, ob eines bzw. welches von 11 vorgegebenen Merkmalen zutrifft.

Mehrfachzählung von Erhebungen

Eine Erhebung wird mit jener Schlüsselzahl gekennzeichnet, die dem wesentlichen Inhalt der Erhebung entspricht. Werden bei einem Besuch eines Betriebes jedoch mehrere Angelegenheiten erhoben, die sowohl vom Anlaß als auch vom Sachverhalt voneinander unabhängig sind, dann wird jede Erhebung für sich mit der ihr entsprechenden Schlüsselzahl registriert.

Mehrfachzählung von Beanstandungen

Um Unsicherheiten bei der Interpretation der Tabellen über Beanstandungen zu vermeiden, wird die Mehrfachzählung gleichartiger Beanstandungen weitgehend vermieden. Ergibt sich in einem Betrieb daher aus den gleichen Gründen mehrfach Anlaß zu einer bestimmten Beanstandung, dann wird sie in der Regel auch nur einmal gezählt. Insbesondere in Großbetrieben kann es jedoch sein, daß räumlich getrennt, etwa in verschiedenen Werkshallen und bei anderer personeller Zuständigkeit für die Mängelbehebung, gleichartige Beanstandungen vorkommen. In einem solchen Fall entspricht es dem Bild der Wirklichkeit besser, derartige Mängel auch mehrfach zu zählen. Mehrfach gezählt wird ein bestimmtes Merkmal auch ohne die vorstehend angegebenen Begleitbedingungen (räumliche Trennung, verschiedene Zuständigkeiten), wenn die Beanstandungen miteinander nichts gemeinsam haben und nur wegen der Weite

der Schlüsselbegriffe mit der selben Zahl zu kennzeichnen sind.

Betrieb

Jede organisatorische Einheit, in der die Erzielung bestimmter Arbeitsergebnisse verfolgt oder Dienstleistungen zur Verfügung gestellt werden. Zu einem Betrieb gehören auch die außerhalb des Standortes desselben gelegenen Arbeitsstellen, wie Arbeitsstellen der Baugewerbe oder Montagestellen.

Auftraggeber

Auftraggeber ist, wer Waren durch Heimarbeiter oder Zwischenmeister, sei es unmittelbar, sei es unter Verwendung von Mittelspersonen, herstellen, bearbeiten, verarbeiten oder verpacken läßt, und zwar auch dann, wenn keine Gewinnerzielung beabsichtigt ist oder die Waren für den Verbrauch bzw. Gebrauch durch die eigenen Dienstnehmer bestimmt sind.

Heimarbeiter

Heimarbeiter ist, wer, ohne Gewerbetreibender nach den Bestimmungen der Gewerbeordnung zu sein, in eigener Wohnung oder selbstgewählter Arbeitsstätte im Auftrag und für Rechnung von Personen, die Heimarbeit vergeben, mit der Herstellung, Bearbeitung, Verarbeitung oder Verpackung von Waren beschäftigt ist.

Zwischenmeister

Zwischenmeister (Stückmeister) ist ein Gewerbetreibender, der in eigener Wohnung oder selbstgewählter Arbeitsstätte allein oder unter Mithilfe von Familienangehörigen oder fremden Arbeitskräften (Werkstattgehilfen, Heimarbeitern) im Auftrage von Personen, die Heimarbeit vergeben, mit der Herstellung, Bearbeitung, Verarbeitung oder Verpackung von Waren beschäftigt ist und selbst wesentlich am Stück mitarbeitet.

Mittelsperson

Mittelsperson ist eine Person, deren sich die Auftraggeber zur Weitergabe der Arbeit an die Heimarbeiter oder Zwischenmeister bedienen.

Bundесdienststellen

Dienststellen im Sinne des Bundesbediensteten-Schutzgesetzes sind die Behörden, Ämter und anderen Verwaltungsstellen sowie die Anstalten und Betriebe des Bundes, die nach ihrem organisatorischen Aufbau eine verwaltungs- oder betriebstechnische Einheit darstellen. Unter Amt ist jede Verwaltungsstelle zu verstehen, die durch einen Aufgabenkreis überwiegend hoheitlicher Natur gekennzeichnet ist. Ist der Amtsträger mit Befehls- und Zwangsgewalt ausgestattet, liegt eine Behörde vor. Als sonstige Verwaltungsstellen sind Stellen zu verstehen, die in näherer Beziehung zur Verwaltung stehen und ihr zu dienen berufen sind.

Kinder

Minderjährige, die

1. die allgemeine Schulpflicht noch nicht beendet haben;
2. der allgemeinen Schulpflicht nicht unterliegen oder von ihr befreit sind, bis zum 1. Juli des Kalenderjahres, in dem sie das 15. Lebensjahr vollenden.

Jugendliche

Personen, die nicht als Kinder gelten,

1. bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres oder
2. bis zur Beendigung eines Lehr- oder sonstigen mindestens einjährigen Ausbildungsverhältnisses, längstens jedoch bis zur Vollendung des 19. Lebensjahres.

1.6 WIRKUNGSBEREICH DER ARBEITSINSPEKTION

Nachstehend sind jene Teile des ArbIG 1974 und des BSG wiedergegeben, die den Wirkungsbereich der Arbeitsinspektion regeln

1.6.1 Arbeitsinspektionsgesetz 1974

§ 1 (1) Dieses Bundesgesetz regelt die Wahrnehmung des gesetzlichen Schutzes der Arbeitnehmer bei ihrer beruflichen Tätigkeit durch die Arbeitsinspektion. Soweit sich aus Abs. 2 und 3 nicht anderes ergibt, erstreckt sich der Wirkungsbereich der Arbeitsinspektion auf Betriebe aller Art. Zu einem Betrieb gehören auch die außerhalb seines Standortes gelegenen Arbeitsstellen.

(2) Vom Wirkungsbereich der Arbeitsinspektion sind nach Maßgabe des Abs. 3 ausgenommen:

1. die der Aufsicht der Land- und Forstwirtschaftsinspektionen unterstehenden Betriebe,
2. die der bergbehördlichen Aufsicht unterstehenden Betriebe,
3. die der Aufsicht der Verkehrs-Arbeitsinspektion unterstehenden Betriebe,
4. die Behörden, Ämter und anderen Verwaltungsstellen sowie die Anstalten des Bundes, der Länder, der Gemeindeverbände und der Gemeinden,
5. die Erziehungs- und Unterrichtsanstalten, soweit sie nicht unter Z. 4 fallen,
6. die Verwaltungsstellen der gesetzlich anerkannten Kirchen und Religionsgesellschaften sowie deren Kultusanstalten,
7. die Hauswirtschaft.

(3) Der Wirkungsbereich erstreckt sich jedoch auf solche Krankenanstalten (Heil- und Pflegeanstalten) sowie Kuranstalten, die von Gebietskörperschaften oder einem Verband solcher Körperschaften geführt werden. Ferner bei den unter Abs. 2 Z. 5 und 6 genannten Anstalten und Stellen auf jene betriebsähnlichen Einrichtungen derselben, die nicht unmittelbar deren Zweckbestimmung dienen, sofern in diesen Arbeitnehmer tätig sind.

1.6.2 Bundesbediensteten-Schutzgesetz

§ 1 (2) Die Bestimmungen dieses Bundesgesetzes gelten für alle Dienststellen des Bundes, ausgenommen die Betriebe des Bundes und die Dienststellen, die der Aufsicht der Verkehrs-Arbeitsinspektion unterliegen.

§ 2 (1) Dienststellen im Sinne dieses Bundesgesetzes sind die Behörden, Inter und anderen Verwaltungsstellen sowie die Anstalten und Betriebe des Bundes, die nach ihrem organisatorischen Aufbau eine verwaltungs- oder betriebstechnische Einheit darstellen.

(2) Betriebe des Bundes im Sinne des § 1 Abs. 2 sind jene Dienststellen des Bundes, die

1. nach privatwirtschaftlichen oder kaufmännischen Grundsätzen geführt werden und
2. auf Gewinnerzielung oder auf Kostendeckung ausgerichtet sind oder bei denen im Versorgungsinteresse der Öffentlichkeit auf Gewinnerzielung oder Kostendeckung verzichtet wird.

Insbesondere zählen dazu: die Staatsdruckerei, die Bundestheater, die Bundesapotheken, die Monopolbetriebe des Bundes, das Hauptmünzamt und die Bundesforste.

(3) Zentralstellen im Sinne dieses Bundesgesetzes sind das Bundeskanzleramt und die übrigen Bundesministerien sowie die Dienststellen, die keinem Bundesministerium nachgeordnet sind. Ressorts im Sinne dieses Bundesgesetzes sind die Zentralstellen mit den ihnen nachgeordneten Dienststellen.

§ 5 (1) Die Überprüfung der Einhaltung der Bestimmungen dieses Bundesgesetzes obliegt der Arbeitsinspektion (Arbeitsinspektionsgesetz 1974, BGBl.Nr. 143).

2. Aus der Sicht des Arbeitsinspektors

In diesem Berichtsteil kommen Arbeitsinspektoren zu Wort. Sie haben Gelegenheit, sich persönlich mit Fragen und Beobachtungen aus ihrem Inspektionsalltag auseinanderzusetzen. Im Gegensatz zu den im allgemeinen Teil des Berichtes wiedergegebenen Beobachtungen und Erfahrungen der Arbeitsinspektorate können im 2. Abschnitt des Jahresberichtes einzelne Arbeitsinspektoren eigenverantwortlich einen bestimmten Fall, eine bestimmte Beobachtung oder auch einen sonst allgemein interessierenden Fragenkomplex abhandeln.

2.1 DIE AUTOMATIONSUNTERSTÜTZTE DATENVERARBEITUNG BEI DER ARBEITSINSPEKTION

Der vorliegende Jahresbericht wurde erstmals mit Hilfe der bei der Arbeitsinspektion installierten automationsunterstützten Datenverarbeitung erstellt. Die folgenden Beiträge sollen über die Beweggründe zur Einführung der EDV, über das Konzept, die Realisation und über die ersten Erfahrungen beim Umgang mit dem neuen Hilfsmittel unterrichten.

Einleitung

**Von Sekt.Chef i.R. Dipl.Ing. Mag. Dr.jur. Ferdinand
FKLIX (Zentral-Arbeitsinspektorat)**

Das Gesetz vom 17. Juni 1883, Reichsgesetzblatt-Nr. 117, betreffend die Bestellung von Gewerbeinspektoren, bestimmte im § 13, daß die Gewerbeinspektoren über ihre Tätigkeit und ihre Wahrnehmungen im Weg der vorgesetzten Landesbehörde ausführliche Berichte an den Handelsminister zu erstatten haben. Diese Berichte sollten auch Aufschlüsse über die von den Arbeitern in der Ausführung ihrer Dienstverrichtungen erlittenen Unglücksfälle und deren Ursachen sowie etwaige Vorschläge über die einerseits im Interesse der Industrie und dem der Arbeiter andererseits zu treffenden legislativen und administrativen Maßnahmen enthalten. Diese Berichte waren jedes Jahr dem Reichsrat vorzulegen; damit sollte eine weitere öffentliche Diskussion ermöglicht werden. Wie dem stenographischen Protokoll (Haus der Abgeordneten, 310. Sitzung der XIX. Sezession, Seite 10 757) entnommen werden kann, sollte "die öffentliche Meinung als eine Volksjury die Tätigkeit der Inspektoren begleiten und hartherzige Behandlung ebenso wie unberechtigte Forderungen und anmaßendes Betragen öffentlich an den Pranger stellen". Die rückhaltlose Veröffentlichung der Berichte sollte eine öffentliche Kontrolle der Tätigkeit der Institution sein, damit jede Parteilichkeit vermieden wird. Die Öffentlichkeit konnte sich sohin ein Bild von den Verhältnissen machen.

Da sich diese Ansicht bewährt hat, enthält auch das derzeitige Arbeitsinspektionsgesetz (Arbeitsinspektionsgesetz 1974 - ArbIG 1974, BGBl.Nr. 143/1974) im § 10 die Verpflichtung, dernach die Arbeitsinspektorate über jedes Kalenderjahr dem Bundesministerium für soziale Verwaltung (heute Bundesministerium für Arbeit und Soziales) Bericht über ihre Tätigkeit und ihre Wahrnehmungen auf dem Gebiet des Arbeitnehmerschutzes zu erstatten haben. Diese Be-

richte sind vom Bundesminister für soziale Verwaltung, heute Bundesminister für Arbeit und Soziales, in zusammenfassender Darstellung dem Nationalrat vorzulegen und in den Amtlichen Nachrichten des Bundesministeriums für soziale Verwaltung, heute Amtliche Nachrichten Arbeit-Gesundheit-Soziales, zu veröffentlichen.

Das Arbeitsinspektionsgesetz enthält keine Bestimmungen über den Mindestinhalt der Jahresberichte. Dieser wird jedoch durch Artikel 21 des Übereinkommens Nr. 81 der Internationalen Arbeitsorganisation (BGBI.Nr. 225/1949) determiniert. Danach muß der Bericht zumindest Angaben und auch Statistiken enthalten über die (das)

- Gesetze und Verordnungen, für deren Vollzug die Arbeitsaufsicht zuständig ist;
- Personal der Arbeitsaufsicht;
- unterstellten Betriebe und die Zahl der in ihnen beschäftigten Arbeitnehmer;
- vorgenommenen Besichtigungen;
- festgestellten Übertretungen und die deshalb auferlegten Strafen;
- Betriebsunfälle;
- Berufskrankheiten.

Die Pflicht zur Erstellung von solchen Berichten ergibt sich auch aus Art. 19 des ÜE Nr. 81 der IAO. Danach haben die Arbeitsinspektorate der jeweiligen zentralen Aufsichtsbehörde ihres Landes einen Bericht über die Ereignisse ihrer Aufsichtstätigkeit vorzulegen. Basis dafür sind die Aufzeichnungen (der sog. Inspektionsbogen), die anlässlich einer Betriebsbesichtigung angelegt werden sowie die sonstigen Wahrnehmungen, z.B. im Rahmen von Ge-

nehmungungsverfahren oder bei Unfallserhebungen und anderen Amtshandlungen. Dem Bericht können von der Arbeitsinspektion auch besondere Mitteilungen über die Entwicklung auf einzelnen Gebieten des Arbeitsschutzes, über neue Technologien und Arbeitsstoffe mit schädigenden Auswirkungen auf die Arbeitnehmer, über besondere Unfälle, vor allem Serienunfälle bzw. über überraschend auftretende Berufskrankheiten oder andere beruflich bedingte Gesundheitsstörungen uam. angeschlossen werden.

Der vom Zentral-Arbeitsinspektorat zusammengestellte Jahresbericht ist vom zuständigen Bundesminister für soziale Verwaltung dem Nationalrat vorzulegen, der hierüber eine Diskussion abhält. Außerdem wird er in den Amtlichen Nachrichten des Sozialministeriums veröffentlicht. Insofern bildet der Bericht über die Tätigkeit und Wahrnehmungen der Arbeitsinspektorate eine wichtige Informationsquelle für den Gesetzgeber und alle anderen am Arbeitsschutz Interessierten. Die gesetzgebende Körperschaft wird nicht nur über die Angelegenheiten des Arbeitnehmerschutzes unterrichtet, sondern auch auf Entwicklungen in der Wirtschaft aufmerksam gemacht, die unter Umständen eine Änderung der bestehenden Rechtslage erfordern. Vorschläge hierfür können auch schon im Jahresbericht nach § 10 ArbIG aufgenommen werden.

Gerade in der heutigen Zeit, wo der Mensch durch die Technik immer mehr in den Hintergrund gestellt wird und die Technik sich eine Priorität im Humanen zuschreibt, erscheint die statistische Erfassung vieler Vorgänge als unbedingt notwendig. Dies hat zur Folge, daß der statistische Umfang immer größer und größer wird. Es müssen daher immer größere Datenmengen erfaßt werden. Das Verlangen nach immer neuen Zahlen und nach neuen statistischen Daten hatte zur Folge, daß die Arbeitsinspektoren mehr Zeit im Innendienst verbringen mußten und daher ihre eigene Aufgabe, die Inspektion der Betriebe, ins Hintertreffen geriet. Dies ging zu Lasten des Außendienstes und damit zu Lasten jener Beobachtungszeiten.

die unmittelbar dem Arbeitnehmerschutz und eben jener Tätigkeit dienen sollten, aus der die Erkenntnisse für Verbesserungen und die Fortentwicklung des Arbeitnehmerschutzes zu gewinnen sind.

Bei dieser höchst unbefriedigenden Situation hat das Zentral-Arbeitsinspektorat im September 1970 in informellen Gesprächen mit einem namhaften Datenverarbeitungsunternehmen von diesem ein 3-Seiten-Konzept über die maschinelle Auswertung der in einem Berichtsjahr den Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gelangten Arbeitsunfälle erhalten. Die Datenerfassung war durch Lochkarten oder durch von Datatypistinnen einzulesenden Belegen vorgesehen. Mit Rücksicht auf die zu erwartenden Kosten und den damaligen Stand der Datenverarbeitungstechnologie wurde die Angelegenheit nicht weiter verfolgt. Erst im Jahr 1981 griff das Zentral-Arbeitsinspektorat den Gedanken an eine automationsunterstützte Datenverarbeitung wieder auf. Nach zahlreichen Besprechungen mit verschiedenen Stellen und einem der eigenen Information dienenden Besuch eines Vertreters des Zentral-Arbeitsinspektorates im Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung lag im September 1983 das im Zentral-Arbeitsinspektorat ausgearbeitete erste EDV-Anforderungsprofil und im Jänner 1984 die ebenfalls ausschließlich im Zentral-Arbeitsinspektorat erarbeitete umfangreiche erste Fassung der Projektbeschreibung über die Einführung der automationsunterstützten Datenverarbeitung bei der Arbeitsinspektion vor.

In einem zwar mühsamen und beschwerlichen, gleichwohl aber zielstrebig gegangenen Weg wurden bis zum Ende des Jahres 1986 nacheinander die Stationen "Konzeptphase", "ADV-Subkomitee", "Marktstudium", "Datenleitungen der Post", "Ausschreibung", "Angebotsbewertung und Zuschlag", "Realisierung und Probetrieb", "Information und Schulung" erreicht und durchschritten. Am 1. Jänner 1987 begannen alle Arbeitsinspektorate die im Außendienst an-

fallenden Daten automationsunterstützt zu erfassen und zu verarbeiten.

Die Gesamtlast der Arbeit im Bundesministerium für Arbeit und Soziales für die Projektentwicklung und Projektdurchführung lag im Zentral-Arbeitsinspektorat bei einer aus vier Personen bestehenden und von der durch die Geschäftsordnung ihnen übertragenen Arbeit nicht freigestellten Arbeitsgruppe, die vorbildlich von der Sektion I, Abteilung 2, unterstützt wurde. Aber ebenso haben am Gelingen des Projektes neben den Organen der Personalvertretung die in drei Projektgruppen mitwirkenden, aus verschiedenen Arbeitsinspektoraten beigezogenen Arbeitsinspektoren Anteil sowie auch alle übrigen Arbeitsinspektoren, die bei einer Vielzahl sich bietender oder von der Projektleitung gesuchter Gelegenheiten wertvolle Anregungen gaben und sonst dem Projekt durch ihre positive Grundeinstellung dienten. Nicht zuletzt zu erwähnen sind die Bediensteten der Kanzleien der Arbeitsinspektorate, die jederzeit bereit waren, sehr viel Neues, wie es die Textverarbeitung und die Datenverarbeitung mit Computern mit sich bringt, zu lernen und sinnvoll anzuwenden. Es war für die daran Beteiligten eine wahre Freude den Eifer zu sehen, mit dem die Kanzleien ihre neuen Aufgaben gemeistert haben. Sehr viele haben sich eigene Broschüren beschafft, aus denen sie sich mit den Grundlagen der EDV-Technik vertraut gemacht haben. Daß einige der unversehens aufgetretenen ernsthaften Schwierigkeiten gemeistert werden konnten, ist auch der fördernden Einstellung des Herrn Bundesministers für Arbeit und Soziales zu danken.

Die gleichzeitige, jeweils mehrere Stunden umspannende ununterbrochene Eingabe und Übermittlung vieler Daten von 25 über das Bundesgebiet verteilter Terminals zu einem zentral aufgestellten Rechner und die Verwaltung dieser Daten in einer nach ihren Möglichkeiten und Relationen mächtigen Datenbank stellt sehr hohe, zum Teil an die Grenzen des know-how selbst eines sehr großen EDV-Un-

ternehmens reichende Anforderungen. In solchen schwierigen Situationen zeigt sich, daß mit der Zuschlagserteilung nicht nur über die zukünftige Hard- und Software, sondern auch darüber entschieden wird, ob in der Organisation und in den Kontaktpersonen des Lieferunternehmens ein zuverlässiger Projektpartner und Förderer gewonnen wird. Für das Zentral-Arbeitsinspektorat hat sich der Glücksfall ergeben, einen solchen zu finden.

Rückschauend kann gesagt werden, daß bei dem tiefgreifend in den Dienstablauf und die traditionellen Dienstgewohnheiten eingreifenden Unterfangen, die automationsunterstützte Datenverarbeitung einzuführen, von allen viele ernste Hindernisse überwunden werden mußten. Durch die Zusammenarbeit aller gelang es, diese Hürden zu bewältigen. Es kann nicht übersehen werden, daß das Risiko und die Verantwortung für jene Führungskräfte, die die Entscheidung zur Einführung der automationsunterstützten Datenerfassung und Datenverarbeitung trafen, besonders hoch waren; die in vielen Dienstjahren gesammelten Erfahrungen erwiesen sich jedoch als kaum ausreichend, um die neuen Anforderungen und Auswirkungen der schwer zu beurteilenden Datenverarbeitungstechnologie auf den Dienstbetrieb abzuschätzen.

Es mußten Entscheidungen gefällt werden, die letztendlich kaum abschätzbar waren. Die Freude am Risiko, gepaart mit dem Wollen nach Neuem, und die Abschätzung der Notwendigkeiten haben es ermöglicht, das derzeit Bestehende auf die Füße zu stellen. Hiezu traten noch die notorischen Finanzierungsprobleme auf und die Frage, mit welchem Personal bei Fortführung der laufenden Dienstgeschäfte das Projekt entwickelt und dann durchgeführt werden soll und kann.

Da nun aber nach allen Fährnissen die Ergebnisse des ersten EDV-Betriebsjahres vorliegen und die Vorteile und Möglichkeiten des neuen Systems allenthalben erkennbar werden, darf die Einführung der automationsunterstützten Datenverarbeitung als wichtiger Schritt für zukünftige

Verbesserungen des Arbeitnehmerschutzes sowohl am legislativen als auch administrativen Gebiet betrachtet werden. Als Werkzeug zur Weiterentwicklung des Arbeitnehmerschutzes und als Entscheidungshilfe für einen wirkungsvolleren Einsatz der Arbeitsinspektion ist die automationsunterstützte Datenverarbeitung von Anfang an geplant worden.

Über die Motive und die Architektur des Gesamtprojektes berichten die folgenden Beiträge.

Der erste mit der Unterstützung der EDV erarbeitete Bericht der Arbeitsinspektion liegt vor. Es wäre vermessenen ihn als das Non plus ultra zu bezeichnen. Es hat sich herausgestellt, daß noch so manches verbessert und geändert werden müßte, um einen besseren Bericht zu erhalten. Ich bitte den geschätzten Leser zu bedenken, daß ein Neuland betreten wurde und es in der Absicht aller an der Verwirklichung des EDV-Projektes Beteiligten war, ein Instrument zu schaffen, mit dem dem Arbeitnehmerschutz gedient wird.

Ich gebe der bestimmten Hoffnung Ausdruck, daß diese neue Art der Berichtlegung es ermöglichen wird, dem Arbeitnehmerschutz noch bessere Dienste zu erweisen als bisher.

Ich möchte auch allen meinen Mitarbeitern, die sich überwiegend mit der Frage des EDV-mäßigen Betriebes befaßt haben, meinen herzlichen Dank und meine Anerkennung aussprechen.

Die traditionelle Datenerfassung und Auswertung

Von VB. Ing. Franz PINTERITS (Zentral-Arbeitsinspektorat)

Seit dem Jahr 1884 erstellt die Arbeitsinspektion alljährlich Berichte über ihre Tätigkeit und ihre Wahrnehmungen auf dem Gebiet des Arbeitnehmerschutzes. Diese Berichte werden vom Zentral-Arbeitsinspektorat im Bundesministerium für Arbeit und Soziales veröffentlicht. In diesem Zusammenhang von Tradition zu sprechen steht wohl außer Zweifel. Um den Beginn der Institution in Erinnerung zu rufen, wird die Einleitung zum ersten "Bericht der k.k. Gewerbe-Inspectoren über ihre Amtsthätigkeit im Jahre 1884" wiedergegeben:

Einleitung.

Durch das im Nachfolgenden, nach seinem Wortlaute, angeführte Gesetz wurde die rechtliche Grundlage einer neuen, ihrem Wesen nach, die Thätigkeit der öffentlichen Verwaltung ergänzenden Institution geschaffen.

Gesetz vom 17. Juni 1883 (R.G.Bl.Nr.117),

betreffend die Bestellung von Gewerbeinspectoren.

Mit Zustimmung beider Häuser des Reichsrathes finde Ich anzuordnen, wie folgt:

§. 1. Der Handelsminister wird ermächtigt, die erforderliche Anzahl von Gewerbeinspectoren und einen Central-Gewerbeinspector im Einvernehmen mit dem Minister des Inneren zu ernennen.

§. 2. Die Thätigkeit eines Gewerbeinspectors umfasst in der Regel alle gewerblichen Unternehmungen eines oder mehrerer Bezirke eines Landes und kann vom Handelsminister jederzeit, innerhalb der Landesgrenzen, erweitert oder eingeschränkt werden.

Die Gewerbeinspectoren unterstehen der politischen Landesbehörde, in deren Sprengel ihr Amtsgebiet liegt.

8. 3. Ausnahmsweise kann ein Gewerbeinspector vom Handelsminister beauftragt werden, seine Tätigkeit auf ein an seinen Amtsbezirk grenzendes Land oder Landesgebiet auszudehnen.

8. 4. Dem Handelsminister bleibt vorbehalten, einzelne Industriezweige von der Aufsicht der Gewerbeinspectoren jener Bezirke, in welchen die einschlägigen Unternehmungen sich befinden, auszuschliessen und unter die Aufsicht von Special-Gewerbeinspectoren zu stellen, deren Thätigkeit sich auf mehrere Länder erstrecken kann.

8. 5. Die Aufgabe der Gewerbeinspectoren gegenüber den Arbeitgebern und Arbeitnehmern besteht in der Ueberwachung der Durchführung der gesetzlichen Vorschriften, betreffend:

1. Die Vorkehrungen und Einrichtungen, welche die Gewerbeinhaber zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der Arbeiter sowohl in den Arbeitsräumen, als in den Wohnräumen, falls sie solche beistellen, zu treffen verpflichtet sind;

2. die Verwendung von Arbeitern, die tägliche Arbeitszeit und die periodischen Arbeitsunterbrechungen;

3. die Führung von Arbeiterverzeichnissen und das Vorhandensein von Dienstordnungen, die Lohnzahlungen und Arbeiterausweise;

4. die gewerbliche Ausbildung der jugendlichen Hilfsarbeiter.

8. 6. Der Gewerbeinspector hat den Gewerbebehörden bei der Handhabung der einschlägigen Bestimmungen der Gewerbeordnung als beaufsichtigendes, berichtendes und berathendes Fachorgan behilflich zu sein und kann auch mit der Begutachtung der Gesuche um Genehmigung von Betriebsanlagen oder von Aenderungen an bereits genehmigten, in soweit hiebei Rücksichten auf das Leben und die Gesundheit der Arbeiter in Frage kommen, beauftragt werden.

8. 7. Zur Erfüllung seiner Aufgaben hat der Gewerbeinspector sich durch fortlaufende Revision der seiner Aufsicht unterstellten Gewerbeunternehmungen von den seinen Wirkungskreis berührenden Verhältnissen derselben eingehende Kenntniss zu verschaffen.

8. 8. Dem Gewerbeinspector ist, sobald er sich als solcher durch Vorzeigen einer vom Landeschef ausgestellten, alljährlich zu er-

neuernden Legitimationskarte beim Gewerbeinhaber oder dessen Stellvertreter ausgewiesen hat, der Eintritt in sämtliche Arbeitsräume und Arbeiterwohnungen jeder seiner Aufsicht unterliegenden Gewerbeunternehmung jederzeit, in der Nacht jedoch nur während des Betriebes, gestattet. Der Gewerbeinhaber oder dessen Stellvertreter sind berechtigt, den Gewerbeinspector bei der Inspection des Unternehmens zu begleiten.

Der Gewerbeinspector hat die Befugniss, jede Person, welche im Gewerbeunternehmen beschäftigt ist, auch die Gewerbeinhaber oder deren Stellvertreter, überall, wo der Arbeitsbetrieb der betreffenden Unternehmung stattfindet, über die in seinen Wirkungskreis einschlagenden Angelegenheiten, nöthigenfalls ohne Zeugen, jedoch thunlichst ohne Störung des Betriebes, zu vernehmen.

Ueber Verlangen des Gewerbeinspectors sind die Gewerbeinhaber oder deren Stellvertreter verpflichtet, die auf ihre Betriebsanlage bezüglichen Genehmigungsurkunden nebst den dazugehörigen Plänen oder Zeichnungen vorzuweisen.

Wenn eine der im Vorstehenden bezeichneten Personen dem Gewerbeinspector den Eintritt in die zu inspicirenden Localitäten verweigert, sich der von ihm verlangten Aussage entzieht oder Andere davon abhält, falsch aussagt oder Andere zu einer falschen Aussage zu bewegen sucht, endlich wenn der Gewerbeinhaber oder sein Stellvertreter die auf ihre Betriebsanlage bezüglichen Genehmigungsurkunden, Pläne oder Zeichnungen vorzuweisen verweigert, so macht sich der Betreffende, sofern nicht der Thatbestand einer nach dem allgemeinen Strafgesetze zu ahndenden Handlung vorliegt, einer Uebertretung schuldig und wird von der Gewerbebehörde nach Massgabe der Vorschriften der Gewerbeordnung der Bestrafung unterzogen.

8. 9. Findet der Gewerbeinspector, dass in einem Gewerbeunternehmen jene Bestimmungen, welche in den Bereich seiner Wirksamkeit (§. 5) fallen, nicht gehörig gehandhabt werden, so hat er die sofortige Abstellung derartiger Gesetzwidrigkeiten oder Uebelstände vom Gewerbeinhaber zu verlangen und im Weigerungsfalle die Anzeige an die zuständige Gewerbebehörde behufs Einleitung der ordentlichen Amtshandlung zu erstatten.

8. 10. Die Gewerbebehörden haben ihre Verfügungen über die vom Gewerbeinspector auf Grund des 8. 9 erstatteten Anzeigen sofort dem Gewerbeinspector mitzutheilen, welchem freisteht, gegen die Entscheidungen der ersten und der zweiten Instanz, innerhalb der Recursfrist Einspruch zu erheben, welcher die Wirkung hat, dass diese Angelegenheit zur höheren Entscheidung vorgelegt werden muss.

8. 11. Ueber Antrag des Gewerbeinspectors hat die Gewerbebehörde das Recht, wenn die Gesundheit der Arbeiter durch die Art und Weise ihrer Verwendung oder durch das in der Betriebsanlage übliche Betriebsverfahren gefährdet zu sein scheint, zu den erforderlichen Untersuchungen Aerzte, Chemiker und andere Sachverständige beizuziehen, deren Bezahlung dem Gewerbeinhaber obliegt, wenn das Vorhandensein der vom Gewerbeinspector vermutheten Uebelstände constatirt wird.

8. 12. Bei Erfüllung ihrer Aufgabe sollen die Gewerbeinspectoren bemüht sein, durch eine wohlwollend controlirende Thätigkeit nicht nur den als Hilfsarbeiter beim Gewerbe in Verwendung stehenden Personen die Wohlthaten des Gesetzes zu sichern, sondern auch die Gewerbeinhaber in der Erfüllung der Anforderungen, welche das Gesetz an dieselben stellt, tactvoll zu unterstützen, zwischen den Interessen der Gewerbeinhaber einerseits und der Hilfsarbeiter andererseits, auf Grund ihrer fachlichen Kenntnisse und amtlichen Erfahrungen, in billiger Weise zu vermitteln und, sowohl den Arbeitgebern als den Arbeitnehmern gegenüber, eine Vertrauensstellung zu gewinnen, welche sie in den Stand setzt, zur Erhaltung und Anbahnung guter Beziehungen zwischen den beiden Kategorien beizutragen.

8. 13. Die Gewerbeinspectoren haben über ihre Thätigkeit und ihre Wahrnehmungen an den Handelsminister im Wege der vorgesetzten Landesbehörde ausführliche Berichte alljährlich zu erstatten, welche auch Aufschlüsse über die von den Arbeitern in der Ausführung ihrer Dienstesverrichtungen erlittenen Unglücksfälle und die Ursachen derselben, so wie etwaige Vorschläge über die im Interesse der Industrie einerseits und der Arbeiter andererseits zu treffenden legislativen und administrativen Massregeln zu enthalten haben.

Diese Berichte sind alljährlich dem Reichsrathe in entsprechender Bearbeitung vorzulegen.

8. 14. Die Gewerbeinspectoren haben während ihrer Amtsführung den Charakter von Staatsbeamten und unterliegen den für Staatsbeamte im Allgemeinen bestehenden Dienstesvorschriften.

8. 15. Zum Gewerbeinspector kann nur Derjenige ernannt werden, welcher den erforderlichen Grad fachlicher Bildung besitzt und der im betreffenden Inspectionsgebiete üblichen Sprachen mächtig ist.

8. 16. Die Gewerbeinspectoren sind durch ihren Amtseid zur Geheimhaltung der zu ihrer Kenntniss gelangten Geschäfts- und Betriebsverhältnisse zu verpflichten, namentlich haben sie über die ihnen von den Gewerbeunternehmern als geheim bezeichneten technischen Einrichtungen, Verfahrensweisen und etwaigen Eigenthümlichkeiten des Betriebes das strengste Geheimniss zu bewahren.

Wer solche als geheim bezeichnete Einrichtungen, Verfahrensweisen und sonstige Eigenthümlichkeiten während der Dauer seiner Bestellung als Gewerbeinspector oder nach dem Austritte aus diesem Dienstverhältnisse unbefugt einem Anderen mittheilt oder veröffentlicht, oder dieselben zu seinem Vortheile verwerthet, macht sich, insofern nicht die strengeren Bestimmungen des allgemeinen Strafgesetzes zur Anwendung kommen, eines Vergehens schuldig und wird mit Arrest von drei Monaten bis zu zwei Jahren bestraft.

Die Anwendung der Disciplinurvorschriften ist durch diese Bestimmung nicht ausgeschlossen.

8. 17. Ein Gewerbeinspector darf ein gewerbliches Unternehmen, sei es eine Fabrik oder eine Werkstätte, weder auf eigene Rechnung oder als Stellvertreter betreiben, noch an einem solchen Unternehmen irgendwie betheilig sein oder als Betriebsleiter, Mechaniker, Werkführer, Ingenieur u.s.w. in Verwendung stehen.

8. 18. Die Gewerbeinspectoren dürfen für ihre Amtshandlungen weder von den Gewerbeinhabern, noch von den Hilfsarbeitern eine wie immer geartete Vergütung annehmen und haben die ihnen von denselben angebotene Gastfreundschaft abzulehnen.

8. 19. Die Gewerbeinspectoren dürfen mit ihrem Wirkungskreise fremden Aufgaben nicht beauftragt und insbesondere nicht von der Fi-

Traditionelle Datenerfassung**Arbeitsinspektion**

nanzverwaltung nach irgend einer Richtung hin in Anspruch genommen werden.

Auch steht ihnen das Recht nicht zu, in die Geschäftsbücher, Betriebsausweise, Correspondenzen und dergl. der Gewerbeinhaber Einsicht zu nehmen.

§. 20. Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes sind der Handelsminister und der Minister des Innern beauftragt.

Wien, am 17. Juni 1883.

(L.S.) Franz Joseph m.p.

Taaffe m.p.

Pino m.p.

Auszugsweise:

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 30. Juni 1883 geruhen Seine Majestät der Kaiser die neu systemisirte Stelle des Central-Gewerbeinspectors dem k.k. Ministerialrathe Dr. F. Migerka zu verleihen.

Durch die Ministerialverordnung des Handelsministers im Einvernehmen mit dem Ministerium des Innern vom 30. December 1883. Reichsgesetzblatt Nr. 5 (a. 1884), wurden die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder in 9 Aufsichtsbezirke getheilt.

In der zweiten Hälfte des Monates Jänner 1884 ernannte der Handelsminister im Einvernehmen mit dem Ministerpräsidenten als Leiter des Ministeriums des Innern 9 Gewerbeinspectoren und wurde nach ihrer, auf Grund des §. 16 des eingangs erwähnten Gesetzes erfolgten Beerdigung, der Beginn ihrer Amtsthätigkeit für den 1. Februar 1884 bestimmt.

Aus diesem Rückblick ist zu ersehen, daß die grundlegende Aufgabenstellung der Institution seit Beginn ihrer

Tätigkeit gegeben war. Die Berichterstattung erfolgte vom Jahr 1884 bis 1930 ämterweise, wobei über die Wahrnehmungen auf verschiedenen Gebieten des Arbeitnehmerschutzes detailliert berichtet wurde. Im Jahr 1931 wurde auf Grund der wirtschaftlichen Verhältnisse und der dadurch notwendig gewordenen Sparmaßnahmen von der Veröffentlichung der Einzelberichte der Gewerbe-Inspektorate Abstand genommen und mit der Erstellung eines zusammenfassenden allgemeinen Berichtes begonnen. Diese Art der Berichterstattung ist bis zum heutigen Tage beibehalten worden, wobei natürlich die im Lauf der Zeit geänderten gesetzlichen Bestimmungen jeweils berücksichtigt wurden. Auf diese Weise sowie eines zunehmenden Informationswunsches über die Belange des Arbeitnehmerschutzes wuchs der Umfang der tabellarischen Auswertungen. Mit Ende des Jahres 1986 waren daher für die Jahresberichterstattung von jedem Arbeitsinspektorat insgesamt 23 Tabellen in doppelter Ausfertigung zu erstellen, deren Gesamtauswertungen in tabellarischer oder verbaler Form präsentiert wurden. Um eine einheitliche Erstellung des Jahresberichtes zu gewährleisten, wurde die Art der Berichterstattung bzw. der Datenerfassung intern im Erlaßwege geregelt.

Die Methode der traditionellen Datenerfassung stützte sich zum überwiegenden Teil auf die persönlichen Aufzeichnungen der Arbeitsinspektoren. Ergänzt wurden diese Angaben durch Daten aus den Unterlagen der in jedem Arbeitsinspektorat befindlichen Kanzlei. Dies bedeutete, daß der Inspektionsbogen eine Schlüsselfunktion einnahm und die persönlichen Notizen der im Außendienst tätigen Inspektionsorgane die Grundlage für die gesamte Statistik bildeten. Die ämterweise Sammlung und Zusammenfassung dieser Daten wies insofern individuelle Unterschiede auf, als in manchen Ämtern jeder einzelne Bedienstete seine Daten während des ganzen Berichtsjahres selbst sammelte und in anderen die Sammlung schwerpunktmäßig von einzelnen Kollegen durchgeführt wurde. Grundsätzlich basierte die Datenerfassung und Verarbeitung auf manuellem Zählen

Traditionelle Datenerfassung**Arbeitsinspektion**

aller Daten, welches vielfach unter Zuhilfenahme von Hilfstabellen und Strichlisten durchgeführt wurde. Der zahlenmäßige Nachweis über die gesamte Tätigkeit der Arbeitsinspektorate, d.h. einschließlich jener in Bundesdienststellen, wurde durch Eintragen aller Einzelsummen in bestimmte Tabellen, gruppiert nach Wirtschaftsklassen und Merkmalen, wie z.B. Art der Amtshandlung, Unfallgegenstand, Art der Beanstandung usw., erstellt. Diese Einzelpositionen der ämterweise in vorhandene Drucksorten eingetragenen Daten wurden im Zentral-Arbeitsinspektorat durch Summierung der gleichartigen Angaben zu Gesamttabellen zusammengefaßt, die nach genauer Kontrolle als Druckvorlage dienten.

Der Aufwand für die Erfassung des sehr umfangreichen Zahlenmaterials war nicht unerheblich. Obwohl diesbezüglich keine separaten Aufzeichnungen geführt wurden, kann dieses Ausmaß auf Grund der langjährigen Erfahrung auf diesem Gebiet gut abgeschätzt werden. Die Vorlage der Berichte war üblicherweise mit 11. Feber des nächsten Jahres befristet. Um diesen Termin zu erfüllen, waren die Arbeitsinspektoren weitgehend den ganzen Zeitraum vom Jahresschluß bis zum Abgabetermin mit der Fertigstellung und Kontrolle der Unterlagen befaßt, sodaß sowohl vom Personal- als auch Zeitaufwand etwa 10 % der gesamten Jahresleistung aller Arbeitsinspektoren entfielen. Dabei wird einkalkuliert, daß eine nicht dauernde Bindung in dieser Zeit für die Berichtstätigkeit durch den laufenden zeitlichen Aufwand während des ganzen Jahres ausgeglichen wird. Die im Zentral-Arbeitsinspektorat erforderliche Zusammenfassung wurde schwerpunktmäßig innerhalb von zwei Monaten unter Zuhilfenahme von zwei zusätzlich dienstzugeordneten Arbeitsinspektoren bewältigt, wozu die das ganze Jahr hindurch anfallende Aufwendung von Bediensteten der Zentralstelle hinzuzurechnen ist. Auf diese Weise ist auch in diesem Fall ein etwa 10-%iger Personal- bzw. Zeitaufwand in Rechnung zu stellen. Dies bedeutet bei einem Gesamtstand von 280 Bediensteten, die als Arbeitsin-

spektoren oder Organe des Zentral-Arbeitsinspektorates tätig waren, daß 28 durch die Datenerfassung der herkömmlichen Art an ihren eigentlichen Aufgaben gehindert wurden.

Nun erhebt sich noch die Frage nach der Zuverlässigkeit, Fehlerquote und Aussagekraft dieser traditionellen Datenerfassung und Auswertung. Da es sich in der bisherigen Datenerfassung um eine Aneinanderreihung von einzelnen, von den Außendienstorganen persönlich erfaßten Daten handelt, gilt wie für jede Art der Erfassung, daß jede Lücke oder Unterlassung in der Information, Eingabe bzw. Eintragung eine Minderung bedeutet und somit die Aussagekraft der gesamten Statistik beeinträchtigt. So besehen kommt es tatsächlich auf das zuverlässige und fehlerfreie Arbeiten jedes einzelnen Bediensteten an, um eine exakte Datensammlung zu erhalten. Hierbei hängt die Richtigkeit und Vollständigkeit bestimmter Daten, wie z.B. jener über Berufskrankheiten oder Unfälle, noch von der genauen Einhaltung der Meldevorschriften durch die Meldepflichtigen ab. Um die Fehlerquote so gering wie möglich zu halten, wurden die in einer bestimmten Relation zueinander stehenden Daten der verschiedenen Tabellen sowohl ämterweise als auch in der Zusammenfassung genau kontrolliert. Auf diese Weise sollten widersprüchliche oder unlogische Zahlenwerte vermieden werden. Dennoch war die Aussagekraft dieser Tabellen wegen der Erfassungs- und Verarbeitungsmethode beschränkt und der verbleibende Unsicherheitsfaktor nur schwer abschätzbar. Eine Rückverfolgung an den Ausgangspunkt der einzelnen Daten war nur sehr begrenzt möglich. Angaben, welche nicht explizit ausgewiesen waren, wie z.B. Betriebe in speziellen Wirtschaftsgruppen, waren im Nachhinein nur durch mühsames Heraussuchen aus den einzelnen Ämterkarteien oder durch Sondererhebungen zu erhalten. Die letzte Hürde für die Fehlerfreiheit der zu veröffentlichenden Daten war schließlich deren Druck, da trotz aller Kontrollen nicht immer zu vermeiden war, daß irgendwo der Druckfehlerteufel zuschlug. Wieweit die automationsunterstützte Datenverarbeitung die aufgezeig-

ten Unzulänglichkeiten vermeiden kann, wird die Zukunft lehren.

Das Konzept für die automationsunterstützte Datenerfassung und Datenverarbeitung

Von Min.Rat Dipl.Ing. Alfred SUST (Zentral-Arbeitsinspektorat)

1. Zielvorgabe

1.1 Grundsätze

Aus den im Berichtsteil "Einleitung" von Sektionschef Dipl.Ing. Dr. FELIX dargelegten Aufgaben der Arbeitsinspektion und der EDV ergeben sich die Ziele, die mit der automationsunterstützten Datenerfassung und Datenverarbeitung erreicht werden sollen.

Als solche Ziele bzw. als zu fordernde Ergebnisse sind zu nennen:

a) Auswertbare Beschreibung der gesamten Außendiensttätigkeit der Arbeitsinspektoren.

b) Auswertbare Beschreibung der wesentlichen Wahrnehmungen der Arbeitsinspektoren bei ihrem Außendienst.

Diese Zusammenschau der Außendienstwahrnehmungen soll eine Entscheidungshilfe geben für die Weiterentwicklung des Arbeitnehmerschutzes.

c) Auswertbare Beschreibung des Unfallgeschehens.

Die Entwicklung des Unfallgeschehens im Lauf der Zeit ist in gewissen Bereichen ein Indikator für die Wirksamkeit, Grenzen und Lücken bei den getroffenen Arbeitnehmerschutzmaßnahmen.

d) Die Tätigkeit des "Beschreibens" im Sinne der Punkte a) bis c) soll unter Beachtung der allgemeinen ergonomischen Erkenntnisse "anwenderfreundlich" sein. Die mit dem Beschreiben verbundene Arbeit darf die Inspektionstätigkeit nicht unzumutbar belasten.

1.2 Datenbank

Die zu erhebenden Daten sind in einer Datenbank abzu-
legen. Diese Datenbank soll die für die Arbeitsinspektion
charakteristischen und die für den Arbeitnehmerschutz
wichtigen Objekte und Vorgänge abbilden und die zwischen
ihnen bestehenden Zusammenhänge darstellen.

2. Datengruppen

Eine Analyse der anfallenden und in der Datenbank zu
berücksichtigenden Daten ergab folgende Hauptdatengrup-
pen:

2.1 Daten von Betrieben und Bundesdienststellen (Be- triebsdaten)

Diese Daten beschreiben jeweils einen bestimmten Be-
trieb. Sie geben u.a. Auskunft über den Betriebsnamen,
seinen Standort (Adresse), die Wirtschaftsgruppe und die
Betriebsart. Die Daten sind sogenannte Stammdaten, da sie
sich gar nicht oder nur verhältnismäßig selten ändern.

2.2 Daten von auswärtigen Arbeitsstellen (Baustellen)

Auswärtige Arbeitsstellen von Betrieben sind in den
anzuwendenden Arbeitnehmerschutzbestimmungen als "zu ei-
nem Betrieb gehörend" bezeichnet. In der Inspektionspra-
xis nehmen diese auswärtigen Arbeitsstellen und Baustel-
len aber eine Sonderstellung ein, u.a. auch wegen ihrer
im Vergleich zu einem Betrieb nur kurzen Bestandsdauer an
ein und denselben Standort. Wegen der raschen Änderung
des für den Arbeitnehmerschutz bedeutsamen jeweiligen Zu-
standes einer Baustelle oder einer auswärtigen Arbeits-
stelle werden diese im Lauf eines Jahres häufig auch öf-
ter als einmal aufgesucht, wobei meist auch eine starke
personelle und zahlenmäßige Veränderung bei den auf der
Baustelle jeweils anzutreffenden Arbeitnehmern gegeben
ist. Baustellen und auswärtige Arbeitsstellen sind daher
in der Datenbank gesondert zu führen.

2.3 Heimarbeitsdaten

Der Arbeitsinspektion ist auch die Wahrnehmung der Schutzvorschriften für Heimarbeiter übertragen. In diesem Zusammenhang suchen Arbeitsinspektoren einerseits Auftraggeber, andererseits Heimarbeiter, Zwischenmeister und Mittelspersonen auf.

2.3.1 Daten von Auftraggebern

Charakteristisch für Auftraggeber ist, daß sie einerseits in der Datenbank als "Betrieb" zu berücksichtigen, darüberhinaus aber noch durch einige zusätzliche Daten als "Auftraggeber" zu kennzeichnen sind. Die Menge der Auftraggeber ist demnach eine Teilmenge aus der Menge der Betriebe.

Für einen Auftraggeber ist u.a. ein wesentliches Merkmal, in welchen Erzeugungszweigen er Heimarbeit vergibt. Um die statistische Einreihung zu erleichtern, wird der "Haupterzeugungszweig" besonders hervorgehoben. Haupterzeugungszweig ist jener Erzeugungszweig, in dem der Auftraggeber der Menge und der Bedeutung nach überwiegend Heimarbeit vergibt, unbeschadet, wie die Gesamtmenge der vergebenen Heimarbeit auf die einzelnen Heimarbeiter aufgeteilt wird.

2.3.2 Daten von Heimarbeitern

Die Heimarbeiter und analog die Zwischenmeister und Mittelspersonen sind nicht im Betrieb des Auftraggebers, sondern in ihrer Privatwohnung tätig. Der Wohnort der Heimarbeiter kann so weit weg vom Sitz des Auftraggebers liegen, sodaß für den Auftraggeber und für den Heimarbeiter verschiedene Arbeitsinspektorate zuständig sind. Überdies kann ein Heimarbeiter auch von mehreren Auftraggebern mit jeweils anderem Standort Heimarbeit übernehmen.

Für den Heimarbeiter (Zwischenmeister, Mittelsperson) sind neben seinem Namen und seiner Adresse die Erzeu-

gungszweige charakteristisch, in denen er Heimarbeit übernimmt. Um die statistische Einordnung zu erleichtern, wird auch beim Heimarbeiter der "Haupterzeugungszweig" erhoben. Dieser richtet sich beim Heimarbeiter nach dem Schwerpunkt der von ihm insgesamt, d.h. gegebenenfalls auch von mehreren Auftraggebern zusammengerechnet übernommenen Heimarbeit und dem diesem Schwerpunkt zuzuordnenden Erzeugungszweig.

2.4 Außendienstdaten

Ein hoher Anteil der Außendiensttätigkeit (Amtshandlungen) findet in den standortgebundenen Betrieben statt. Die dabei anfallenden Daten sind betriebsbezogen und mit dem Betrieb auch wirtschaftsgruppenorientiert.

Eine beschränkte Anzahl von Amtshandlungen wird nicht am Betriebsstandort vorgenommen. Diese "Amtshandlungen nicht im Betrieb" können sein:

- wirtschaftsgruppenorientiert

dazu gehören beispielsweise auch Amtshandlungen auf Baustellen oder behördliche Verhandlungen wegen eines bestimmten Betriebes an anderem als dem Betriebsstandort.

- nichtwirtschaftsgruppenorientiert

dazu gehören etwa Erhebungen bei Heimarbeitern, weiters die Teilnahme an Bauverhandlungen, bei denen noch nicht bekannt ist, welcher Betrieb das Objekt später benützen wird und Straßenkontrollen über die Einhaltung der sozialrechtlichen Vorschriften.

2.4.1 Inspektions-, Erhebungs- und Kommissionsdaten

Die im Außendienst ausgeübte Tätigkeit kann eine Inspektion, eine Erhebung oder die Teilnahme an einer behördlichen Verhandlung (Kommission) sein. Kennzeichnend für eine Inspektion ist, daß hierbei alle Belange des Arbeitnehmerschutzes wahrgenommen werden. Eine in einem Betrieb durchgeführte Erhebung ist hingegen nur auf einen

bestimmten Teilbereich des Arbeitnehmerschutzes gerichtet.

Die vorstehend angeführten, vom Arbeitsinspektor bei seiner Außendiensttätigkeit erhobenen Daten sind zum Großteil variable Daten, zum Teil sind sie auch als Stammdaten zu behandeln. Als variable Daten (Veränderungsdaten, Änderungsdaten) gelten solche, die inhaltlich ältere Daten qualitativ (Ersatz der alten durch die neuen Daten) oder quantitativ (Zu- und Abgang mit Bestandsfortschreibung) verändern.

Zu den Inspektions-, Erhebungs- und Kommissionsdaten gehören u.a. die Daten über die Art einer Erhebung, über die Art der vom Arbeitsinspektor ausgesprochenen Beanstandungen und über die Feststellungen bei einem vom Arbeitsinspektor erhobenen Unfall.

Jede Inspektion steht im Zusammenhang mit einem bestimmten Betrieb oder einer bestimmten auswärtigen Arbeits-(Bau)-stelle. Dies gilt in den meisten Fällen auch für die von Arbeitsinspektoren durchgeführten Erhebungen sowie für die Teilnahme der Arbeitsinspektoren an einer Kommission. Gelegentlich ist eine Erhebung oder die Teilnahme an einer Kommission nicht auf einen bestimmten einzelnen Betrieb bezogen.

Die Stammdaten eines Betriebes bilden zusammen mit den in diesem Betrieb erhobenen Inspektions-, Erhebungs- und Kommissionsdaten das Objekt "Betrieb" in einer für den Arbeitnehmerschutz aussagekräftigen Art ab.

2.4.2 Daten über die Tätigkeit der Arbeitsinspektoren

Die von einem Arbeitsinspektor im Außendienst erhobenen oder die betreffende Außendiensttätigkeit kennzeichnenden Daten stehen aber auch im Zusammenhang mit einem bestimmten Tag (Tag der Außendiensttätigkeit), mit einem bestimmten Arbeitsinspektor und über diesen mit einem bestimmten Arbeitsinspektorat. Sie bilden daher auch

das Objekt "Außendiensttätigkeit der Arbeitsinspektorate" ab.

2.5 Unfalldaten

Die Arbeitsinspektorate erhalten vom Unfallversicherungsträger in unregelmäßigen Intervallen Duplikate der beim Versicherungsträger einlaufenden Unfallanzeigeformulare, sofern der Betrieb (oder die auswärtige Arbeitsstelle), in dem (auf der) sich der betreffende Unfall ereignete, der Aufsicht der Arbeitsinspektion unterliegt. Die für den Arbeitnehmerschutz und die Tätigkeit der Arbeitsinspektorate vor allem interessierenden Daten (Unfallgegenstand, Unfallausgang, Geschlecht und Alter des Verunglückten, Wirtschaftsgruppe des Betriebes) können - mit gewissen Einschränkungen - den Unfallanzeigen entnommen werden. Sie bilden das Objekt "den Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gelangte Arbeitsunfälle" mit einer für den Arbeitnehmerschutz noch hinreichenden Genauigkeit ab.

3. Schlüsselsysteme

3.1 Allgemeines

Die Statistiken in den Jahresberichten der Arbeitsinspektion sollen die Realität der Außendiensttätigkeit der Arbeitsinspektoren und deren Wahrnehmungen auf dem Gebiet des Arbeitnehmerschutzes möglichst genau abbilden. Hiezu werden die Bereiche wie "Betrieb", "Heimarbeit", "Außendienst", "Mängel (Beanstandungen)" und "Unfälle" mit Hilfe charakteristischer Merkmale beschrieben und dargestellt.

Thematisch zusammenhängende oder zusammengehörende Merkmale werden zu Gruppen und zu Merkmalisten zusammengefaßt. Wo dies zweckmäßig ist, werden den Merkmalen Ordnungszahlen, die Schlüsselzahlen zugeordnet, damit sie leichter handzuhaben sind und auch automationsunterstützt leichter erfaßt werden können.

In der Regel werden die statistisch wiederzugebenden Sachverhalte durch Tabellen dargestellt. Koordinaten in diesen Tabellen sind Merkmalpaare. Die Werte, die diese Merkmale annehmen können, sind durch Merkmalreihen (Merkmallisten) angegeben. Schlüsse aus diesen Darstellungen können aber nur gezogen werden, wenn über den Inhalt der einzelnen Merkmale weitgehend Klarheit besteht und wenn diese Merkmalinhalte von allen mit der Datenerhebung befaßten, also von allen Arbeitsinspektoren gleich verstanden werden. Beim Verfassen von Merkmallisten und von Schlüsselverzeichnissen treten jedoch beträchtliche Schwierigkeiten auf. Einerseits sollen die Merkmalbezeichnungen eindeutig sein, andererseits sollen die einzelnen Merkmalinhalte deutlich voneinander abgegrenzt sein und einander nicht überlappen. Zu alledem soll auch auf historisch begründete Strukturen von Merkmalmengen und Merkmalinhalten Rücksicht genommen werden.

Die vorstehenden Gesichtspunkte gelten in ganz besonderem Maße für die Merkmalmengen für "Erhebungen", "Beanstandungen" und "Unfallgegenstände", weiters aber auch für die für den Arbeitnehmerschutz wichtigen Bereiche "gefährliche Stoffe" und "gesundheitsgefährdende Einwirkungen und Belastungen".

Um für die genannten Bereiche weitgehende Zuordnungseindeutigkeit und Zuordnungseinheitlichkeit zu erreichen, wurde für die Strukturen der betreffenden Schlüsselverzeichnisse folgendes festgelegt.

3.1.1 Merkmalinhalt

Die Inhalte der Schlüsselbegriffe, deren Bezeichnung und deren Anordnung und Reihung sollen sich soweit wie möglich an der Terminologie und an der Systematik der maßgebenden gesetzlichen Vorschriften für den Arbeitnehmerschutz orientieren. Diese Vorschriften sind in den jährlich vom Zentral-Arbeitsinspektorat herausgegebenen Berichten über die Tätigkeit der Arbeitsinspektorate zusammengefaßt. Dadurch ist auch einem außerhalb der Ar-

Arbeitsinspektion stehenden Leser der Berichte der Zugang zu einem tiefergehenden Verständnis der Schlüsselbegriffe möglich.

Die Arbeitsinspektoren selbst, die die Schlüsselverzeichnisse anzuwenden haben, müssen ohnehin die Arbeitnehmerschutzvorschriften und den Inhalt ihrer Regelungen genau kennen, damit sie die Aufgaben erfüllen können, die ihnen das Arbeitsinspektionsgesetz 1974 überträgt.

Die enge Bindung der Schlüsselverzeichnisse an gesetzliche Vorschriften birgt neben den dargelegten Vorteilen allerdings auch eine gewisse Gefahr. Es ist zumindest nicht völlig auszuschließen, daß durch Novellierungen der bestehenden Arbeitnehmerschutzgesetze oder durch die Schaffung neuer gesetzlicher Vorschriften in kürzeren Zeitabständen Änderungen der Verzeichnisse notwendig werden könnten, als bei einem von den jeweils geltenden Rechtsvorschriften unabhängigen Schlüsselssystem.

Hier wird es sicher auch an der für die EDV der Arbeitsinspektion zuständigen Abteilung liegen, soweit ihr dies möglich ist dahin zu wirken, daß bei allen erforderlichen Änderungen ein auch für die Statistik sinnvolles systematisches Rahmenkonzept aller Arbeitnehmerschutzvorschriften erhalten bleibt. Um aber notwendig werdende Anpassungen an die Rechtslage sinnvoll mitvollziehen zu können, war bei der Auswahl der Datenbank-Software auf möglichst leichte Änderbarkeit der Schlüsselverzeichnisse zu achten.

3.1.2 **Merkmalszuordnung**

Zur Kennzeichnung eines bestimmten Ereignisses oder eines bestimmten Vorganges (z.B. Durchführung einer Erhebung oder Beanstandung eines Mangels in einem Betrieb) ist die zutreffende Schlüsselzahl in erster Linie, soweit dies möglich ist, an Hand der anzuwendenden oder hinter dem Vorgang stehenden oder für diesen maßgebenden Rechtsvorschrift auszuwählen. Dieser Forderung kommt entgegen,

daß sich der Arbeitsinspektor etwa bei einer von ihm ausgesprochenen Beanstandung ohnehin Rechenschaft geben muß, welche Rechtsvorschrift vom Betrieb übertreten wurde.

3.1.3 Kohärenz

Für einen Schlüsselbegriff, der in mehreren Schlüsselverzeichnissen vorkommt, soll auch die gleiche Schlüsselzahl verwendet werden.

Der Wunsch, für die spätere statistische Auswertung möglichst viele Details zu erfassen, führt zwangsläufig zu sehr umfangreichen Schlüsselverzeichnissen. Das erschwert aber deren Gebrauch im Inspektionsalltag. Es sind daher soweit wie möglich einheitliche Begriffe mit identen Schlüsselzahlen anzustreben.

Die Merkmalgruppen "Erhebungen", "Beanstandungen", "Unfallgegenstände", und "unfallbegleitende Umstände" können sinnvollerweise zueinander in Beziehung gesetzt werden. Dieser Aussage liegt folgende Vermutung zugrunde:

a) Die Rechtsvorschriften und ihr sachlicher Inhalt haben sich auf Grund der in mehr als 100 Jahren gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiet des Arbeitnehmerschutzes entwickelt. Diese Erfahrungen und Beobachtungen haben ihren Niederschlag in diesen Rechtsvorschriften gefunden.

b) Bei einem optimalen Einsatz der Arbeitsinspektoren und beim Vorliegen praxisorientierter Rechtsvorschriften müßte der Häufigkeitsverlauf des Auftretens gleicher Merkmale in den Bereichen Erhebungen, Beanstandungen (vorgefundene Mängel) und Unfallgegenstände weitgehend korrelieren.

Einheitliche Begriffe mit identen Schlüsselzahlen erleichtern eine solche Gegenüberstellung.

3.1.4 Merkmal-Vorrang

Liegen mehrere Merkmale aus einem bestimmten Bereich vor (das gilt vor allem für den Bereich Unfallgegenstände), die ein Ereignis oder einen Vorgang beschreiben könnten, ist jenes mit der niedrigsten zugehörigen Schlüsselzahl heranzuziehen. Hierbei wird zunächst von den vorgesehenen Schlüsselzahlen für "Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges" noch nicht Gebrauch gemacht. Diese sind erst anzuwenden, wenn keines der konkreten Merkmale zutrifft oder wenn bei komplexen Objekten oder Vorgängen gleichzeitig mehrere der konkreten Merkmale zutreffen, ohne aber das Objekt oder den Vorgang vollständig zu beschreiben oder zu erfassen.

3.1.5 ~~Sammelmerkmal~~

Thematisch zusammengehörenden Merkmalgruppen eines Merkmalverzeichnis kann eine Hauptüberschrift vorangestellt werden. Dies gilt analog für Teilgruppen innerhalb einer Hauptgruppe, die durch Gruppenüberschriften gekennzeichnet werden können. Jede Hauptgruppe und ebenso jede Untergruppe kann das Sammelmerkmal "Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges" erhalten. Dieses Sammelmerkmal gilt jeweils für den durch die Hauptüberschrift oder durch die zugehörige Gruppenüberschrift zusammengefaßten Schlüsselzahlenblock.

Demnach ist "Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges" nach einer Hauptüberschrift weitreichender als das gleich bezeichnete Sammelmerkmal nach einer Gruppenüberschrift.

4. Erläuterungen zu einzelnen Schlüssel(Merkmal)gruppen

4.1 Arbeitsinspektorate

Das Bundesgebiet ist weitgehend unter Berücksichtigung der Grenzen der Bundesländer in Aufsichtsbezirke der Arbeitsinspektion eingeteilt. Für jeden Aufsichtsbezirk

ist ein allgemeines Arbeitsinspektorat eingerichtet. Es sind dies die Arbeitsinspektorate 1 bis 19.

Für eine Betriebsstätte, die sich über mehrere Aufsichtsbezirke der Arbeitsinspektion erstreckt, ist jenes Arbeitsinspektorat zuständig, in dessen Aufsichtsbezirk sich die Leitung für diese Betriebsstätte befindet.

Ein allgemeines Arbeitsinspektorat ist nach Maßgabe des Geltungsbereiches des Arbeitsinspektionsgesetzes 1974 für alle Arten von Wirtschaftszweigen oder Beschäftigungsgruppen zuständig. Einzelne Arten von Wirtschaftszweigen oder Beschäftigungsgruppen oder Teile von solcher können aber unter die Aufsicht von besonderen Arbeitsinspektoraten gestellt werden; deren örtlicher Wirkungsbereich kann sich auch über den Bereich mehrerer Bundesländer erstrecken. Derzeit ist nur ein einziges besonderes Arbeitsinspektorat eingerichtet, und zwar das für Bauarbeiten, dessen territorialer Wirkungsbereich sich bei nicht ganz identer Aufgabenzuweisung über den Bereich der Aufsichtsbezirke 1 bis 6 erstreckt und demnach das gesamte Gebiet der Bundeshauptstadt Wien sowie Teile von Niederösterreich umfaßt.

4.2 Wirtschaftsklassen

Die Einteilung in Wirtschaftsklassen und EDV-intern auch in Wirtschaftsgruppen folgt der Betriebssystematik 1968 mit dem Stand 1985, herausgegeben vom Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wenn sich beim Gebrauch dieser Einteilung Zuordnungsfragen ergeben, sind die Arbeitsinspektoren gehalten, sich an der in der Betriebssystematik enthaltenen vierstelligen Gliederung nach Betriebsarten zu orientieren.

4.3 Erhebungen

Die Merkmalnamen und die zugehörigen Schlüsselzahlen für die von den Arbeitsinspektoren durchgeführten Erhebungen sind ebenso im Verzeichnis der Merkmale für die Beanstandungen zu finden. Dabei ist aber zu beachten, daß

trotz des gleichen Namens der Merkmalinhalt insofern ein anderer ist, als beispielsweise in der Liste der Erhebungen "12, Belichtung, Beleuchtung, Notbeleuchtung" bedeutet, daß das Thema, der Gegenstand einer solchen Erhebung eine Angelegenheit ist, die die Belichtung, Beleuchtung oder Notbeleuchtung in Betriebsräumen oder auf Arbeitsstellen oder Verkehrswegen betrifft. Über etwaige Mängel in diesem Zusammenhang ist jedoch nichts ausgesagt.

In der Liste Beanstandungen sagt "12, Belichtung, Beleuchtung, Notbeleuchtung" hingegen aus, daß der Arbeitsinspektor bei seiner Tätigkeit, die eine Inspektion, eine Erhebung oder auch die Teilnahme an einer Kommission sein kann, festgestellt hat, daß im Betrieb an einer konkret angebbaren Stelle oder in einem bestimmten Bereich den Grundsatzbestimmungen im § 3 Abs. 2 und 3 des Arbeitnehmerschutzgesetzes bzw. den diesbezüglichen näheren Vorschriften in der Allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung nicht entsprochen wurde.

Die Liste der Erhebungsmerkmale ist aus praktischen Erwägungen weit weniger unterteilt als etwa die Liste der Beanstandungsmerkmale. Bei einer Gegenüberstellung dieser beiden Listen ist daher zu beachten, daß in beiden Listen mit dem unter 100 eingereihten Begriff wohl der Gesamtbereich "Betriebseinrichtungen, Betriebsmittel" überspannt wird, daß in der Liste der Beanstandungen aber das Merkmal mit der Schlüsselnummer 100 nur jene Betriebseinrichtungen und Betriebsmittel betrifft, für die im Sinne der Zuordnungsrichtlinien keines der konkreteren Merkmale für die Betriebseinrichtungen und Betriebsmittel mit den Schlüsselnummern 101 bis 191 in Betracht kommt. Bei mengenmäßigen Gegenüberstellungen müßte das "Erhebungsmerkmal 100" mit der Summe der "Beanstandungsmerkmale 100 bis 191" verglichen werden.

Vor allem wegen der historischen Sicht der "Unfallgegenstände" wurden Leitern und Gerüste als "Arbeitsplätze" aufgefaßt und bei den Erhebungen unter der Schlüsselnummer 200 (Arbeitsvorgänge, -verfahren, -plätze) miterfaßt:

in der Beanstandungsliste wurden ihnen innerhalb der für Arbeitsvorgänge, -verfahren, -plätze vorgesehenen Schlüsselzahlgruppe von 200 bis 239 die konkreteren Schlüsselzahlen 213 (Beanstandungen bei verschiedenen Arbeitsvorgängen bzw. Arbeitsplätzen auf Gerüsten) und 214 (Beanstandungen bei verschiedenen Arbeitsvorgängen bzw. Arbeitsplätzen auf anderen erhöhten Standplätzen) zugewiesen.

Zur Kennzeichnung einer Erhebung wird jene Schlüsselzahl verwendet, die dem wesentlichen Inhalt der Erhebung entspricht. Werden bei einem Besuch eines Betriebes jedoch mehrere Angelegenheiten erhoben, die sowohl vom Anlaß als auch vom Sachverhalt voneinander unabhängig sind, dann wird jede Erhebung für sich mit der ihr entsprechenden Schlüsselzahl registriert. Gerade bei Erhebungen betrifft der Erhebungsanlaß häufig mehrere der vorgesehenen Erhebungsmerkmale. So kann beispielsweise einer Erhebung eine Anzeige wegen mangelnder Beleuchtung und ungenügender Lüftung der Arbeitsräume zugrunde liegen. Da in diesen Fällen die zutreffenden Schlüsselzahlen 12 bzw. 13 den Erhebungsgegenstand jeweils nicht allein überdecken, wird eine solche Erhebung statistisch unter "Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges" (zugehörige Schlüsselzahl 10) ausgewiesen.

4.4 Beanstandungen

4.4.1 Technischer Arbeitnehmerschutz

Im Schlüsselkatalog über Beanstandungen auf dem Gebiet des technischen und arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes und analog im Schlüsselverzeichnis für Erhebungen betreffen die Schlüsselzahlen 10 bis 275 alle Bereiche, die das Arbeitnehmerschutzgesetz in den §§ 3 bis 29 zumindest in den Grundsätzen regelt. In diesem Sinne korrespondieren die einzelnen Schlüsselzahlen mit den nachstehend angeführten Paragraphen oder Absätzen.

NDV - Konzept

Arbeitsinspektion

Erhebungen	Beanstandungen	Unfallgegenstände	Begleitumstände
10 A/Ü/S Betriebsräume 11 Ausmaß 12 Belichtung 17 Ausgänge	10 A/Ü/S Betriebsräume 11 Ausmaß 12 Belichtung 17 Ausgänge		
100 Betriebseinrichtung	100 A/Ü/S Betriebseinr. 101 Verbrennungseinr. iiö A/Ü/S Metall 111 Hämmer 112 Walzenmasch. 130 A/Ü/S Holz 131 Sägen ... 191 Handwerkzeuge	100 A/Ü/S Betriebseinr. 101 Verbrennungseinr. iiö A/Ü/S Metall 111 Hämmer 112 Walzenmasch. 130 A/Ü/S Holz 131 Sägen ... 191 Handwerkzeuge	101 Verbrennungseinr. ... 111 Hämmer 112 Walzenmasch. ... 131 Sägen ... 191 Handwerkzeuge
200 Vorgänge außer 235 235 Arbeitslärm	200 A/Ü/S Vorgänge 201 Gifte 209 exgef. Stoffe 235 Arbeitslärm 239 Fachkenntnisse	200 A/Ü/S Vorgänge 201 Gifte 209 exgef. Stoffe	201 Gifte 209 exgef. Stoffe 235 Arbeitslärm 239 Fachkenntnisse
240 Übr. Anf. außer Nrn. 241 Eignung 245 Jugendliche	240 A/Ü/S Übr. Anf. 241 Eignung 245 Jugendliche 258 Instandhaltung		241 Eignung 245 Jugendliche 258 Instandhaltung
260 A/Ü/S Durchführung ...	260 A/Ü/S Durchführung
...

Um die Anzahl der Beanstandungen von Betriebseinrichtungen und Betriebsmitteln besser mit dem Unfallgeschehen

an und mit diesen Einrichtungen und Mitteln vergleichen zu können, wurde dieser Merkmalbereich verhältnismäßig stark und übereinstimmend mit der Liste für die Merkmale "Unfallgegenstände, Vorgänge" gegliedert.

4.4.2 Verwendungsschutz

Die einzelnen Abschnitte im Merkmalkatalog für Beanstandungen auf dem Gebiet des Verwendungsschutzes sind so überschrieben (Haupttitel), daß ohne weiteres zu erkennen ist, in welcher gesetzlichen Arbeitnehmerschutzbestimmung die Vorschrift zu finden ist, die bei Zutreffen einer bestimmten Schlüsselzahl bzw. des zugehörigen Merkmales übertreten worden ist und zu einer Beanstandung Anlaß gab. In gleicher Weise folgen auch die Untertitel und die zu den Schlüsselnummern gehörenden Merkmalnamen weitestgehend der Nomenklatur in den diesbezüglichen Verwendungsschutzvorschriften.

4.4.3 Mehrfachzählung

Die ungerechtfertigte Mehrfachzählung gleichartiger Beanstandungen muß möglichst vermieden werden, da sich andernfalls bei der Interpretation der Beanstandungstabelle zu große Unsicherheiten über deren Aussage einstellen. Es wurde daher folgendes vereinbart: ergibt sich in einem Betrieb aus den gleichen Gründen mehrfach der Anlaß zu einer bestimmten Beanstandung, dann ist diese in der Regel nur einmal durch Angabe der betreffenden Schlüsselzahl zu registrieren. Insbesondere in Großbetrieben kann es aber sein, daß räumlich getrennt - etwa in verschiedenen Werkshallen - und bei anderer personeller Zuständigkeit für die Mängelbehebung gleichartige Beanstandungen vorkommen. In einem solchen Fall entspricht es dem Bild der Wirklichkeit besser, derartige Mängel auch mehrfach zu registrieren und zu zählen. Mehrfachzählung ist aber auch ohne die vorstehenden Begleitbedingungen, nämlich räumliche Trennung, verschiedene Zuständigkeiten, gerechtfertigt, wenn die Beanstandungen miteinander nichts gemeinsames haben und nur wegen der Weite des

Schlüsselbegriffes mit derselben Zahl zu kennzeichnen sind. Dementsprechend wäre die ungenügende Belichtung in einem Arbeitsraum und das Fehlen der Notbeleuchtung an einem anderen Ort im Betrieb gesondert, jedesmal aber mit der Schlüsselzahl 12 festzuhalten.

4.5 Unfallgegenstände

Mit dem Katalog der Unfallgegenstände und Unfallvorgänge wird der seit vielen Jahrzehnten praktizierte, notwendigerweise nur bedingt Erfolg versprechende Versuch unternommen, das hinsichtlich seines Zustandekommens sehr komplexe Unfallgeschehen an Hand der zum Teil dürftigen Angaben auf den Unfallmeldeformularen doch in einer bis zu einem gewissen Grad aussagekräftigen Weise darzustellen. Da angenommen werden darf, daß die Nichtbeachtung der Arbeitnehmerschutzvorschriften und damit das Vorliegen von zu beanstandenden Mängeln einen Unfalleintritt begünstigen, wurde bei Verfassung der Merkmalliste "Unfallgegenstände, Vorgänge" versucht, tunlichst das traditionelle Gliederungsschema zu erhalten, es aber soweit wie möglich an die Merkmalliste für Beanstandungen anzugleichen.

Grundsatz war auch hiebei, daß einander entsprechende Merkmale in beiden Listen mit dem selben Namen zu bezeichnen sind und die gleiche Schlüsselnummer zu erhalten haben.

Die Merkmale bei den Beanstandungen unter den Schlüsselnummern 221 bis 231 weisen zwar zum Teil eine enge Verwandtschaft mit den Unfallschlüsselnummern 711 bis 731 auf, doch geht diese nicht so weit, daß mit gleichen Merkmalnamen der jeweilige Merkmalinhalt in den beiden Verzeichnissen korrekt beschreibbar wäre. Bei den Unfallgegenständen fehlt daher u.a. auch die Schlüsselnummerngruppe 221 bis 239. In der Merkmalgruppe für sonstige Unfallvorgänge mit den Schlüsselnummern 711 bis 731 im Katalog für Unfallgegenstände sind allfällige Verwandtschaften zum Beanstandungskatalog durch gleichlautende

Einer- und Zehnerstelle angedeutet, etwa 721 (Transportarbeiten, wie Heben, Schieben, Rollen, Tragen oder Auf- und Abladen von Lasten) und 221 (im Zusammenhang mit Transportarbeiten und Lagerungen).

Bei einer Interpretation der Merkmale für "Unfallgegenstände", das gilt auch für den Katalog "unfallbegleitende Umstände", der in Verbindung mit besonderen Unfallereignissen verwendet wird, ist zu beachten, daß diese "Unfallgegenstände und Vorgänge" nicht notwendigerweise im Zusammenhang mit offenkundigen Mängeln oder mit einer Übertretung einer bestimmten Rechtsvorschrift stehen müssen. Es soll lediglich ein, beim jeweiligen Unfall besonders hervortretendes Merkmal zur Kennzeichnung dieses Unfalles verwendet werden. Bei der Merkmalauswahl ist gegebenenfalls der Merkmalsvorrang (3.1.4) zu beachten. In ähnlicher Weise soll mit den unfallbegleitenden Umständen nur das Umfeld eines Unfalles dargestellt werden, soweit es möglicherweise im Zusammenwirken mit anderen Faktoren den Unfalleintritt, Verlauf oder Ausgang mitbeeinflusst haben könnte.

4.6 Erzeugungszweige

Die Auftraggeber und die Heimarbeiter (Zwischenmeister, Mittelpersonen) werden nach dem vom Heimarbeiter erzeugten Produkt einem oder mehreren Erzeugungszweigen zugeordnet. Die Einteilung der Produkte in Erzeugungszweige erfolgt im Merkmalkatalog "Heimarbeiter-Erzeugungszweige" gleichlautend und in gleicher Reihenfolge wie in der Verordnung betreffend die Errichtung von Heimarbeitskommissionen in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr.132 vom 27. Feber 1978.

5. Organisation der Datenerfassung und Dateneingabe

5.1 Datenerfassung durch die Arbeitsinspektoren

Das EDV-Konzept der Arbeitsinspektion stellt die grundsätzliche Forderung auf, daß die mit dem Außendienst zusammenhängenden und zu registrierenden Daten mit Hilfe von vorgedruckten Formblättern erfaßt werden sollen. Bei der Formatauswahl und bei der Druckbildgestaltung sollten ergonomische Gesichtspunkte ebenso berücksichtigt werden, wie eine problemlose Eingliederung der Erfassungsbelege in die vorhandenen Registraturen und Aktenablagen. Zu beachten war ferner, daß die Erfassungsbelege den Bedürfnissen beim Eintragen der Daten gleichermaßen gerecht werden, wie jenen beim Lesen und Übertragen der Daten durch die Eingabekräfte am Bildschirm.

5.2 Dateneingabe

Das EDV-Konzept der Arbeitsinspektion ging davon aus, daß insbesondere wegen der Beispielwirkung sowohl der Dateneingabe-Arbeitsplatz allen Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes genügen muß, als auch die Bildschirmarbeit in engerem Sinne. Daraus ergab sich u.a. auch die Forderung nach weitgehend deckungsgleichem Raster für die von den Eingabekräften zu lesenden Erfassungsbelege und die entsprechenden Bildschirmmasken.

5.3 Terminalnutzung

Anhand jahrzentelanger Erfahrungen ließ sich sehr genau abschätzen, welche Datenmenge täglich bei den einzelnen Arbeitsinspektoraten anfallen und einzugeben sein wird. Schwieriger zu schätzen war die Zeitdauer, die eine Eingabekraft brauchen würde, um einen Erfassungsbeleg zu verarbeiten. Auf Grund einiger Testläufe und durch Heranziehung übertragbarer Erfahrungen anderer Stellen wurde schließlich angenommen, daß eine geübte und eingearbeitete Eingabekraft einen Erfassungsbeleg in zwei bis drei

Minuten einzugeben in der Lage ist. Mit diesen Annahmen und der Festlegung, daß ein Terminal maximal vier Stunden täglich für die Eingabe der Außendienstdaten zur Verfügung stehen wird, wurde die Anzahl der einem Arbeitsinspektorat zur Verfügung zu stellenden Terminals bestimmt. In den meisten Fällen genügte danach ein Terminal.

Das EDV-Konzept geht daher davon aus, daß die Terminals täglich zumindest vier Stunden auch für eine andere Nutzung, etwa für die Textverarbeitung verwendet werden können.

5.4 EDV-Betreuung, EDV-Akzeptanz

Mit fortschreitender Planung wurde dem Projektteam des Zentral-Arbeitsinspektorates klar, daß beim gegenwärtigen Stand der EDV ein zwar weitgehend operatorloser Betrieb des Systems möglich ist, aber bei auftretenden Schwierigkeiten und Störungen aller Art sehr rasch von Personen mit genügenden EDV-Kenntnissen eingegriffen werden muß, damit ein möglichst reibungsloser Datenverkehr aufrechterhalten werden kann.

Das EDV-Konzept der Arbeitsinspektion sah und sieht daher auch Schulungen aller Art vor. Solche Schulungen schienen aber auch unerläßlich, um bei allen Arbeitsinspektoren einschließlich der Führungskräfte und bei den Kanzleikräften einen Informationsstand zu erreichen, der ihnen ermöglicht, die Umstellung von der traditionellen Datenerfassung und Datenverarbeitung auf eine automationsunterstützte Vorgangsweise anzunehmen und mitzutragen.

Ausschreibung des Systems "automationsunterstützte Arbeitsinspektion"

Von Rat Dr.rer.soc.oec. Helmut WALLA

1. Marktbeobachtung, Informationsphase

Nach Abschluß der grundsätzlichen Willensbildung im Bereich des Zentral-Arbeitsinspektorates, ein EDV-Projekt für die Arbeitsinspektion in Angriff zu nehmen, wurde bereits 1983 in enger Zusammenarbeit mit der Sektion I mit der Erhebung und Beschreibung des organisatorischen Ist-Zustandes begonnen. Im September 1983 konnte ein "EDV-Anforderungsprofil der Arbeitsinspektion" vorgelegt werden, das in weiterer Folge zu einer kompletten Projektbeschreibung ausgearbeitet wurde.

Im Zuge dieser Vorarbeiten waren nicht nur interne Recherchen anzustellen, sondern auch Informationen über ähnliche EDV-Anwendungen im In- und Ausland zu beschaffen. Gleichzeitig wurden Kontakte zu potentiellen Lieferfirmen hergestellt, um technische Realisierungsmöglichkeiten und die zu erwartenden Kosten auszuloten.

Als besonders wertvoll erwies sich ein Besuch beim Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung und des Gewerbeaufsichtsamtes München-Land in München. Der Projektleiter des Zentral-Arbeitsinspektorates sowie der fachlich zuständige Vertreter der Sektion I hatten am 29. und 30. Mai 1984 die Gelegenheit, ein ähnliches, bereits realisiertes Projekt im Bereich der bayerischen Gewerbeaufsicht kennenzulernen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse, insbesondere hinsichtlich der automatischen Plausibilitäts- und sonstigen Kontrollen bei der Datenerfassung und hinsichtlich des Antwortzeitverhaltens waren bei der Realisierung des eigenen Projektes von großer Bedeutung. Außerdem wurde das Projektteam des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales in der Meinung bestärkt, daß nur ein on-line Konzept erfolversprechend realisierbar wäre.

Nachdem auch feststand, daß das Bundesrechenamt nicht in der Lage war, das geplante Vorhaben - analog zu anderen Projektes des Ressorts - zu übernehmen, wurde mit Schreiben vom 3. August 1984 dem ADV-Subkomitee im Bundeskanzleramt richtlinienmäßig ein Antrag betreffend das Projekt "EDV-unterstützte Arbeitsinspektion" vorgelegt, der am 14. September 1984 behandelt und zunächst zurückgestellt wurde.

Nach Abgabe einer ergänzenden Erklärung wurde dieser Antrag neuerlich im Rahmen der nächsten Sitzung des ADV-Subkomitees am 29. Oktober 1984 behandelt. Aufgrund der Absichtserklärung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, "im Einvernehmen mit dem Bundeskanzleramt eine öffentliche Ausschreibung durchzuführen, die Analyse, Organisation, Hardware und Software umfassen soll, wobei die Möglichkeiten, die das ZAS bietet, berücksichtigt werden sollen", wurde der Antrag einstimmig befürwortet. Das ZAS ist das Zentrale Ausweichsystem (Rechenzentrum) des Bundes, das dem Bundeskanzleramt untersteht.

Unmittelbar danach wurden zwischen Vertretern der Projektgruppe des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und Mitarbeitern des Bundeskanzleramtes intensive Gespräche über eine sinnvolle Nutzung der Ressourcen des ZAS für die Zwecke der Arbeitsinspektion geführt.

Für das Bundesministerium für Arbeit und Soziales war in diesem Zusammenhang nicht nur die Möglichkeit eines Anschlusses an ein bedeutendes Rechenzentrum des Bundes von Interesse, sondern auch das Angebot des Bundeskanzleramtes, eine noch anzuschaffende moderne Datenbanksoftware mitbenutzen zu können.

Das vom Bundeskanzleramt in Aussicht genommene Softwareprodukt MIMER (relationale Datenbanksoftware der 4. Generation) wurde von Mitarbeitern des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales geprüft und auch für das eigene Projekt als geeignet befunden.

Problematisch war nur der Umstand, daß die Datenbanksoftware dem Bundeskanzleramt vorerst nur in Form einer Testinstallation zur Verfügung stand und eine definitive Anschaffung erst zu einem späteren, noch nicht fixierbaren Termin in Aussicht gestellt wurde.

Um den vom Zentral-Arbeitsinspektorat vorgesehenen Terminplan nicht zu gefährden, wurde im Einvernehmen mit dem Bundeskanzleramt im Feber 1985 lediglich die erforderliche Hardware öffentlich ausgeschrieben.

2. Ausschreibung und Systementscheidung

Die öffentliche Ausschreibung beruhte zunächst auf folgendem Projektkonzept:

* Die Datenbanksoftware wird sowohl im ZAS als auch in einer reduzierten Version - an den in den Arbeitsinspektoraten aufzustellenden intelligenten Datenstationen (Mikrocomputer bzw. Personal Computer) installiert.

* Die Datenerfassung erfolgt im Normalfall (ZAS ist verfügbar) in den Arbeitsinspektoraten mit Hilfe dieser intelligenten Datenstationen, die über DDL-Leitungen an das Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes (ZAS) direkt angeschlossen sind. Die Daten werden im ZAS geprüft und in einer MIMER-Datenbank verwaltet.

* Bei Nichtverfügbarkeit des ZAS kann die Datenerfassung durch lokale Eingaben überbrückt werden. Wenn die Verbindung wieder hergestellt ist, werden alle Eingaben an das ZAS geschickt.

* Für diesen Notfall ist bei den Ämtern laufend eine Betriebsdatei mitzuführen, die eine lokale Abfrage von Betriebsstammdaten erlaubt, um auch während dieser Zeit den Inspektionsbetrieb unterstützen zu können.

Während des Ausschreibungsverfahrens bzw. im Zuge der Bewertung der vorgelegten Angebote stellte sich heraus,

daß das Projekt in dieser Form nur mit hohen Kosten bei geringer Flexibilität realisierbar wäre.

Vor allem der für die Arbeitsinspektion erforderliche Notbetrieb (lokale Datenerfassung und -abfrage bei Ausfall des ZAS) hätte im Rahmen eines MIMER-PC-Konzeptes große technische Probleme aufgeworfen. Da insbesondere der Ausfallsicherheit große Bedeutung zuzumessen war, konnte die ursprüngliche Projektkonzeption nicht beibehalten werden.

Um obigen Randbedingungen zu genügen, war es erforderlich, einen beim Zentral-Arbeitsinspektorat zu installierenden Zwischenrechner unter Beibehaltung intelligenter Endgeräte (PC's) bei den Ämtern vorzusehen. Der Einsatz von Personal Computern als Eingabestationen hat den unschätzbaren Vorteil, daß diese Geräte auch für andere Zwecke (z.B. Textverarbeitung) genutzt werden können. Die Ämter sollten über multifunktionale Terminals verfügen.

Nach Herstellung des Einverständnisses mit dem Bundeskanzleramt wurde die Projektkonzeption wie folgt modifiziert:

a) Im Normalbetrieb sind die Arbeitsinspektorate via Zwischenrechner mit dem ZAS verbunden, das die MIMER-Datenbank führt. Dateneingaben werden zunächst am Zwischenrechner geprüft, geprüfte Datensätze werden laufend, wenn möglich automatisch an den HOST weitergeleitet bzw. von diesem abgerufen. Fehlerhafte Eingaben sollen vom Zwischenrechner zurückgewiesen werden. Jedes Arbeitsinspektorat soll seine eigenen, das Zentral-Arbeitsinspektorat alle Daten beim ZAS via Zwischenrechner abfragen und lokal ausdrucken können. Die Berechnung der Jahresstatistik soll am ZAS durchgeführt und auf einem im Zentral-Arbeitsinspektorat zu installierenden Schnelldrucker ausgegeben werden.

b) Fällt das ZAS aus, dann werden alle erfaßten und geprüften Daten beim Zwischenrechner gespeichert, täglich

gesichert und nach Ende des Notbetriebes zum ZAS überspielt. Abfragen der Arbeitsinspektorate und des Zentral-Arbeitsinspektorates sind am Zwischenrechner in eingeschränkter Form (nur Betriebsstammdaten) möglich.

Unter Berücksichtigung dieser geänderten Vorgaben mußte im Juli 1985 eine (ergänzende) Ausschreibung des Projektes durchgeführt und der vorgesehene Terminplan geändert werden. Am 12. August 1985 erfolgte die Angebotseröffnung. Insgesamt wurden sieben Angebote abgegeben, die von einem aus Vertretern des Zentral-Arbeitsinspektorates und einem Vertreter der Sektion I bestehenden Arbeitsteam nach einem zur Angebotseröffnung festgelegten Bewertungsschema zu bewerten waren.

Im Zuge dieses Verfahrens wurde die Firma BULL als Bestbieter ermittelt. Dieses Ergebnis wurde von der für das Projekt der Arbeitsinspektion im Bundesministerium für Arbeit und Soziales eingesetzten informellen Entscheidungsgruppe in einer Sitzung am 30. September 1985 angenommen und bestätigt. Da auch die Vertragsverhandlungen zufriedenstellend verliefen, konnte schließlich der Firma BULL der Zuschlag erteilt werden. Dem Vertrag hat auch das Bundesministerium für Finanzen zugestimmt.

Die Hardware

Von Ministerialrat Dr Rolf FINDING (Zentral-Arbeitsinspektorat)

1. Definition

Unter der Hardware sind im wesentlichen die maschinellen Einrichtungen einer EDV-Anlage zu verstehen. Dazu gehören:

Eingabegeräte

Rechner

Ausgabegeräte

Speichereinrichtungen

Diese Geräte stellen die Verbindungsstelle zwischen den an diesen Geräten arbeitenden Menschen und der EDV-Anlage, also den eigentlichen Arbeitsplatz des Bedienungspersonals dar. Um die Grundvoraussetzungen für optimale Arbeitsbedingungen bieten zu können, muß gerade bei der Auswahl der Hardware besonders sorgfältig vorgegangen werden.

2. Voraussetzung

Auf dem EDV-Markt befindet sich heute eine Vielzahl von Geräten mit sehr unterschiedlichem Entwicklungsstand und ebensolchen, dem Entwicklungsstand nicht unbedingt entsprechenden Preisen. Aus den aufgrund der Ausschreibung eingelangten Angeboten für die Hardware mußte das für das Projekt am besten geeignete ausgewählt werden.

Für die Bewertung der Eignung von EDV-Geräten sind insbesondere folgende Eigenschaften als Kriterien heranzuziehen:

- dem Stand der Technik entsprechend (technisch hochwertig ausgereift)
- nach ergonomischen Erkenntnissen konstruiert
- der für den Einsatz vorgesehenen Software angepaßt

Gerade der letztgenannte Punkt war bei diesem Projekt von großer Bedeutung; vom ADV-Subkomitee war der Arbeitsinspektion empfohlen worden, bei der Einrichtung einer EDV-Anlage als Rechner die im Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes vorgesehenen Ausweichrechner einzusetzen und das auf diesen Rechnern bereits eingesetzte relationale Datenbankverwaltungssystem MIMER zu verwenden.

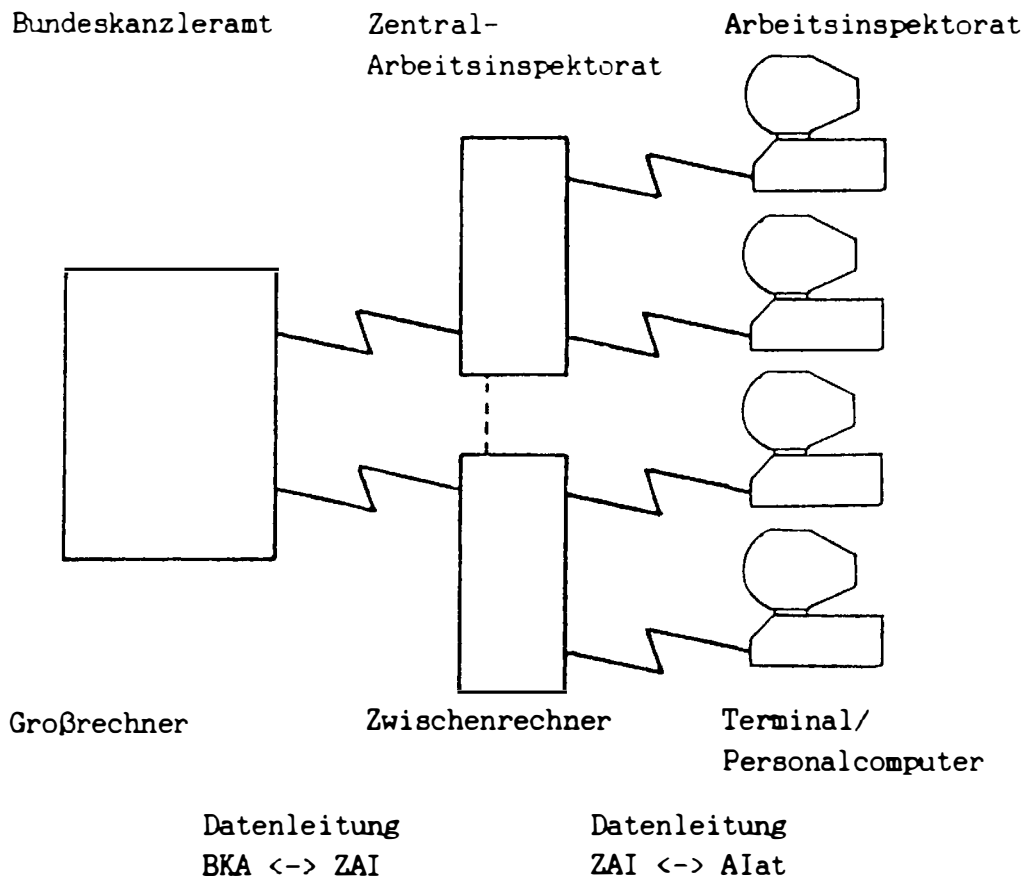
3. Konzept

Es wurde zunächst davon ausgegangen, daß die von den Arbeitsinspektoraten eintreffenden Daten - ursprünglich war neben der direkten Eingabe durch die Arbeitsinspektorate über Telefonleitungen auch an eine Übermittlung der Daten auf dem Postweg mittels Disketten als Datenträger gedacht - in einem Zwischenrechner im Zentral-Arbeitsinspektorat vereinigt werden, bevor sie an das Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes weitergegeben und dort geprüft, verarbeitet oder gespeichert werden. Da die eingelangten Daten nicht nur zur Erstellung des Jahresberichtes dienen, sondern den Ämtern jederzeit für gezielte Abfragen zur Verfügung stehen sollen, um ihre Tätigkeit zu erleichtern, wurden Telefonleitungen bevorzugt, die eine Dauerverbindung der Arbeitsinspektorate mit dem Zwischenrechner im Zentral-Arbeitsinspektorat und dem Großrechner im Bundeskanzleramt ermöglichen.

Diese Realisierungsvariante läßt auch die Möglichkeit offen, zu einem späteren Zeitpunkt Dateien zwischen den

einzelnen Arbeitsinspektoraten und dem Zentral-Arbeitsinspektorat auszutauschen oder zentral geführte Dateien der gesamten Arbeitsinspektion zur Verfügung zu stellen. Schließlich ist es auf diese Weise auch möglich, auf externe Datenbanken zuzugreifen, die für die Arbeitsinspektion nützliche Informationen enthalten(z.B. das Rechtsinformationssystem RIS).

Wie unter 5.2 näher ausgeführt ist, mußte dieses Konzept im Zuge der Realisierung modifiziert werden; anstelle eines Rechners wurden im Zentral-Arbeitsinspektorat zwei Rechner aufgestellt, die zur File-Übertragung miteinander verbunden, im übrigen aber voneinander unabhängig sind. Daraus folgt die nachstehende Konfiguration:



4. Großrechner

4.1 Voraussetzung

Die Einbeziehung des Rechenzentrums des Bundeskanzleramtes war vom EDV-Subkomitee vorgegeben worden. Diese Anlage besitzt ausreichende Rechen- und Speicherkapazität, um den Anforderungen, die von der Arbeitsinspektion gestellt werden, voll entsprechen zu können. Auf dieser Anlage wurde das Datenbankverwaltungssystem MIMER, das für die Verwendung bei der Arbeitsinspektion vorgesehen ist, bereits für die Verwendung durch andere Benutzer eingerichtet. Als Vorteil für die Arbeitsinspektion zeichnete sich ab, daß damit auch die Wartung dieses Teiles der Anlage, aber auch des Datenbanksystems durch fremdes Personal zugesichert wurde, wodurch sich der Personalaufwand der Arbeitsinspektion etwas reduzieren läßt.

Da das Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes beim Ausfall anderer wichtiger Rechner des Bundes deren Aufgaben zu übernehmen hat, mußte bereits bei der Entwicklung des Konzeptes davon ausgegangen werden, daß der Rechner der Arbeitsinspektion fallweise nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen wird.

4.2 Realisierung

Die Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes verlief ohne größere Probleme. Die von den Arbeitsinspektoraten eingelangten Daten werden in der Rechenanlage des Zentral-Arbeitsinspektorates überprüft und gespeichert; die zur Übertragung vorbereiteten Files werden vom Rechenzentrum aufgerufen und überspielt. Nach erfolgter Datenübertragung ist die Datenbank des Zentral-Arbeitsinspektorates im Rechenzentrums des Bundeskanzleramtes wieder auf dem aktuellen Stand.

Zufolge der wesentlich höheren Rechenkapazität sind Auswertungen und Abfragen am Rechner des Bundeskanzleramtes erheblich schneller auszuführen als am Rechner im Zentral-Arbeitsinspektorat. Aus diesem Grund werden um-

fangreiche Berechnungen, wie die Erstellung der Jahresberichtstabellen, ausschließlich am BKA-Rechner durchgeführt.

5. Zwischenrechner

5.1 Voraussetzung

Die Aufgabe des im Zentral-Arbeitsinspektorat aufzustellenden Zwischenrechners war es zunächst, die von den Arbeitsinspektoraten eintreffenden Daten zu vereinigen und in eine Form zu bringen, in der sie an den Großrechner weitergegeben werden können.

Da das Zentral-Arbeitsinspektorat bereits zu Beginn der Projektrealisierung ausdrücklich darauf hingewiesen wurde, daß der Großrechner im Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes der Arbeitsinspektion bei Ausfall anderer wichtiger Rechenanlagen des Bundes für mehrere Tage nicht zur Verfügung stehen wird, war es notwendig den Zwischenrechner so auszulegen, daß er jederzeit alle Daten zur Verfügung stellen kann, die für die laufende Tätigkeit der Arbeitsinspektorate notwendig sind; die eingegebenen Daten müssen nach festgelegten Kriterien auf Plausibilität überprüft und allenfalls mit bereits vorhandenen abgeglichen werden, bevor sie in einer Form abgespeichert werden, die ein späteres Nachführen am Rechner des Bundeskanzleramtes möglich macht. Es schien daher zweckmäßig, auf dem Zwischenrechner das gleiche Datenbanksystem anzuwenden wie auf dem Großrechner.

Die Mächtigkeit des eingesetzten Datenbankverwaltungssystems sowie die Menge an Daten, die für die Zeit eines Ausfalles des Großrechners vom Zwischenrechner aus zugänglich sein müssen - zumindest alle betriebsbezogenen Daten der letzten Amtshandlung im Betrieb müssen jederzeit vorliegen -, bestimmten schließlich den Speicherbedarf und die Größe des Zwischenrechners.

4.2 Realisierung

Aus den angebotenen EDV-Anlagen wurde eine BULL-DPS 6 ausgewählt, die diese Anforderungen zu erfüllen schien; auch die für die Entwicklung der Software vorgesehene Firma sah in einer Umsetzung des geplanten Konzeptes mit dem genannten Rechner kein Problem. Schwierigkeiten bei der Zuteilung der für jedes Arbeitsinspektorat erforderlich werdenden Arbeitsspeichergröße machten es jedoch notwendig, die Kapazität des Hauptspeichers von zunächst 4 MB auf 8 MB zu erhöhen. Damit war es zwar möglich, daß alle Arbeitsinspektorate mit der Eingabe und in beschränktem Umfang auch mit der Abfrage von Daten beginnen konnten, ein befriedigendes Antwortzeitverhalten - das auch im Liefervertrag vereinbart worden war - konnte jedoch noch nicht erreicht werden.

Die Probleme waren vor allem auf zwei Umstände zurückzuführen. Der Anbieter hatte - wie übrigens auch alle anderen Mitbieter - zu wenig die Hinweise des Zentralarbeitsinspektorates berücksichtigt, wonach mit einer gleichzeitigen, mehrere Stunden dauernden Dateneingabe von 25 Terminals gerechnet werden muß. Die Anbieter hatten eher das Modell einer Bank mit mehreren Filialen vor Augen, wo jeder eher kurz dauernden interaktiven Terminalbenutzung eine vergleichsweise längere Pause im Datenverkehr folgt. Der andere Umstand liegt darin, daß Hard- und Softwarehaus noch zu wenig konkrete Erfahrungen darüber hatten, wie weit die vorgesehene relationale Datenbank die Prozessor- und Speicherleistung des Rechners bei Vielbenutzerbetrieb und bei Durchführung aller geforderten Kontrollen über Richtigkeit und Plausibilität der eingegebenen Daten beansprucht.

Da die Arbeitsinspektion auf Vertragserfüllung bestand, entschloß sich die Lieferfirma, der Arbeitsinspektion so lange eine zweite DPS 6 leihweise zur Verfügung zu stellen, bis eine weiterentwickelte Technologie einen befriedigenden Einsatz der laufenden Applikationssoftware auf nur einem Rechner vom Typ DPS 6 möglich macht. Durch

diese Maßnahme konnte die Anzahl der Benutzer, aber auch die Datenmenge je Rechner halbiert werden und die behelfsweise praktizierte Beschränkung der Eingabezeit je Terminal aufgehoben werden. Die Verwendung von zwei Zwischenrechnern im Zentral-Arbeitsinspektorat, an die jeweils etwa die Hälfte der Arbeitsinspektorate angeschlossen sind, bringt zwar beim Ausfall des BKA-Rechners die Einschränkung, daß während dieser Zeit Abfragen und Auswertungen im Rechenzentrum des Zentral-Arbeitsinspektorates, die sich auf ganz Österreich beziehen, nicht möglich sind, da auf jedem der beiden Rechner nur die halbe Datenmenge vorliegt, dieser kleine Nachteil wird aber durch die Annehmlichkeit einer komfortableren Dateneingabe wettgemacht.

5.3 Technische Details

Rechner: BULL DPS 6, Modell 850 und 950
32bit-Rechner

Arbeitsspeicher 4 bzw 8 MByte
Betriebssystem G-COS 6

Speicher: 2x 3 Magnetplattenstationen mit je
256 MByte Speicherkapazität

6. Rechner bei den Arbeitsinspektoraten

6.1 Voraussetzung

Die in den Arbeitsinspektoraten aufzustellenden Geräte sollten neben ihrer Funktion als Terminal (Ein- und Ausgabegerät für den Zwischen- bzw. Hauptrechner) auch für eine amtsinterne Nutzung zur Verfügung stehen. Bereits in der Einführungsphase wurde ein Textverarbeitungssystem eingesetzt, welches vor allem bei weitgehend gleichbleibenden Texten bzw. Textteilen zu einer wesentlichen Entlastung führte, da sich der Aufwand sowohl beim Schreiben als auch beim Lesen beträchtlich reduziert.

Daneben können die Arbeitsinspektorate ihren Rechner in der eingabefreien Zeit auch für andere Arbeiten nützen, die zu einer Arbeitserleichterung oder Erhöhung der Effektivität führen, wie z.B. Literaturdateien, Erlaßsammlungen, Verzeichnisse gefährlicher Stoffe etc.

Der im Arbeitsinspektorat aufgestellte Personalcomputer mit Bildschirm und Tastatur sowie dem angeschlossenen Drucker mußte mit besonderer Sorgfalt auf Berücksichtigung der ergonomischen Erfordernisse hin ausgewählt werden. Gerade im Hinblick auf die Beispielswirkung wäre es nicht vorstellbar, daß im Bereich der Arbeitsinspektion Geräte Verwendung finden, die einer der Grundforderungen der Arbeitsinspektion nach einer der Ergonomie entsprechenden Gestaltung der Arbeitsvorgänge und -bedingungen nicht Rechnung tragen.

6.2 Realisierung

Der Personal-Computer BULL MICRAL 30 erfüllt die genannten Anforderungen. Der Rechner besitzt 2 Diskettenlaufwerke und einen für die meisten derzeit im Handel erhältlichen Softwareprodukte ausreichenden Arbeitsspeicher.

Beim Bildschirm wurde nach internen Tests einem bernsteinfarbenen 12"-Monochromschirm der Vorzug gegenüber einem Farbschirm gegeben.

Da gerade im Bereich der Arbeitsinspektion mit der Eingabe von großen Mengen an Zahlenwerten gerechnet werden muß, wurde bei der Auswahl der Eingabetastatur darauf geachtet, daß diese einen eigenen, abgesetzten Ziffernblock besitzt.

An den Drucker wurde die Forderung gestellt, alle Zeichen, die am Bildschirm dargestellt werden können, in einer gut lesbaren Form wiederzugeben, bei Bedarf in Near-Letter-Quality drucken zu können und möglichst geräuscharm zu arbeiten. Die Wahl fiel auf den Drucker Man-

nesmann Tally 180, der zur Lärminderung eine Schallschutzhaube erhielt.

Für jedes Arbeitsinspektorat wurden passende Computer- und Druckertische angeschafft. Auf eine entsprechende Ausgestaltung des Aufstellungsraumes, insbesondere auf die Blendungsfreiheit bei der Arbeit am Bildschirm wurde geachtet.

6.3 Technische Details

Personalcomputer:	Bull Micral 30
	384 kB Hauptspeicher
	2 Diskettenlaufwerke mit je
	360 kB
Bildschirm:	EIZO 3030,
	hochauflösend, bernsteinfarben
TIK - Tastatur:	flach mit abgesetztem
	Zahlenfeld
	Anstellwinkel verstellbar
Drucker:	Mannesmann Tally 180,
	Matrixdrucker, NLQ-fähig

7. Datenleitungen

7.1 Voraussetzung

Von den Datenleitungen war voranzusetzen, daß sie ein ausfallsicheres Übertragen der Daten von den in den Arbeitsinspektoraten aufgestellten Rechnern zum Zwischenrechner im Zentral-Arbeitsinspektorat und weiter zum Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes mit einer hinreichenden Übertragungsgeschwindigkeit gewährleisten. Sie sollten in der Lage sein, die Rechengeschwindigkeit der Rechner voll auszunützen und die Eingabe und Bearbeitung von

Daten nicht durch leitungsbedingte Verzögerungen beeinträchtigen. Da die von den Arbeitsinspektoren erhobenen Daten zu einem großen Teil der Verschwiegenheitspflicht unterliegen, mußten Leitungen ausgewählt werden, die ein unbefugtes Eindringen in die Datenbank weitgehend unmöglich machen.

7.2 Realisierung

Bei dem ausgewählten Datenübertragungssystem handelt es sich um ein synchrones Datennetz der Post mit fester Leitungsdurchschaltung, welche ein unbefugtes Eindringen vermeidet.

Die Leitungen der Post werden an den beiden Endstellen zu postseitig aufgestellten Datenanschaltgeräten (DAGs) geführt, die die korrekte Funktion der Übertragungsleitung kontrollieren; über Synchron/Asynchron-Wandler, welche die asynchronen Signalfolgen der Rechner in die zu übertragenden synchronen Signale umwandeln, werden die Anschlüsse an die Rechner bei den Arbeitsinspektoren bzw. an den Zwischenrechner im Zentral-Arbeitsinspektorat hergestellt; in gleicher Weise ist die Verbindung zwischen den Rechnern im Zentral-Arbeitsinspektorat und im Rechenzentrum des Bundeskanzleramtes aufgebaut. Die Synchron/Asynchronwandler sind dabei je nach Bauart in der Lage, den Anschluß zu einem Gerät oder zu mehreren Geräten (Multiplexer) herzustellen.

7.3 Techn.Details

Leitungen:

DDL-synchron, Duplex-Betrieb, Übertragungsgeschwindigkeit 4800 bzw. 9600 bit/s, Fehlerwahrscheinlichkeit $< 10^{-6}$

Synchron/Asynchron-Wandler:

Multiplexer MUX 401, statistischer Multiplexer für vier Anschlüsse; kann auf acht Anschlüsse erweitert werden

MICOM Micro 500, Wandler für einen Anschluß.



EDV-Organisation

Von Ministerialrat Dr Rolf FINDING (Zentral-Arbeitsinspektorat)

1. Voraussetzungen

Bei der Einführung der elektronischen Datenverarbeitung bei der Arbeitsinspektion war zunächst davon auszugehen, daß die Bediensteten der Arbeitsinspektion bis zu diesem Zeitpunkt nur wenig Erfahrung beim Umgang mit EDV-Anlagen hatten. Kenntnisse auf dem Gebiet der elektronischen Datenverarbeitung hatten sich erst einige wenige, und das zumeist für private Anwendungszwecke, angeeignet. Zu Beginn der Realisierung des Projektes wurde daher nach einer Lösung gesucht, die einen operatorlosen Betrieb möglich macht und an das Eingabepersonal keine höheren Anforderungen stellt, als sie von Schreibkräften erwartet werden können.

Im Laufe der Entwicklung des Projektes stellte sich jedoch heraus, daß die Forderung nach einem operatorlosen Betrieb nahezu unmöglich zu erfüllen ist und daß das Eingabe- und Bedienungspersonal im Zentral-Arbeitsinspektorat und in den Arbeitsinspektoraten im Umgang mit dem neuen Medium EDV geschult werden muß. Aber auch die Arbeitsinspektoren, welche die in den Betrieben erfaßten Daten an die Schreibkräfte in einer zur Eingabe geeigneten Weise weitergeben müssen, wurden durch die Einführung der EDV zur Umstellung auf ein geändertes Erfassungssystem gezwungen.

Die nunmehr zur Verfügung stehenden Möglichkeiten sollen von den Arbeitsinspektoraten und dem Zentral-Arbeitsinspektorat als Hilfsmittel zur Steuerung und Intensivierung ihrer Tätigkeit verwendet werden. Gerade die Umsetzung dieses Vorhabens setzt von den Bediensteten der Arbeitsinspektion umfangreiche Kenntnisse über die Möglichkeiten der angewendeten Hard- und Software voraus, da andernfalls die vom Software-Lieferanten vorgeschlagene

nen Programmabläufe nicht oder nur zu ungenau überprüft werden können und Wünsche des Anwenders allenfalls nicht durchgesetzt werden können.

2. EDV-Abteilung im Zentral-Arbeitsinspektorat

Die automationsunterstützte Datenverarbeitung im Zentral-Arbeitsinspektorat wurde der Abteilung 2 übertragen, in deren Aufgabenbereich es schon bisher fiel, die Berichte über die Tätigkeit der Arbeitsinspektion, die aufgrund des Arbeitsinspektionsgesetzes 1974 bzw. des Bundesbediensteten-Schutzgesetzes jährlich dem Nationalrat vorzulegen sind, auszuarbeiten. Die Durchführung des Projektes war daher auch von dieser Abteilung zu übernehmen. Wenn auch zunächst vom operatorlosen Betrieb ausgegangen wurde, stellte sich jedoch bald heraus, daß für die Administration der EDV-Anlage umfangreiche Kenntnisse in der Hardware und der Betriebssoftware erforderlich sind. Angehörige des Zentral-Arbeitsinspektorates besuchten Kurse beim Hardware-Hersteller und erlernten dort die Bedienung der Geräte. Neben den notwendigen Manipulationen für die Inbetriebnahme bzw. das Außerbetriebnehmen war dies vor allem die Durchführung bereits vorbereiteter Arbeitsabläufe sowie die Analyse und Beseitigung einfacher auftretender Fehler. In der Folge mußten jedoch auch jene Manipulationen erlernt werden, die zur Organisation eines ordnungsgemäß ablaufenden Systems unbedingt erforderlich sind, wie Zuordnung von Benutzern, die Verwaltung von Speicherplatz uam.

Daneben war es für die am Projekt beteiligten Mitarbeiter im Zentral-Arbeitsinspektorat unerläßlich, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt einen ersten Überblick über das anzuwendende Softwarepaket, das Datenbankverwaltungssystem MIMER, zu gewinnen. Das Softwarehaus erwartete eine intensive Mitarbeit der Arbeitsinspektion bei der Erstellung des Datenbankkonzeptes. Es lag aber auch im Sinne der Arbeitsinspektion als dem zukünftigen Nutz-

nießer, schon bei der Einrichtung der Datenbanken auf ein Konzept zu dringen, das beim späteren Gebrauch ein leichtes und sicheres Abfragen vordefinierter Sachverhalte erlaubt. Die für die EDV-Betreuung vorgesehenen Mitarbeiter im Zentral-Arbeitsinspektorat mußten deshalb bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt die Abfrage-Sprache (QUERY-Language) des Datenbanksystem zumindest so weit erlernen, daß gezielte Abfragen gestellt werden konnten. Diese Fähigkeiten waren in der Folge zu vertiefen, um auch Abfragen bzw. Auswertungen durchführen zu können, die vom Softwarehaus nicht als Standardabfragen bzw -auswertungen vorgesehen waren.

Da beabsichtigt war, das Personal der Arbeitsinspektorate so weit wie möglich hausintern, d.h. durch Angehörige des Zentral-Arbeitsinspektorates zu schulen, mußten sich die betreffenden, insgesamt vier Bediensteten auch intensiv mit den für die Anwendung an den PCs in Frage kommenden Softwareprogrammen auseinandersetzen. Die Einarbeitung erfolgte dabei nahezu ausschließlich im Selbststudium, allenfalls unterstützt durch direkten Kontakt mit der Lieferfirma.

3. Schulung bei den Arbeitsinspektoraten

Zunächst war es notwendig, das Eingabepersonal bei den Arbeitsinspektoraten mit der Basisbehandlung der EDV-Geräte vertraut zu machen, müssen diese Geräte doch täglich neu in Betrieb gesetzt und für den jeweiligen Arbeitsablauf vorbereitet werden. Das Eingabepersonal mußte dabei insbesondere über die gegenüber einer Schreibmaschine geänderte Tastatur eines Personalcomputers, über das Handhaben der Disketten und über den Umgang mit dem Drucker als wichtigstes Ausgabegerät des Personalcomputers ausreichend informiert werden. Bei dieser Schulung durch Angehörige des Zentral-Arbeitsinspektorates wurde den Kanzleikräften zunächst vermittelt, wie die EDV-Geräte aufzustellen, anzuschließen und zu warten sind. So dann wurden sie mit den Grundzügen des Betriebssystems

MS-DOS vertraut gemacht, um alle für den Arbeitsablauf notwendigen Operationen selbständig durchführen zu können.

Zur Unterstützung des Eingabepersonals wurden in jedem Amt EDV-Betreuer bestellt. Durch diese Maßnahme sollte erreicht werden, daß in jedem Arbeitsinspektorat zumindest eine Person, die auch besonderes Interesse an der Arbeit mit Computern haben soll, für die technische Betreuung der EDV-Anlage aber auch als amtsinterne Anlaufstelle für Fragen und Wünsche zur Verfügung steht und durch persönliches Engagement für einen möglichst reibungslosen Ablauf der Kommunikation mit dem Rechner im Zentral-Arbeitsinspektorat und auch für eine intensive Nutzung der Personal-Computer in den Ämtern sorgt.

Für die EDV-Betreuer fand eine besondere Schulung im Zentral-Arbeitsinspektorat statt, an der auch Fachleute der am Projekt beteiligten Hard- und Softwarefirmen mitwirkten. Neben einer detaillierten Unterweisung in technischen Belangen, die auch durch umfangreiche praktische Übungen ergänzt wurde, wurde versucht, zumindest die Grundgedanken des angewendeten Softwarepakets zu vermitteln und so ein größeres Verständnis für die Applikation zu erzielen.

Bereits zu Beginn der Projektrealisierung wurde nach weiteren Möglichkeiten gesucht, die in den Arbeitsinspektoraten aufgestellten Personalcomputer auch für andere Aufgaben heranzuziehen, wenn hiedurch die Tätigkeit im Arbeitsinspektorat effizienter gestaltet werden kann. So wurde den Arbeitsinspektoraten das Textverarbeitungssystem MS-WORD - zunächst in einer Vorversion 2, so dann in der endgültigen Version 3 - zur Verfügung gestellt. Um möglichst rasch zu einer hohen Effizienz beim Einsatz dieses Textverarbeitungsprogrammes zu gelangen, war es notwendig, die Kanzleikräfte, die bisher ihre Schreibearbeiten ausschließlich an Schreibmaschinen erledigten, an die Handhabung derartiger Textsysteme heranzuführen. Vom Zentral-Arbeitsinspektorat wurden

Schulungsveranstaltungen durchgeführt, bei denen die Schreibkräfte jeweils einer Gruppe von Arbeitsinspektoren im Gebrauch des Textverarbeitungssystems MS-WORD unterwiesen wurden. Bei diesen Schulungen wurde insbesondere auf die praktische Unterweisung - d.h. auf die Unterweisung am Gerät unter Verwendung möglichst praxisnaher Beispiele - geachtet und auf die Möglichkeiten einer praktischen Umsetzung bei den Arbeitsinspektoraten hingewiesen. Hiefür boten sich insbesondere die schriftlichen Aufforderungen auf Grund § 6 des Arbeitsinspektionsgesetzes 1974 an, welche zu einem großen Teil Texte gleichen oder zumindest ähnlichen Inhaltes enthalten und somit für die Verwendung von Textbausteinen besonders geeignet sind. Wie die bisherige Erfahrung zeigt, hat sich dieses Textsystem tatsächlich als sehr nützliches Mittel zur Arbeitsvereinfachung bei den Arbeitsinspektoraten erwiesen.

In der zweiten Hälfte des Jahres 1986 wurden bei den Arbeitsinspektoraten nach und nach die Postleitungen fertiggestellt, sodaß die ersten Arbeitsinspektorate mit der Eingabe ihrer Daten über die Außendiensttätigkeit beginnen konnten. Nach einigen, zum Teil erheblichen Schwierigkeiten, die sich durch Verzögerung bei der Herstellung von Postleitungen ergaben, konnten diese Arbeiten bis Ende 1986 abgeschlossen werden, sodaß einem "Echtbetrieb" ab 1. Jänner 1987 zumindest aus der Sicht der Dateneingabe durch die Arbeitsinspektorate nichts mehr im Wege stand.

4. Formulargestaltung

Im Zuge der Projektrealisierung mußte auch die Erfassung der Daten neu organisiert werden. Während bis zur Einführung der EDV die Daten über die Außendiensttätigkeit sowie die im Betrieb erhobenen Daten vom Arbeitsinspektor direkt in "Monatsausweise", "Inspektionsbögen" u.a. eingetragen wurden, mußte nun ein Eingabeverfahren entwickelt werden, das eine möglichst einfache, vor allem

aber fehlerfreie Übertragung der von den Arbeitsinspektoren erhobenen Daten in den Rechner sicherstellt.

Zunächst wurde die Verwendung maschinenlesbarer Formulare diskutiert, doch wurde diesem Gedanken wegen der relativ hohen Fehlerrate, die sich insbesondere beim Ausfüllen der Formulare im Betrieb infolge der dort herrschenden Verhältnisse ergeben kann, nicht näher getreten. Unter Berücksichtigung der derzeit bekannten ergonomischen Erkenntnisse wurden Formulare gestaltet, die von den Arbeitsinspektoren zum weitaus überwiegenden Teil bereits während der Überprüfungs- bzw. Erhebungstätigkeit im Betrieb ausgefüllt werden können. Diese ausgefüllten Formulare werden nach Rückkehr der Arbeitsinspektoren ins Amt den Kanzleikräften zur Eingabe übergeben.

Bei der Gestaltung der Formulare, an der sich die Arbeitsinspektorate mit zahlreichen Vorschlägen beteiligten, wurde davon ausgegangen, daß alle im Betrieb festgestellten Daten nach Möglichkeit in einem einzigen Formular aufgenommen werden sollten. Es stellte sich jedoch bald als zweckmäßiger heraus, Spezialerhebungen, wie z.B. Unfallenerhebungen, Erhebungen auf den Gebieten Mutterschutz und Heimarbeit oder Kontrollen von Fahrzeugen auf der Straße und an der Grenze, mit gesonderten Erfassungsblättern aufzunehmen. Derzeit stehen sechs Außendienstenerfassungsblätter zur Verfügung:

AUSSENDIENSTERFASSUNGSBLATT I für Erhebungen und Inspektionen in Betrieben und auf auswärtigen Arbeitsstellen sowie in Bundesdienststellen

AUSSENDIENSTERFASSUNGSBLATT II für Unfallenerhebungen

AUSSENDIENSTERFASSUNGSBLATT III für Mutterschutzerhebungen

AUSSENDIENSTERFASSUNGSBLATT IV für Erhebungen auf dem Gebiet Heimarbeit bei Heimarbeitern

5. Periodische Listenausdrucke, Tabellen

Einer der Gründe, die zur Einführung der EDV bei der Arbeitsinspektion geführt hatten, war es, hochqualifiziertes technisches Personal von zeitaufwendigen statistischen Aufgaben zu befreien und so eine qualitative und quantitative Verbesserung der Außendiensttätigkeit herbeizuführen.

Die ersten von der EDV-Anlage erstellten Tabellen waren daher auch die persönlichen bzw. die amtsbezogenen Monatsausweise, welche die Tätigkeit jedes einzelnen Arbeitsinspektors bzw. eines Arbeitsinspektorates auflisten. Bereits mit dieser Maßnahme konnte eine beträchtliche Entlastung der Arbeitsinspektoren erreicht werden. Stichprobenweise Vergleiche des maschinellen Ausdrucks mit nach der herkömmlichen Methode hergestellten "handschriebenen" Listen zeigten ausgezeichnete Übereinstimmung, wobei Abweichungen bisher stets auf Eingabefehler zurückzuführen waren.

5.1 Der personenbezogene Monatsausweis:

Diese Aufstellung gibt für jeden Arbeitsinspektor an, an welchem Tag welche Tätigkeit in welchem Betrieb ausgeführt wurde.

MONATSAUSWEIS 1/87 Arbeitsinspektorat f.d. 7.Aufsichtsbezirk
Name des Arbeitsinspektors: Amsrat Otto HUBER

Seite 1

Tag	Art	AH	BetrNr	MGr	Name/Art des Betriebes	Adresse	BeSumm	mänE/J	weiE/J
5	1	S	07 354	318	KOGLHOFER GES.M.B.H.		5	1	4
			B	743	Textilhandel			0	0
					2700 WIENER NEUSTADT BAUERNSTRASSE 23				
5	1	I	07 354	2507	BUNDESGYMNASIUM		63	27	36
			B	971	Unterrichtswesen			0	0
					2700 WIENER NEUSTADT LORENZPLATZ 3				
5	1	I	07 354	2012	GENDARMERIEPOSTEN		26	24	2
			B	981	Einrichtungen der Gebietskörp.			0	0
					2700 WIENER NEUSTADT FERSCHNERSTRASSE 25				
5	1	1 E403	07 302	1040	SPROTTNER GES.M.B.H.		25	15	10
			B	715	Stahlhandel			0	0
					2514 TRAIKIRCHEN BREITNERSTRASSE 12				
5	1	X	07 302	1324	GUNSTMANN HANS		1	0	1
			B	522	Portalbau			0	0
					2514 TRAIKIRCHEN FIGL-STRASSE 28				
5	1	I	07 302	1003	MAUSER KARL		5	4	1
			B	585	KFZ-Rep.Werkstätte			0	0
					2521 TRUMAU INDUSTRIESTRASSE 4				

Arbeitsinspektion

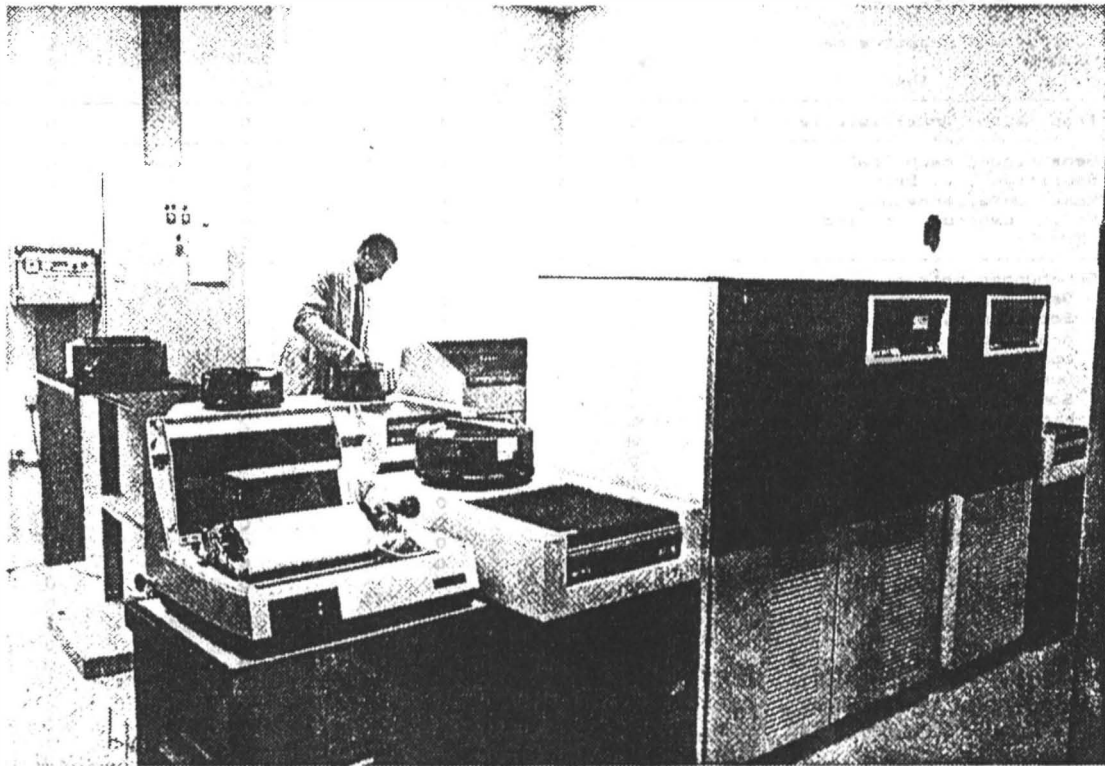
KDV - Organisation

5.2 Der amtsbezogene Monatsausweis:

Diese Aufstellung gibt die Gesamttätigkeit des Amtes sowie die Tätigkeit der Arbeitsinspektoren während eines Kalendermonates - aufgeschlüsselt nach Inspektionen, kommissionellen Verhandlungen und Erhebungen - an.

Monatsausweis über die auswärtige Tätigkeit				
Arbeitsinspektorat für den . Aufsichtsbezirk:				
AD-Tage an AS	3	1	2	0
AD-Tage außerh. des AS	6	5	10	4
SUMME	9	6	12	4
Anz. der insp. Betriebe	50	27	24	18
davon Anz. überpr. BDSt.	0	0	0	0
Insp. in Betrieben mit				
1 - 4 Arbeitnehmern	30	15	17	11
5 - 19 Arbeitnehmern	18	10	5	7
20 - 50 Arbeitnehmern	1	1	2	0
51 - 250 Arbeitnehmern	1	1	0	0
251 - 750 Arbeitnehmern	0	0	0	0
751 - 1000 Arbeitnehmern	0	0	0	0
1001 u. mehr Arbeitnehmern	0	0	0	0
SUMME	50	27	24	18
davon N,S,F - Insp.	0	0	0	0
Insp. ausw. Arbeitsstellen	0	1	0	0
Genehmigung nach GewO	2	0	0	0
Bewilligung v. Betr.	0	0	0	0
Komm. Unfallerhebung	0	0	0	0
Sonst. behördl. Verhandl.	0	0	0	0
SUMME	2	0	0	0
Erhebungen betr.:				
Betr.Räume, Arb.Stellen	0	0	0	2
Betr.Eintr., Betr.Mittel	1	0	0	0
Arb.Vorg., Verk.i.d.Betr.	0	0	0	0
übrige Anf. u. Maßnahmen	0	0	10	0
Durchf.AN-Schutz i.d.Betr.	0	0	0	0
Sonst.Ang.n.ANSchG od.BSG	0	0	0	0
Kinderarb. u. Besch.v.Jug.	0	0	2	0
Mutterschutz	8	0	1	0
Nachtarbeit von Frauen	0	0	0	0
Arbeitszeit u. Arb.ruhe	0	0	2	1
Nachtschicht-Schw.Arb.	0	0	0	0
Bäckereiarb.Schutz	0	0	0	0
Angestelltengesetz	0	0	0	0
Urlaub, ausgen. Jugendl.	0	0	0	0
Lohnzahlung (ohne MA)	0	0	0	0
Heimarbeit	17	0	0	0
Soz.vers.,Ber.ausb.,Arb.V.	0	0	0	0
Unfälle u. Ber.krankheit	0	0	1	0
Allg. Bes. durch AI-Krzte	0	0	0	0
Gen. u. Bew. von Betr.anl	0	0	0	0
Zus.Arbeit a. and. Beh.	0	1	2	0
Teil. an Sitz. u. Schul.	0	1	8	2
Sonstiges	7	5	25	7
SUMME	33	7	51	12
davon zur N, S, F	0	0	0	0
GESAMTSUMME der AK	85	35	75	30

Die Programme zur Ausarbeitung der Tabellen für den Jahresbericht werden wegen der großen anfallenden Datenmenge auf dem Rechner des Bundeskanzleramtes entwickelt. Diese Rechenprogramme sind auch für die Auswertung kürzerer Zeitspannen geeignet, sodaß jederzeit nützliche Informationen über die Tätigkeit der Arbeitsinspektion gewonnen werden können. Für die nächste Zukunft ist daher beabsichtigt, den Arbeitsinspektoraten Programme zur Verfügung zu stellen, mit denen häufig benötigte Abfragen vom Arbeitsinspektorat selbst vorgenommen und notwendige Listen hergestellt werden können.



Die Installationsplanung der EDV im Bereich der Arbeitsinspektion

Von Koär. Dipl.Ing. Helmut KOSCHI (Zentral-Arbeitsinspektorat)

Parallel zur Ausschreibungsphase wurden bereits erste Vorarbeiten durchgeführt, um eine rechtzeitige Installation der EDV-Hardware in den Arbeitsinspektoraten sowie im Zentral-Arbeitsinspektorat durchführen und die Verfügbarkeit aller Datenleitungen zum Stichtag der Inbetriebnahme des Systems garantieren zu können.

Im Frühjahr 1985 stand bereits das Konzept der Datenübertragungsleitungen fest: Es wurde davon ausgegangen, daß Standleitungen (sogenannte DDL-Leitungen) von allen Arbeitsinspektoraten und vom Zentral-Arbeitsinspektorat zum Großrechner des Bundeskanzleramtes führen sollten. Da bekannt war, daß bei der Herstellung von Datenübertragungsleitungen postseitig oft großer Aufwand erforderlich ist, der sich zeitmäßig zu Buche schlägt, wurde bereits in dieser frühen Phase die Post- und Telegraphendirektion vom Vorhaben der Arbeitsinspektion unterrichtet und ein detaillierter Netzplan übermittelt. Organe des Zentral-Arbeitsinspektorates besuchten überdies in den Monaten März bis Juni 1985 die Arbeitsinspektorate und informierten die Bediensteten über das EDV-Projekt. Dabei wurde auch festgelegt, in welchen Räumen die Datenübertragungsgeräte aufgestellt werden sollten und welche baulichen Maßnahmen erforderlich sein würden.

Im Juli 1985 mußte das Datenleitungskonzept dahingehend abgeändert werden, daß die Arbeitsinspektorate nicht wie vorgesehen unmittelbar an den Großrechner des Zentralen Ausweichsystems angeschlossen werden sollten, sondern eine direkte Verbindung der Arbeitsinspektorate mit dem im Zentral-Arbeitsinspektorat (Standort: 1010 Wien, Stubenring 1) geplanten "Zwischenrechner" herzustellen war. Die Post- und Telegraphendirektion wurde umgehend diesbezüglich informiert.

Im Oktober 1985 waren die Leistungsdaten der anzuschaffenden Hardware (insbesondere was Gewicht, Größe und Wärmeabgabe der Rechenkomponenten betraf) bekannt und es konnte mit der Installationsplanung im Regierungsgebäude begonnen werden.

Eine überraschende Wendung und Verzögerung der Planung ergab sich jedoch, als im Dezember 1985 bekannt wurde, daß das Zentral-Arbeitsinspektorat in den von ihm damals benutzen Räumen in 1030 Wien, Kundmanngasse 21, weiter verbleiben würde. Dies bedeutete einen erheblichen Mehraufwand sowie eine Verzögerung der Vorbereitungsarbeiten, da die teilweise im Realisierungsstadium stehenden Postleitungsverbindungen von den Arbeitsinspektoraten ins Regierungsgebäude zum Standort Kundmanngasse 21 umgeleitet werden mußten. Von den benötigten 17 freien Leitungsanschlüssen standen zu diesem Zeitpunkt jedoch nur zwei Anschlüsse am neuen Standort zur Verfügung. So war es erforderlich, daß die Post erhebliche Bauarbeiten (Verlegung und Installation eines zweiten Kabelkopfes) durchführen mußte, um das Anschlußkonzept noch realisieren zu können. Dieser Kabelkopf stand jedoch erst ab Mitte des Jahres 1986 bereit.

Weiters mußte im Zentral-Arbeitsinspektorat ein geeigneter Aufstellungsplatz für den Zwischenrechner gesucht und gefunden werden. Da die räumliche Situation für das Zentral-Arbeitsinspektorat insgesamt bereits angespannt war, kam die Umrüstung von Büroräumen als EDV-Raum nicht in Frage. Als Lösungsmöglichkeit bot sich der Umbau des im vierten Stock befindlichen Archivraumes an, der allerdings über keine natürlichen Belichtungs- und Belüftungsmöglichkeiten verfügte.

Unter der im Amtshilfeweg gewährten begleitenden Kontrolle der Bundesbaudirektion Wien wurde die Vergabe der notwendigen Arbeiten ausgeschrieben.

Im einzelnen war auf folgendes Bedacht zu nehmen: das Archiv mußte geräumt und Teile der Gänge mit Ein-

bauschränken versehen werden, um das im Archiv gelagerte Aktenmaterial dort aufzubewahren. Der nunmehrige "EDV-Raum" wurde mit einem Dispersionsanstrich versehen; der alte Plastikboden wurde entfernt und durch einen leitfähigen EDV-Bodenbelag ersetzt (Dieser Bodenbelag hat Graphiteinlagerungen und ist an die Hauserdung angeschlossen, sodaß elektrostatische Aufladungen, die zur Zerstörung von Daten führen können, nicht auftreten).

Mit der Hausverwaltung wurden die weiteren Installationsvorhaben abgesprochen, da Eingriffe in die Bausubstanz vorgenommen werden mußten. Vorteilhaft erwies sich hierbei der bereits bauseitig verstärkte Boden des Archivraumes mit einer Tragkraft von 1000 kg/m². Infolge der großen Wärmeentwicklung der EDV-Anlage von etwa 10 kW war die Beschaffung einer Klimaanlage unumgänglich. Man entschied sich für ein Split-Klimagerät mit 10 kg Kühlmittelmenge (R 22), dessen Kondensatorteil in einem Installationsgang im fünften Stock des Gebäudes aufgestellt werden sollte.

Folgende Arbeiten füllten die Monate März und April aus:

Die Wasserzu- und ableitung für die Klimaanlage wurde hergestellt. Ein großer Teil der Zwischendecke im vierten Stock mußte demontiert werden. Die Klimaanlage wurde installiert; dazu war es erforderlich, Deckendurchbrüche zu dem im fünften Stock aufgestellten Kondensator herzustellen. Der Datensafe (Gewicht 1000 kg) wurde ebenfalls im EDV-Raum aufgestellt. Die elektrische Installation (Kraftstrom) und die Datenleitungen vom vierten Stock zur Postanschlußstelle im Keller wurden verlegt, ebenso die Datenkabel zu den im Zentral-Arbeitsinspektorat aufzustellenden Eingabegeräten. Der Anschluß des Zwischenrechners mit seinen Nebengeräten im Zentral-Arbeitsinspektorat beendete diesen Arbeitsblock.

Nach der Fertigstellung der Installationsarbeiten im Zentral-Arbeitsinspektorat begann die Einrichtung der

einzelnen Arbeitsinspektorate. Da für den Probetrieb, der möglichst rasch aufgenommen werden sollte, die Arbeitsinspektorate für den 2. und 17. Aufsichtsbezirk aus-
ersehen waren, wurden diese Ämter im Mai 1986 mit Personal-Computern vom Typ BULL MICRAL 30 ausgestattet. Weiter-
s wurden Postleitungsverbindungen über die beiden zu diesem Zeitpunkt im Zentral-Arbeitsinspektorat bereits
vorhandenen Leitungsschnittstellen zu diesen Dienststel-
len hergestellt. Im Laufe des Monats Juli wurden auch an
alle anderen Arbeitsinspektorate die - vorerst noch ori-
ginalverpackten - "BULL MICRAL 30" ausgeliefert. Inzwi-
schen wurde im Zentral-Arbeitsinspektorat überlegt, wie
die Forderung nach einer ergonomischen Arbeitsplatzge-
staltung in den Arbeitsinspektoraten zu realisieren wäre.
Um ein längeres, ermüdungsfreies Arbeiten vor dem Bild-
schirm zu ermöglichen, wurden spezielle Bürosessel, sowie
höhenverstellbare und neigbare Bildschirmarbeitstische
mit verschiebbaren Seitenplatten beschafft und im Laufe
des Monats Oktober bei den Arbeitsinspektoraten aufge-
stellt. In späterer Folge wurden auch Schallschluckhauben
für die bei den Datenerfassungsgeräten befindlichen Ma-
trixdrucker angekauft, da sich gezeigt hatte, daß bei
länger dauerndem Einsatz der Drucker eine erhebliche
Lärmbelastung des EDV-Eingabepersonals gegeben war.

Ab Juli 1986 standen nach Fertigstellung der postsei-
tigen Vorarbeiten dem Zentral-Arbeitsinspektorat genügend
freie Postleitungsanschlüsse zur Verfügung, sodaß mit der
Durchschaltung der Leitungsverbindungen in die einzelnen
Arbeitsinspektorate begonnen werden konnte. Wegen des un-
terschiedlichen Aufwandes bei den Leitungsführungsarbei-
ten konnten die letzten Arbeitsinspektorate erst am Ende
des Jahres "ans Datennetz gehen".

Dennoch waren alle notwendigen Vorbereitungsarbeiten
im Jänner 1987 abgeschlossen, der Vollbetrieb konnte wie
geplant beginnen.

Bereits Mitte des Jahres 1987 wurde jedoch bekannt,
daß an eine Übersiedlung des Zentral-Arbeitsinspektorates

in freiwerdende Räumlichkeiten des Regierungsgebäudes, 1010 Wien, Stubenring 1, gedacht wurde. Daraufhin wurden vorbereitende Gespräche mit den zuständigen Stellen der Sektion I und der Bundesbaudirektion geführt, bei denen auch der Arbeitsaufwand für die Übersiedlung der Rechenanlage abgeschätzt wurde. Diskussionspunkte waren insbesondere die Probleme bei der Stark- und Schwachstrominstallation, der Umrangierung der erforderlichen Datenleitungsanschlüsse, der räumlichen Adaptierung des zukünftigen EDV-Raumes sowie der Installation der Klimaanlage im EDV-Raum.

Im Juni 1987 lagen endgültig der Dezember 1987 als Stichtag der Übersiedlung und auch die Lage des zukünftigen EDV-Raumes und der Referentenzimmer fest.

Da abzusehen war, daß die Adaptierung des neuen EDV-Raumes bis zu diesem Zeitpunkt nicht abgeschlossen werden konnte, wurde mit der Hausverwaltung des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger als Hausherrn für das Zentral-Arbeitsinspektorat das Übereinkommen getroffen, die EDV-Anlage bis einschließlich Jänner 1988 am damaligen Standort belassen zu dürfen.

Die Bundesbaudirektion traf hierauf unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Installation des EDV-Systems im Regierungsgebäude. Zunächst wurden im Zusammenwirken mit der Sektion I und dem Zentral-Arbeitsinspektorat die durchzuführenden Arbeiten spezifiziert. Insbesondere mußte der zukünftige EDV-Raum vollkommen umgebaut werden: Eine Trennwand mußte entfernt, der vorhandenen Boden herausgerissen und durch einen EDV-Doppelboden ersetzt werden, eine abgehängte Zwischendecke war zu montieren und die Wand zum angrenzenden Referentenzimmer schallisolierend zu verkleiden. Überdies mußte die Bodenkonstruktion durch Stahlschienen und Betonauflagen verstärkt werden, um eine zulässige Tragfähigkeit für die zu erwartenden Lasten (EDV-Anlage, Datensafe und Klimaanlage) zu erreichen. Schließlich waren noch Wasserzu- und abflüsse,

Stark- und Schwachstromzuleitungen und Klimaverrohrungen herzustellen.

Nach einer Sanierung der Türen und Fensterstöcke sowie einem Neuanstrich der Wände war der EDV-Raum im Dezember 1987 termingerecht bezugsfertig.

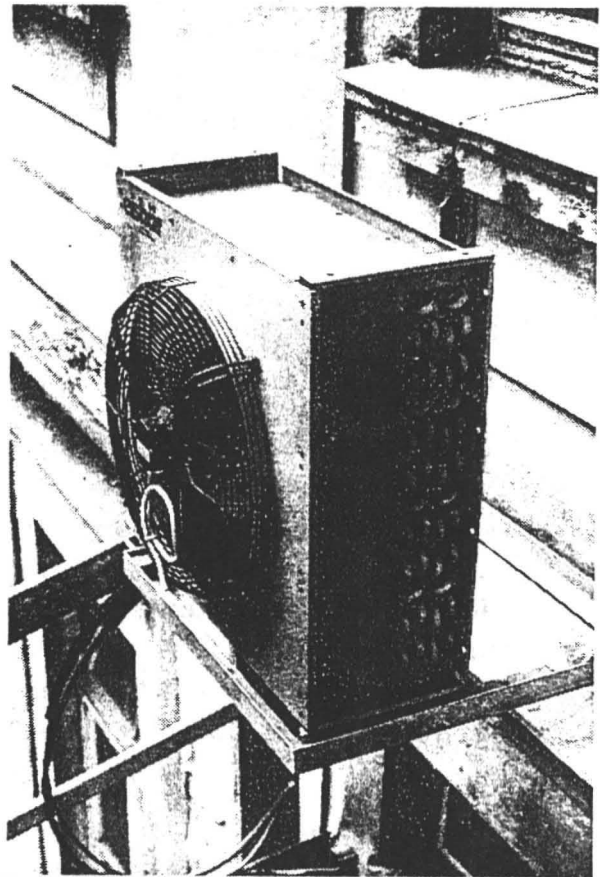
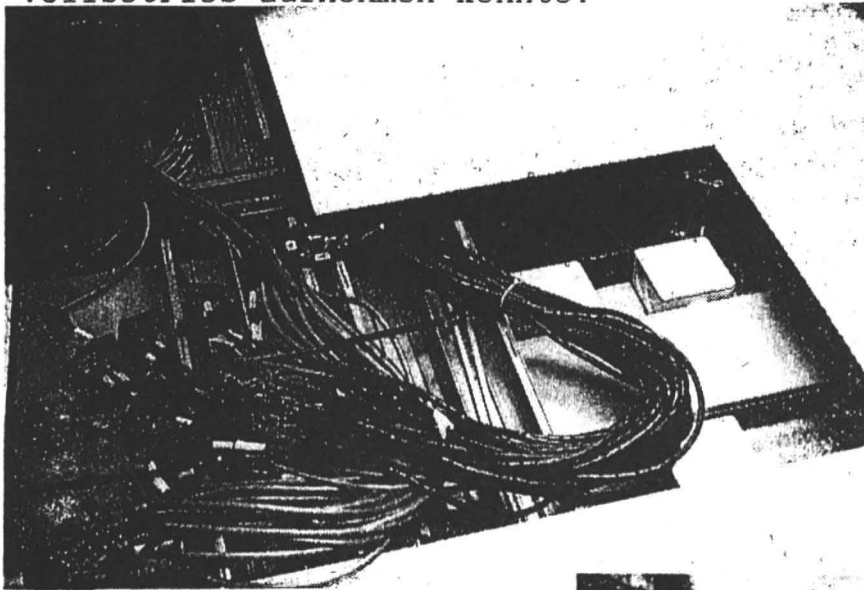
Parallel zu diesen Arbeiten wurden Stark- und Schwachstrominstallationen in jenen Referenzzimmern durchgeführt, in denen Bildschirmgeräte aufgestellt werden sollten.

Besondere Bedeutung wurde der schnellen und reibungslosen Umschaltung der Datenleitungen vom alten zum neuen Standort beigemessen. Hier konnte auf die mittlerweile vorhandenen Erfahrungen bei der Errichtung der Datenleitungen vom Zentral-Arbeitsinspektorat in die einzelnen Arbeitsinspektorate zurückgegriffen werden. Rechtzeitig wurden daher die zuständigen Dienststellen der Post- und Telegraphenverwaltung informiert und die alten und zukünftigen Aufstellungsorte begangen. Durch die gute Zusammenarbeit von Post, Bundesbaudirektion und Sektion VI sowie den Einsatz der ausführenden Datenleitungsmonteur war es dann möglich, am Stichtag 17 Datenleitungen innerhalb von 48 Stunden ohne Komplikationen umzuschalten.

Im November 1987 übersiedelte das Zentral-Arbeitsinspektorat von der Kundmangasse ins Regierungsgebäude. Lediglich die EDV-Anlage blieb noch an ihrem alten Platz bis zum 8. Jänner 1988.

Vom 11. bis zum 13. Jänner 1988 wurde auch sie ins Regierungsgebäude verlegt. In einer konzertierten Aktion wurden zuerst die Postleitungen unterbrochen, die EDV-Geräte transportbereit gemacht und die Klimaanlage von ihren Zuleitungen abgeschlossen. Sodann wurden die Anlagenteile von einer auf Computertransporte spezialisierten Spedition zum neuen Aufstellungsort gebracht und dort von den verschiedenen Fachfirmen wieder angeschlossen. Parallel dazu wurde die Umschaltung der Datenleitungen vorge-

nommen. Größere Probleme traten während der gesamten Übersiedlung mit Ausnahme eines im Zuge der Übersiedlung entdeckten Defektes der Klimaanlage, der jedoch innerhalb von zwei Tagen behoben werden konnte, nicht auf, sodaß am Donnerstag, dem 14. Jänner 1988 die EDV-Anlage wieder den Vollbetrieb aufnehmen konnte.



Auswahl und Beschaffung der Software zum Projekt EDV-unterstützte Arbeitsinspektion

Von Koär. Dipl.Ing. Helmut KOSCHI (Zentral-Arbeitsinspektorat)

1. Einleitung

Schon die ersten Überlegungen zur Einführung einer Datenverarbeitung im Bereich der Arbeitsinspektion ließen die große Bedeutung der Auswahl einer optimalen Software als Grundlage für alle späteren Entscheidungen erkennen.

Demzufolge wurde zunächst, ausgehend vom konzeptionalen Planungsmodell, der Markt bezüglich der zur Verfügung stehenden Programmpakete erkundet. Die Problemstellung und das Einsatzgebiet der EDV im Bereich der Arbeitsinspektion wurden vorerst klar definiert. Man konnte von zwei voneinander weitgehend getrennten Aufgabenbereichen ausgehen:

a) Erfassung und Auswertung der Außendiensttätigkeit der Arbeitsinspektion

b) Hilfestellung im Innendienstbereich durch Texterfassungs-, Bibliotheks- und sonstige Hilfsprogramme.

2. Auswahl eines geeigneten Datenbanksystems

Im Anfangsstadium der Planung wurde das Augenmerk vor allem auf Punkt a) gerichtet und hiezu folgendes Anforderungsprofil definiert:

Die anzuschaffende Software sollte **Betriebsdaten**, wie Größe und Standort sowie spezifische Eigenheiten eines Betriebes, **Erhebungsdaten**, wie Anzahl und Art der Erhebungen, Art von Beanstandungen und **amtsbezogene Daten**, wie Name und Kennnummern der Arbeitsinspektoren sowie Zeitpunkt und Art ihrer Tätigkeit in geeigneter Art und Weise abspeichern sowie gezielte Abfragen ermöglichen. Der voraussichtliche Datenumfang ergab sich aus der For-

derung, daß alle unter den Wirkungsbereich der Arbeitsinspektion fallenden Betriebe sowie alle auf diese Betriebe bezogenen Außendiensttätigkeiten der Arbeitsinspektion in der EDV-Anlage abspeicherbar sein und überdies im jederzeitigen Zugriff stehen müssen.

Bezüglich der Auswertung der gespeicherten Daten wurde vorgegeben, daß jede sinnvolle Kombination von Abfragekriterien erlaubt und möglich sein muß.

Aufgrund dieses Anforderungsprofiles wurden die am Markt befindlichen Programmpakete auf ihre Verwendbarkeit hin untersucht. Sehr schnell war zu ersehen, daß die Bewältigung der oben gestellten Anforderungen nur durch den Einsatz von sogenannten Datenbanksystemen möglich sein würde:

Diese Datenbanksysteme bestehen aus einer Datenbasis (das ist die Summe aller gespeicherten Daten) und einer Gruppe von Systemprogrammen, die es ermöglichen, auf die Datenbasis so zuzugreifen, daß man je nach Bedarf auf Grund unterschiedlicher Ordnungsbegriffe Daten aus den Dateien der Datenbank entnehmen oder in diese einfügen kann. Meist sind diese Datenbanksysteme Mehrbenutzersysteme (im konkreten Fall war dies eine zwingende Forderung). Datenbanksysteme dienen damit dem vielseitigen direkten Zugriff zu den Daten, gleichzeitig erhöhen sie die Aussagefähigkeit (Datenaktualität) der Daten und verkleinern den Speicherbedarf, indem sie die Mehrfachspeicherung von Daten für unterschiedliche Zwecke vermeiden (jeder Datensatz ist nur einmal im Datenbanksystem vorhanden).

Datenbanksysteme sind grundsätzlich immer dann von Vorteil, wenn auf bestimmte Daten nicht nur unter einem, sondern unter mehreren Aspekten zugegriffen werden soll (Mehrfachauswertung). Daneben steht der Vorteil der verbesserten Datenverwaltung. Schließlich ist das Entwickeln von Programmen stark vereinfacht, weil sämtliche Prozeduren der Eingabe und Ausgabe direkt von der Datenbank

übernommen werden, sodaß sie nicht individuell programmiert werden müssen.

Drei Arten von Datenbankstrukturen, zwischen denen zu entscheiden es galt, wurden nun genau untersucht:

2.1 Hierarchische Struktur

Von einem ersten Satz, auf den man zugreift (Untersatz), gelangt man entlang einer strengen Baumstruktur zu übergeordneten Sätzen. Dieser Typ von Datenbanksystemen war für das Vorhaben nicht geeignet, da die Datenbank an sich zwar sehr "schnell" ist (durch klare Gliederung und geringen Verwaltungsaufwand), alle an das System gestellten Abfragen jedoch das starre Strukturschema durchlaufen müssen, wodurch komplexe Abfragen derart zeit- und rechneraufwendig sind, sodaß "vernünftige" Antwortzeitverhalten nicht zu realisieren wären.

2.2 Netzstruktur

Grundsätzlich kann auf jeden Satz zugegriffen werden, der zu untergeordneten Sätzen führt. Dabei ist es möglich, daß beliebige Querbeziehungen bestehen, sodaß von Hierarchie keine Rede ist - diese Art von Datenbanken ist der derzeit wohl noch gängigste Typ und sehr leistungsfähig, insbesondere wenn große Datenmengen verarbeitet werden müssen. Als Nachteil ergibt sich jedoch ebenfalls ein ungünstiges Antwortzeitverhalten bei komplexen Abfragen.

2.3 Relationale Struktur

Die denkbaren Beziehungen zwischen den einzelnen Sätzen der Datenbank werden als Relation aufgefaßt und entsprechende Verknüpfungen hergestellt. Durch die mathematische Relation dargestellte Verbindungen zwischen den Sätzen sind außerordentlich flexibel und vielfältig.

Die relationale Datenbank erwies sich als die für die Zwecke der Arbeitsinspektion am besten geeignete Lösung, da durch das Anforderungsprofil bezüglich der Flexibilität und Komplexität an das Datenbanksystem sehr hohe Ansprüche gestellt werden, die durch das relationale Schema am besten erfüllt werden können.

3. Funktionsweise relationaler Datenbanken

Im folgenden wird auf die Funktionsweise von relationalen Datenbanksystemen näher eingegangen:

Relationale Datenbanksysteme haben sich in der letzten Zeit auf dem Markt immer mehr behauptet, weil sie Einfachheit und Allgemeingültigkeit vereinen. Während man in der traditionellen Dateiverarbeitung mit einzelnen Datenelementen (Datenfeldern) arbeitet, operieren relationale Systeme von ihrer Konzeption her mit ganzen Dateien oder Datentabellen. Die Datenbehandlung findet auf einer höheren Ebene statt als bei anderen Systemen. Komplexe Informationsanforderungen, die gegebenenfalls mehrere Dateien umfassen, können sehr einfach und trotzdem eindeutig spezifiziert werden. Ferner lassen sich relationale Systeme schon nach kurzer Lernphase und Einarbeitungszeit bedienen.

Das grundlegende Konzept relationaler Systeme ist die **Tabelle**. Mit ihr umzugehen ist für den Benutzer leicht, denn sie vermittelt auf natürliche Weise Information in kompakter Form. Eine Tabelle wird bestimmt durch ihre Spalten und die Anzahl ihrer Zeilen; jede Spalte steht für ein Attribut (Merkmal) der beschriebenen Objekte oder Dinge. Jeder Eingang in die Tabelle ist eine Zeile, die

Werte für jedes Attribut erhält. Man kann jede Zeile auch als einen Datensatz ansehen, in dem jede Spalte ein Datenfeld darstellt. Das unten stehende Bild zeigt ein Beispiel:

AIor.-Nr.	Vorname	Fam.name	Amtstitel
726	Hans	HUBER	VB
729	Manuela	BLUM	HOFRAT
799	Inge	KONRAD	REVIDENT

Diese Tabelle hat einen typischen Aufbau. Es gibt vier Spalten mit jeweils einer Überschrift (AIor-Nr., Vorname, Familienname, Amtstitel). Die Spaltenüberschriften bilden einen Teil der Tabelle, um später eindeutig zuordnen zu können. Die Tabelle hat weiters drei Eingänge, dargestellt durch drei Zeilen. Jede Zeile enthält Daten eines Arbeitsinspektors. Tatsächlich wäre diese Tabelle etwa 260 Zeilen lang (Anzahl aller Arbeitsinspektoren).

In der Mathematik bezeichnet man eine Struktur, die wie eine Tabelle aussieht, als Relation. Um verschiedene Tabellen (im Bereich der Arbeitsinspektion derzeit etwa 70) zu einer relationalen Datenbank zu vereinen, sind jedoch bestimmte Regeln zu befolgen:

- Innerhalb eines relationalen Systems ist in einer Tabelle nur ein Datensatztyp zulässig. Jeder Datensatz hat eine feste Anzahl von Feldern, die alle einen Namen zugeordnet bekommen (Überschriftszeile).
- Innerhalb einer Tabelle darf jede Datenzeile für jedes Datenfeld nur einen einzigen Wert aufzeigen. Wiederholungen sind verboten.
- Jeder Datensatz darf in einer Tabelle nur einmal vorkommen.
- Die Felder innerhalb einer Spalte erhalten ihre Inhalte aus einem Wertebereich (aus einer sogenannten

Domäne) aller für diese Spalten möglichen und zulässigen Werte.

- Neue Tabellen können auf Grund von Übereinstimmungen von Feldinhalten derselben Domäne in zwei bestehenden Tabellen erzeugt werden.

Die Bildung neuer Tabellen aus bereits vorhandenen Relationen heraus ist gewissermaßen der Kern relationaler Datenverarbeitung. Ermöglicht wird sie durch die Anwendung von drei grundlegenden relationalen Operationen nämlich der

- Selektion (Auswahl), die eine Untermenge (Teilmenge) aller Zeilen in einer Tabelle erzeugt;
- der Projektion, die eine Untermenge aller Spalten in einer Tabelle bildet und der
- Verbindung (Relationierung), die zwei Tabellen miteinander verknüpft. Das Ergebnis dieser Operation ist jeweils wieder eine neue Tabelle.

4. Auswahl eines konkreten Datenbanksystems

Als feststand, daß für die Zwecke der Arbeitsinspektion ein relationales Datenbanksystem eingesetzt werden sollte, fiel die Wahl auf ein Datenbanksystem der Universität Uppsala, das den Namen MIMER trägt (MIMER ist der Name einer Riesengestalt aus der schwedischen Sagenwelt, die den Brunnen der Weisheit behütet). Insbesondere sprach für MIMER, daß es

bereits auf dem Großrechner des zentralen Ausweichsystems installiert und getestet sowie für sehr gut geeignet befunden worden war und

auch auf dem im Zentral-Arbeitsinspektorat aufzustellenden Zwischenrechner installiert werden konnte.

Überdies wurde an Hand einer umfangreichen Referenzliste die Funktionsfähigkeit dieses Datenbanksystems nachgewiesen.

5. Das Datenbanksystem MIMER

Das im Bereich der Arbeitsinspektion eingesetzte MIMER-System besteht aus einem Datenbankverwaltungssystem (MIMER/DB) sowie einigen Programmpaketen, die eine leichte Handhabung der in der Datenbank gespeicherten Informationen ermöglichen. Im einzelnen sind dies eine Datenabfragesprache (MIMER/QL), ein Bildschirmsteuersystem (MIMER/SH) und ein System zur Entwicklung und Generierung von Applikationsprogrammen in Fortran (MIMER/PG).

5.1 MIMER/DB

MIMER/DB ist ein vollrelationales Datenbankverwaltungssystem. Seine Aufgabe besteht u.a. in der Bewerkstelligung des Datentransfers zwischen der Datenbasis und anderen Systemteilen. Die Struktur der Datenbanken kann ohne Änderung bestehender Applikationen definiert oder geändert werden. Der Vorteil von MIMER/DB liegt darin, daß es auf vielen herkömmlichen Computersystemen lauffähig ist und samt Applikationen auf andere Rechner transferiert werden kann.

Bezüglich der Sicherheit bietet MIMER/DB einige gravierende Vorteile gegenüber vergleichbaren Systemen:

1. Die Daten bleiben auch bei einem Systemabsturz vollständig erhalten.

2. Alle Transaktionen in der Datenbank werden so kontrolliert, daß entweder die Transaktion als Ganzes oder gar nicht durchgeführt wird. Sollten mehrere Benutzer gleichzeitig auf den selben Datenbestand zugreifen wollen, so sieht MIMER/DB eine spezielle Methode zur Lösung derartiger Kollisionen vor.

3. Die Zugriffssicherheit auf einzelne Spalten (Attribute) wird durch die Möglichkeit der "Optimistic Concurrency Control" sicher gewährleistet.

4. MIMER/DB unterliegt keinerlei Beschränkungen hinsichtlich der Größe seiner Datenmenge.

5.2 MIMER/QL

MIMER/QL ist eine interaktive, auf der englischen Sprache aufbauende Datenabfragesprache. Sie wird sowohl für Festlegung und Aufbau der Datenbasis als auch für Abfrage und Datenmanipulation verwendet. MIMER/QL wird u.a. verwendet, um neue Datenbanken und neue Tabellen zu definieren, gewünschte Daten abzurufen, Daten zu ändern oder zu löschen oder neue Daten einzugeben.

5.3 MIMER/SH

MIMER/SH ist ein Bildschirmsteuerungssystem, das unabhängig von Computer- und Terminaltyp eingesetzt werden kann. Es wird verwendet, um Bildschirmmasken zu schaffen, die in Applikationsprogrammen verwendet werden können. Eine Bildschirmmaske besteht aus einer Anzahl von Feldern und Texten. Die Felder werden für Ein- und Ausgabebefehle verwendet: der Benutzer kann sich mittels CURSOR-Tasten zwischen den Feldern bewegen.

Weiters kann MIMER/SH verschiedene Eingabeprüfungen durchführen, wie zum Beispiel:

- Datumskontrolle
- Wertevorrat eines Eingabefeldes
- Ziffern/Buchstabenkontrolle

5.4 MIMER/PG

MIMER/PG ist ein System zur Entwicklung und Generierung von Applikationsprogrammen in Fortran oder Cobol, ohne herkömmliche Programmierung. MIMER/PG ist ein Applikationsgenerator, "eine Sprache der vierten Generation". Verwendet wird dieses Entwicklungssystem z.B. bei der Programmierung der Standard- und Sonderabfragen am Rechner des Bundeskanzleramtes.

6. Einsatz der Datenbank MIMER in der Arbeitsinspektion

Nachdem die Kaufentscheidung nach Durchführung einer öffentlichen Ausschreibung auf die Firma Honeywell Bull als Lieferer der Zwischenrechner-Hardware und System-Software gefallen war, wurde diese Firma als Generalunternehmer mit der Gesamtlieferung aller Komponenten für das Projekt "EDV-unterstützte Arbeitsinspektion" betraut. Eine wesentliche Forderung dabei war der Einsatz des Datenbanksystems MIMER sowie die Entwicklung der zur Adaption des Datenbanksystems benötigten Applikationsprogramme. Diese Applikationsprogramme wurden von der Software-Management entwickelt, die auch der Generalvertreter des Datenbanksystems MIMER in Österreich ist.

Im Dezember 1985 lag bereits eine erste umfangreiche Studie der Software-Management zum Projekt vor. Diese Studie enthielt einen

- Projektplan, der einen Grobablauf des Gesamtprojektes darstellt, eine
- Analyse der im Rahmen der Aufgaben der Arbeitsinspektorate benötigten und verwendeten Daten und ihrer Struktur sowie ein
- Entwicklungsschema eines konzeptionellen Datenmodells und

- Tabellenentwürfe auf der Basis des Datenmodells, die das Grundgerüst der späteren Datenbank und die Entwurfsvoraussetzung für die darauf aufbauenden Programme und Abläufe darstellen sollten.

Als Grundlage für die oben angeführten Tätigkeiten der Software-Management wurden die umfangreichen Vorarbeiten der Projektgruppe des Zentral-Arbeitsinspektorates verwendet. Außerdem fanden im dritten Quartal 1985 häufig Projektsitzungen und Besprechungen im Zentral-Arbeitsinspektorat statt, um der Software-Firma einen möglichst guten Einblick in die Abläufe und Zusammenhänge des Außendienstes der Arbeitsinspektion zu vermitteln.

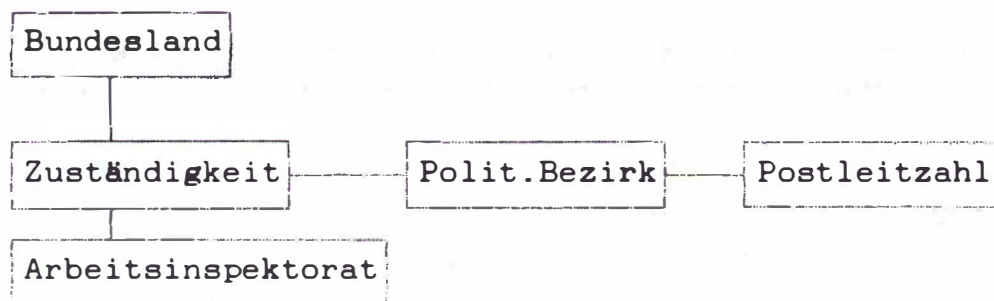
Nach diesem Projektplan wurde nun von der Software-Management die "Datenmodellierung" zur Erstellung des konzeptionellen Modells durchgeführt. Diese Datenmodellierung erfolgte in drei wesentlichen Schritten:

- a) Festlegung desjenigen Ausschnittes der realen Welt, der in der aufzubauenden Datenbank abgebildet werden soll.
- b) Feststellung der darin vorkommenden Objekte bzw. Objekttypen (etwa: Arbeitsinspektoren, Betriebe, Außendiensttätigkeiten) und der Beziehungen zwischen ihnen.
- c) Bestimmung der möglichen, in der Datenbank abzubildenden Eigenschaften dieser Objekttypen.

Die ersten beiden Schritte dieses Vorganges wurden mittels der semantischen Netzmethode durchgeführt:

6.1 B e i s p i e l

(semantisches Netz)



Aufbauend auf die semantischen Netze wurden die dem Relationenschema zugrundeliegenden Tabellen definiert (Beispiel siehe nächste Seite).

6.2 B e i s p i e l

Tabelle POLBEZ: Ersteller ZAIADM

POLITISCHE BEZIRKE

6.2.1 Tabellenaufbau

Nr.	Spalte	Schl	Type	Laenge	Domain	Index
1	POLBEZ	*	NUM	3	POLBDOM	
2	BDLD		CHAR	1	BDLDDOM	*
3	PBVWTYP		CHAR	3	PBVWDOM	
4	POLBNAME		CHAR	22		
5	POLBPLZ		NUM	4		

6.2.2 Beschreibung der Spalten

POLBEZ Nummer des politischen Bezirks

BDLD Nummer des Bundeslandes
Schlüsselverweis auf BDLAND.BDLD

PBVWTYP Verwaltungstyp (BH, MAG, MBA)

POLBNAME Name des politischen Bezirks

POLBPLZ Postleitzahl
Schlüsselverweis auf PLZ.PLZ

Insgesamt wurden im Projektplan etwa 70 Tabellen definiert, in denen die während der Außendiensttätigkeit anfallenden Daten abgespeichert werden sollten.

7. Organisation der Tabellen in der MIMBR-Datenbank

In einer relationalen Datenbank sollen Beziehungen, wie z.B. die Verknüpfung des Namens eines Arbeitsinspektors mit dessen Vornamen oder auch dessen Kenn-Nr., jeweils nur einmal abgespeichert werden, um Inkonsistenzen zu vermeiden und den Speicherbedarf niedrig zu halten. Es ist daher erforderlich, eine weitgehende Strukturierung der Daten, d.h. deren Speicherung in einer großen Anzahl von Tabellen (Relationen) durchzuführen.

In der Konzeptphase wurde die anfallende Datenmenge analysiert. Dabei ergab sich folgende Strukturierungsmöglichkeit der Daten, die in der Folge angewandt wurde:

- a) Systembezogene Daten (notwendig für die interne Organisation der Datenbank),
- b) Schlüsselzahlen und interne Kenndaten (z.B. Erhebungs- und Beanstandungsschlüssel, personenbezogene Daten der Arbeitsinspektoren),
- c) Außendienstdaten, aufgeschlüsselt in:
 - Betriebsdaten
 - Erhebungsdaten
 - Beanstandungsdaten
 - Mutterschutzdaten
 - Unfallerberhebungsdaten
 - Heimarbeitsdaten (aufgeschlüsselt in Auftraggeber- und Heimarbeiterdaten)
 - Unfallmeldedaten
 - Daten über Straßenverkehrskontrollen.

Weiters wurden die Datengruppen in zeitabhängige und zeitunabhängige Daten unterteilt. Als zeitunabhängig werden dabei jene Daten bezeichnet, die bei der erstmaligen Aufnahme in die Datenbank abgespeichert und bis zur Löschung nicht mehr verändert werden.

7.1 Erläuterung der Tabellengestaltung an Hand der Datenaufteilung von Betriebsdaten

Im Zuge der Außendiensttätigkeit werden von den Arbeitsinspektoren Betriebsdaten erfaßt, die dann in der Datenbank abgespeichert werden. Die Aufnahme erfolgt mittels Außendienststerfassungsblatt I und schließt folgende Daten ein:

Betriebsname

Betriebsart

Wirtschaftsgruppe

Ressort

Adresse (PLZ, Ort, Straßenname usw.)

Beschäftigtenanzahl (aufgeschlüsselt nach Alter, Geschlecht, Tätigkeit)

Einrichtung besonderer Dienste (Strahlenschutzbeauftragter, Betriebsrat usw.)

Besondere Betriebseinrichtungen

Gefährliche Stoffe

Gesundheitsgefährdende Einwirkungen

Diese Daten können in zeitabhängige und zeitunabhängige Daten eingeteilt werden: Zeitunabhängig sind insbesondere der Betriebstyp (auswärtige Arbeitsstelle oder Betrieb) und die Adresse sowie die Betriebsnummer.

7.1.1 Zeitunabhängige Daten

Zeitunabhängige Daten werden in der Datenbank in der Tabelle "BETRIEB" abgespeichert:

7.1.1.1 Beispiel

BNRAI	BNRPOLB	BNRLFN	BSU	BTYP	PLZ	ORT	ADRS	ADRH	ADRX	BAKTIV	DEFDATUM	ENDDATUM
1	901	20	9xx	B	1010	Wien	Lugeck	15	2/5	J	03051987	31122099
13	252	500	7xx	A	9500	Villach	Hansgasse	25	3	J	21081987	31122099

7.1.1.2 Zur Erläuterung

BNRAI: Arbeitsinspektorat, in dem der Betrieb seinen Sitz hat

BNRPOLB: Politischer Bezirk

BNRLFN: Fortlaufende Nummer für jeden Betrieb, der in diesem politischen Bezirk seinen Sitz hat

BSU: Interne Kenn-Nr.

BTYP: A für auswärtige Arbeitsstelle
B für Betrieb

PLZ: Postleitzahl

ORT: Ortsname

ADRS: Straßename

ADRH: Hausnummer

ADRX: Nähere Lokalisation (Stiege, Stock, Tür)

BAKTIV: Angabe, ob Betrieb noch existiert

DEFDATUM: Definitionsdatum des Betriebes

ENDDATUM: Löschdatum des Betriebes. falls dieser nicht mehr existiert (zur Erläuterung: Betriebe, die nicht mehr existieren, werden aus der Datenbank nicht entfernt, sondern lediglich mit einem Löschdatum versehen)

7.1.2 Zeitabhängige Daten

Die zeitabhängigen Daten werden in den Tabellen BETRSTAM und BETRDAT abgespeichert; die Abspeicherung in zwei Tabellen erfolgt deswegen, da zwischen zeitabhängigen Daten, die sich oft ändern, und zeitabhängigen Daten, die sich kaum ändern, unterschieden wurde, um eine möglichst geringe Speicherplatzbelegung zu erreichen.

Tabelle BETRSTAM (selten veränderliche Daten):

7.1.2.1 Beispiel

BSU	BSVON	BSBIS	BNAM	GEWO	WGR	RESS	BART	BTEXT	AIX
9xx	03051987	31122099	KONRAD	J			Drogerie		01
7xx	21081987	31122099	MEIER U. SOHN	J			Gießerei	Schichtbetrieb	13

7.1.2.2 Zur Erläuterung

BSU: Interne Kenn-Nr.

BSVON: Beginn der Gültigkeitsdauer des Datensatzes

BSBIS: Ende des Gültigkeitsdauer des Datensatzes

BNAM: Betriebsname

GEWO: Angabe, ob Betrieb der Gewerbeordnung unterliegt

WGR: Wirtschaftsgruppe

RESS: Ressortangabe

- BART: Angabe der Betriebsart
- BTEXT: Freitext
- AIX: Angabe des Arbeitsinspektorates, in dessen Aufsichtsbezirk sich der Betrieb befindet (diese Angabe ist redundant, sie wird in der Tabelle mitgeführt, da sie nur geringen Speicherbedarf benötigt, die Abfragegeschwindigkeit jedoch erhöht wird)

Daten, die sich oft ändern, sind in der Tabelle BETRDAT abgespeichert:

7.1.2.3 Beispiel

BSU	BDVON	BDBIS	NME	NMJ	NWE	NWJ	RME	RMJ	RWE	RWJ	EME	EMJ	EME	EWJ	SUM
9xx	03051987	31122099	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
7xx	21081987	31122099	23	0	15	0	65	0	8	0	0	8	0	0	119

Fortsetzung

BR	VP	SID	ARZ	HB	STR	AIX
N	0	N	N	N	N	1
J	3	N	N	N	N	13

7.1.2.4 Zur Erläuterung

- BSU: Interne Kenn-Nr.
- BDVON: Beginn des Gültigkeitsintervalls (wie BSVON))
- BDBIS: Ende des Gültigkeitsintervalls (wie BSBIS)
- NME: Anzahl der im Betrieb/Bundesdienststelle beschäftigten männlichen erwachsenen Angestellten/Beamten

Arbeitsinspektion

BDV - Softwareauswahl

NMJ:	Zahl der männlichen jugendlichen Angestellten/Beamten
NWE:	Zahl der weiblichen erwachsenen Angestellten/Beamten
NWJ:	Zahl der weiblichen jugendlichen Angestellten/Beamten
RME:	Zahl der männlichen erwachsenen Arbeiter
RMJ:	Zahl der männlichen jugendlichen Arbeiter
RWE:	Zahl der weiblichen erwachsenen Arbeiter
RWJ:	Zahl der weiblichen jugendlichen Arbeiter
EME:	Zahl der männlichen erwachsenen Lehrlinge
EMJ:	Zahl der männlichen jugendlichen Lehrlinge
EWE:	Zahl der weiblichen erwachsenen Lehrlinge
EWJ:	Zahl der weiblichen jugendlichen Lehrlinge
SUM:	Gesamtzahl der Beschäftigten (ergibt sich aus der Summe der oben genannten Beschäftigtenzahlen, wird jedoch trotzdem abgespeichert, um bei etwaigen Auswertungen zusätzlichen Rechenaufwand zu ersparen)
BR:	Betriebsrat
VP:	Anzahl der Sicherheitsvertrauenspersonen
STD:	Anzahl der Einsatzstunden des Sicherheitstechnischen Dienstes
ARZ:	Anzahl der Einsatzstunden der betriebsärztlichen Betreuung
HB:	Angabe ob Heimarbeiter beschäftigt werden
STRL:	Strahlenschutzbeauftragter

AIX: Angabe des zuständigen Arbeitsinspektorates
 (wie oben)

Weitere Daten, die mit dem Betrieb im Zusammenhang stehen, wie Erhebungs- und Beanstandungsdaten, sind in zusätzlichen Tabellen abgespeichert.

8. Implementierung des Datenbanksystems MIMER auf dem Zwischenrechner DPS 6/850:

Anfang 1986 wurde damit begonnen, MIMER auf der DPS 6, die zum damaligen Zeitpunkt bei der Software Management aufgestellt war, zu installieren und an das System anzupassen.

Nächster Schritt war die Einrichtung der bereits im Projekthandbuch definierten Tabellen, in denen später die Außendienst erfassungsdaten abgelegt werden sollten. Eine besonders wichtige Aufgabe wurde nach Beendigung dieser Arbeiten erledigt: Die Gestaltung der Ein- und Ausgabemasken, die den Arbeitsinspektoren eine möglichst benutzerfreundliche Bedienung des EDV-Systems ermöglichen sollten.

9. Erfassung und Auswertung der Außendiensttätigkeit der Arbeitsinspektoren:

Ausgehend von der Projektbeschreibung des ZAI wurden in intensiver Zusammenarbeit von Vertretern der Arbeitsinspektion und der Softwarefirma die Ein- und Ausgabemas- ken gestaltet. Da seitens der Arbeitsinspektion hohe Anforderungen bezüglich der Ergonomie (leichte Bedienbarkeit) gestellt wurden, war es nicht möglich, mit den standardmäßig gelieferten Hilfsmitteln zur Maskengestaltung (MIMER/SH) das Auslangen zu finden. Es wurden vielmehr in speziell entwickelten Programmen der Maskenaufbau und die diversen Hilfsfunktionen definiert - eine umfangreiche Arbeit, die etwa ein Vierteljahr in Anspruch nahm. Das Ergebnis konnte sich indessen sehen lassen. Von einem Auswahlmenü aus ist es möglich, die diversen Eingabe- und

Abfragemasken zu erreichen, die ein durch "Hilfe"-Funktionen unterstütztes, übersichtliches und einfaches Arbeiten ermöglichen.

Bei den Eingabemasken wurde insbesondere darauf Wert gelegt, daß

- a) das dem Arbeitsinspektor zur Verfügung gestellte Eingabeformular und der Bildschirminhalt denselben Aufbau haben, um der Eingabekraft die Arbeit zu erleichtern,
- b) durch den Einsatz umfangreicher Hilfsfunktionen bei fast jedem Datenfeld der Wertebereich zu erfragen ist und
- c) mit einer aufwendigen Windowtechnik die Übermittlung von Zusatzinformationen ohne Löschung des Bildschirmtextes möglich ist.

9.1 Organisation der Eingabe- und Abfragemasken:

Derzeit stehen sieben Eingabe- und eine Abfragemaske zur Verfügung, wobei mittels der Abfragemaske vier verschiedene Standardabfragen gestellt werden können :

9.1.1 Eingabemasken:

Außendienststerfassungsblatt I (Inspektion/Erhebung Kommission) - etwa 90 % der gesamten Außendiensttätigkeit der Arbeitsinspektion wird mittels des Außendienststerfassungsblattes I erfaßt und über die gleichnamige Maske in das EDV-System eingespeist.

Sonderfälle der Außendiensttätigkeit, bei denen spezielle Informationen registriert werden sollen, werden

durch die übrigen sechs Außendienst erfassungsblätter erfaßt und über die gleichnamigen Masken in die EDV eingegeben:

- Außendienst erfassungsblatt II (Unfall erhebung)
- Außendienst erfassungsblatt III (Mutterschutz erhebung)
- Außendienst erfassungsblatt IV (HA-Auftraggeber)
- Außendienst erfassungsblatt V (Heimarbeiter)
- Außendienst erfassungsblatt VI (Straßenkontrolle)
- Unfall datenerfassungsblatt

9.1.2 Abfragemasken:

Im Außendienst erfassungsblatt I und in der Unfall datenerfassungs maske sind bereits Abfragemasken eingebaut, mittels derer während der Eingabe nach bestimmten Kriterien gesucht werden kann. Überdies ist eine eigene Abfragemaske (Standardabfragen) verfügbar, mit der auf Grund von Teillinformationen über Betriebe oder Außendienst tätigkeiten diese gesucht und auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Im einzelnen sind dies folgende Standardabfragen:

1. Betriebe österreichweit - Übersicht
2. Betriebe im Aufsichtsbezirk
3. letzte betriebsbezogene Amtshandlungen
4. Außendienst tätigkeit eines Arbeitsinspektors an einem bestimmten Tag

Mit Punkt 1 der Standardabfragen ist es z.B. möglich, bei Kenntnis des ungefähren Betriebsstandortes und von Teilen des Namens ein Suchprogramm zu starten und so die vollständigen Betriebsdaten zu erhalten.

Wesentlich ist, daß sowohl bei Benützung der Eingabe- als auch der Abfragemasken keinerlei EDV-Kenntnisse erforderlich sind; die Bedienung des Systems ist in einigen Stunden erlernbar und überdies von Schritt zu Schritt durch Hilfestellungen unterstützt.

Dieser Vorteil ergab auch eine schnelle Akzeptanz durch das großteils EDV-unkundige Kanzleipersonal der Arbeitsinspektion.

9.2 Statistische Auswertungen der im Datenbanksystem gespeicherten Außendienstdaten:

Ein wesentlicher Grund, die Arbeitsinspektion mit einem EDV-System auszurüsten, lag darin, daß mittels EDV-Unterstützung die Erstellung von Jahresberichten sowie von Sonderauswertungen ungleich schneller als mittels der konventionellen Methode möglich ist. Überdies sind bestimmte Zusammenstellungen von Informationen erst durch die EDV möglich geworden.

Da alle Auswertungen, die auf den Gesamtbestand der gespeicherten Daten zurückgreifen, die Rechenkapazität des im ZAI installierten Computers viel zu sehr beanspruchen würden, werden derartige Auswertungen auf dem Großrechner des Bundeskanzleramtes durchgeführt, der eine Kopie der im ZAI gespeicherten Daten enthält. Von der Softwarefirma wurden auch auf diesem System umfangreiche Programme installiert, die folgende Möglichkeiten bieten:

- a) Standardabfragen der Arbeitsinspektorate - da auch Standardabfragen, die global gestellt werden, eine sehr große Abschöpfung von Systemressourcen bewirken, wurde damit begonnen, auch einen Teil der Standardabfragen auf den Zentralrechner zu verlegen.
- b) Erstellung der Jahresauswertungen - die Arbeitsinspektion ist verpflichtet, jedes Jahr über ihre Tätigkeit umfangreiche Statistiken vorzulegen. Durch den Einsatz der EDV ist es nun möglich, innerhalb kurzer Zeit diese Daten zusammenzustellen.

c) Weiters sind Abfragen nach allen nur denkbaren Kriterien mittels der Abfragesprache MIMER/QL möglich - diese Abfragesprache wird derzeit zur Ermittlung von Sondertabellen und für ad hoc Abfragen eingesetzt.

d) Bei rechenzeitintensiven Abfragen können Fortranprogramme mittels MIMER/PG erstellt werden, die durch optimale Ausnutzung der vorhandenen Rechnerleistung die Systembelastung minimieren.

Rückblickend kann gesagt werden, daß sich der Einsatz des Datenbanksystems MIMER sowie der zugehörigen Applikationsprogramme bewährt hat, insbesondere die vorzügliche Bedienerführung und Flexibilität des Datenbanksystems sind bemerkenswert.

10. Die Textverarbeitung im Bereich der Arbeitsinspektion:

Um die Kanzleikräfte in den Arbeitsinspektoraten von der zu erwartenden Mehrarbeit durch die Eingabe der Außendienststerfassungsblätter zu entlasten und eine effizientere Ausnutzung der vorhandenen Personalressourcen zu erreichen, wurde der Einsatz eines geeigneten Textverarbeitungssystems geplant und durchgeführt.

Bei der Auswahl war vor allem hilfreich, daß im Bereich des Zentral-Arbeitsinspektorates schon seit dem Jahre 1984 Textverarbeitungsgeräte im Einsatz stehen.

Nachdem feststand, daß in den Arbeitsinspektoraten IBM/XT-kompatible Personalcomputer (BULL MICRAL 30) mit dem Betriebssystem MS/DOS zum Einsatz kommen würden, begann die Prüfung der auf derartigen Geräten einsatzfähigen Textverarbeitungsprodukte.

Bei der Auswahl wurden als Entscheidungskriterien insbesondere die leichte Bedienbarkeit (Bedienerführung), die Schnelligkeit und der Umfang der maximal zu speichernden Datenmenge (Maximalseiten pro Dokument) berücksich-

sichtigt. Als weiteres entscheidendes Kriterium wurde die Fähigkeit des Textverarbeitungssystems, mit Textbausteinen zu arbeiten, bewertet. Mehrere Textverarbeitungsprogramme wurden daraufhin eingehend getestet (z.B. TEX-ASS, MS/WORD, WANG Textverarbeitung, WORDSTAR). Die Wahl fiel auf MS/WORD, da dieses Textverarbeitungssystem insbesondere beim Arbeiten mit Textbausteinen einfach zu bedienen ist und überdies die Abspeicherung von großen Mengen an Bausteintexten zuläßt.

Die schnelle Akzeptanz und eifrige Verwendung von WORD durch die Kanzleikräfte zeigte deutlich, daß ein großer Bedarf an effizienten Textverarbeitungsgeräten gegeben war.

Die automationsunterstützte Datenerfassung aus der Sicht eines Arbeitsinspektorates

Von Oberrat Dipl.Ing. Winfried Hiltcher und Amtsrat Ing. Alfred Kaufmann (Arbeitsinspektorat für den 2. Aufsichtsbezirk).

Der von Jahr zu Jahr steigende Personal- und Zeitaufwand zur gesetzlich vorgesehenen Erstellung eines zusammenfassenden Berichtes über die jährliche Tätigkeit eines Arbeitsinspektorates und die hiezu während des gesamten Jahres erforderliche laufende Führung von Teilaufzeichnungen diverser Daten ließen den Wunsch nach einer automationsunterstützten Datenverarbeitung immer lauter werden.

Nach den langwierigen und teilweise schwierigen Vorarbeiten zur Erstellung eines Anforderungskataloges, in welche das Arbeitsinspektorat für den 2. Aufsichtsbezirk miteingebunden war, konnten in den ersten Maitagen 1986 die Verpackungen der Geräte geöffnet werden.

Diesem lange erwarteten Ereignis waren amtsintern umfangreiche und teilweise heftige Diskussionen vorausgegangen. Grundsätzlich hatten alle Amtsangehörigen die EDV-Einführung begrüßt, in Einzelfragen jedoch gingen die Ansichten und Erwartungen beträchtlich auseinander. Befürchtungen wegen unzumutbarem Mehraufwand wurden ebenso diskutiert, wie es Vorstellungen gab, welche zwangsläufig in den Bereich des Wunschenkens einzuordnen waren. Wie nicht anders zu erwarten, waren altersspezifische Reserviertheit vor dieser Neuerung ebenso anzutreffen, wie große Euphorie über die künftigen Möglichkeiten.

Im Frühjahr 1986 stand dann fest, daß der große Neubeginn gemeinsam mit dem Arbeitsinspektorat Krems (AI 17) im Arbeitsinspektorat für den 2. Aufsichtsbezirk erfolgen würde. Dies war der Zeitpunkt, in welchem sich im Amt eine besonders interessierte Personengruppe zusammenfand und sozusagen als harter Kern mit der amtsinternen Vorar-

beit begann. Bereits in diesem Stadium waren Bedienstete der Kanzlei in die Arbeiten einbezogen.

Dankenswerterweise fanden alle Initiativen und zeitaufwendigen Vorarbeiten einen aufgeschlossenen Amtsvorstand, dessen Interesse und Toleranz es zuzuschreiben war, daß die betreffenden Bediensteten für einige Zeit von einem Teil ihrer sonstigen Tätigkeit entlastet wurden und einen beträchtlichen Teil ihrer Dienstzeit der EDV widmen konnten.

Als dann die Geräte im Amt standen, war ein großer Teil der Wünsche, wie zum Beispiel die Anschaffung intelligenter Terminals, Anwendungsmöglichkeit von Textverarbeitungs-Software usw., verwirklicht.

Der Umstand, daß die Hardware einsatzbereit war, die Kommunikation mit dem außer Haus befindlichen Zentralrechner aber wegen Problemen mit Datenleitungen der Post noch nicht möglich war, wurde vom AI 2 genutzt, die Möglichkeiten des Textverarbeitungsprogrammes MS-WORD zu testen. Auf eine recht kurze euphorische Anfangsphase folgte jedoch bald die große Ernüchterung. Die Anwendung dieses Programmes führte nämlich sehr bald zu einer Textbaustein-Kapazitätsgrenze des Systems, welche trotz intensiver Studien der Bedienerhandbücher unüberwindlich zu sein schien. Mehreren Hilferufen an das Zentral-Arbeitsinspektorat konnte dieses, da es zu diesem Zeitpunkt von der Lösung anderer EDV-Probleme in Anspruch genommen war, nicht entsprechen. So wurde im AI 2 empirisch versucht, die Probleme zu lösen. Die mit der vertreibenden Softwarefirma gemachten Erfahrungen waren frustrierend bis demoralisierend, denn das bisher autodidaktisch erworbene Wissen in Verbindung mit dem aus der Anwendung von privaten PC's schon vorhanden gewesenen Wissen der EDV-Gruppe überstieg bei weitem die Kenntnisse der Mitarbeiter der Softwarefirma. Während eines Zeitraumes von zwei Wochen schien es so, als wäre MS-WORD für den Aufbau einer Textverarbeitung nach den Vorstellungen der Ar-

beitsinspektion ungeeignet und dieses Projekt zum Scheitern verurteilt.

Nach vielen, mit Abstürzen aller Art verbundenen Versuchen, welche von den Kollegen der EDV-Gruppe aus Interesse an der Sache teilweise sogar in deren Freizeit und an Wochenenden gefahren wurden, tauchte plötzlich die rettenden Idee auf. Für die Anwendung der Textverarbeitung zur Erstellung von Überprüfungsbefunden war die Zielvorstellung gewesen, daß ein etwa 800-1000 Punkte umfassender Beanstandungskatalog erarbeitet und zur wiederkehrenden Verwendung abgespeichert werden sollte: dies hatte aber bis zu diesem Zeitpunkt die vorerwähnten Kapazitätsgrenzen überschritten. Die rettende Idee - die Aufsplitterung in mehrere, jeweils etwa 250 Textbausteine umfassende Dateien - ergab nun diese Möglichkeiten: es wäre bei Bedarf sogar möglich gewesen, beträchtliche Erweiterungen unterzubringen.

Die nächste Frage, wie bei etwa 1000 Textbausteinen der gewünschte Baustein aufgefunden werden kann, wurde dadurch einfach gelöst, daß die als Textbausteine konzipierten Mängelbehebungsaufträge in Parallelanwendung der für die Außendienst-Datenerfassung vorgegebenen Schlüssel-systematik der Beanstandungen, nach den Kapiteln "Betriebsräume, Arbeitsstellen; Verkehrswege " bis hin zu "Sonstige Angelegenheiten des Arbeitnehmerschutzes" gereiht wurden. Somit war es nunmehr möglich, an Hand des Schlüsselverzeichnis - Kapitel "Beanstandungen" - die zugehörigen Beanstandungspunkte rasch zu finden und in Bruchteilen der früher benötigten Zeit die korrespondierenden Aufträge zu einem sofort unterschriftsreifen Konzept zusammenzufügen. Uneinheitliche Formulierungsweisen der Referenten zu identen Beanstandungsthemen, lästiges, sich immer wiederholendes Konzeptscheiben (üblicherweise mit der Hand), wiederkehrendes Abschreiben von Mängelbehebungsaufträgen durch die Bediensteten der Kanzleien mit dem zwangsläufigen Auftreten von Schreibfehlern aller Art, das wortweise Kontrollieren der Reinschriften

usw., gehörten nunmehr der Vergangenheit an. Durch diese, für alle Beteiligten beträchtlichen Arbeitserleichterungen war der Zeitpunkt gekommen, zu welchem auch der letzte Skeptiker des Amtes zum Verfechter der EDV-Anwendung wurde.

Nach Erstellung und nutzbringender erster Anwendung der Textbausteine waren noch die eher geringfügigen Änderungswünsche hinsichtlich der Detailformulierungen bzw. vereinzelt übersehenen Schreibfehler zu berücksichtigen. Zufolge der Inspektionserfahrungen benötigte zusätzliche Textbausteine werden laufend gemeinsam von den Referenten erarbeitet und in die Sammlung aufgenommen. Eine deutliche Steigerung des Umfanges der schriftlichen Tätigkeit des Amtes ohne wesentlichen Mehraufwand ist die logische Folge. Die Projektvorstellung, daß die für die laufende Dateneingabe zusätzlich erforderlichen Zeiten im Kanzleibetrieb durch automatisierte Schreibtätigkeit kompensiert werden, konnte in der Anwendungspraxis als erfüllt betrachtet werden.

Ein weiterer Erfolg der Einbindung der Bediensteten der Kanzlei in die vorbereitenden EDV-Arbeiten war darin zu sehen, daß für den Kanzleibereich diverse Formblätter und Schriftstücke nach den speziellen Wünschen und Bedürfnissen von den Kanzleibediensteten selbst neuformuliert werden konnten.

Nach Abschluß dieser, unter starkem Zeitdruck durchgeführten Vorbereitungsarbeiten waren die eingangs erwähnten generellen Probleme überwunden und es begannen die ersten probeweisen Übermittlungen von Außendienstdaten über die vorbereiteten Eingabemasken. Hierbei war beabsichtigt, eventuell vorhandene Programm-Mängel, Fehler in den Vorgaben und bei der Eingabe der Daten in der Praxis aufzufinden. Die Außendiensttätigkeit des Amtes wurde nun dahingehend ausgerichtet, die Betriebsdatenerfassung als vordringlichst zu betrachten. Die durchaus erwünschte Folge war, daß beträchtliche Datenmengen eingegeben waren. Und wirklich traten bereits im Beginn-

stadium Probleme auf. So wurden z. B. die Vergabezeiten der Betriebsnummern mit zunehmender Eingabemenge immer länger, in anderen Masken fehlten für die Jahresberichtserstellung wesentliche Eingabefelder. Besonderer amtsinterner Regelungen bedurfte es auch hinsichtlich der Art und der Vorgangsweisen beim Ausfüllen und der Weitergabe der Außendienststerfassungsblätter an den Kanzleibetrieb. Im Zuge dieser Tätigkeiten wurde auch vereinbart, den Beginn der EDV-Erfassung dazu zu benutzen, die Betriebskarteien durch gezielte Standorterfassungen wieder auf einen möglichst aktuellen Stand zu bringen. So wurde jeder Referent angehalten, Standorte lückenlos auf das Vorhandensein eventuell noch nicht erfaßter Betriebe zu überprüfen und nicht mehr existierende, aber in Karteien noch evidente Betriebe, aufzulassen bzw. auszuscheiden. Dies führte bald nach Beginn zur Erkenntnis, daß trotz der bisher geübten möglichst genauen Betriebsaufnahmen, dennoch mehr neue Betriebe (insbesondere nicht der Gewerbeordnung unterliegende Betriebe) als erwartet neu erfaßt werden mußten.

Die Erfahrungen mit den umfassenden Datenerhebungen ergaben, daß die Neueingaben von Betrieben durch die erstmalige Eingabe größerer Mengen an Betriebsstammdaten einen erheblichen zusätzlichen Zeitaufwand erforderten. In Anbetracht des derzeitigen Erfassungstandes von annähernd 90% der bisher bekannten Betriebe sinkt dieser zusätzliche Zeitaufwand aber bereits beträchtlich ab, da einerseits bei neuerlichen Amtshandlungen in bereits aufgenommenen Betrieben nur mehr wenige Daten in den Erfassungsblättern zu vermerken sind und andererseits die gewonnene Routine den Mehraufwand in vertretbaren Grenzen hält.

Nach Behebung der insgesamt eher als geringfügig anzusehenden Mängel sind nunmehr kaum Probleme mit der Betriebserfassung zu berichten.

Anders sieht die Situation jedoch hinsichtlich der erwünschten und in der Projektvorgabe bereits vorgese-

hener Nutzung der eingegebenen Daten aus. Es stehen bisher nur wenige Möglichkeiten zur Verfügung, amtsinterne umfassendere und verknüpfende Abfragen auszuführen. Zum Beispiel tritt häufig der Wunsch auf, Betriebe nach Wirtschaftsklassenzugehörigkeit, bezogen auf Standorte (Bezirke), abzufragen und in übersichtlicher Form sortiert auszudrucken. Weiters ist es dem Arbeitsinspektorat noch nicht möglich, nach Betrieben mit bestimmten besonderen Betriebseinrichtungen, gefährlichen Stoffen oder gesundheitsgefährdenden Einwirkungen oder Belastungen zu suchen.

Abschließend soll nicht unerwähnt bleiben, daß im berichtslegenden Amt zusätzlich zu den geschilderten Tätigkeiten auch in beträchtlichem Umfang interne Nutzung von Datenbanksystemen betrieben wird. So wurden für die Erstellung von Betriebszuteilungsdateien, für die Erfassung der eingehenden Mutterschutzmeldungen sowie deren Erhebungen, den Aufbau einer Literaturdokumentation (Erlässe, Bescheide, Ergebnisse von Konferenzen) usw. weitere Anwendungs- und Nutzungsmöglichkeiten eröffnet. Es ist nunmehr nicht mehr erforderlich, ausschließlich auf das Wissen und die Erinnerung der Referenten zu speziellen Themen des Arbeitnehmerschutzes angewiesen zu sein. Änderungen und Ausdrücke von Betriebsdateien können leicht erstellt werden. Allen Referenten, insbesondere aber der Mutterschutzreferentin, ist es nunmehr auch möglich, kurzfristig auf Mutterschutzdaten zuzugreifen.

Schließlich wurde unter Verwendung eines privaten Personalcomputers für die umfangreiche Textbausteinsammlung ein Stichwortverzeichnis erarbeitet, welches die Benutzung der Textbausteine wesentlich erleichtert.

Die folgenden Beispiele zeigen den grundsätzlichen Aufbau der Textbausteine. Die vor dem Dezimalpunkt stehende Zahl ist die EDV-Schlüsselzahl aus dem Schlüsselverzeichnis für Beanstandungen. In diesem Verzeichnis bedeutet beispielsweise 11 eine Beanstandung "Ausmaß.

Lage, Beschaffenheit, Ausgestaltung" im Zusammenhang mit Betriebsräumen, Arbeitsstellen und Verkehrswegen.

011.4

Ständige Arbeitsplätze dürfen nur in Räumen eingerichtet sein, deren Fußboden nicht allseits tiefer als 1 m unter dem angrenzenden Gelände liegt.

...

017.42

Notausgänge und Notausstiege müssen jederzeit leicht erreichbar und benützbar erhalten werden; für gesicherten Aufstieg, Podeste u.dg. ist zu sorgen.

100.171

Einzugsstellen von bewegten Teilen - wie Einzugsstellen von Walzen oder Auflaufstellen von Förderbändern - sind über die gesamte Breite gegen gefährbringendes Berühren zu sichern.

Zusammenfassend kann nach etwa eineinhalbjähriger Erfahrung einschließlich der spürbaren Erleichterungen bei der Jahresberichtserstattung bemerkt werden, daß die Einführung der automationsunterstützten Datenverarbeitung die in sie gesetzten Vorstellungen und Erwartungen zum überwiegenden Ausmaß erfüllt hat, jedoch Verbesserungen und Ausweitungen der amtsinternen Nutzung vorstellbar sind.

2.2 BEITRÄGE ZUM INDUSTRIE-LASER UND ZUR LARMBEKÄMPFUNG

Aufstellung eines Industrie-Lasergerätes

Von O.Rev. Robert SCHWEIGER (Arbeitsinspektorat für den 4. Aufsichtsbezirk)

In einem metallverarbeitenden Betrieb wurde eine CO₂-Laserschneidemaschine zum Ausschneiden und Bohren von kompliziert geformten Werkstücken aus bis zu 15 mm dicken Stahl- und bis zu 50 mm dicken Kunststoffplatten aufgestellt und um gewerbebehördliche Genehmigung ange-sucht.

1. Allgemeine Betrachtungen über Laserstrahlen

1.1

Das Sonnenlicht oder Licht einer Glühlampe besteht aus verschiedenen Wellen unterschiedlicher Länge. Laserstrahlen hingegen sind einfärbige Lichtstrahlen gleicher Frequenz und Wellenlänge, die sich aus dem jeweiligen Lasersystem ergeben. Folgende Lasersysteme unterscheiden sich durch das Medium der Lasererzeugung:

Festkörperlaser: Rubinkristall, YAG-Laser

Glaslaser : CO₂-Laser

Flüssigkeits-, Halbleiter- und chemische Laser

1.2

Einige Anwendungsbeispiele zeigen den vielfältigen Einsatz von Lasergeräten. Neben den erwähnten Schneidelasern werden Lasermaschinen zum Metallschweißen, im Baugewerbe für Richtstrahlen (Waagriß) und in der Medizin für Schneide- und Klebearbeiten (bei Netzhautablösung) sowie im Kosmetikbereich (Beauty-Laser) eingesetzt.

1.3

Laserstrahlen werden von der Kristalllinse des menschlichen Auges genauso gebündelt wie normale Lichtstrahlen. Da jedoch die Strahlenenergie bis zum Auftreffen auf die Netzhaut nur wenig abnimmt, besteht eine besondere Gefährdung der Netzhaut.

1.4

Entsprechend den unterschiedlichen Lasersystemen und den damit verbundenen Strahlenenergien regelt die "IEC-Standard" die Gefährlichkeit von Laserstrahlen durch die Laserklassen 1, 2, 3A und 4. Demnach sind die folgenden, den Laserklassen entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.

Sicherheitsmaßnahmen	Gilt für Klasse(n). Anmerkungen Klasse 1: sicher. 2: Nur im Sichtbaren. Lid-schlußreflex als Sicherheit. 3a: Nur im Sichtbaren. In den Strahl blicken gefährlich. 3b: Direkter Strahl und spiegelnder Reflex gefährlich. 4: Bereits diffuser Reflex gefährlich
Schutzgehäuse	2 bis 4. Möglichst so anwenden, daß die Grenzwerte der Klasse 1 unterschritten werden
Schutzverriegelung des Gehäuses oder von Gehäuseteilen	3a bis 4. Muß wirksam werden, wenn durch Abnahme von Verkleidung Strahlungsstärken größer als Klasse 1 frei werden. Überbrückung deutlich anzeigen

Arbeitsinspektion**Industrie-Lasergerät**

Fernbedienung	3b bis 4. Wo immer möglich einsetzen
Schlüsselschalter	3a bis 4. Nur Personen, die im Laserbereich arbeiten dürfen, erhalten einen Schlüssel
Emissionsanzeige	3b bis 4. Deutlich wahrnehmbares Ton- oder Lichtsignal
Strahlschalter	3a bis 4. Senkt die abgegebene Strahlung auf Werte der Klasse 1
Lage der Bedienelemente	3a bis 4. Bedienung darf keinen Aufenthalt im Strahlengang erfordern
Beobachtungsoptiken	3a bis 4: für Klasse 2 Sperrfilter nur bei Dauergebrauch. Sperrfilter müssen sicherstellen, daß Bestrahlung über Klasse 1 nicht auftritt
Wirksamkeitskontrolle	3a bis 4. Das Vorhandensein und die Wirksamkeit der Schutzvorrichtung muß deutlich angezeigt werden
Laserbereich	3a bis 4. Kennzeichnung der Begrenzungen
Betriebsanzeige	3a bis 4. Akustische oder optische Anzeige an den Zugängen
Wände	3a bis 4. Matte, diffus reflektierende, helle Anstriche
Laserschutzbrillen	3a bis 4. Notwendig. Für 2 notwendig, falls erforderliche Beobachtungsdauer > 0,25 s.
Justierbrillen	3a bis 4. Mit Einschränkung verwendbar
Hilfsmittel für die Sichtbarmachung des Strahlenganges	3a bis 4. Verwendung empfohlen
Schutzkleidung	4. Notwendig bei diesbezüglicher Gefährdung

Industrie-Lasergerät**Arbeitsinspektion**

Regelmäßige Unterweisung in Sicherheitsfragen	3a bis 4. Notwendig
Zugangsbeschränkung	3a bis 4. Warnschilder an den Zugängen. Schlüssel für Zugänge nur an ausgebildetes Personal
Medizinische Eignungsuntersuchung und Kontrolle	3b bis 4. Notwendig

2. Konkrete Überlegungen betreffend Gefährdung von Arbeitnehmern durch das CO₂-Laserschneidegerät

Aus der Arbeitsweise des Laser-Gerätes ergeben sich folgende Gefährdungen:

2.1 Nebenaggregate bei der Lasererzeugung

2.1.1

Die bei der Lichterzeugung für den Laserstrahl entstehende Wärmeenergie wird durch ein Kühlsystem (Wasserkühlung mit Kälteaggregat) abgeführt.

Welche Sicherheitsvorkehrungen zu treffen sind, ist in der Kälteanlagenverordnung geregelt.

2.1.2

Das Erzeugungsmedium für den Laserstrahl, ein Gasgemisch aus CO₂, N₂ und He, sowie das Schneidgas (Preßluft, N₂, O₂), um Spaltprodukte und Staubpartikel vom Werkstück wegzublasen, werden in Druckgasflaschen bzw. Flaschenbündeln bereitgestellt.

Die zu beachtenden Schutzmaßnahmen ergeben sich aus der Dampfkesselverordnung bzw. aus den ÖNORMEN.

2.2 Brandgefahr

2.2.1

Durch die beim Schneiden mit dem Laser entstehende Wärmeenergie und durch wegspritzende glühende Materialteilchen besteht eine Brandgefahr, die jedoch durch das Umspülen der Schneidestelle mit Schneidgas in Verbindung mit einer mechanischen Absaugung am Werk Tisch verringert wird.

Es muß jedoch ein entsprechender Handfeuerlöscher bereitgestellt und das Lagern von leicht brennbaren Materialien in der Umgebung des Lasergerätes verboten werden.

2.2.2

Die Laserschneidemaschine ist vom Hersteller mit einer internen Überwachung (Interlocksystem) ausgerüstet, die das Kühlsystem, Spiegelerhitzung u.a. überwacht und bei Schadensfall die Maschine stromlos schaltet.

Als Auflage ist vorzuschreiben, daß das Interlocksystem nicht demontierbar und nicht überbrückbar eingerichtet werden darf.

2.3 Augengefährdung

Vor dem Austritt des Laserstrahles aus der Schneidüse wird der Strahl durch eine Linse so fokussiert, daß der Brennpunkt (0.05 mm Durchmesser) auf dem Werkstück ca. 0,5 - 1 mm vom Düsenaustritt entfernt ist. Wird dieser Abstand überschritten, schaltet sich das Lasergerät automatisch ab.

Durch diese Sicherheitsvorkehrung kann nur noch diffuse Streustrahlung durch das Werkstück oder den Werk Tisch auftreten.

Um Augenschäden durch diffuse Streustrahlung zu vermeiden ist vorzuschreiben, daß Laserschutzbrillen zur Verfügung zu stellen und zu tragen sind.

2.4 Weitere Gefährdungen durch den Betrieb des CO₂-Lasergerätes

Da durch den Betrieb des Lasergerätes vielfältige Gefahren auftreten, ist zur Wahrnehmung der Sicherheitsmaßnahmen ein Laser-Sicherheitsbeauftragter zu bestellen (Ausbildungsveranstaltungen erfolgen z.B. durch die AUVA).

Einstellarbeiten können nur durch schlüsselgesicherte Schalter durchgeführt werden. Die Verwahrung des Schlüssels, Einstellarbeiten und Sicherungsarbeiten bei Störungen des Lasergerätes dürfen nur durch den Laser-Sicherheitsbeauftragten ausgeführt werden. Die Werkstückbeschickung und Entnahme kann durch eine vom Laser-Sicherheitsbeauftragten geschulte Person erfolgen.

Das Laserschneidegerät ist tunlichst in einem eigenen Raum aufzustellen, oder es ist eine Sicherheitszone um das Gerät abzuschränken. Dieser Bereich oder Raum ist mit dem Laserwarnschild zu kennzeichnen.

Weiters sind durch optische Signale der Betrieb bzw. eine Störung des Lasergerätes anzuzeigen.

**Lärmbekämpfung bei hartmetallbestückten
Kreissägeblättern in der Holzverarbeitung****Von O.Rev. Ing. Hans-Jürgen Stefanics (Arbeitsinspektorat für den 6. Aufsichtsbezirk)**

Ein Kreissägeblatt, mit dem Holz o.dgl. geschnitten wird, ist aus mehreren Gründen lärmaktiv. Einerseits führt die Zahnung des Sägeblattes zu einer periodischen Anregung des Systems Werkzeug/Werkstück/Maschine, andererseits ist der Stahl-Grundkörper des Blattes mit seiner verhältnismäßig großen frei schwingenden Fläche ein idealer Körperschallerzeuger; überdies führen die Zwischenräume zwischen den einzelnen Zähnen zu Luftverwirbelungen, die als Pfeifgeräusch wahrgenommen werden.

Es wurde von einem Hersteller an derartigen Sägeblättern gemessen, daß bei einem grobgezahnten Blatt mit beispielsweise 60 Zähnen der Arbeitsschallpegel um 3 % höher liegen kann, als bei einem feingezahnten Blatt mit über 80 Zähnen. Demgemäß wäre eine Maßnahme zur Senkung des Schallpegels, die Zahnung von Sägeblättern so fein wie möglich zu wählen.

Eine weitaus effektivere Maßnahme kann aber am Körper des Sägeblattes selbst getroffen werden. Es gibt nämlich neuerdings schallgedämpfte Kreissägeblätter im Handel.

Eine sandwichartige Ausbildung des Blattkörpers unterdrückt Axialschwingungen und vermeidet dadurch die Direkterschallabstrahlung vom Werkzeug.

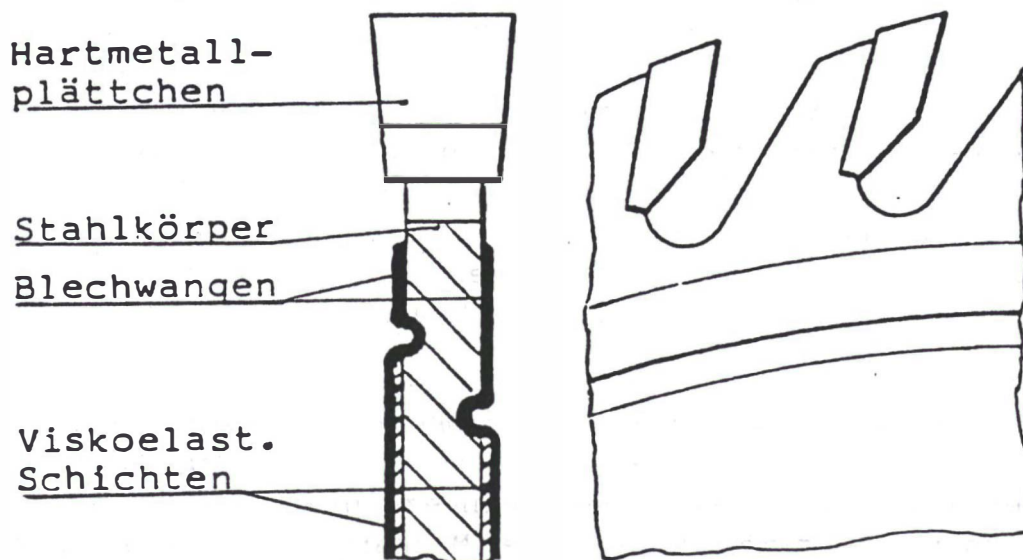


Abb.1

Bei dieser Konstruktion werden ein- oder beidseitig Bleche mit dem Körper des Blattes durch viskoelastische Zwischenschichten verbunden. Wie oben angedeutet, führt ein Sägeblatt während des Laufens axiale Schwingungen aus, d.h. es werden Bereiche des Blattkörpers mit hoher Frequenz wellig hin- und hergebogen. Diesem Effekt wirkt die Sandwichtausführung des Körpers insoweit entgegen, als sich diese Schwingungen als Schubbewegung zwischen den einzelnen Schichten ausdrücken, wobei die Schwingungsenergie in den viskoelastischen Schichten umgewandelt wird.

Dem Arbeitsinspektorat wurde vom Hersteller solcher Sägeblätter die Gelegenheit zu einem vergleichenden Ver-

such gegeben, wobei der Hygienetechniker des Arbeitsinspektorates für den 6. Aufsichtsbezirk die Messungen durchführte:

Werkzeug A: Kreissägeblatt, 350 mm Ø, 60 Zähne, nicht schallgedämpft

Werkzeug B: Kreissägeblatt, 350 mm Ø, 60 Zähne, schallgedämpft (Sandwichbauweise)

Maschine: Fabr. Panhans, mit automatischem Vorschub, $n = 4300$ U/min; Vorschubgeschwindigkeit: 15 m/min. (Schnittgeschwindigkeit: 79 m/sec.)

Schnittmaterial: a) MAX-Platte 2,8 mm dick,
zwei Stück übereinander.
b) Beschichtete Spanplatte 19 mm dick.
c) Paneelplatte 19 mm dick.

Lärmpegel der Umgebung: etwa 80 dB (A)

Anmerkung: Die beim Versuch zu schneidenden MAX-Platten stellen hinsichtlich ihrer außergewöhnlichen Härte einen Extremfall dar; die grobe Zahnung der zur Verfügung stehenden Kreissägeblätter war hier nur beschränkt geeignet (laut).

Geräuschpegel während des Schneidvorganges:

Material	Entfernung	Normalsägeblatt	Sandwichsägeblatt
Max-Platte (doppelt)	1 m	100 dB(A)	94 dB(A)
	2 m	95 dB(A)	86 dB(A)
Spanplatte 19 mm (be- schichtet)	1 m	94 dB(A)	87 dB(A)
	2 m	88 dB(A)	82 dB(A)
Paneelplatte 19 mm	1 m	96 dB(A)	88 dB(A)
	2 m	88 dB(A)	84 dB(A)

Bei den Schallpegeln während der Schneidvorgänge handelt es sich um Durchschnittswerte. Der jeweilige Schallpegel steigt nämlich bei nicht schallgedämpften Sägeblättern beim Einschnitt in das zu schneidende Material an, sinkt dann etwas ab und steigt beim Ausschnitt wieder an.

Dieser Effekt kann bei Sandwichsägeblättern nahezu nicht beobachtet werden; wirklich verblüffend aber wirkt der Umstand, daß das bekannte Kreischen des Sägeblattes buchstäblich entfällt (Abb. 2).

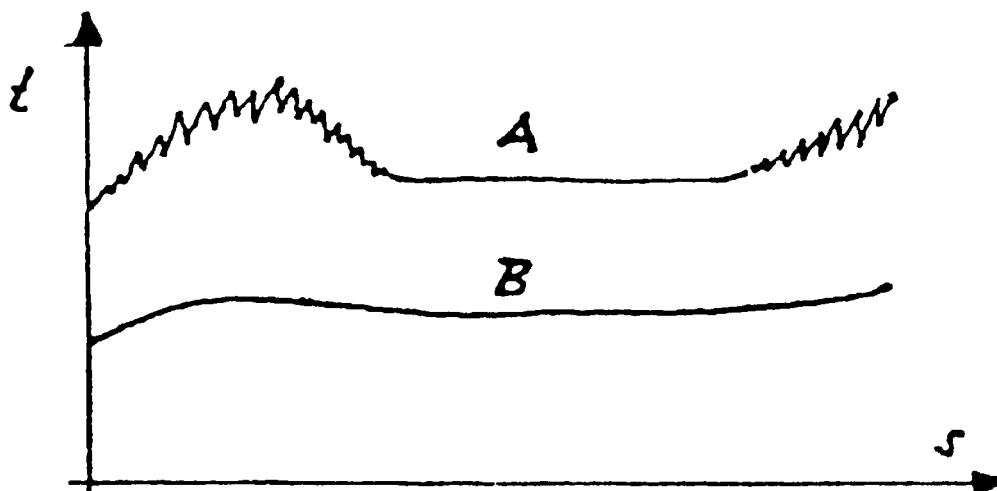


Abb. 2

Wie aus den vorhergehenden Meßwerten ersichtlich wird, vermindern solche schallgedämpften Kreissägeblätter die Lärmbelastigung von Arbeitnehmern an Sägemaschinen bereits wesentlich, und in vielen Fällen werden lärmäquivalente Dauerschallpegel (über den gesamten Arbeitstag gesehen) unterhalb der gesetzlich vorgesehenen Bezugsgröße von 85 dB (A) erwartet werden können.

Wesentlich ist aber, daß bereits in einem Abstand von zwei Metern von der Maschine andere Arbeitnehmer ein physiologisch vertretbares Geräuschniveau vorfinden.

Sandwichkreissägeblätter haben den Nachteil, daß sie einstweilen noch etwa doppelt soviel kosten wie normale Kreissägeblätter, sie bieten aber neben der beschriebenen Geräuschkämpfung angeblich noch den Vorteil eines saubereren Kantenschnittes. Für die Aufgabe des Arbeitsinspektors ergibt sich der Vorteil, daß er fallweise dem Gewerbetreibhaber eine Alternative zu dem nicht immer gerne getragenen Gehörschutz anbieten kann, und daß Sachkompetenz eben Vertrauen schafft.

3. Zusammenstellung der gesetzlichen Vorschriften

ARBEITSAUFSICHT

Bundesgesetz vom 5. Feber 1974, BGBl. Nr. 143, über die Arbeitsinspektion (Arbeitsinspektionsgesetz 1974 - ArbIG 1974)

Verordnung vom 9. Dezember 1986, BGBl. Nr. 685, über die Aufsichtsbezirke der Arbeitsinspektion.

Bundesgesetz vom 23. März 1977, BGBl. Nr. 164, über den Schutz des Lebens und der Gesundheit der in Dienststellen des Bundes beschäftigten Bediensteten (Bundesbediensteten-Schutzgesetz - BSG), in der Fassung des Bundesverfassungsgesetzes BGBl. Nr. 323/1977.

Bundesgesetz vom 20. Mai 1952, BGBl. Nr. 99, über die Verkehrs-Arbeitsinspektion (Verkehrs-Arbeitsinspektionsgesetz - Verkehrs-ArbIG), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl. Nr. 80/1957, 234/1972, 174/1981 und 449/1984.

Bundesgesetz vom 11. April 1975, BGBl. Nr. 259, über den Bergbau und über die Änderung der Gewerbeordnung 1973 (Berggesetz 1975), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl. Nr. 124/1978 und 520/1982.

Kundmachung vom 9. Juli 1984, BGBl. Nr. 287, mit der das Landarbeitgesetz wiederverlautbart wird, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl. Nr. 104/1985 und 577/1987, sowie der Kundmachung BGBl. Nr. 612/1986 (Druckfehlerberichtigung).

Bundesverfassungsgesetz vom 2. Juni 1948, BGBl. Nr. 139, betreffend die Zuständigkeit des Bundes auf dem Gebiete des Arbeiterrechtes sowie des Arbeiter- und Angestellten-

schutzes und der Berufsvertretung.

Bundesgesetz vom 10. Juli 1963, BGBl. Nr. 204, über militärische Sperrgebiete, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. Nr. 74/1986.

TECHNISCHER UND ARBEITSHYGIENISCHER ARBEITNEHMERSCHUTZ

Arbeitnehmerschutzgesetz

Bundesgesetz vom 30. Mai 1972, BGBl. Nr. 234, über den Schutz des Lebens der Gesundheit und der Sittlichkeit der Arbeitnehmer (Arbeitnehmerschutzgesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl. Nr. 144/1974, 544/1982 und 393/1986.

Durchführungsvorschriften zum Arbeitnehmerschutzgesetz

Verordnung vom 9. Feber 1973, BGBl. Nr. 82, über die Geschäftsordnung der Arbeitnehmerschutzkommission.

Verordnung vom 25. Juli 1973, BGBl. Nr. 501, über den Schutz des Lebens und der Gesundheit der Arbeitnehmer bei Arbeiten in Druckluft sowie bei Taucherarbeiten (Druckluft- und Taucherarbeiten-Verordnung).

Verordnung vom 25. Juli 1973, BGBl. Nr. 502, über die Verbindlicherklärung einer ONORM für Sicherheitsgürtel und Zubehör.

Verordnung vom 14. Dezember 1973, BGBl. Nr. 39/1974, über die gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für bestimmte Tätigkeiten.

Verordnung vom 6. Juni 1975, BGBl.Nr. 441, über den Nachweis der Fachkenntnisse für bestimmte Arbeiten.

Verordnung vom 20. Feber 1976, BGBl.Nr. 116, über die Betriebsbewilligung nach dem Arbeitnehmerschutzgesetz.

Verordnung vom 20. Feber 1976, BGBl.Nr. 117, über die Verbindlicherklärung von ONORMEN für Bolzensetzgeräte.

Verordnung vom 29. November 1976, BGBl.Nr. 696, über Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für weibliche Arbeitnehmer.

Verordnung vom 24. Oktober 1978, BGBl.Nr. 558, über Ausstattung und Betriebsweise von gewerblichen Betriebsanlagen zum Betrieb von Flüssiggas-Tankstellen (Flüssiggas-Tankstellen-Verordnung).

Verordnung vom 24. September 1981, BGBl.Nr. 505, über die Verbindlicherklärung von ONORMEN über Bauvorschriften für Krane und Windwerke sowie über Betriebs- und Wartungsvorschriften für Krane.

Verordnung vom 24. September 1981, BGBl.Nr. 506, über die Verbindlicherklärung einer ONORM für die Verwendung künstlicher Schleifkörper.

Verordnung vom 29. Oktober 1981, BGBl.Nr. 10/1982, über den Nachweis der Fachkenntnisse für die Vorbereitung und Organisation von bestimmten Arbeiten unter elektrischer Spannung über 1 kV, in der Fassung der Kundmachung BGBl.Nr. 181/1983 (Druckfehlerberichtigung).

Verordnung vom 11. März 1983, BGBl.Nr. 218, über allgemeine Vorschriften zum Schutz des

Lebens, der Gesundheit und der Sittlichkeit der Arbeitnehmer (Allgemeine Arbeitnehmerschutzverordnung - AAV¹), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 593/1987, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 486/1983 (Druckfehlerberichtigung).

Verordnung vom 3. November 1983, BGBl.Nr. 2/1984, über Einrichtungen in den Betrieben für die Durchführung des Arbeitnehmerschutzes, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 399/1987.

Verordnung vom 5. Dezember 1984, BGBl.Nr. 68/1985, mit der eine ONORM über Prüfvorschriften für Krane und Hebezeuge verbindlich erklärt wird.

Elektrotechnikverordnung 1987, BGBl.Nr. 592 (Artikel III).

Anstreicher-, Lackierer- und Malerarbeiten

Verordnung vom 8. März 1923, BGBl.Nr. 186, womit Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der in gewerblichen Betrieben mit Anstreicher-, Lackierer- und Malerarbeiten beschäftigten Personen erlassen werden, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 39/1974 und 696/1976.

Arbeitnehmerschutzkommission

Verordnung vom 9. Feber 1973, BGBl.Nr. 82, über die Geschäftsordnung der Arbeitnehmerschutzkommission.

¹ Inkrafttreten des § 37 am 1. Jänner 1990

Arbeitnehmerschutz- verordnung, Allge- meine

Verordnung vom 11. März 1983, BGBl.Nr. 218, über allgemeine Vorschriften zum Schutz des Lebens, der Gesundheit und der Sittlichkeit der Arbeitnehmer (Allgemeine Arbeitnehmerschutzverordnung - AAV²), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 593/1987, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 486/1983 (Druckfehlerberichtigung).

Arbeitsstoffe, ge- sundheitsschädliche oder feuergefährliche

Gesetz vom 25. März 1939, GBLO. Nr. 419, über gesundheits-schädliche oder feuergefährliche Arbeitsstoffe.

Aufzüge

Verordnung vom 15. Juni 1943, RMinBl. S 46, über die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Aufzugsverordnung), in der Fassung der Berichtigung RMinBl. S 81.

Azetylen

Verordnung vom 20. Dezember 1950, BGBl.Nr. 75/1951, über die gewerbsmäßige Lagerung und Zerkleinerung von Karbid und über die Erzeugung und Verwendung von Azetylen (Azetylenverordnung), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 50/1974, und der Verordnung BGBl.Nr. 696/1976, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 70/1958.

Bauarbeiten

Verordnung vom 10. November 1954, BGBl.Nr. 267, über Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit von Dienstnehmern bei Ausführung von Bauarbeiten, Bauneben- und Bauhilfsarbeiten, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 501/1973 und 39/1974.

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen

Verordnung vom 29. November 1976, BGBl.Nr. 696, über Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für weibliche Arbeitnehmer.

Verordnung vom 2. Oktober 1981, BGBl.Nr. 527, über die Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 419/1987.

Betriebsbewilligung

Verordnung vom 20. Feber 1976, BGBl.Nr. 116, über die Betriebsbewilligung nach dem Arbeitnehmerschutzgesetz.

Blei- und Zinkhütten

Verordnung vom 8. März 1923, BGBl.Nr. 183, womit Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der in den der Gewerbeordnung unterliegenden Blei- und Zinkhütten und Zinkweißfabriken beschäftigten Personen erlassen werden, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 39/1974 und 696/1976.

Bleiwarenerzeugung

Verordnung vom 8. März 1923, BGBl.Nr. 184, womit Vorschriften zum Schutze des Lebens und

² Inkrafttreten des § 37 am 1. Jänner 1990

der Gesundheit der in gewerblichen Betrieben zur Erzeugung von Bleiverbindungen, Bleilegerungen und Bleiwaren beschäftigten Personen erlassen werden, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 39/1974 und 696/1976.

Bolzensetzgeräte

Verordnung vom 20. Feber 1976, BGBl.Nr. 117, über die Verbindlicherklärung von ONORMEN für Bolzensetzgeräte.

Brennbare Flüssigkeiten; Mineralöle

Verordnung vom 7. Feber 1930, BGBl.Nr. 49, betreffend grundsätzliche Bestimmungen über die Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in gewerblichen Betriebsanlagen, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 52/1966.

Verordnung vom 23. Jänner 1901, RGBl.Nr. 12, betreffend den Verkehr mit Mineralölen, in der Fassung der Verordnung RGBl.Nr. 179/1912.

Verordnung vom 21. März 1975, BGBl.Nr. 241, über das Verwenden von Doppelwandbehältern aus Stahl zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in gewerblichen Betriebsanlagen.

Buchdruckereiarbeiten

Verordnung vom 8. März 1923, BGBl.Nr. 185, womit Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der in gewerblichen Betrieben mit Buch- und Steindruckerei- sowie Schriftgießereiarbeiten beschäftigten Personen erlassen werden, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 39/1974 und 696/1976.

Bürodrehstühle

Verordnung vom 30. Jänner 1985, BGBl.Nr. 71, mit der der Verkauf von mit gefährlichen Gasfedern ausgestatteten Bürodrehstühlen und ähnlichen Stühlen verboten wird.

Verordnung vom 7. Mai 1985, BGBl.Nr. 192, betreffend die Benützung von in Bürodrehstühlen und ähnlichen Stühlen eingebauten Gasfedern.

Bundesbedienstetenschutz

Bundesgesetz vom 23. März 1977, BGBl.Nr. 164, über den Schutz des Lebens und der Gesundheit der in Dienststellen des Bundes beschäftigten Bediensteten (Bundesbediensteten-Schutzgesetz - BSG), in der Fassung des Bundesverfassungsgesetzes BGBl.Nr. 323/1977.

Verordnung vom 13. Dezember 1977, BGBl.Nr. 680, betreffend allgemeine Regelungen des Bundesbedienstetenschutzes - Allgemeine Bundesbediensteten-Schutzverordnung (ABSV).

Verordnung vom 11. Dezember 1984, BGBl.Nr. 2/1985, über die gesundheitliche Eignung von Bediensteten für bestimmte Tätigkeiten.

Dampfkessel

Artikel 48 des Bundesgesetzes vom 21. Juli 1925, BGBl.Nr. 277, über die Vereinfachung der Verwaltungsgesetze und sonstige Maßnahmen zur Entlastung der Verwaltungsbehörden (Verwaltungsentlastungsgesetz - V.E.G.), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 55/1948.

Bundesgesetz vom 21. Jänner 1948, BGBl.Nr. 55, über die Aufhebung von Rechtsvorschriften des Deutschen Reiches auf dem Gebiete des Dampfkesselwesens.

Verordnung vom 28. Juli 1986, BGBl.Nr. 510, betreffend Dampfkessel, Dampfgefäße, Druckbehälter und Wärmekraftmaschinen (Dampfkesselverordnung - DKV).

Verordnung vom 29. September 1949, BGBl.Nr. 264, betreffend Werkstoff- und Bauvorschriften für die Herstellung von Dampfkesseln (W.B.V.), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 524/1973, 39/1977, 481/1977, 67/1979, 55/1984 und 201/1984, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 103/1950 (Druckfehlerberichtigung).

Dienstnehmerschutzverordnung, Allgemeine

Verordnung vom 10. November 1951, BGBl.Nr. 265, über allgemeine Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der Dienstnehmer (Allgemeine Dienstnehmerschutzverordnung), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 32/1962, 39/1974, 117/1976, 696/1976 und 218/1983, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 31/1965.

Verordnung vom 13. Dezember 1977, BGBl.Nr. 680, betreffend allgemeine Regelungen des Bundesbedienstetenschutzes - Allgemeine Bundesbedienstetenschutzverordnung (ABSV).

Druckgaspackungen

Verordnung vom 19. Juli 1982, BGBl.Nr. 435, über die Lage-

rung von Druckgaspackungen in gewerblichen Betriebsanlagen in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 503/1986.

Druckluft

Verordnung vom 25. Juli 1973, BGBl.Nr. 501, über den Schutz des Lebens und der Gesundheit der Arbeitnehmer bei Arbeiten in Druckluft sowie bei Taucherarbeiten (Druckluft- und Taucherarbeiten-Verordnung).

Durchführung des Arbeitnehmerschutzes

Verordnung vom 3. November 1983, BGBl.Nr. 2/1984, über Einrichtungen in den Betrieben für die Durchführung des Arbeitnehmerschutzes, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 399/1987.

Eisen- und Stahlhütten

Verordnung vom 31. März 1955, BGBl.Nr. 122, über den Schutz des Lebens und der Gesundheit von Dienstnehmern in Eisen- und Stahlhüttenbetrieben, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 39/1974 und 696/1976.

Elektrotechnik

Bundesgesetz vom 17. März 1965, BGBl.Nr. 57, über Sicherheitsmaßnahmen, Normalisierung und Typisierung auf dem Gebiete der Elektrotechnik (Elektrotechnikgesetz - ETG), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 662/1983.

Verordnung vom 3. Mai 1965, BGBl.Nr. 141, über die Geschäftsführung und Organisation des Elektrotechnischen Beirates (1. Durchführungsver-

ordnung zum Elektrotechnikgesetz), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 254/1979.

Verordnung vom 9. Oktober 1987, BGBl.Nr. 592, über die Normalisierung, Typisierung und Sicherheit elektrischer Betriebsmittel und Anlagen sowie sonstiger Anlagen im Gefährdungs- und Störungsbereich elektrischer Anlagen, über Schutzvorschriften für das Inverkehrbringen und Ausstellen bestimmter elektrisch betriebener Maschinen und Geräte sowie über den Schutz des Lebens und der Gesundheit der Arbeitnehmer beim Verwenden elektrischer Betriebsmittel und bei Arbeiten an elektrischen Anlagen (Elektrotechnikverordnung 1987 - ETV 1987).

Verordnung vom 1. August 1985, BGBl.Nr. 369, über die Prüfung elektrischer Betriebsmittel (1. Prüfungsvorschrift zum Elektrotechnikgesetz³).

Verordnung vom 10. Jänner 1966, BGBl. Nr. 5, über die statistische Erfassung von Personenunfällen durch elektrischen Strom sowie durch Blitzschlag.

Bundesgesetz vom 6. Februar 1968, BGBl.Nr. 70, über elektrische Leitungsanlagen, die sich auf zwei oder mehrere Bundesländer erstrecken (Starkstromwegesgesetz 1968).

Bundesgesetz vom 6. Februar 1968, BGBl.Nr. 71, über elektrische Leitungsanlagen, die sich nicht auf zwei oder mehrere Bundesländer erstrecken.

Fachkenntnisse

Verordnung vom 6. Juni 1975, BGBl.Nr. 441, über den Nach-

weis der Fachkenntnisse für bestimmte Arbeiten.

Verordnung vom 29. Oktober 1981, BGBl.Nr. 10/1982, über den Nachweis der Fachkenntnisse für die Vorbereitung und Organisation von bestimmten Arbeiten unter elektrischer Spannung über 1 kV, in der Fassung der Kundmachung BGBl.Nr. 181/1983 (Druckfehlerberichtigung).

Flüssiggas

Verordnung vom 8. März 1971, BGBl.Nr. 139, über den Schutz der Nachbarschaft und der Dienstnehmer beim Betrieb von Anlagen, in denen Flüssiggas gelagert, abgefüllt oder verwendet wird (Flüssiggas-Verordnung).

Verordnung vom 24. Oktober 1978, BGBl.Nr. 558, über Ausstattung und Betriebsweise von gewerblichen Betriebsanlagen zum Betrieb von Flüssiggas-Tankstellen (Flüssiggas-Tankstellen-Verordnung).

Garagen, Einstellplätze

Verordnung vom 18. November 1939, GB10. Nr. 1447, über Garagen und Einstellplätze, in der Fassung des Erlasses vom 13. September 1944, RABl. Teil I S 325.

Gase

Verordnung vom 18. Juli 1906, RGBl.Nr. 176, mit welcher Vorschriften für die Herstellung, Benützung und Instandhaltung von Anlagen zur Verteilung und Verwendung brennbarer Gase erlassen werden (Gasregulativ), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 63/1936 und

³ Außerkrafttreten mit 31. Dezember 1988

236/1936, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 75/1936.

Gesundheitliche Eignung

Verordnung vom 14. Dezember 1973, BGBl.Nr. 39/1974, über die gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für bestimmte Tätigkeiten.

Verordnung vom 11. Dezember 1984, BGBl.Nr. 2/1985, über die gesundheitliche Eignung von Bediensteten für bestimmte Tätigkeiten.

Gifte; Suchtgifte

Bundesgesetz vom 25. Juni 1987, BGBl.Nr. 326, über den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Chemikalien (Chemikaliengesetz - ChemG⁴).

Kundmachung vom 18. September 1951, BGBl.Nr. 235, über die Wiederverlautbarung des Gesetzes über den Verkehr und über die Gebarung mit Gift (Giftgesetz⁵).

Verordnung vom 20. Dezember 1928, BGBl.Nr. 362, über den Verkehr und die Gebarung mit Gift (Giftverordnung), in der Fassung der Verordnungen BGBl.II Nr. 392/1934, BGBl.Nr. 177/1935, GB1Ö.Nr. 5/1939, BGBl.Nr. 54/1954, 211/1958 und 397/1968, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 306/1935.

Kundmachung vom 18. September 1951, BGBl.Nr. 234, über die Wiederverlautbarung des Bundesgesetzes über den Verkehr und die Gebarung mit Suchtgiften (Suchtgiftgesetz), in der

Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 271/1971, 422/1974, 532/1978, 319/1980 und 184/1985.

Verordnung vom 15. Mai 1979, BGBl.Nr. 390, über den Verkehr und die Gebarung mit Suchtgiften (Suchtgiftverordnung 1979), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 469/1980, 248/1983, 202/1984, 365/1985 und 15/1987.

Glashütten

Verordnung vom 23. Dezember 1938, dRGBl.I S 1961 (GB1Ö.Nr. 1003/1939), über Glashütten, Glasschleifereien, Glasätzereien, Glasmalereien, Glashafenfabriken und verwandte Betriebe (Glashüttenverordnung), in der Fassung der Verordnungen dRGBl. 1940 I S 1246, BGBl.Nr. 39/1974 und 696/1976, sowie des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 146/1948.

Kälteanlagen

Verordnung vom 21. Juli 1969, BGBl.Nr. 305, über den Schutz der Dienstnehmer und der Nachbarschaft beim Betrieb von Kälteanlagen (Kälteanlagenverordnung).

Krane, Windwerke

Verordnung vom 24. September 1981, BGBl.Nr. 505, über die Verbindlicherklärung von ONORMEN über Bauvorschriften für Krane und Windwerke sowie über Betriebs- und Wartungsvorschriften für Krane.

Verordnung vom 5. Dezember 1984, BGBl.Nr. 68/1985, mit der eine ONORM über Prüfvorschriften für Krane und Hebezeuge verbindlich erklärt wird.

⁴ Inkrafttreten zum Teil am 1. Feber 1989

⁵ Außerkrafttreten am 1. Feber 1989 auf Grund § 62 Abs. 1 des Chemikaliengesetzes

Maschinen- und Geräteschutz

Verordnung vom 19. Jänner 1961, BGBl.Nr. 43, über Maschinen, die nur mit Schutzvorrichtungen in den inländischen Verkehr gebracht werden dürfen (Maschinen-Schutzvorrichtungsverordnung), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 592/1987 (§ 19 Z 2).

Elektrotechnikverordnung 1987, BGBl.Nr. 592 (Artikel II).

Verordnung vom 21. März 1983, BGBl.Nr. 219, über allgemeine Schutzvorrichtungen und Schutzmaßnahmen anderer Art bei Maschinen und Geräten (Allgemeine Maschinen- und Geräte-Sicherheitsverordnung - AMGSV), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 667/1987⁶).

Schädlingsbekämpfung

Verordnung zur Ausführung der Verordnung über die Schädlingsbekämpfung mit hochgiftigen Stoffen vom 25. März 1931, dRGBl. I S 83, in der Fassung der Verordnungen dRGBl. 1932 I S 539, dRGBl. 1936 I S 444 und dRGBl. 1943 I S 179, sowie des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 50/1974.

Verordnung über die Verwendung von Phosphorwasserstoff zur Schädlingsbekämpfung vom 6. April 1936, dRGBl. I S 360, in der Fassung der Verordnung dRGBl. 1936 I S 633.

Verordnung über den Gebrauch von Äthylenoxyd zur Schädlingsbekämpfung vom 25. August 1938, dRGBl. I S 1058, in der Fassung der Verordnung dRGBl. 1941 I S 69.

Verordnung über den Gebrauch von Tritox (Trichloracetonitril) zur Schädlingsbekämpfung vom 2. Feber 1941, dRGBl. I S 72.

Schleifkörper

Verordnung vom 23. Jänner 1969, BGBl.Nr. 81, über die Verbindlicherklärung von ONORMEN für Schleifkörper, geändert durch die Verordnung BGBl.Nr. 506/1981.

Verordnung vom 24. September 1981, BGBl.Nr. 506, über die Verbindlicherklärung einer ONORM für die Verwendung künstlicher Schleifkörper.

Sicherheitsfilme

Bundesgesetz vom 9. November 1966, BGBl. Nr. 264, über den gewerbsmäßigen Verkehr mit Laufbildfilmen (Sicherheitsfilmgesetz).

Verordnung vom 21. Dezember 1966, BGBl.Nr. 34/1967, über die Voraussetzungen der Anerkennung als Sicherheitsfilm, das Prüfungsverfahren und die Kennzeichnung von Laufbildsicherheitsfilmen (Sicherheitsfilmverordnung).

Sicherheitsgürtel

Verordnung vom 25. Juli 1973, BGBl.Nr. 502, über die Verbindlicherklärung einer ONORM für Sicherheitsgürtel und Zubehör.

Sodawassererzeugung

Verordnung vom 29. November 1910, RGBl.Nr. 212, mit welcher das Gewerbe der Sodawassererzeugung an eine Konzession gebunden wird, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 50/1974.

⁶ Inkrafttreten am 1. Jänner 1990

Sprengwesen

Verordnung vom 19. Mai 1889, RGBl.Nr. 95, mit welcher Anordnungen betreffend den Verkehr mit sprengkräftigen Zündungen erlassen werden.

Bundesgesetz über Schieß- und Sprengmittel (Schieß- und Sprengmittelgesetz), BGBl.Nr. 196/1935, in der Fassung des Artikels I der Verordnung BGBlÖ.Nr. 483/1938, des Gesetzes GB1Ö. Nr. 227/1939, der Verordnung dRGBl. 1942 I S 37, sowie der Bundesgesetze BGBl.Nr. 232/1959, 169/1973, 92/1975 und 209/1979.

Verordnung BGBl.Nr. 203/1935, über die Anwendung der Monopolsvorschriften auf Fälle der Verarbeitung von Schieß- und Sprengmitteln und über die beschränkte Anwendung des Schieß- und Sprengmittelgesetzes auf Schieß- und Sprengmittel, die zu arzneilichen Zwecken bestimmt sind, in der Fassung des Artikels II der Verordnung GB1Ö. Nr. 483/1938.

Verordnung BGBl.Nr. 204/1935 zur Durchführung des I. Hauptstückes des Schieß- und Sprengmittelgesetzes, BGBl.Nr. 196/1935 (Schieß- und Sprengmittelmonopolsverordnung), in der Fassung der Artikel III und IV der Verordnung GB1Ö.Nr. 483/1938, und des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 209/1979.

Verordnung vom 7. Dezember 1939, GB1Ö.Nr. 1448, über die Einführung von Vorschriften über die Herstellung von Knallkorken.

Verordnung vom 7. Jänner 1954, BGBl.Nr. 77, über den Schutz des Lebens und der Gesundheit der Dienstnehmer bei der Aus-

führung von Sprengarbeiten, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 77/1965 und 441/1975.

Steinbrüche

Verordnung vom 25. Oktober 1955, BGBl.Nr. 253, über den Schutz der Dienstnehmer und der Nachbarschaft beim Betrieb von Steinbrüchen, Lehm, Ton-, Sand- und Kiesgruben sowie bei Haldenabtragungen.

Strahlenschutz

Bundesgesetz vom 11. Juni 1969, BGBl.Nr. 227, über Maßnahmen zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen einschließlich ihrer Nachkommenschaft vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzgesetz), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 396/1986.

Verordnung vom 12. Jänner 1972, BGBl.Nr. 47, über Maßnahmen zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen einschließlich ihrer Nachkommenschaft vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung)

Textilbetriebe

Verordnung vom 5. September 1956, BGBl.Nr. 194, über den Schutz des Lebens und der Gesundheit von Dienstnehmern in Textilbetrieben.

Thomasmehl

Verordnung über die Herstellung, Verpackung, Lagerung und Einfuhr von Thomasmehl vom 30. Jänner 1931, dRGBl. I S 17, in der Fassung der Verordnungen dRGBl. 1931 I S 525 (GB1Ö.Nr. 1436/1939) und BGBl.Nr. 39/1974.

Zelluloid

Verordnung vom 15. Juli 1908, RGBl.Nr. 163, betreffend den Verkehr mit Zelluloid, Zelluloidwaren und Zelluloidabfällen, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 196/1935 (8 46 Z 20) und 50/1974.

Zündwaren

Gesetz vom 13. Juli 1909, RGBl.Nr. 119, betreffend die Herstellung von Zündhölzchen und anderen Zündwaren.

VERWENDUNGSSCHUTZ**Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch**

Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch, vor allem Zweiter Teil, 17. und 26. Hauptstück sowie Dritter Teil, 4. Hauptstück.

Angestellte (Journalisten, Privatangestellte, Schauspieler)

Gesetz vom 11. Feber 1920, StGBl.Nr. 88, über die Rechtsverhältnisse der Journalisten (Journalistengesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 295/1921, 183/1925, 388/1926, 158/1955, 108/1958, 390/1976 und 81/1983.

Bundesgesetz vom 11. Mai 1921, BGBl.Nr. 292, über den Dienstvertrag der Privatangestellten (Angestelltengesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 229/1937, 174/1946, 159/1947, 108/1958, 253/1959, 292/1971, 317/1971, 418/1975, 390/1976, 107/1979, 144/1983 und 544/1983, sowie der Kund-

machung, BGBl.Nr. 411/1971 (Druckfehlerberichtigung).

Bundesgesetz vom 13. Juli 1922, BGBl.Nr. 441, über den Bühnendienstvertrag (Schauspielergesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl. Nr. 108/1958, 462/1969, 234/1972 und 304/1978.

Arbeiterabfertigung

Bundesgesetz vom 23. Feber 1979, BGBl.Nr. 107, mit dem Abfertigungsansprüche für Arbeiter geschaffen sowie das Angestelltengesetz, das Gutsangestelltengesetz, das Vertragsbedienstetengesetz und das Insolvenz-Entgeltsicherungsgesetz geändert werden (Arbeiter-Abfertigungsgesetz), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 618/1987.

Arbeitsruhe

Bundesgesetz vom 3. Feber 1983, BGBl.Nr. 144, über die wöchentliche Ruhezeit und die Arbeitsruhe an Feiertagen (Arbeitsruhegesetz - ARG).

Verordnung vom 18. Jänner 1984, BGBl.Nr. 149, betreffend Ausnahmen von der Wochenend- und Feiertagsruhe (Arbeitsruhegesetz-Verordnung - ARG-VO), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 270/1984, 545/1985 und 635/1986.

Verordnung vom 29. Oktober 1945, StGBl.Nr. 212, über die Lohnzahlung an Feiertagen, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 105/1961 und 144/1983.

Kundmachung vom 18. Juni 1957, BGBl.Nr. 153, über die Wiederverlautbarung des Feiertagsruhegesetzes, in der Fassung der Bundesgesetze

BGBI.Nr. 264/1967 und
144/1983.

Arbeitsverfassung

Bundesgesetz vom 14. Dezember 1973, BGBI.Nr. 22/1974, betreffend die Arbeitsverfassung (Arbeitsverfassungsgesetz - ArbVG), in der Fassung der Bundesgesetze BGBI.Nr. 360/1975, 387/1976, 519/1978, 354/1981, 48/1982, 199/1982, 55/1985, 204/1986 und 394/1986, sowie der Kundmachung BGBI.Nr. 47/1979.

Durchführungsvorschriften zum Arbeitsverfassungsgesetz

Verordnung vom 22. Mai 1974, BGBI.Nr. 319, über die Vorbereitung und Durchführung der Wahl zum Betriebsrat, Zentralbetriebsrat, Jugendvertrauensrat und Zentraljugendvertrauensrat sowie die Bestellung und Tätigkeit von Wahlkommissionen und Wahlzeugen (Betriebsrats-Wahlordnung 1974 - BRWO 1974), in der Fassung der Verordnung BGBI.Nr. 365/1987.

Verordnung vom 24. Juni 1974, BGBI.Nr. 354, mit der die Geschäftsführung der Einigungsämter, des Obereinigungsamtes und der Schlichtungsstellen geregelt wird (Einigungsamts-Geschäftsordnung 1974 - EA-Geo. 1974), in der Fassung der Verordnung BGBI.Nr. 561/1975.

Verordnung vom 24. Juni 1974, BGBI.Nr. 355, über die Geschäftsführung der Betriebs(Gruppen-, Betriebshaupt)versammlung, des Betriebsrates, des Betriebsausschusses, der Betriebsräteversammlung, des Zentralbetriebs-

rates, der Jugendversammlung, des Jugendvertrauensrates, der Jugendvertrauensräteversammlung und des Zentraljugendvertrauensrates (Betriebsrats-Geschäftsordnung 1974 - BRGO 1974), in der Fassung der Verordnung BGBI.Nr. 364/1987, sowie der Kundmachung BGBI.Nr. 381/1975 (Druckfehlerberichtigung).

Arbeitszeit

Bundesgesetz vom 11. Dezember 1969, BGBI.Nr. 461, über die Regelung der Arbeitszeit (Arbeitszeitgesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBI.Nr. 238/1971, 2/1975, 354/1981, 144/1983 und 647/1987.

Bundesgesetz vom 11. Dezember 1969, BGBI.Nr. 462, mit dem Arbeitszeitvorschriften abgeändert und ergänzt werden.

Kundmachung vom 2. Juni 1970, BGBI.Nr. 163, betreffend Zeitpunkt einer Arbeitszeitverkürzung für den überwiegenden Teil der Arbeitnehmer in öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten (Krankenanstalten) der Gebietskörperschaften.

Verordnung vom 12. August 1975, BGBI.Nr. 461, über das Fahrtenbuch (Fahrtenbuchverordnung - FahrtbV).

Europäisches Übereinkommen über die Arbeit des im internationalen Straßenverkehr beschäftigten Fahrpersonals (AETR), BGBI.Nr. 518/1975.

Bäckereiarbeiter

Bundesgesetz vom 31. März 1955, BGBI.Nr. 69, über die Regelung der Arbeit in Betrieben, in denen Backwaren erzeugt werden (Bäckereiarbeitergesetz), in

der Fassung der Bundesgesetze
BGBI.Nr. 116/1960 und
348/1975.

Betriebsräte

Siehe Arbeitsverfassungsgesetz
und Durchführungsvorschriften.

Entgeltfortzahlung

Bundesgesetz vom 26. Juni 1974,
BGBI.Nr. 399, über die Fort-
zahlung des Entgeltes bei Ar-
beitsverhinderung durch Krank-
heit (Unglücksfall), Ar-
beitsunfall oder Berufskrank-
heit (Entgeltfortzahlungsgesetz - EFZG), in der Fassung
der Bundesgesetze
BGBI.Nr. 775/1974, 621/1977,
664/1978, 581/1980, 596/1981,
647/1982 und 590/1983.

Gewerbeordnung, ar- beitsrechtliche Vor- schriften

Bundesgesetz vom 29. November
1973, BGBI.Nr. 50/1974, mit
dem Vorschriften über die Aus-
übung von Gewerben erlassen
werden (Gewerbeordnung 1973 -
GewO 1973), § 376 Z 47 Abs. 1,
2 lit. a, 3 und 4.

Hausbesorger

Siehe "Sonstige Vorschriften"

Hausgehilfen und Hausangestellte

Siehe "Sonstige Vorschriften".

Heimarbeit

Kundmachung vom 21. Juni 1960,
BGBI.Nr. 105/1961, über die
Wiederverlautbarung des Heim-
arbeitsgesetzes, in der Fas-
sung der Bundesgesetze

BGBI.Nr. 317/1971, 303/1975,
391/1976 und 84/1983.

Verordnung vom 12. Dezember
1930, BGBI.Nr. 3/1931, über
die Verarbeitung von Zelluloid
in der Heimarbeit.

Verordnung vom 23. Oktober 1975,
BGBI.Nr. 565, betreffend Form
und Inhalt der Anzeige bei
erstmaliger Vergabe von Heim-
arbeit, der Listen der mit
Heimarbeit Beschäftigten sowie
der Ausgabe- und Abrechnungs-
nachweise, in der Fassung der
Verordnungen
BGBI.Nr. 639/1976, 527/1983,
522/1984, 75/1986 und 23/1987.

Verordnung vom 21. Jänner 1983,
BGBI.Nr. 178, mit der die Ver-
wendung von gefährlichen Stoff-
en oder Zubereitungen in
Heimarbeit verboten wird, in
der Fassung der Kundmachung
BGBI.Nr. 486/1983 (Druckfeh-
lerberichtigung).

Verordnung vom 4. Juli 1969,
BGBI.Nr. 264, betreffend die
Errichtung von Heimarbeitskom-
missionen, in der Fassung der
Verordnungen BGBI.Nr. 132/1978
und 462/1987.

Invalideneinstellung

Bundesgesetz vom 11. Dezember
1969, BGBI.Nr. 22/1970, über
die Einstellung und Beschäfti-
gung Invaliden (Invalidenein-
stellungsgesetz 1969), in der
Fassung der Bundesgesetze
BGBI.Nr. 329/1973, 399/1974,
96/1975, 111/1979, 360/1982,
567/1985 und 614/1987.

Kinder- und Jugend- schutz

Kundmachung vom 4. Dezember
1987, BGBI.Nr. 599, mit der
das Bundesgesetz über die Be-
schäftigung von Kindern und

Jugendlichen wiederverlautbart wird (Bundesgesetz über die Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen 1987 - KJBG).

Verordnung vom 2. Oktober 1981, BGBl.Nr. 527, über die Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 419/1987.

Verordnung vom 12. August 1987, BGBl.Nr. 420, über das Wochenberichtsblatt für Jugendliche (Wochenberichtsblatt-Verordnung).

Kollektivvertragswesen, Mindestlohntarife und Betriebsvereinbarungen

Siehe Arbeitsverfassungsgesetz.

Land- und Forstarbeiter des Bundes

Bundesgesetz vom 18. Juni 1980, BGBl.Nr. 280, über das Dienstrecht der Land- und Forstarbeiter des Bundes (Land- und Forstarbeiter-Dienstrechtsgesetz).

Mutterschutz

Kundmachung vom 17. April 1979, BGBl.Nr. 221, mit der das Bundesgesetz über den Mutterschutz (Mutterschutzgesetz) wiederverlautbart wird, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 213/1984, sowie der Kundmachungen (Berichtigungen) BGBl.Nr. 409/1980 und 577/1980.

Nachtarbeit der Frauen

Bundesgesetz vom 25. Juni 1969, BGBl.Nr. 237, über die Nachtarbeit der Frauen, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 235/1972 und 209/1986.

Nachtschicht-Schwerarbeiter

Bundesgesetz vom 2. Juli 1981, BGBl.Nr. 354, über Schutzmaßnahmen für Nachtschicht-Schwerarbeiter durch Änderung des Urlaubsgesetzes, des Arbeitszeitgesetzes, des Arbeitnehmerschutzgesetzes und des Arbeitsverfassungsgesetzes sowie durch Maßnahmen zur Sicherung der gesetzlichen Abfertigung, der Gesundheitsvorsorge und Einführung eines Sonderruhegeldes (Nachtschicht-Schwerarbeitsgesetz - NSchG), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 544/1982, 666/1983 und 609/1987.

Verordnung vom 29. Juli 1981, BGBl.Nr. 356, betreffend Konzentration von inhalativen Schadstoffen im Sinne des Art. VII Abs. 2 Z 8 des Nachtschicht-Schwerarbeitsgesetzes.

Privat-Kraftwagenführer

Bundesgesetz vom 20. Dezember 1928, BGBl.Nr. 359, über die Regelung des Dienstverhältnisses der Privatkraftwagenführer (Privat-Kraftwagenführergesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 174/1946, 50/1948, 313/1964, 317/1971, 390/1976 und 144/1983.

Sonn- und Feiertags- Betriebszeiten

Bundesgesetz vom 7. März 1984, BGBl.Nr. 129, über die Betriebszeiten gewerblicher Betriebe an Sonntagen und Feiertagen (Sonn- und Feiertags-Betriebszeitengesetz - BZG).

Teilzeitbeschäftigung

Bundesgesetz vom 3. Juli 1975, BGBl.Nr. 418, über die Einbeziehung von teilzeitbeschäftigten Arbeitnehmern in das Angestelltengesetz und in das Gutsangestelltengesetz.

Urlaub

Bundesgesetz vom 7. Juli 1976, BGBl.Nr. 390, betreffend die Vereinheitlichung des Urlaubsrechtes und die Einführung einer Pflegefreistellung, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 354/1981 und 81/1983.

Bundesgesetz vom 11. Mai 1921, BGBl.Nr. 292, über den Dienstvertrag der Privatangestellten (Angestelltengesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 229/1937, 174/1946, 159/1947, 108/1958, 253/1959, 292/1971, 418/1975 und 390/1976, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 411/1971 (Druckfehlerberichtigung).

Bundesgesetz vom 25. Oktober 1972, BGBl.Nr. 414, betreffend den Urlaub und die Abfertigung für Arbeitnehmer in der Bauwirtschaft (Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz - BUAG), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 393/1976, 83/1983 und 618/1987.

Verordnung vom 17. April 1984, BGBl.Nr. 180, betreffend die

Festsetzung des Zuschlages zum Lohn sowie der Anwartschaft auf die Zuschlagswerte nach dem Bauarbeiter-Urlaubsgesetz 1972.

Bundesgesetz vom 13. Juli 1971, BGBl.Nr. 317, mit dem Urlaubsvorschriften geändert werden, in der Fassung der Kundmachung BGBl.Nr. 411/1971 (Druckfehlerberichtigung).

Bundesgesetz vom 3. Feber 1983, BGBl.Nr. 81, mit dem urlaubsrechtliche Bestimmungen im Urlaubsgesetz, Journalistengesetz, Hausbesorgergesetz und im Bundesgesetz über die Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen sowie das Hausgehilfen- und Hausangestellten-gesetz geändert werden.

SONSTIGE VORSCHRIFTEN

Arbeiterkammern

Bundesgesetz vom 19. Mai 1954, BGBl.Nr. 105, über die Kammern für Arbeiter und Angestellte und den Österreichischen Arbeiterkammertag (Arbeiterkammerngesetz - AKG), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 89/1960, 236/1965, 25/1969, 5/1971, 380/1973, 622/1977, 519/1978, 551/1979 und 202/1982, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 47/1979 und 482/1979.

Arbeitsmedizinische Betreuung

Novelle zum Ärztegesetz vom 14. Dezember 1983, BGBl.Nr. 660 (8 21 und 8 2 m).

Verordnung vom 9. März 1984, BGBl.Nr. 131, über die arbeitsmedizinische Ausbildung von Ärzten.

Ausländerbeschäftigung

Bundesgesetz vom 20. März 1975, BGBl.Nr. 218, mit dem die Beschäftigung von Ausländern geregelt wird (Ausländerbeschäftigungsgesetz - AuslBG).

Chemikalien

Bundesgesetz vom 25. Juni 1987, BGBl.Nr. 326, über den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Chemikalien (Chemikaliengesetz - ChemG⁷).

Bäderhygiene

Bundesgesetz vom 6. Mai 1976, BGBl.Nr. 254, über Hygiene in Bädern und Sauna-Anlagen (Bäderhygienegesetz).

Verordnung vom 26. Juli 1978, BGBl.Nr. 495, über Hygiene in Bädern, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 42/1987.

Berufsausbildung

Bundesgesetz vom 26. März 1969, BGBl.Nr. 142, über die Berufsausbildung von Lehrlingen (Berufsausbildungsgesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 22/1974, 399/1974, 475/1974, 232/1978 und 381/1986.

Bundesgesetz vom 17. Juni 1982, BGBl.Nr. 316, über Maßnahmen im Bereiche der Berufsausbildung.

Durchführungsvorschriften zum Berufsausbildungsgesetz.

Verordnung vom 14. Mai 1975, BGBl.Nr. 268, mit der die

Lehrberufsliste erlassen wird, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 262/1980, 278/1981, 181/1982, 160/1984, 419/1984, 333/1985, 430/1986 und 299/1987.

Verordnungen, mit denen Ausbildungsvorschriften für Lehrberufe erlassen und geändert wurden: BGBl.Nr. 190/1971, BGBl.Nr. 73, 74, 75, 116, 171, 299, 300, 430, 431, 432/1972, BGBl.Nr. 276, 491, 492/1973, BGBl.Nr. 171, 696/1974, BGBl.Nr. 347, 497, 547, 593/1975, BGBl.Nr. 95, 140, 510, 533/1976, BGBl.Nr. 68, 253/1977, BGBl.Nr. 35/1978, BGBl.Nr. 291/1979, BGBl.Nr. 15, 277, 386, 387/1980, BGBl.Nr. 37, 305/1981, BGBl.Nr. 244, 578/1982, BGBl.Nr. 253, 435/1983, BGBl.Nr. 161, 440/1984, BGBl.Nr. 334/1985, BGBl.Nr. 26, 431, 433/1986, BGBl.Nr. 200, 240, 241, 242, 243, 300, 351, 396/1987, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 142/1973 (Druckfehlerberichtigung) und 27/1986.

Eisenbahn

Bundesgesetz vom 13. Feber 1957, BGBl.Nr. 60, über das Eisenbahnwesen (Eisenbahngesetz 1957), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 113/1963, 20/1970, 274/1971 und 305/1976, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 422/1975.

Emissionen

Verordnung vom 23. Juni 1975, BGBl.Nr. 437, über die Begrenzung der Emission von Trichloräthylen und Tetrachloräthylen aus Chemischreinigungsmaschinen.

⁷ Inkrafttreten zum Teil am 1. Feber 1989

Verordnung vom 11. Juni 1976, BGBI.Nr. 378, über die Begrenzung von Emissionen aus Aufbereitungsanlagen für bituminöses Mischgut.

Bundesgesetz vom 27. November 1980, BGBI. Nr. 559, über die Begrenzung der Emissionen von Dampfkesselanlagen (Dampfkessel-Emissionsgesetz - DKEG).

Verordnung vom 15. Mai 1984, BGBI.Nr. 209, über die Begrenzung der Emissionen von Dampfkesselanlagen (2. Durchführungsverordnung zum DKEG).

Gefährliche Produkte

Bundesgesetz vom 3. März 1983, BGBI.Nr. 171, zum Schutz vor gefährlichen Produkten (Produktsicherheitsgesetz), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBI.Nr. 617/1983.

Verordnung vom 16. Jänner 1987, BGBI.Nr. 43, über Meldungen gemäß § 6 Abs. 2 des Produktsicherheitsgesetzes.

Gewerbeordnung

Bundesgesetz vom 29. November 1973, BGBI.Nr. 50/1974, mit dem Vorschriften über die Ausübung von Gewerben erlassen werden (Gewerbeordnung 1973 - GewO 1973), in der Fassung der Bundesgesetzes BGBI.Nr. 259/1975, 253/1976, 233/1978, 66/1979, 223/1980, 486/1981, 619/1981, 630/1982, 144/1983, 185/1983, 567/1983 und 269/1985, sowie der Kundmachungen BGBI.Nr. 379/1978, 101/1986 und 289/1986.

Gleichbehandlung

Bundesgesetz vom 23. Feber 1979, BGBI.Nr. 108, über die Gleichbehandlung von Frau und Mann im Arbeitsleben (Gleichbehandlungsgesetz), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBI.Nr. 290/1985.

Handelskammern

Bundesgesetz vom 24. Juli 1946, BGBI.Nr 182, betreffend die Errichtung von Kammern der gewerblichen Wirtschaft (Handelskammergesetz - HKG), in der geltenden Fassung.

Hausbesorger

Bundesgesetz vom 11. Dezember 1969, BGBI.Nr. 16/1970, über den Dienstvertrag der Hausbesorger (Hausbesorgergesetz), in der Fassung der Bundesgesetze BGBI.Nr. 314/1971, 399/1974, 390/1976, 81/1983 und 55/1985.

Hausgehilfen und Hausangestellte

Bundesgesetz vom 23. Juli 1962, BGBI.Nr. 235, über die Regelung des Dienstverhältnisses

der Hausgehilfen und Hausangestellten (Hausgehilfen- und Hausangestelltengesetz), in der Fassung der Bundesgesetze, BGBl.Nr. 104/1965, 94/1969, 462/1969, 399/1974, 390/1976, 342/1978 und 81/1983.

Insolvenz-Entgelt-sicherung

Bundesgesetz vom 2. Juni 1977, BGBl.Nr. 324, über die Sicherung von Arbeitnehmeransprüchen im Falle der Insolvenz des Arbeitgebers (Insolvenz-Entgeltsicherungsgesetz IESG), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 107/1979, 580/1980, 647/1982, 613/1983, 104/1985, 395/1986 und 618/1987, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 209/1981 und 69/1986.

Kraftfahrwesen

Bundesgesetz vom 23. Juni 1967, BGBl.Nr. 267, über das Kraftfahrwesen (Kraftfahrgesetz 1967), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 285/1971, 286/1974, 352/1976, 615/1977, 209/1979, 345/1981, 362/1982, 631/1982, 253/1984, 451/1984, 552/1984, 106/1986, 296/1987 und 318/1987, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 240/1970, 549/1981, 237/1984, 198/1985 und 173/1987⁹.

Verordnung vom 30. November 1967, BGBl.Nr. 399, über die Durchführung des Kraftfahrgesetzes 1967 (Kraftfahrgesetz-Durchführungsverordnung 1967), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 77/1968, 204/1968, 376/1971, 476/1971, 177/1972, 356/1972, 450/1975,

⁹ Außerkrafttreten mit Ablauf des 29. Feber 1988

396/1977, 279/1978, 215/1980, 16/1981, 380/1981, 36/1982, 485/1983, 69/1985, 101/1985¹⁰, 161/1985¹⁰, 395/1985¹¹, 279/1986, 711/1986 und 362/1987, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 256/1970, 257/1970, 201/1971 und 612/1986 (Druckfehlerberichtigung).

Verordnung vom 7. März 1985, BGBl.Nr. 111, über den höchsten zulässigen Gehalt an Bleiverbindungen, Benzol und Schwefel in Kraftstoffen, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 548/1985.

Maß- und Eichwesen

Bundesgesetz vom 5. Juli 1950, BGBl.Nr. 152, über das Maß- und Eichwesen (Maß- und Eichgesetz), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 174/1973, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 40/1957 und 561/1973 (Druckfehlerberichtigung).

Normenwesen

Bundesgesetz vom 16. Juni 1971, BGBl.Nr. 240, über das Normenwesen (Normengesetz 1971).

Pyrotechnische Gegenstände

Bundesgesetz vom 3. Mai 1974, BGBl.Nr. 282, mit dem polizeiliche Bestimmungen über pyrotechnische Gegenstände und das Böllerschießen getroffen werden (Pyrotechnikgesetz 1974).

Verordnung vom 1. August 1977, BGBl.Nr. 514, über die Lage-

⁹ Inkrafttreten zum Teil am 1. Oktober 1989

¹⁰ Inkrafttreten zum Teil am 1. Jänner 1989

¹¹ Inkrafttreten zum Teil zu verschiedenen Zeitpunkten

nung pyrotechnischer Gegenstände in gewerblichen Betriebsanlagen.

Rohrleitungen

Bundesgesetz vom 3. Juli 1975, BGBl.Nr. 411, über die gewerbsmäßige Beförderung von Gütern in Rohrleitungen (Rohrleitungsgesetz).

Sozialversicherung

Bundesgesetz vom 9. September 1955, BGBl. Nr. 189, über die Allgemeine Sozialversicherung (Allgemeines Sozialversicherungsgesetz - ASVG), in der geltenden Fassung.

Straßenverkehrsvorschriften

Bundesgesetz vom 6. Juli 1960, BGBl.Nr. 159, mit dem Vorschriften über die Straßenpolizei erlassen werden (Straßenverkehrsordnung 1960 - StVO 1960), in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 204/1964, 229/1965, 209/1969, 274/1971, 21/1974, 402/1975, 412/1976, 115/1977, 616/1977, 209/1979, 275/1982, 174/1983, 253/1984, 450/1984, 105/1986 und 213/1987, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 228/1963, 163/1968, 405/1973, 576/1976 (Druckfehlerberichtigung), 449/1986 und 573/1987¹².

Verordnung vom 26. Feber 1966, BGBl.Nr. 83, über Straßenverkehrszeichen (Straßenverkehrszeichenverordnung), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 340/1969 und 703/1976, sowie der Kundma-

chung BGBl.Nr. 168/1979 (Druckfehlerberichtigung).

Transportvorschriften

Bundesgesetz vom 23. Feber 1979, BGBl.Nr. 209, über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße und über eine Änderung des Kraftfahrzeuggesetzes 1967 und der Straßenverkehrsordnung 1960 (GGSt), in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl.Nr. 296/1987.

Verordnung vom 21. September 1987, BGBl.Nr. 506, über die besondere Ausbildung der Lenker von Kraftfahrzeugen zur Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut-Lenkerausbildungsverordnung).

Verordnung vom 25. April 1980, BGBl.Nr. 200, über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen und Anhängern zur Beförderung gefährlicher Güter, in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 657/1986¹³.

Verordnung vom 14. Dezember 1967, BGBl.Nr. 400, über Kraftfahrzeuge und Anhänger zur Beförderung gefährlicher, entzündbarer Flüssigkeiten und über den Verkehr mit solchen Fahrzeugen (Tankfahrzeugenverordnung 1967), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 201/1980.

Verordnung vom 9. Mai 1980, BGBl.Nr. 205, über Verpackungen und Versandstücke zur Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Verpackungsverordnung), in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 25/1982 und 195/1985.

Verordnung vom 7. Mai 1987, BGBl.Nr. 220, über Ausnahmen

¹² Aufhebung mit Ablauf des 30. September 1988

¹³ Inkrafttreten zum Teil am 1. Jänner 1989

Vorschriften**Arbeitsinspektion**

vom Anwendungsbereich des GGSt. (Kleinstmengenverordnung).

Verordnung vom 9. Mai 1980, BGBl.Nr. 207, über Änderung der Kennzeichnungsvorschriften des ADR (3. Ausnahmeverordnung), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 142/1981.

Verordnung vom 17. Juni 1987, BGBl.Nr. 270, über die Beförderung gefährlicher Güter auf bestimmten Straßenstrecken (Straßentunnelverordnung).

Verordnung vom 13. März 1981, BGBl.Nr. 143, über die Zuweisung einer Kurzbezeichnung an Sachverständige und Prüfstellen.

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), BGBl.Nr. 522/1973, in der Fassung der Kundmachungen BGBl.Nr. 523/1973, 377/1974, 249/1975, 250/1975, 251/1975, 261/1975, 522/1975, 352/1978, 353/1978, 354/1978, 520/1978, 404/1980, 582/1981, 247/1982, 195/1983, 263/1983, 190/1984, 154/1985 und 602/1987.

Europäisches Übereinkommen über die Arbeit des im internationalen Straßenverkehr beschäftigten Fahrpersonals (AKTR), BGBl.Nr. 518/1975.

Verfassung

Bundes-Verfassungsgesetz in der Fassung von 1929, BGBl.Nr. 1/1930 in der geltenden Fassung.

Bundesverfassungsgesetz vom 2. Juni 1948, BGBl.Nr. 139, betreffend die Zuständigkeit des Bundes auf dem Gebiete des Arbeiterrechtes sowie des Arbei-

ter- und Angestelltenschutzes und der Berufsvertretung.

Verwaltungsverfahren

Kundmachung vom 23. Mai 1950, BGBl.Nr. 172, über die Wiederverlautbarung von Rechtsvorschriften auf dem Gebiete des Verwaltungsverfahrens.

Anlage 1:

Einführungsgesetz zu den Verwaltungsverfahrensgesetzen - EGVG. 1950, BGBl.Nr. 172, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 92/1959, 175/1963, 275/1964, 143/1969, 224/1970, 193/1971, 422/1974, 232/1977, 248/1978, 248/1986 und 370/1986.

Anlage 2:

Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz - AVG. 1950, BGBl.Nr. 172, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 275/1964, 45/1968, 569/1973, 199/1982 und 136/1983.

Anlage 3:

Verwaltungsstrafgesetz - VStG 1950, BGBl.Nr. 172, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 129/1958, 231/1959, 218/1960, 275/1964, 275/1971, 101/1977, 117/1978, 264/1981, 176/1983, 299/1984 und 516/1987¹⁴, sowie der Kundmachungen BGBl.Nr. 188/1976 und 217/1977.

Anlage 4:

Verwaltungsvollstreckungsgesetz VVG. 1950, BGBl.Nr. 172, in der Fassung der Bundesgesetze BGBl.Nr. 275/1964 und 210/1986.

Bundesgesetz vom 1. April 1982, BGBl.Nr. 200, über die Zustel-

¹⁴ Inkrafttreten am 1. Juli 1988

lung behördlicher Schriftstücke (Zustellgesetz).

Verordnung vom 23. April 1985, BGBl.Nr. 300, über die bei der Handhabung der Verwaltungsverfahrensgesetze zu verwendenden Formulare (Verwaltungsformularverordnung 1985).

Verordnung vom 30. November 1982, BGBl.Nr. 600, über die Formulare für Zustellvorgänge (Zustellformularverordnung 1982).

Verordnung vom 21. Dezember 1982, BGBl.Nr. 24/1983, über die Verwaltungsabgaben in den Angelegenheiten der Bundesverwaltung und über die Art ihrer Einhebung bei den Bundesbehörden (Bundes-Verwaltungsabgabenverordnung 1983), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 235/1984, sowie der Kundmachung BGBl.Nr. 181/1983 (Druckfehlerberichtigung).

Verordnung vom 24. August 1971, BGBl.Nr. 349, über Organstrafverfügungen, in der Fassung der Verordnungen BGBl.Nr. 367/1977 und 360/1984.

Verordnung vom 1. Juni 1976, BGBl.Nr. 246, mit der Bauschbeträge für die bei Amtshandlungen der Bundesbehörden außerhalb des Amtes von den Beteiligten zu entrichtenden Kommissionsgebühren festgesetzt werden (Bundes-Kommissionsgebührenverordnung 1976 - BKommGebV 1976), in der Fassung der Verordnung BGBl.Nr. 526/1982.

INTERNATIONALE ÜBEREINKOMMEN DER INTERNATIONALEN ARBEITSKONFERENZ, DIE VON ÖSTERREICH RATIFIZIERT WURDEN

Übereinkommen (Nr. 4) über die Nachtarbeit der Frauen, BGBl.Nr. 226/1924.

Übereinkommen (Nr. 5) über das Mindestalter für die Zulassung von Kindern zur gewerblichen Arbeit, BGBl.Nr. 279/1936.

Übereinkommen (Nr. 6) über die Nachtarbeit der Jugendlichen im Gewerbe, BGBl.Nr. 226/1924.

Übereinkommen (Nr. 13) über die Verwendung von Bleiweiß zum Anstrich, BGBl.Nr. 226/1924.

Übereinkommen (Nr. 26) über die Einrichtung von Verfahren zur Festsetzung von Mindestlohntarifen, BGBl.Nr. 293/1974.

Übereinkommen (Nr. 33) über das Alter für die Zulassung von Kindern zu nichtgewerblichen Arbeiten, BGBl.Nr. 280/1936.

Übereinkommen (Nr. 81) über die Arbeitsaufsicht in Gewerbe und Handel, BGBl.Nr. 225/1949.

Übereinkommen (Nr. 89) über die Nachtarbeit der Frauen im Gewerbe, BGBl.Nr. 229/1950.

Übereinkommen (Nr. 102) über die Mindestnormen der Sozialen Sicherheit, BGBl.Nr. 33/1970 (Teile II, IV, VII und VIII).

Übereinkommen (Nr. 103) über den Mutterschutz (Neufassung vom Jahre 1952), BGBl.Nr. 31/1970, in der Fassung der Kundmachung BGBl.Nr. 284/1970 (Druckfehlerberichtigung).

Übereinkommen (Nr. 135) über Schutz und Erleichterungen für

Arbeitnehmervertreter im Betrieb, BGI.Nr. 88/1974.

Übereinkommen (Nr. 144) über dreigliedrige Beratungen zur Förderung der Durchführung internationaler Arbeitsnormen, BGI.Nr. 238/1979.

KUNDMACHUNGEN, RICHTLINIEN UND GRUNDSATZE BETREFFEND DEN TECHNISCHEN UND ARBEITSHYGIENISCHEN ARBEITNEHMERSCHUTZ

Ärztliche Untersuchungen

Durchführung der besonderen ärztlichen Untersuchungen nach der Verordnung vom 14. Dezember 1973, BGI.Nr. 39/1974, über die gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für bestimmte Tätigkeiten; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 5. August 1985, Zl. 61.023/4-4/1985, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 9 vom 30. September 1985.

Richtlinien zur Durchführung der besonderen ärztlichen Untersuchungen gemäß Verordnung BGI.Nr. 39/1974; Kundmachung; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 21. Feber 1986, Zl. 61.023/9-4/85, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 3/1986.

Untersuchung von Arbeitnehmern, die der Einwirkung besonders belastender Hitze ausgesetzt sind; Beurteilung raumklimatischer Verhältnisse; Erlaß des

Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 19. Juni 1975, Zl. 61.710/5-4/1975, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 9 vom 30. September 1975.

Ärztliche Untersuchungen bei Einwirkung durch Aluminiumstaub; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 18. Jänner 1977, Zl. 61.021/1-4/77, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 3 vom 31. März 1977.

Ärztliche Untersuchungen nach den Strahlenschutzvorschriften; Untersuchungsvordrucke und sonstige administrative Regelungen; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 29. Mai 1978, Zl. 61.730/15-4/78, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 7 vom 31. Juli 1978; Administrative Neuregelung; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 21. Oktober 1982, Zl. 61.875/4-4/1982, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 12 vom 31. Dezember 1982.

Arbeiten auf Holzmasten

Richtlinien zur Verhütung von Unfällen bei Arbeiten auf Holzmasten; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 2. April 1963, Zl. ZAI-129.082-34/1962, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums Nr. 4 vom 30. April 1963.

**Dissousgas-Schweiß-
und Schneideanlagen**

Sicherheitstechnische Richtlinien für Dissousgas-Schweiß- und Schneideanlagen; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 2. Mai 1977, Zl. 61.330/2-1/77, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 6 vom 30. Juni 1977.

**Gesundheitsschädliche
Arbeitsstoffe**

Kundmachung des Bundesministers für soziale Verwaltung vom 24. März 1987, Zl. 61.710/5-4/87, über Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Technische Richtkonzentrationen (MAK-Werte-Liste 1986), kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Sondernummer 1/1987.

Hebebühnen

Sicherheitstechnische Richtlinien für Hebebühnen; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 5. Juni 1970, Zl. 61.550/6-45/1970, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 9 vom 30. September 1970.

**Nachweis der Fach-
kenntnisse**

Grundsätze für die Ausbildung nach der Verordnung über den Nachweis der Fachkenntnisse für bestimmte Arbeiten, BGBl.Nr. 441/1975; Erlaß des Bundesministeriums für soziale Verwaltung vom 6. April 1976, Zl. 61.022/36-1/76, kundgemacht in den Amtlichen Nachrichten dieses Bundesministeriums, Nr. 6 vom 30. Juni 1976.

Arbeitsinspektion

[The text in this section is extremely faint and illegible. It appears to be a multi-column report or document.]

4. Tabellen

4.1 TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Tätigkeit der Arbeitsinspektorate in den Betrieben
Tabelle 1a	Tätigkeit der Arbeitsinspektorate in den Betrieben (Nach Arbeitsinspektoraten geordnet)
Tabelle 1b	Tätigkeit der Arbeitsinspektorate auf Baustellen und Arbeitsstellen außerhalb von Betrieben
Tabelle 2	Tätigkeit der Arbeitsinspektionsärzte in Betrieben oder unmittelbar im Zusammenhang mit solchen
Tabelle 3	Den Arbeitsinspektoraten im Berichtsjahr zur Kenntnis gelangte Arbeitsunfälle
Tabelle 4	Berufskrankheiten
Tabelle 5	Gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für be- stimmte Tätigkeiten
Tabelle 6	Beanstandungen auf dem Gebiete des technischen und arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes
Tabelle 6a	Beanstandungen auf dem Gebiete des technischen und arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes (Nach Arbeitsinspektoraten geordnet)
Tabelle 7	Beanstandungen auf dem Gebiete des Verwendungs- schutzes
Tabelle 7a	Beanstandungen auf dem Gebiete des Verwendungs- schutzes (Nach Arbeitsinspektoraten geordnet)
Tabelle 8.1	Tätigkeit der Arbeitsinspektion auf dem Gebiete der Heimarbeit bei Auftraggebern
Tabelle 8.2	Tätigkeit der Arbeitsinspektion auf dem Gebiete der Heimarbeit bei Heimarbeitern, Zwischenmeistern und Mittelspersonen
Tabelle 9	Von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) erfaßte Arbeitsunfälle im Jahre 1987

4.2 BEMERKUNGEN ZU EINZELNEN TABELLEN

4.2.1 Tabellen 1, 1a, 1b

Bei Betrieben und bei Bau- und Arbeitsstellen, die mehrmals innerhalb eines Berichtsjahres überprüft (inspiziert) werden, werden für die Einordnung in statistische Auswertungen jene charakteristischen Werte (Wirtschaftsklasse, Gruppe, Betriebsgrößenklasse) verwendet, die sich bei jener Überprüfung im Berichtsjahr ergaben, bei der der höchste Beschäftigtenstand festgestellt wurde.

Überprüfungen von Bundesdienststellen - für diese ist die Arbeitsinspektion nach dem Bundesbediensteten-Schutzgesetz zuständig - sind, unbeschadet des nach dem BSG gesondert zu legenden Berichtes, in den Summenzahlen der Wirtschaftsklasse XXIV (Einrichtungen der Gebietskörperschaften, Sozialversicherungsträger und Interessenvertretungen) enthalten.

Die Tätigkeit der Arbeitsinspektoren auf Baustellen und auf auswärtigen Arbeitsstellen ist in der Tabelle 1b ausgewiesen. Die Tabellen 1 und 1a beziehen sich nur auf Betriebe (im engeren Sinne) und auf Bundesdienststellen.

Die Tabellen 1, 1a und 1b enthalten keine Aussagen über Straßenkontrollen der Arbeitsinspektoren und keine Angaben über die Kontrolltätigkeit bei Heimarbeitern.

4.2.2 Tabelle 3

Todesfälle sind kursiv eingetragen; sie sind auch in der jeweils zugehörigen Gesamtanzahl gleichartiger Unfälle enthalten.

Bei der Datenerfassung soll soweit wie möglich auf entbehrliche Arbeitsschritte verzichtet werden. Als "dem Arbeitsinspektorat zur Kenntnis gelangt" gilt bei Arbeitsunfällen deshalb das von der EDV mitprotokollierte Datum der Eingabe der Erfassungsbelege (Unfallanzeige). Die Arbeitsinspektorate sind angewiesen, die einlangenden Unfallmeldungen laufend, längstens jedoch innerhalb von vier Wochen zu erfassen. (Anm.: Anlaufschwierigkeiten in einem Arbeitsinspektorat führten zu einer verspäteten Eingabe; die Anzahl der insgesamt

1987 erfaßten Arbeitsunfälle liegt dadurch deutlich unter dem Vorjahrswert. Dieser geringeren Eingabe von Unfällen wird 1988 eine entsprechend höhere Eingabeanzahl gegenüberstehen.)

4.2.3 Tabelle 8.1

Jede in der Tabelle 8.1 ausgewiesene Überprüfung eines Auftraggebers wird in der Tabelle 1 und 1a als "eine Erhebung im Betrieb betreffend Heimarbeit" gezählt. Diese Erhebungen sind in der Tabelle 1 jener Wirtschaftsklasse zugeordnet, unter der der betreffende Betrieb (Auftraggeber) statistisch geführt ist (Vgl. 3.1.1).

4.2.4 Tabelle 8.2

Die einzelnen Heimarbeiter (Zwischenmeister, Mittelspersonen) können als Person keiner Wirtschaftsklasse (Gruppe) zugeordnet werden. Die Überprüfungen bei Heimarbeitern sind dementsprechend nur in der Tabelle 8.2 ausgewiesen.

Tabelle 9

Die Statistiken der AUVA fußen auf den anerkannten gemeldeten Arbeitsunfällen. Die Meldungen erfolgen hauptsächlich in Form von Unfallanzeigen und/oder in Form von Erstberichten eigener oder vertraglicher Behandlungseinrichtungen. Da nur Kopien von Unfallanzeigen, nicht aber Kopien von Erstberichten an die Arbeitsinspektion weitergeleitet werden, ist die Anzahl der den Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gelangten Arbeitsunfälle deutlich geringer als die von der AUVA registrierte Anzahl. Bei allfälligen Gegenüberstellungen ist weiters der Unterschied im Personenkreis zu berücksichtigen, für den die beiden Institutionen zuständig sind.

4.3 WIRTSCHAFTSKLASSEN

(Wirtschaftsklasseneinteilung nach der "Grundsystematik der Wirtschaftstätigkeiten"-Betriebssystematik 1968-, ergänzte Ausgabe: Stand 1985. Nach dem Arbeitsinspektionsgesetz 1974 ist die Arbeitsinspektion nicht für alle Betriebe der Wirtschaftsklassen I, II, III, XVII, XXII, XXIII, XXIV, XXV und XXVI zuständig.)

I	Land- und Forstwirtschaft
II	Energie- und Wasserversorgung
III	Bergbau; Steine- und Erdengewinnung
IV	Erzeugung von Nahrungsmitteln und Getränken; Tabakverarbeitung
V	Erzeugung von Textilien und Textilwaren (ausgen. Bekleidung und Bettwaren)
VI	Erzeugung von Bekleidung, Bettwaren und Schuhen
VII	Erzeugung und Verarbeitung von Leder und Lederersatzstoffen (ausgen. Schuhe)
VIII	Be- und Verarbeitung von Holz; Musikinstrumenten- und Spielwarenerzeugung
IX	Erzeugung und Verarbeitung von Papier und Pappe
X	Druckerei und Vervielfältigung; Verlagswesen
XI	Erzeugung und Verarbeitung von Chemikalien, Gummi und Erdöl
XII	Erzeugung von Stein- und Glaswaren
XIII	Erzeugung und Verarbeitung von Metallen
XIV	Bauwesen
XV	Handel; Lagerung
XVI	Beherbergungs- und Gaststättenwesen
XVII	Verkehr; Nachrichtenübermittlung

XVIII	Geld- und Kreditwesen; Privatversicherung
XIX	Realitätenwesen; Rechts- und Wirtschaftsdienste
XX	Körperpflege und Reinigung; Bestattungswesen
XXI	Kunst; Unterhaltung und Sport
XXII	Gesundheits- und Fürsorgewesen
XXIII	Unterrichts- und Forschungswesen
XXIV	Einrichtungen der Gebietskörperschaften; Sozialversicherungsträger und Interessenvertretungen
XXV	Haushaltung
XXVI	Hauswartung

4.4 ABKÜRZUNGEN IN DEN TABELLEN

AN	Arbeitnehmer
Anz.	Anzahl
Arb. St.	Arbeitsstelle
besch.	beschäftigte
Betr.	Betrieb
Erw.	Erwachsene
HA	Heimarbeiter
HA-Komm.	Heimarbeitskommission
Jug.	Jugendliche
MP	Mittelsperson(en)
MSchG	Mutterschutzgesetz
Schl.	Schlüssel, Schlüsselnummern
sonst. Angel.	sonstige Angelegenheiten
Unfallgegenst.	Unfallgegenstand
Verh.	Verhandlungen
ZM	Zwischenmeister

Tabelle 1

Arbeitsinspektion

Tätigkeit der Arbeitsinspek-

Tabelle 1 -

	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Inspizierte Betriebe:												
1- 4 Arbeitnehmer	36375	89	149	255	1860	253	601	56	1626	44	232	
5- 19 Arbeitnehmer	25880	65	148	106	1611	184	276	45	1862	47	321	
20- 50 Arbeitnehmer	7651	29	99	33	369	91	189	11	426	48	150	
51- 250 Arbeitnehmer	4367	17	113	13	239	91	200	17	178	39	89	
251- 750 Arbeitnehmer	596	0	18	0	33	24	24	2	12	11	18	
751-1000 Arbeitnehmer	50	0	4	0	0	2	1	0	1	4	1	
1001 und mehr	97	0	0	0	2	1	1	0	2	2	0	
Insgesamt	75016	200	531	407	4114	646	1292	131	4107	195	811	
In den Betrieben												
durchgeführte												
erste	75102	201	532	408	4121	647	1293	131	4109	195	811	
weitere	666	1	4	28	37	6	11	1	47	11	2	
Insgesamt	75768	202	536	436	4158	653	1304	132	4156	206	813	
In den Betrieben vorge-												
nommene Erhebungen	63297	158	517	480	3831	900	1824	181	3142	484	798	
In den Betrieben an behördl.												
Verhandlungen teilgenommen	18537	18	145	315	883	126	142	28	1145	141	176	
Anz. d. AN												
in den	männl. Erw.	841560	2485	22664	3399	40469	12138	7009	1207	41964	14051	14725
inspiz.	männl. Jug.	66721	70	1113	34	3338	473	650	82	7048	522	803
Betrieben:	weibl. Erw.	501399	577	3677	229	22956	14340	31578	1635	10515	4202	8995
	weibl. Jug.	36485	68	109	8	1545	634	4164	172	548	153	396
	Insgesamt	1446165	3200	27563	3670	68308	27585	43401	3096	60075	18928	24919

Arbeitsinspektion

Tabelle 1

torate in den Betrieben (Bdst)

Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
237	270	2571	1525	13711	6743	1194	893	877	1919	312	602	44	302	0	10
291	352	3187	2776	7000	2882	885	1253	587	861	151	315	104	571	0	0
204	170	1189	1205	1440	527	305	391	202	76	38	132	67	259	1	0
186	97	697	668	557	133	145	204	110	91	30	185	63	205	0	0
27	22	152	43	33	5	4	34	9	12	12	60	5	36	0	0
4	0	17	0	0	0	0	4	1	0	1	9	0	1	0	0
6	4	48	4	0	0	0	5	1	2	3	11	0	5	0	0
955	915	7861	6221	22741	10290	2533	2784	1787	2961	547	1314	283	1379	1	10
956	918	7869	6221	22766	10309	2539	2784	1787	2965	549	1314	284	1380	2	11
19	21	78	103	139	61	22	9	9	26	2	20	4	5	0	0
975	939	7947	6324	22905	10370	2561	2793	1796	2991	551	1334	288	1385	2	11
1688	1142	8152	3414	13634	9972	3232	1189	1375	2199	693	2941	352	933	4	62
676	387	2310	627	3101	5081	627	157	228	432	457	871	82	356	3	23
43337	26597	216837	130722	81055	20574	26832	36240	18014	5895	10107	21465	6455	37297	16	6
1274	889	23709	13744	4944	4085	555	584	150	632	182	985	190	665	0	0
16926	6224	67372	11862	99140	36716	7513	31699	11217	20269	5704	63496	4420	20114	18	5
550	236	2983	860	11852	5041	385	620	342	2731	34	2348	140	566	0	0
62087	33946	310901	157188	196991	66416	35285	69143	29723	29527	16027	88294	11205	58642	34	11

Tabelle 1a

Arbeitsinspektion

Tätigkeit der Arbeitsinspek-

Tabelle 1a –

	Summe	1	2	3	4	5	6	7
Inspizierte Betriebe:								
1- 4 Arbeitnehmer	36375	2230	2763	1385	1661	1622	2484	2334
5- 19 Arbeitnehmer	25880	1367	1297	600	989	1058	1746	1449
20- 50 Arbeitnehmer	7651	596	373	233	320	373	404	377
51- 250 Arbeitnehmer	4367	325	228	87	140	182	159	194
251- 750 Arbeitnehmer	596	58	38	7	28	40	23	21
751-1000 Arbeitnehmer	50	7	1	2	1	3	3	2
1001 und mehr	97	17	7	1	3	5	7	5
Insgesamt	75016	4600	4707	2315	3142	3283	4826	4382
In den Betrieben								
durchgeführte								
erste	75102	4600	4707	2315	3142	3283	4828	4382
Inspektionen								
weitere	666	2	12	2	12	4	16	86
Insgesamt	75768	4602	4719	2317	3154	3287	4844	4468
In den Betrieben vorge-								
nommene Erhebungen	63297	3570	4915	3165	2549	3012	3037	2725
In den Betrieben an behörtl.								
Verhandlungen teilgenommen	18537	957	873	1196	700	1469	871	723
Anz. d. AN								
in den								
inspiz.								
Betrieben:								
männl. Erw.	841560	70078	43442	15836	25139	40930	44008	40517
männl. Jug.	66721	2284	2157	845	1454	1942	3487	3065
weibl. Erw.	501399	52614	30221	13341	22597	27706	25313	22662
weibl. Jug.	36485	1652	1221	467	1028	976	1662	1779
Insgesamt	1446165	126628	77041	30489	50218	71554	74470	68023

Arbeitsinspektion

Tabelle 1a

torate in den Betrieben (Bdst)

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
2536	1677	740	3287	2854	2296	1898	2238	1730	1300	678	661	1
1802	1657	933	2415	1686	1872	2078	1570	1047	804	747	759	4
398	591	360	552	384	640	569	343	200	233	418	272	15
218	373	282	430	184	353	324	196	124	119	249	177	23
25	38	28	72	31	29	28	41	16	16	34	23	0
3	3	2	2	4	3	1	6	0	1	3	3	0
6	8	3	9	7	6	6	2	0	1	4	0	0
4988	4347	2348	6767	5150	5199	4904	4396	3117	2474	2133	1895	43
5026	4347	2350	6803	5150	5202	4909	4396	3117	2474	2133	1895	43
20	66	11	132	45	37	40	39	6	58	36	37	5
5046	4413	2361	6935	5195	5239	4949	4435	3123	2532	2169	1932	48
1838	2819	2523	9172	2774	5542	4385	3349	3080	1904	1727	1186	25
706	509	1261	1928	574	1791	1810	844	886	618	538	282	1
46172	69407	40194	83672	50998	58942	54292	41953	19630	21977	44524	27346	2503
4868	6532	2802	7294	3986	6528	5297	3215	2228	2204	3983	2544	6
24527	34394	25539	45257	23420	33891	31660	25783	13839	12392	21324	14874	45
2066	3117	1793	3908	2317	3170	3177	2182	1087	1075	2298	1509	1
77633	113450	70328	140131	80721	102531	94426	73133	36784	37648	72129	46273	2555

Arbeitsinspektion

Tätigkeit der Arbeitsinspektorate auf Bau- und Arbeitsstellen außerhalb von Betrieben

Tabelle 1b – Nach Wirtschaftsklasse bzw. Gruppe geordnet

	Summe	VIII	XIII	XIV											Sonstige	
				611	612	621	622	623	624	625	626	629	631	632		633
Inspizierte Bau(Arb.)stellen:																
1 bis 4 AN	3842	41	189	957	424	211	184	12	166	95	168	311	223	128	300	433
5 bis 19 AN	6217	16	150	3269	1643	107	81	3	92	61	43	205	167	100	158	122
20 bis 50 AN	585	0	15	397	133	1	1	0	1	2	2	6	4	7	4	12
51 bis 250 AN	104	0	3	57	39	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
251 bis 750 AN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
751 bis 1000 AN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1001 und mehr AN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	10748	57	357	4680	2239	319	266	15	259	158	213	524	394	235	462	570
Inspektionen																
erste	10748	57	358	4680	2239	319	266	15	259	158	213	524	394	234	462	570
auf Bau(Arb.) weitere	2874	6	58	1854	586	31	27	0	33	14	14	58	65	41	67	20
stellen:																
Insgesamt	13622	63	416	6534	2825	350	293	15	292	172	227	582	459	275	529	590
Erhebungen	4244	24	142	1921	721	100	87	10	114	35	78	175	51	36	80	670
Teiln. an behördl. Verhandl.	91	1	2	36	16	3	0	0	1	0	1	2	1	0	0	28
Durch Insp. erfaßte AN:																
Erw. männl.	83561	193	2292	44528	21930	1284	1030	42	1163	716	741	2649	1869	1271	2087	1766
Jug. männl.	2474	13	48	1698	139	104	51	1	61	24	57	16	77	43	122	20
Erw. weibl.	903	1	16	97	44	0	1	0	0	1	2	6	2	7	2	724
Jug. weibl.	131	0	1	30	10	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	85
Insgesamt	87069	207	2357	46353	22123	1388	1083	43	1228	741	800	2671	1948	1321	2211	2595

Tabelle 2

Arbeitsinspektion

Tätigkeit der Arbeitsinspektionsärzte in Betrieben

Tabelle 2 – Nach

	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Teilnahme an behörtl. Verh	21	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
Erhebungen betr.:											
11 Ausmaß, Lage, Beschaffenheit, Ausstattung	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
12 Belichtung, Beleuchtung, Notbeleuchtung	18	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
13 Lüftung, Raumtemperatur, raumkl. Verhältnisse, Heizung und Kühlung	202	0	4	4	2	4	7	2	21	0	2
14 Maßnahmen gegen Einwirk. d. Lärm od. Erschütterung	31	0	0	0	1	1	0	0	3	1	1
241 gesundheitl. Eignung der Arbeitnehmer	218	0	2	0	8	5	9	2	28	1	3
242 ärztl. Untersuchungen, ermächtigte Ärzte	250	0	5	0	2	8	7	2	28	6	5
245 Verwend. jugendl., weibl. od. besonders schutzbed. Arbeitnehmer	25	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0
265 Betriebsärztl. Betreuung	219	0	9	1	3	9	5	0	13	8	7
Übrige Angelegenheiten nach dem Arbeitnehmerschutzgesetz	482	1	2	3	12	15	14	1	57	11	20
641 Unfälle	14	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
643 Berufskrankheiten	178	0	1	1	8	5	2	1	15	3	2
645 Allgemeine Besichtigung durch Arbeitsinsp.Ärzte	784	0	10	9	14	31	33	6	78	12	29
661 Zusammenarbeit mit ander. Behörden u. sonst. Angel.	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
662 Teilnahme an Sitzungen	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Übriges	550	0	5	7	17	14	22	3	55	5	21
Insgesamt	3000	1	39	25	69	97	100	17	298	47	90
Ärztliche Begutachtungen in bezug auf											
Benfkrankheiten	220	0	1	7	17	10	8	0	26	4	2
§ 8 Arbeitnehmerschutzgesetz	1181	1	27	7	22	9	32	5	105	21	8
§§ 30, 31, 33 Strahlenschutzgesetz	50	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen	27	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
Zaigrise gemäß § 3 Abs. 3 Mutterschutzgesetz	1907	5	4	0	56	8	59	8	10	9	30
sonstige Angelegenheiten des Mutterschutzes	141	2	0	0	3	3	4	0	0	0	1
sonstige arbeitsmedizinische Angelegenheiten	572	2	4	4	10	65	5	1	55	4	10
Insgesamt	4098	10	36	18	108	97	108	12	197	38	49

Arbeitsinspektion

Tabelle 2

**(Bdst) oder unmittelbar im Zusammenhang mit solchen
Wirtschaftsklassen geordnet**

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
3	2	3	0	1	1	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0
1	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	6	0	0
32	16	70	6	3	0	0	1	1	7	4	7	3	6	0	0
7	2	12	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
9	14	88	9	3	0	0	0	0	29	0	6	3	1	0	0
18	23	73	10	9	1	0	0	1	11	0	34	4	3	0	0
1	0	10	1	0	1	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0
19	15	85	6	9	1	0	3	1	1	4	14	3	3	0	0
47	32	182	12	16	1	0	3	2	11	3	25	5	7	0	0
0	0	9	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
17	17	71	4	11	0	0	0	1	6	0	9	0	2	0	0
91	52	262	22	28	2	1	7	3	47	2	24	9	12	0	0
2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0
1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0
57	24	140	23	34	15	1	1	2	44	2	41	11	6	0	0
303	196	1014	94	115	21	2	17	13	158	18	174	40	52	0	0
12	11	55	16	12	4	0	0	0	20	0	17	0	0	0	0
99	91	467	195	12	0	3	0	1	24	8	18	16	12	0	0
12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0
2	5	14	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
41	3	147	20	465	166	46	101	114	159	23	336	8	59	1	31
1	0	18	5	35	20	2	1	5	14	1	22	1	3	0	0
106	16	174	18	1	6	1	0	0	46	0	29	2	12	0	1
273	126	876	254	526	196	52	102	120	264	33	457	27	86	1	32

Tabelle 3

Arbeitsinspektion

Den Arbeitsinspektoraten zur

Tabelle 3

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
		Unfälle im Betrieb und auf												
Betriebseinrichtungen, Betriebsmittel														
100 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	95	0	1	0	3	1	2	0	6	1	1			
Energieumwandlung und verteilung; Kraftübertr.														
101 Verbrennungseinrichtungen und Feuerungen	6	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0			
102 Dampfkessel, Dampfgefäße, Dampfleitungen	13	0	0	0	2	0	1	0	1	1	0			
103 Druckbehälter, Drucklei- tungen	43	0	1	0	1	1	0	0	4	2	0			
104 Kraftmaschinen, wie Tur- binen und Motoren	20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0			
105 Elektrische Anlagen und Einrichtungen	9	95	0	3	17	0	2	0	0	3	1	4	0	
107 Übertragungseinricht. wie Riemen od. Kettentriebe in u. an Arbeitsmaschinen sonst. Betriebseinr. od. -mitteln; Transmissionen	52	0	0	0	5	2	0	0	6	3	2			
108 Getriebe, wie Zahnrad- oder Reibradgetriebe	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0			
109 Sonst. Betriebseinricht. u. Betriebsmittel z. Ener- gieumwandlung,-verteilung und Kraftübertragung	13	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0			
Teilsomme 1 (101 bis 109)	9	246	1	3	20	0	13	4	1	0	18	1	10	2

Arbeitsinspektion

Tabelle 3

Kenntnis gelangte Unfälle

Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
Arbeitsstellen außerhalb derselben															
1	2	30	15	3	2	1	0	1	0	0	5	0	20	0	0
0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	19	13	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
6	3	1 25	3 22	1 1	1	0	0	2	1	2	2	0	4	0	0
5	4	21	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	7	1 78	3 56	1 4	1	2	0	2	1	2	3	0	6	0	0

Tabelle 3

Arbeitsinspektion

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Betriebseinricht. (Masch.) für die Be- od. Verarbeit- ung von Metallen											
110 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	238	0	3	0	1	1	0	0	6	0	2
111 Hämmer, Wampressen	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112 Walzwerke, Walzenpaare	35	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
113 Pressen, Stanzen	266	0	1	0	0	0	2	2	10	1	3
114 Sägen	169	0	1	1	1	1	1	0	9	2	0
115 Scheren	92	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
116 Drehmaschinen, Druckbänke	394	0	5	0	6	3	0	0	3	5	1
117 Bohrmaschinen	508	0	6	0	4	3	2	0	8	4	2
118 Fräsmaschinen	1 183	0	1	0	2	2	3	1	5	2	0
119 Schleif-, Poliermaschinen	1186	1	21	3	19	7	3	1	32	8	4
121 Schweiß- und Schneidean- lagen, Metallflammspritz- anlagen	1 584	0	17	1	13	1	1	0	11	7	0
129 Anlagen für die Oberflä- chenbehandlung (Spritz- lackieren u. Pulverbe- schichten)	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teilsomme 2 (110 bis 129)	2 3704	1	56	5	48	18	12	4	85	30	12
Betriebseinricht. (Masch.) für die Be- od. Verarbeit- ung von Holz											
130 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	1 135	1	0	0	0	0	0	0	1 97	1	0
131 Kreissägen	822	3	1	1	5	6	1	1	335	5	1
132 Bandsägen	85	0	3	1	1	0	1	0	36	3	0
133 Sonstige Sägen	293	19	3	0	2	0	1	0	119	2	0
134 Hobelmaschinen	232	0	6	0	1	1	0	0	144	1	0
135 Fräsmaschinen	192	0	0	1	0	0	0	1	156	0	0
136 Bohrmaschinen	117	1	0	0	4	0	0	1	43	2	0
137 Schleif-, Poliermaschinen	144	0	1	0	1	0	1	0	82	1	0
139 Anlagen für die Oberflä- chenbehandlung (Spritz- lackieranlagen)	1 8	0	0	0	0	0	0	0	1 6	0	0
Teilsomme 3 (130 bis 139)	2 2028	24	14	3	14	7	4	3	2 1018	15	1

Arbeitsinspektion

Tabelle 3

Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
7	5	164	36	7	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0
0	0	14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	29	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	235	18	1	0	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0
3	1	112	27	5	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0
5	4	69	8	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
24	5	320	14	1	0	0	0	0	0	0	1	2	4	0	0
19	8	335	88	12	0	2	0	3	2	1	2	1	6	0	0
8	3	140	10	2	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0
45	38	737	195	17	2	10	2	6	6	3	5	1	20	0	0
18	6	385	98	10	0	2	0	3	0	2	0	0	9	0	0
0	0	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
135	74	2 2552	498	57	3	15	2	16	9	7	12	9	44	0	0
1	3	5	18	4	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0
18	19	58	321	16	1	2	0	1	1	3	3	4	15	0	1
2	6	17	11	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0
3	4	11	93	12	3	2	1	1	0	2	3	0	12	0	0
3	10	12	37	4	2	1	0	2	1	0	0	1	6	0	0
4	0	9	16	1	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0
4	0	22	29	4	1	1	0	0	0	1	2	0	2	0	0
3	4	33	13	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0
0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	46	169	538	41	9	8	1	4	2	9	12	5	42	0	1

Tabelle 3

Arbeitsinspektion

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Betriebseinricht. (Masch.) für die Be- od. Verarbeit- ung von Faserstoffen und Textilien											
140 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	239	0	0	0	3	71	110	0	6	25	1
141 Öffner, Schlagmaschinen, Wölfe, Reißmaschinen, Karden, Krempeln, Spinnmaschinen	86	0	0	0	1	73	5	0	0	0	0
142 Web-, Flecht-, Strick-, Wirk-, Stickmaschinen	80	0	0	0	3	47	26	1	0	1	0
143 Wasch-, Färbe-, Appretier- maschinen, Zentrifugen	6	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0
144 Walzenpressen, Trocken- oder sonstige Zylinder	37	0	0	0	0	9	4	0	0	10	1
Teilsuppe 4 (140 bis 144)	448	0	1	0	7	204	145	1	6	36	2
Betriebseinricht. (Masch.) für die Be- od. Verarbeit- ung von anderen Stoffen											
150 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	407	0	0	1	93	4	19	3	8	37	23
151 Druckmaschinen, wie Buch- druck-, Steindruck-, Rotationsdruck-, Tiegel- druckpressen	103	0	0	0	1	1	3	0	2	11	63
152 Filmsatzeinrichtungen, Kopieranlagen	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
156 Spritzgußmaschinen, Kunststoffpressen	1 57	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
158 Schlagmaschinen, Stampf- maschinen, Preßluftämmer	152	0	4	0	3	1	1	0	2	0	0
159 Pressen, Starzen	83	0	0	0	5	0	17	4	7	7	6
161 Hack- und Schneide- maschinen	808	2	3	1	136	1	17	2	6	16	14
162 Zerkeinerungs-, Sortiermaschinen	1 48	0	0	1	13	1	3	0	0	1 4	1
163 Rührwerke, Knet-, Misch- maschinen	90	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0
Teilsuppe 5 (150 bis 163)	2 1751	2	7	3	283	8	61	9	26	1 76	108

Arbeitsinspektion

Tabelle 3

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
6	1	5	0	4	0	0	0	1	2	0	1	0	3	0	0
4	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1	1	4	0	0	2	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0
11	2	11	1	4	2	0	0	1	7	0	4	0	3	0	0
87	17	38	41	18	1	0	0	2	3	3	5	1	1	0	2
7	1	6	2	1	0	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	18	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
2	4	7	126	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
13	6	12	2	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
20	11	20	23	352	102	1	3	3	5	3	47	1	19	0	0
3	3	1	0	11	3	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0
14	5	4	26	5	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
179	47	107	222	390	108	3	5	6	11	6	56	3	23	0	2

Tabelle 3

Arbeitsinspektion

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Fördereinrichtungen, Transportmittel, andere mechanische Einrichtungen											
170 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	36	2	0	1	6	1	0	0	1	3	0
171 Aufzüge	93	0	0	0	4	1	1	0	3	1	0
172 Krane	3 333	1	4	1	3	1	0	0	1	2	0
173 Winden, Flaschenzüge, sonst. Lasthebemaschinen, wie Hebebühnen	1 117	3	0	1	9	0	1	1	6	2	2
174 Bagger, Ladegeräte, Erd- und Straßenbaugeräte	5 188	0	0	6	0	0	0	0	3	1	0
177 Rolltreppen, Fahrsteige	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178 Stetigförderer, wie Bandförderer, Becherwerke	2 152	0	0	1 7	31	0	1	3	15	8	0
181 Schienengebundene Transportmittel und Seilschwebebahnen	1 30	0	1	1	1	0	0	0	1	5	0
183 Flurförderzeuge, wie Elektro-, Dieselkarren, Hubstapler	1 609	1	1	1	51	13	3	0	38	32	17
184 Kraftfahrzeuge, Anhänger	6 434	1 5	1 12	6	17	1	0	0	7	1 5	4
185 Sonstige Fahrzeuge	1 175	0	2	2	10	10	0	1	10	4	1
Teilsomme 6 (170 bis 185)	20 2168	1 12	1 20	1 26	132	27	6	5	85	1 63	24
191 Handwerkzeuge	4306	23	66	12	468	67	61	8	246	56	24

Arbeitsinspektion

Tabelle 3

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
2	1	3	8	3	0	2	1	0	1	0	0	0	1	0	0
5	2	14	27	7	2	1	2	2	2	1	13	0	5	0	0
15	12	205	2 62	11	0	1 12	0	0	0	0	0	1	2	0	0
4	5	30	32	12	0	1 7	0	0	0	0	0	0	2	0	0
1	4	13	4 143	0	0	13	0	0	0	1	0	0	1 3	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	1 10	30	18	9	0	0	0	1	2	1	0	0	1	0	0
4	2	8	1 5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	1 26	159	27	129	0	32	1	5	2	1	6	1	5	0	0
5	10	78	93	1 45	3	2 76	4	6	7	0	7	1	42	0	0
16	7	43	27	19	1	1 7	0	1	1	1	3	1	7	0	1
125	2 79	583	7 442	1 237	6	5 151	8	15	15	5	29	4	1 68	0	1
158	73	1288	840	367	200	45	14	9	20	14	129	15	99	0	4

Tabelle 3

Arbeitsinspektion

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Arbeitsvorgänge, -verfahren, -plätze, Lagerung; Verkehr i.d. Betrieben											
200 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	829	2	15	3	44	4	4	1	20	8	7
Umgang (wie Lagerung, Verwendung) mit oder Einwirkung von											
201 giftigen oder mindergiftigen Arbeitsstoffen	1 36	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0
202 ätzenden Arbeitsstoffen	710	1	8	2	50	18	7	2	20	28	3
204 Strahlen und radioaktiven Arbeitsstoffen	27	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0
205 infektiösen Arbeitsstoffen	35	0	0	0	5	1	0	0	1	1	0
206 anderen gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffen	1 63	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
207 brandgefährlichen oder heißen bzw. sehr kalten Arbeitsstoffen und Materialien	1384	2	19	4	86	12	5	1	19	29	4
208 Spreng-, Zündmitteln	1 26	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
209 anderen explosionsgefährlichen Arbeitsstoffen	1 43	0	0	0	2	0	0	0	4	1	0
Teilsomme 7 (201 bis 209)	4 2324	3	32	7	144	31	14	3	47	60	7
Sonstige Vorgänge											
711 Rutschen oder Abstürzen von Erdmassen od. Gestein	11 81	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
712 Einstürzen od. Abrutschen von geschichtetem, gestapeltem od. als Schüttgut gelagertem Material	1 196	7	2	1	8	1	0	0	1 45	4	2
713 Zusammenbruch v. Gerüsten oder anderen Standplätzen	4 259	1	5	2	3	5	1	0	1 10	4	1
714 Absturz oder Absprung von Personen	29 3378	10	74	16	1 109	35	13	2	120	56	9

Arbeitsinspektion

Tabelle 3

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
37	22	198	83	38	28	35	3	12	12	16	59	9	162	1	6
8	2	8	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
94	24	143	208	14	7	5	1	5	23	1	25	6	15	0	0
1	1	14	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	10	3	1	0	0	0	0	0	0	10	0	2	0	0
12	7	13	14	3	3	0	0	0	1	0	5	0	2	0	0
101	31	578	214	33	89	16	1	0	12	4	88	2	32	0	2
2	0	5	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
1	0	10	10	4	0	0	0	0	4	0	0	3	4	0	0
220	65	781	469	59	99	21	2	5	40	5	128	11	69	0	2
0	0	5	65	4	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0
7	3	43	45	13	2	4	0	1	0	2	0	2	4	0	0
2	4	39	152	8	2	2	0	3	4	0	5	0	5	0	1
76	90	546	1533	256	42	135	9	24	55	23	40	10	85	0	10

Tabelle 3

Arbeitsinspektion

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
721 Transportarbeiten wie Heben, Schieben, Rollen, Tragen oder Auf- und Abladen von Lasten	3 5172	23	63	19	312	79	29	2	315	78	38
722 Herab- oder Umfallen von Gegenständen, Wegfliegen von Stücken	12 8106	3 88	111	42	243	68	45	7	468	132	33
723 Ausgleiten, Stolpern oder Hinfallen von Personen	1 11328	119	200	56	635	153	110	13	445	256	117
724 Einklemmen oder Quetschen von Körperteilen	4 5419	23	68	29	278	91	58	11	345	157	43
725 Anstoßen v. Körperteilen, Berühren scharfer, rauher oder spitzer Gegenstände	12313	48	171	34	745	214	173	10	630	265	77
729 Sportunfälle (Dienstsport)	809	2	8	3	6	0	1	0	5	3	1
731 Umgang mit Tieren	2 261	8	13	0	43	0	1	0	2	0	4
Teilsomme 8 (711 bis 731)	67 47322	3 329	715	202	1 2383	646	431	45	2 2385	955	325
Summe d. Unfälle in Betr. u. auf Arbeitsst. auß. derselben (Teilsomme 1-8 und Schl.Nr. 100, 191 u. 200)	106 65221	4 397	4 947	1 261	1 3539	1017	741	79	4 3942	3 1310	513
Prozent. Aufschlüsselung	100.000	0.608	1.451	0.400	5.426	1.559	1.136	0.121	6.044	2.008	0.786

Arbeitsinspektion

Tabelle 3

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
205	1 184	1 1430	1252	461	52	1 227	8	22	44	46	150	20	113	0	0
293	243	3 2505	3 2630	482	63	3 195	14	40	59	33	111	11	189	0	1
463	299	1 2082	2677	885	407	288	94	113	210	100	594	85	866	2	59
266	201	3 1788	1 1262	296	51	108	15	22	38	11	115	17	122	1	3
574	396	3696	2822	722	212	142	36	54	144	60	589	63	423	0	13
2	0	40	14	8	4	2	1	1	3	50	40	53	562	0	0
1	0	15	2 41	16	6	3	3	4	1	15	14	3	68	0	0
1889	1 1420	14 12189	38 12493	2 3151	841	5 1106	180	284	1 562	340	1658	264	2439	3	87
1 2808	3 1837	18 17986	50 15657	4 4351	1299	10 1387	215	355	1 679	404	2095	320	2 2975	4	103
4.305	2 816	27 576	24.006	6.671	1.991	2.126	0.329	0.544	1.041	0.619	3.212	0.490	4.561	0.006	0.157

Tabelle 3

Arbeitsinspektion

Tabelle 3 (Fortsetzung)

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
		Unfälle außerhalb des									
750 Arbeitsunfälle außerhalb des Betriebes oder der Arbeitsstelle, soweit nicht 751 oder 752	5 743	4	12	1	42	19	7	0	2 21	6	27
751 Auf dem Wege zum oder vom Betrieb bzw. zur oder von der Arbeitsstelle	39 6863	21	1 105	13	3 291	1 115	197	15	1 273	118	1 142
752 Teilnahme am öffentlichen Verkehr	22 1316	7	24	1 4	2 60	9	18	0	1 20	11	33
Summe d. Unfälle außerh. des Betriebes oder der Arbeitsst. (Summe der Schl.Nm. 750 bis 752)	66 8922	32	1 141	1 18	5 393	1 143	222	15	4 314	135	1 202
Prozent. Aufschlüsselung	100.000	0.358	1.580	0.201	4.404	1.602	2.488	0.168	3.519	1.513	2.264
Summe aller Unfälle (in d. Betr. u. ArbSt. außerh. derselben)	172 74143	4 429	5 1088	2 279	6 3932	1 1160	963	94	8 4256	3 1445	1 715
Prozent. Aufschlüsselung	100.000	0.578	1.467	0.376	5.303	1.564	1.298	0.126	5.740	1.948	0.964
Rate der tödl. Unfälle im Betrieb und auf ArbSt. außerh. derselben, bez. auf 10000 Unfälle	16.25	100.75	42.24	38.31	2.82	0	0	0	10.15	22.90	0
Rate aller tödl. Unfälle, bez. auf 10000 Unfälle	23.20	93.24	45.95	71.68	15.26	8.62	0	0	18.80	20.76	13.98
Von Unfällen betroffen:											
männl. Erwachsene	159 57194	4 371	3 964	2 268	5 2755	1 690	285	63	7 3362	3 1261	1 497
männl. Jugendliche	6 5015	16	2 64	8	1 240	59	23	6	486	56	19
weibl. Erwachsene	6 10853	37	57	3	848	382	541	24	1 374	121	189
weibl. Jugendliche	1 1081	5	3	0	89	29	114	1	34	7	10

Arbeitsinspektion

Tabelle 3

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
Betriebes oder der Arbeitsstelle															
20	4	101	78	1 71	14	51	32	14	19	3	62	7	2 126	0	2
1 341	140	12 1624	7 657	3 697	199	2 132	2 237	1 92	188	73	2 453	73	2 664	2	1
26	1 12	4 136	3 147	3 162	23	2 93	78	1 46	2 34	13	113	14	2 232	0	1
1 387	1 156	16 1861	10 882	7 930	236	4 276	2 347	2 152	2 241	89	2 628	94	6 1022	2	4
4.337	1.748	20.858	9.885	10.423	2.645	3.093	3.889	1.703	2.701	0.997	7.038	1.053	11.454	0.022	0.044
2 3195	4 1993	34 19847	60 16539	11 5281	1535	14 1663	2 562	2 507	3 920	493	2 2723	414	8 3997	6	107
4.309	2.688	26.768	22.306	7.122	2.070	2.242	0.757	0.683	1.240	0.664	3.672	0.558	5.390	0.008	0.144
3.56	16.33	10.01	31.93	9.19	0	72.10	0	0	14.73	0	0	0	6.72	0	0
6.26	20.07	17.13	36.28	20.83	0	84.18	35.58	39.44	32.61	0	7.34	0	20.01	0	0
2 2621	4 1789	33 16294	59 15071	10 3223	624	13 1564	1 285	1 393	3 464	352	1 814	166	7 2977	2	39
107	76	1912	2 1323	225	203	1 16	0	2	15	8	26	56	67	0	0
439	122	1 1546	126	1488	593	80	1 269	1 100	412	132	1 1809	153	1 938	3	67
28	6	95	19	1 345	115	3	8	12	29	1	74	37	15	1	1

Tabelle 4

Arbeitsinspektion

Berufs-

(Gemäß § 177, Anlage 1 des Allgemeinen Sozialver-

Tabelle 4

	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1 Erkrankungen durch Blei, seine Legierungen oder Verbindungen . . .	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Erkrankungen durch Phosphor oder seine Verbindungen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Erkrankungen durch Quecksilber, seine Legierungen oder Verbindungen .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Erkrankungen durch Arsen oder seine Verbindungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Erkrankungen durch Mangan oder seine Verbindungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Erkrankungen durch Cadmium oder seine Verbindungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Erkrankungen durch Beryllium oder seine Verbindungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Erkrankungen durch Chrom oder seine Verbindungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Erkrankungen durch Benzol oder seine Homologen	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
10 Erkrankungen durch Nitro- und Amidoverbindungen des Benzols oder seiner Homologen und deren Abkömmlinge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 Erkrankungen durch Halogen-Kohlenwasserstoffe	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
12 Erkrankungen durch Salpetersäureester	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 Erkrankungen durch Schwefelkohlenstoff	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Erkrankungen durch Schwefelwasserstoff	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Erkrankungen durch Kohlenoxid	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 Erkrankungen durch ionisierende Strahlen	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen durch Ruß, Paraffin, Teer, Anthrazen, Pech, Mineralöle, Erdpech und ähnliche Stoffe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 Krebs oder andere Neubildungen sowie Schleimhautveränderungen der Harnwege durch aromatische Amine .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 Hauterkrankungen, wenn und solange sie zur Aufgabe schädigender Erwerbsarbeit zwingen	332	0	0	2	13	3	8	3	20	1	5
20 Erkrankungen durch Erschütterung bei der Arbeit mit Preßluftwerkzeugen und gleichartig wirkenden Werkzeugen und Maschinen (wie z. B. Motorsägen) sowie durch Arbeit an Anklöpmaschinen	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

krankheiten

sicherungsgesetzes [ASVG.], BGBl. Nr. 189/1955)

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	4	52	28	11	30	0	1	0	68	0	50	0	1	0	0
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle 4

Arbeitsinspektion

Tabelle 4

	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
21 Erkrankungen durch Arbeit in Druckluft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22 Druckähmungen der Nerven	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23 Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel der Knie- oder Ellbogengelenke durch ständigen Druck oder ständige Erschütterung	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24 Abrißbrüche der Wirbeldornfortsätze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 Meniskusschäden bei Bergleuten nach mindestens dreijähriger regelmäßiger Tätigkeit unter Tag und bei anderen Personen nach mindestens dreijähriger regelmäßiger die Kniegelenke in gleicher Weise in Anspruch nehmender Tätigkeit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 a Staublungenerkrankungen (Silikose oder Silikatose) mit objektiv feststellbarer Leistungsminderung von Atmung oder Kreislauf	26	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
26 b Staublungenerkrankung in Verbindung mit aktiv-fortschreitender Lungentuberkulose (Siliko-Tuberkulose)	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
27 a Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose) mit objektiv feststellbarer Leistungsminderung von Atmung oder Kreislauf	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27 b Bösartige Neubildungen der Lunge und des Rippenfelles durch Asbest	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 Erkrankungen der tieferen Luftwege und der Lunge durch Aluminium oder seine Verbindungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29 Erkrankungen der tieferen Luftwege und der Lunge durch Thomas-schlackenmehl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 Erkrankungen an Asthma bronchiale, wenn und solange sie zur Aufgabe schädigender Erwerbsarbeit zwingen	31	0	0	0	23	0	1	0	0	0	0
31 Erkrankungen der Knochen, Gelenke und Bänder durch Fluorverbindungen (Fluorose)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32 Erkrankungen der Zähne durch Mineralsäuren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33 Durch Lärm verursachte Schwerhörigkeit	531	0	4	16	10	12	5	0	47	13	6
34 Hornhautschädigungen des Auges durch Benzochinon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35 Grauer Star	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 Wurmkrantheit der Bergleute, verursacht durch Ankylostoma duodenale oder Strongyloides stercoralis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37 Tropenkrankheiten, Fleckfieber	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38 Infektionskrankheiten	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Arbeitsinspektion

Tabelle 4

(Fortsetzung)

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	2	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	54	213	51	1	0	1	0	0	0	0	1	0	83	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	0	1	0	0

Tabelle 4

Arbeitsinspektion

Tabelle 4

	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
39 Von Tieren auf Menschen übertragene Krankheiten	2 7	0	1 1	0	1 3	0	0	0	0	0	0
40 Erkrankungen an Lungenfibrose durch Hartmetallstaub	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41 Durch chemisch-irritativ oder toxisch wirkende Stoffe verursachte Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lunge mit objektivem Nachweis einer Leistungsminderung von Atmung oder Kreislauf	1 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42 Erkrankungen durch Dimethylformamid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43 Farmer(Drescher)lunge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44 Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Rohbaumwoll- oder Flachsstaub	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zahl der gemeldeten Berufserkrankungsfälle											
45 Gesamtzahl einschließlich der Todesfälle	4 1047	0	1 5	27	1 49	15	14	3	71	14	11
46 in Prozent der Gesamtzahl	100,000	0,000	0,478	2,579	4,680	1,433	1,337	0,287	6,781	1,337	1,051
Hievon betrafen											
47 männliche Erwachsene	4 757	0	1 5	27	1 39	11	4	2	65	14	6
48 männliche Jugendliche ¹⁾	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49 weibliche Erwachsene	226	0	0	0	8	4	9	1	6	0	5
50 weibliche Jugendliche ¹⁾	52	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0

Die Tabelle enthält die im Berichtsjahre dem Zentral-Arbeitsinspektorat und den Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gelangten Berufserkrankungen. Todesfälle sind durch Kursivschrift ausgewiesen; sie sind auch in der jeweils in Normalschrift angeführten Zahl enthalten.

¹⁾ Im Sinne des § 3 des Bundesgesetzes über die Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen, BGBl. Nr. 599/1987.

Arbeitsinspektion

Tabelle 4

(Fortsetzung)

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	13	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 3.438	1 69 6.590	1 294 28.080	97 9.265	16 1.528	30 2.865	1 0,095	1 0,095	0 0,000	95 9.074	0 0,000	111 10.602	0 0,000	88 8.405	0 0,000	0 0,000
32 0 3 1	1 66 0 3 0	1 271 0 22 1	96 1 0 0	2 0 14 0	1 7 13 9	1 0 0 0	0 0 1 0	0 0 1 0	3 4 52 36	0 0 0 0	25 0 84 2	0 0 0 0	87 0 1 0	0 0 0 0	0 0 0 0

Tabelle 5

Arbeitsinspektion

Gesundheitliche Eignung von Arbeit-

Tabelle 5

	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1 Anzahl der Betriebe, von denen Untersuchungsergebnisse eingelangt sind ¹⁾	5176	5	63	91	172	100	117	22	560	41	84
Anzahl der Arbeitnehmer, die untersucht wurden wegen Einwirkung durch											
2 chemisch-toxische Arbeitsstoffe	39572	20	367	283	280	441	1617	168	2327	296	958
3 Lärm	37507	10	685	608	1961	2379	447	42	4222	2316	409
4 quarz-, asbest- oder sonstige silikat- haltige Staube, Thomasschlackenmehl, Aluminiumstaub, Metallstaub bei der Herstellung von Hartmetallen	7822	0	1	579	121	2	0	0	16	64	0
5 den Organismus besonders belastende Hitze, Tragen von Atemschutzgeräten Tätigkeit in Gasrettungsdiensten	2501	0	249	26	11	31	0	0	0	309	2
6 Stoffe, die Hautkrebs ver- ursachen können	623	0	43	79	0	0	0	0	13	0	0
Insgesamt	88025	30	1345	1575	2373	2853	2064	210	6578	2985	1369
7 Anzahl der Betriebe, in denen Arbeit- nehmer auf Grund der Untersuchungs- ergebnisse für die Tätigkeit als nicht geeignet beurteilt wurden ¹⁾	59	0	0	0	1	0	2	0	3	3	0
Anzahl der auf Grund der Unter- suchungsergebnisse für eine Tätigkeit mit Einwirkung durch											
8 chemisch-toxische Arbeitsstoffe	13 121	0	0	0	0	0	4	0	2	0	0
9 Lärm	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
10 quarz-, asbest- oder sonstige silikat- haltige Staube, Thomasschlackenmehl, Aluminiumstaub, Metallstaub bei der Herstellung von Hartmetallen	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 den Organismus besonders belastende Hitze, Tragen von Atemschutzgeräten, Tätigkeiten in Gasrettungsdiensten	14	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0
12 Stoffe, die Hautkrebs ver- ursachen können	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ionisierende Strahlen bei ²⁾											
13 medizinischer Anwendung	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 nicht-medizinischer Anwendung	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nicht geeigneten Arbeitnehmer											
Insgesamt	13 148	0	0	0	1	0	4	0	3	3	0

¹⁾ Jeder Betrieb ist nur einmal gezählt.

Die Anzahl der Fälle, in denen eine Weiterbeschäftigung von Arbeitnehmern vom Arbeitsinspektorat durch Bescheid untersagt wurde, ist in Kursivschrift angegeben; sie ist auch in der jeweils in Normalschrift angeführten Zahl enthalten.

²⁾ Insgesamt wurden laut Mitteilung des Unfallversicherungsträgers 22422 Personen untersucht.

nehmern für bestimmte Tätigkeiten

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
374	225	2042	202	71	0	6	7	5	776	10	32	14	157	0	0
7203 4357	2176 2151	17829 16443	1275 588	435 229	0 0	10 0	103 15	60 96	2479 57	241 23	227 30	137 25	640 414	0 0	0 0
281	991	4968	566	61	0	5	0	94	0	6	0	21	46	0	0
510	38	1299	0	0	0	0	0	3	22	0	0	0	1	0	0
13	197	266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
12364	5553	40805	2429	725	0	15	118	253	2558	270	257	183	1113	0	0
6	6	26	5	0	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	0
10 0	3 1	13 58 0	39 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	4 0	0 0	1 0	0 0	0 0	0 0	0 0
0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 0	0 0	0 2	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 0	0 0	0 0	0 0	0 0
13	6	13 71	39	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Beanstandungen auf dem Gebiete des technischen und in den Betrieben sowie auf Baustellen und Arbeits-

Tabelle 6

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Betriebsräume, Arbeitsstellen, Verkehrswege											
10 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1360	2	14	12	114	30	22	2	141	7	16
11 Ausmaß, Lage, Beschaffenheit, Ausgestaltung	1823	0	12	5	142	30	60	5	130	21	43
12 Belichtung, Beleuchtung, Notbeleuchtung	1478	0	7	4	66	10	32	2	55	12	35
13 Lüftung, Raumtemperatur, raumklimatische Verhältnisse, Heizung und Kühlung	3197	5	29	9	111	36	68	8	167	30	111
14 Maßnahmen gegen Einwirkung durch Lärm oder Erschütterungen	433	0	5	5	20	6	8	0	102	11	11
17 Ausgänge, Verkehrswege, Fluchtwege	7807	10	72	23	352	95	188	21	497	78	142
Teilsomme 1 (10-17)	16098	17	139	58	805	207	378	38	1101	159	358
Betriebseinrichtungen, Betriebsmittel											
100 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1293	1	5	11	108	17	8	2	72	6	22
Energieumwandlung und -verteilung; Kraftübertragung											
101 Verbrennungseinrichtungen und Feuerungen	1059	3	3	0	53	2	25	2	39	3	16
102 Dampfkessel, Dampfgefäße, Dampfleitungen	627	0	0	0	27	12	36	0	5	5	0
103 Druckbehälter, Druckleitungen	2705	5	21	17	106	20	44	5	274	14	15
104 Kraftmaschinen, wie Turbinen und Motoren	58	0	4	0	4	6	0	0	7	2	0
105 Elektrische Anlagen und Einrichtungen	10714	20	76	30	574	69	256	24	858	87	159

arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes (Bundesdienststellen) stellen außerhalb von Betrieben

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
41	21	182	194	255	102	41	37	11	31	12	27	7	39	0	0
50	37	284	140	383	161	40	35	12	56	7	56	8	97	0	0
31	10	182	81	472	200	32	71	24	25	15	42	7	63	0	0
148	59	623	157	729	280	56	98	42	137	32	104	17	141	0	0
29	12	120	15	15	17	5	17	2	1	2	9	2	19	0	0
200	105	875	997	2372	800	147	186	109	127	72	131	46	162	0	0
499	244	2266	1584	4226	1560	321	444	200	377	140	369	87	521	0	0
47	31	184	113	232	248	34	14	12	24	19	40	5	37	0	1
16	11	148	49	236	295	16	32	13	30	10	24	3	30	0	0
30	4	30	6	31	353	3	1	1	49	0	24	3	7	0	0
102	85	715	172	376	435	114	7	11	41	10	86	6	24	0	0
2	2	6	3	7	9	1	0	1	1	2	0	0	1	0	0
231	177	1511	1608	2274	1552	166	133	169	285	73	179	35	166	0	2

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Tabelle 6 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
107 Übertragungseinrichtungen, wie Riemen oder Kettentriebe in und an Arbeitsmaschinen, sonstigen Betriebseinrichtungen oder Betriebsmitteln; Transmissionen	1677	1	29	49	214	118	90	23	256	49	19
108 Getriebe, wie Zahnrad- oder Reibradgetriebe	130	0	3	2	12	36	2	0	11	7	2
109 Sonstige Betriebseinrichtungen und Betriebsmittel zur Energieumwandlung, -verteilung und Kraftübertragung	1601	7	7	3	193	5	6	1	17	11	8
Teilsomme 2 (101-109)	18571	36	143	101	1183	268	459	55	1467	178	219
Betriebseinrichtungen (Maschinen) für die Be- oder Verarbeitung von Metallen											
110 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	199	0	2	3	1	1	1	1	11	1	1
111 Hämmer, Warmpressen	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112 Walzwerke, Walzenpaare	41	0	0	0	2	1	0	1	2	0	1
113 Pressen, Stanzen	402	0	1	0	0	1	1	2	26	0	3
114 Sägen	149	0	1	0	6	1	1	0	22	1	5
115 Scheren	208	0	2	1	1	2	2	2	4	3	1
116 Drehmaschinen, Druckbänke	105	0	2	1	2	0	2	0	2	2	1
117 Bohrmaschinen	52	0	1	0	1	0	0	1	4	1	0
118 Fräsmaschinen	33	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
119 Schleif-, Poliermaschinen	645	2	15	0	9	6	6	3	53	11	7
121 Schweiß- und Schneideanlagen, Metallflammspritzanlagen	1373	1	17	13	31	2	4	2	27	1	1
129 Anlagen für die Oberflächenbehandlung (Spritzlackieren u. Pulverbeschichten)	168	0	2	0	0	0	1	1	38	0	0
Teilsomme 3 (110-129)	3426	3	43	18	53	14	18	13	198	20	20

Arbeitsinspektion

Tabelle 6

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
95	90	308	108	104	28	16	4	4	30	3	15	4	20	0	0
10	1	30	4	4	0	0	0	1	2	0	0	1	2	0	0
9	12	52	22	429	721	7	20	4	15	9	21	5	17	0	0
495	382	2800	1972	3461	3393	323	197	204	453	107	349	57	267	0	2
5	3	137	24	5	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
1	1	47	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1	0	24	7	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
11	1	328	19	4	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0
3	2	81	19	3	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0
0	8	131	33	6	0	4	0	0	2	1	1	2	2	0	0
6	0	74	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	2	27	9	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
20	16	324	99	31	3	17	1	0	1	5	6	4	6	0	0
34	41	778	194	73	2	74	0	8	12	8	19	6	25	0	0
1	1	111	5	4	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
82	75	2085	420	134	6	101	1	9	15	15	30	13	40	0	0

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Tabelle 6 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Betriebs-einrichtungen (Maschinen) für die Be-oder Verarbeitung von Holz											
130 Allgemeines, Übergreifen des, Sonstiges	276	0	0	0	1	0	0	0	228	2	0
131 Kreissägen	1291	1	7	0	10	4	0	1	591	4	4
132 Bandsägen	179	0	0	0	3	0	0	0	109	1	0
133 Sonstige Sägen	158	4	0	0	0	0	0	0	119	0	0
134 Hobelmaschinen	389	0	4	1	4	4	0	0	255	2	1
135 Fräsmaschinen	180	0	0	0	1	0	0	0	140	0	0
136 Bohrmaschinen	48	0	0	0	1	1	0	0	40	0	0
137 Schleif-, Poliermaschinen	224	0	0	0	1	1	0	1	151	0	1
139 Anlagen für die Oberflächenbehandlung (Spritzlackieranlagen)	266	0	0	0	1	0	0	0	215	0	0
Teilsomme 4 (130-139)	3011	5	11	1	22	10	0	2	1648	9	6
Betriebs-einrichtungen (Maschinen) für die Be-oder Verarbeitung von Faserstoffen u. Textilien											
140 Allgemeines, Übergreifen des, Sonstiges	162	0	0	0	2	39	34	2	2	28	1
141 Öffner, Schlagmaschinen, Wölfe, Reißmaschinen, Karden, Krempeln, Spinnmaschinen	30	0	0	0	0	20	4	0	5	0	0
142 Web-, Flecht-, Strick-, Wirk-, Stickmaschinen	50	0	0	0	0	45	4	0	0	0	0
143 Wasch-, Färbe-, Appretiermaschinen, Zentrifugen	109	0	0	0	2	20	0	2	0	0	0
144 Walzenpressen, Trocken- oder sonstige Zylinder	56	0	0	0	0	12	4	2	0	8	0
Teilsomme 5 (140-144)	407	0	0	0	4	136	46	6	7	36	1

Arbeitsinspektion

Tabelle 6

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
2	2	15	14	5	0	0	0	0	1	0	4	1	1	0	0
16	15	46	502	47	9	3	1	2	1	8	7	2	10	0	0
4	4	14	31	4	0	0	0	0	0	4	1	1	3	0	0
1	2	2	27	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	7	16	73	6	3	2	0	1	0	1	3	2	4	0	0
2	0	6	28	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
3	3	29	18	6	1	0	0	0	1	0	4	1	3	0	0
1	0	37	6	3	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
29	33	165	704	75	14	5	1	3	4	14	19	7	24	0	0
3	0	6	1	10	1	0	0	1	26	1	3	1	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	5	1	1	33	0	0	0	32	2	11	0	0	0	0
1	0	0	0	0	8	0	0	0	19	0	2	0	0	0	0
4	0	11	3	11	42	0	0	1	78	3	16	1	1	0	0

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Tabelle 6 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Betriebseinrichtungen (Maschinen) für die Be- oder Verarbeitung von anderen Stoffen											
150 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	316	1	0	5	96	2	11	5	4	21	17
151 Druckmaschinen, wie Buch- druck-, Steindruck-, Rotationsdruck-, Tiegel- druckpressen	65	0	1	0	2	1	1	0	1	13	25
152 Filmsatzeinrichtungen, Kopieranlagen	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
156 Spritzgußmaschinen, Kunststoffpressen	52	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
158 Schlagmaschinen, Stampfma- schinen, Preßlufthämmer	28	0	0	6	1	0	0	1	1	1	1
159 Pressen, Stanzen	112	0	0	1	5	1	14	5	19	5	3
161 Hack- und Schneidemaschi- nen	206	0	1	0	51	0	2	1	2	11	10
162 Zerkleinerungs-, Sortier- maschinen	83	0	0	10	38	0	0	0	1	4	0
163 Rührwerke, Knet-, Misch- maschinen	173	0	0	0	57	0	0	0	1	1	0
Teilsomme 6 (150-163)	1037	1	2	22	250	4	29	12	30	56	57
Fördereinrichtungen, Transportmittel, andere mechanische Einrichtungen											
170 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	543	1	5	3	41	5	3	1	39	7	6
171 Aufzüge	1147	1	6	3	65	7	19	1	27	8	17
172 Krane	1523	18	18	10	20	8	0	0	89	11	3
173 Winden, Flaschenzüge, sonstige Lasthebemaschi- nen, wie Hebebühnen	1935	7	7	8	183	9	12	4	60	9	17
174 Bagger, Ladegeräte, Erd- und Straßenbaugeräte	129	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0
177 Rolltreppen, Fahrsteige	17	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0
178 Stetigförderer, wie Band- förderer, Becherwerke	314	10	1	64	39	2	1	1	31	16	2

Arbeitsinspektion

Tabelle 6

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
41	18	36	11	25	7	1	2	2	3	0	3	1	4	0	0
5	0	3	1	3	0	0	2	1	0	0	0	2	4	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	6	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16	5	25	0	8	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
12	6	4	9	35	50	0	4	2	0	0	1	1	4	0	0
10	4	0	0	5	10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
8	19	0	72	8	3	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
132	56	81	99	86	71	2	10	5	5	3	6	6	12	0	0
22	23	131	75	89	10	38	9	5	10	1	6	4	9	0	0
18	48	69	435	219	81	7	40	13	3	6	33	3	18	0	0
34	66	314	810	61	2	29	2	6	7	1	1	1	12	0	0
57	41	902	229	290	18	43	1	5	5	2	10	3	13	0	0
1	1	2	114	2	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	3	6	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0
20	53	25	22	16	1	0	0	1	6	0	2	1	0	0	0

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Tabelle 6 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
181 Schienengebundene Transportmittel und Seilschwebbahnen	41	0	0	2	1	0	0	1	8	1	0
183 Flurförderzeuge, wie Elektro-, Dieselkarren, Hubstapler	1251	6	2	4	68	16	6	3	142	23	18
184 Kraftfahrzeuge, Anhänger	25	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
185 Sonstige Fahrzeuge	30	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0
Teilsomme 7 (170-185)	6955	43	40	100	420	48	41	11	399	77	63
191 Handwerkzeuge	101	1	1	1	4	2	0	1	8	0	1
Arbeitsvorgänge, -verfahren, -plätze, Lagerungen; Verkehr i.d. Betrieben											
200 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1086	1	13	1	51	13	14	1	70	18	22
Beim Umgang (wie Lagerung, Verwendung) mit oder durch Einwirkung von											
201 giftigen oder mindergiftigen Arbeitsstoffen	424	0	7	0	10	15	10	0	20	8	28
202 ätzenden Arbeitsstoffen	287	0	1	0	23	12	3	2	3	10	14
204 Strahlen und radioaktiven Arbeitsstoffen	124	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1
205 infektiösen Arbeitsstoffen	16	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
206 anderen gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffen	673	2	5	17	9	11	19	10	54	15	25
207 brandgefährlichen oder heißen bzw. sehr kalten Arbeitsstoffen und Materialien	1671	2	21	14	36	14	13	8	215	20	35
208 Spreng-, Zündmitteln	61	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
209 anderen explosionsgefährlichen Arbeitsstoffen	831	0	9	3	47	2	5	1	69	5	6
Teilsomme 8 (201-209)	4087	5	44	40	126	55	50	21	363	60	109

Arbeitsinspektion

Tabelle 6

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
0	9	8	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
61	108	296	151	305	0	26	2	2	7	2	2	0	1	0	0
0	0	2	5	9	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0
2	2	1	8	1	0	11	0	0	0	0	1	0	0	0	0
215	351	1751	1858	998	116	160	54	36	38	13	56	12	55	0	0
6	2	32	28	10	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0
27	34	200	201	170	114	27	12	13	26	10	12	10	26	0	0
24	10	110	17	35	52	2	1	2	17	13	18	8	17	0	0
18	9	98	5	31	9	0	3	3	8	8	7	6	14	0	0
2	6	14	2	2	2	0	2	2	1	3	60	4	16	0	0
0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	7	0	2	0	0
61	37	242	33	25	4	3	0	2	57	3	25	3	11	0	0
72	30	373	207	207	272	43	8	7	19	8	18	7	22	0	0
0	0	13	32	6	3	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
22	22	143	195	118	122	27	0	2	10	5	7	3	8	0	0
199	114	994	492	424	465	77	14	18	113	40	142	31	91	0	0

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Tabelle 6 (Fortsetzung)

Schl. Unfallgegenst., -vorgang	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Bei verschiedenen Arbeitsvorgängen und -verfahren bzw. Arbeitsplätzen											
211 in Brüchen, Gruben, Gräben oder Schächten	1276	2	6	106	5	0	0	0	4	8	0
213 auf Gerüsten	3358	0	1	0	2	4	0	0	6	1	0
214 auf anderen erhöhten Standplätzen	2843	1	35	35	51	13	13	1	103	23	8
221 im Zusammenhang mit Transportarbeiten und Lagerungen	1000	0	4	10	35	13	6	1	71	16	9
231 im Zusammenhang mit Tieren	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
235 Lärm, Erschütterungen (soweit nicht 14)	257	1	4	4	11	11	5	0	38	6	5
236 Arbeitsplatzgestaltung (soweit n. 237)	1024	0	6	2	38	7	27	7	32	8	27
237 Bildschirmarbeit u.ä.	267	0	6	0	9	9	9	0	5	4	11
239 Fachkenntnisse und Berufserfahrungen der Arbeitnehmer für besonders gefährliche Arbeiten, Eignungs- und Ausbildungsnachweise	605	2	2	2	24	8	2	2	71	5	2
Teilsomme 9 (211-239)	10634	6	64	159	175	65	63	11	330	71	62
Übrige Anforderungen und Maßnahmen											
240 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1228	3	6	23	30	18	33	2	87	9	31
241 Gesundheitliche Eignung der Arbeitnehmer	347	0	0	2	7	0	2	2	60	1	7
242 Ärztliche Untersuchungen, erm. Ärzte	1367	3	5	13	19	10	15	6	283	11	21
243 Unterweisung der Arbeitnehmer	586	2	3	5	37	17	5	1	53	29	10
245 Verwendung jugendlicher, weiblicher und besonders schutzbedürftiger Arbeitnehmer	54	0	0	0	3	0	3	0	8	0	0
247 Schutzausrüstung und Arbeitskleidung	4451	33	22	34	188	19	12	5	304	32	29

Arbeitsinspektion

Tabelle 6

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
6	9	40	1050	7	1	23	0	1	1	0	0	0	7	0	0
4	15	84	3235	1	0	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0
61	77	227	1938	153	7	21	10	6	20	4	14	7	15	0	0
52	26	230	170	193	101	17	3	3	5	1	21	5	8	0	0
0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11	15	79	38	4	2	1	14	1	0	0	1	1	5	0	0
24	19	195	69	289	11	37	50	69	11	8	42	7	39	0	0
12	2	61	11	38	1	8	18	17	2	3	11	4	26	0	0
19	35	114	163	130	4	13	1	3	0	0	1	0	2	0	0
189	198	1030	6676	815	127	120	97	100	40	19	90	24	103	0	0
23	26	160	324	214	112	20	15	14	39	6	20	3	10	0	0
14	7	124	45	13	1	0	0	1	39	2	14	2	4	0	0
47	47	495	97	27	7	5	1	2	129	3	113	2	6	0	0
48	18	161	118	36	7	4	3	0	8	3	15	2	1	0	0
2	2	16	4	4	6	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
83	92	689	2522	139	32	44	4	15	62	24	40	4	23	0	0

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Tabelle 6 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
249 Brandschutzmaßnahmen	10475	21	40	39	360	66	212	22	734	52	235
251 Vorsorge für erste Hilfeleistung	6193	14	14	39	292	43	178	8	343	30	96
253 Trinkwasser, Waschgelegenheiten, Aborte und Umkleieräume	4734	23	16	49	201	27	127	13	363	23	99
255 Aufenthalt während der Arbeitspausen	821	2	4	16	24	12	33	2	64	7	24
256 Wohnräume und Unterkünfte, ausgenommen die Unterbringung ausländischer Arbeitskräfte	150	2	1	0	10	0	1	0	1	0	0
257 Unterbringung ausländischer Arbeitskräfte	43	12	0	1	1	0	1	0	3	0	0
258 Instandhaltung, Prüfung, Reinigung	11698	33	50	40	987	76	123	20	624	50	135
Teilsomme 10 (240-258)	42147	148	161	261	2159	288	745	81	2927	244	687
Durchführung des Arbeitnehmerschutzes in den Betrieben											
260 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	184	0	0	13	5	4	1	0	21	0	5
261 Verletzung von Pflichten der Arbeitgeber und Arbeitnehmer	474	3	3	8	16	0	3	1	45	6	4
262 Sicherheitsvertrauenspersonen	594	2	1	1	31	8	28	5	29	9	23
263 Sicherheitstechnischer Dienst	108	0	1	0	1	2	6	1	4	5	3
265 Betriebsärztliche Betreuung	181	0	1	1	4	6	9	0	7	6	2
267 Sicherheitsausschuß	40	0	0	0	0	1	2	0	2	1	1
Teilsomme 11 (260-267)	1581	5	6	23	57	21	49	7	108	27	38

Arbeitsinspektion

Tabelle 6

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
166	74	1102	862	3310	1338	268	304	377	434	110	158	40	150	0	1
86	58	585	704	1874	908	133	130	242	257	54	25	11	69	0	0
65	63	495	392	1402	570	96	81	152	272	39	50	20	95	0	1
21	22	118	198	147	25	9	15	6	25	7	22	3	15	0	0
0	1	4	22	7	96	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0
0	0	2	12	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
256	198	1884	1505	2697	1800	300	153	128	299	35	174	29	101	0	1
811	608	5835	6805	9870	4913	880	708	938	1568	283	633	116	475	0	3
4	5	27	42	17	23	3	3	2	3	3	1	0	2	0	0
9	16	68	259	18	4	1	0	0	3	1	2	1	3	0	0
32	13	142	113	41	19	14	6	15	17	3	37	1	4	0	0
1	2	34	15	1	0	1	0	1	2	1	24	0	3	0	0
12	6	63	15	5	0	1	0	1	1	6	33	0	2	0	0
1	0	14	4	1	0	0	0	1	2	1	8	0	1	0	0
59	42	348	448	83	46	20	9	20	28	15	105	2	15	0	0

Tabelle 6

Arbeitsinspektion

Tabelle 6 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Sonstige Angelegenheiten nach dem Arbeitnehmerschutzgesetz											
270 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	356	0	4	10	11	7	6	1	22	9	11
271 Verwendung von bestimmten, nicht zugelassenen Arbeitsmitteln, Arbeitsstoffen und Ausrüstungen	146	0	1	1	8	5	5	1	15	3	0
273 Betriebsbewilligung, Meldung von Arbeitsstellen	854	4	2	6	14	2	6	2	59	4	5
275 Auflegen von Vorschriften	3081	9	8	10	189	14	55	4	140	6	37
291 Beanstandungen in Angelegenheiten nach dem Bundesbedienstetenschutzgesetz, die ihre Grundsatzregelung nicht im Arbeitnehmerschutzgesetz finden	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teilsomme 12 (270-291)	4440	13	15	27	222	28	72	8	236	22	53
Summe der Beanstandungen	114874	285	687	823	5639	1176	1972	269	9164	983	1718

Arbeitsinspektion

Tabelle 6

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
13	7	39	40	52	90	9	4	2	9	0	4	3	3	0	0
13	2	38	26	14	6	0	2	1	2	0	2	0	1	0	0
18	12	89	434	61	92	15	0	3	12	3	7	4	0	0	0
40	21	311	329	681	871	51	57	62	138	17	27	2	2	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
84	42	477	829	808	1059	75	63	68	161	20	40	9	9	0	0
2878	2212	18259	22232	21403	12174	2145	1624	1628	2930	701	1909	380	1677	0	6

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Beanstandungen auf dem Gebiete des technischen und in den Betrieben sowie auf Baustellen und Arbeits-

Tabelle 6a – Nach

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
Betriebsräume, Arbeitsstellen, Verkehrswege								
10 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1360	189	6	37	17	69	73	107
11 Ausmaß, Lage, Beschaffenheit, Ausgestaltung	1823	88	74	84	106	77	74	101
12 Belichtung, Beleuchtung, Notbeleuchtung	1478	151	297	32	55	114	64	34
13 Lüftung, Raumtemperatur, raumklimatische Verhältnisse, Heizung und Kühlung	3197	176	367	206	105	201	163	188
14 Maßnahmen gegen Einwirkung durch Lärm oder Erschütterungen	433	19	16	5	1	17	11	20
17 Ausgänge, Verkehrswege, Fluchtwege	7807	601	1344	482	389	234	427	521
Teilsomme 1 (10–17)	16098	1224	2104	846	673	712	812	971
Betriebseinrichtungen, Betriebsmittel								
100 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1293	73	47	94	21	38	180	39
Energieumwandlung und -verteilung; Kraftübertragung								
101 Verbrennungseinrichtungen und Feuerungen	1059	61	446	189	9	14	66	49
102 Dampfkessel, Dampfgefäße, Dampfleitungen	627	14	192	131	4	22	27	8
103 Druckbehälter, Druckleitungen	2705	68	424	142	56	77	378	209
104 Kraftmaschinen, wie Turbinen und Motoren	58	0	4	0	2	0	5	3
105 Elektrische Anlagen und Einrichtungen	10714	644	2390	710	488	198	586	560

**arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes
(Bundesdienststellen)
stellen außerhalb von Betrieben**
Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
65	53	8	60	144	214	169	105	12	10	9	13	0
54	132	66	80	142	240	286	98	36	33	32	20	0
23	123	49	60	30	68	140	96	29	20	36	35	22
111	164	127	185	192	253	276	192	76	54	111	50	0
17	54	23	41	31	37	46	18	13	17	35	12	0
437	256	201	241	134	629	555	502	97	173	138	86	360
707	782	474	667	673	1441	1472	1011	263	307	361	216	382
31	33	5	28	194	120	236	104	31	3	5	9	2
55	11	13	20	6	45	27	25	10	6	4	3	0
14	14	7	13	10	108	18	5	27	6	4	3	0
131	148	34	91	133	245	110	130	104	27	138	60	0
3	2	1	1	0	6	7	19	2	3	0	0	0
514	307	147	320	446	1683	398	286	289	111	85	101	451

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
107 Übertragungseinrichtungen, wie Riemen oder Kettentriebe in und an Arbeitsmaschinen, sonstigen Betriebseinrichtungen oder Betriebsmitteln; Transmissionen	1677	18	145	34	64	46	116	145
108 Getriebe, wie Zahnrad- oder Reibradgetriebe	130	1	15	3	2	10	8	7
109 Sonstige Betriebseinrichtungen und Betriebsmittel zur Energieumwandlung, -verteilung und Kraftübertragung	1601	27	427	256	5	4	204	152
Teilsomme 2 (101–109)	18571	833	4043	1465	630	371	1390	1133
Betriebseinrichtungen (Maschinen) für die Be- oder Verarbeitung von Metallen								
110 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	199	2	5	4	6	15	8	21
111 Hämmer, Warmpressen	51	1	0	0	2	1	3	1
112 Walzwerke, Walzenpaare	41	0	7	1	2	2	2	9
113 Pressen, Stanzen	402	4	30	14	3	43	34	41
114 Sägen	149	1	7	9	8	5	18	8
115 Scheren	208	8	18	3	3	9	12	15
116 Drehmaschinen, Druckbänke ..	105	1	7	1	3	1	15	10
117 Bohrmaschinen	52	0	4	3	4	1	11	1
118 Fräsmaschinen	33	1	0	1	1	2	7	2
119 Schleif-, Poliermaschinen	645	9	60	30	16	15	87	32
121 Schweiß- und Schneideanlagen, Metallflammspritzanlagen	1373	7	123	6	5	26	185	57
129 Anlagen für die Oberflächenbehandlung (Spritzlackieren u. Pulverbeschichten)	168	4	6	3	1	7	10	10
Teilsomme 3 (110–129)	3426	38	267	75	54	127	392	207

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
181	59	49	56	40	174	158	175	109	53	25	27	3
8	1	2	1	5	5	11	41	5	4	0	1	0
152	10	5	26	20	218	19	35	7	3	23	7	1
1058	552	258	528	660	2484	748	716	553	213	279	202	455
8	8	3	9	20	19	24	16	7	12	9	3	0
6	6	0	1	1	1	13	3	2	2	1	7	0
2	1	0	1	2	3	3	3	1	2	0	0	0
35	18	7	10	9	8	45	40	19	16	8	17	1
5	33	0	5	4	15	5	3	7	3	5	8	0
13	22	1	16	10	24	15	1	10	7	8	13	0
11	8	1	4	8	8	9	4	2	10	2	0	0
3	4	2	0	2	1	1	1	0	5	5	3	1
3	2	0	2	2	3	0	6	0	0	1	0	0
50	62	21	39	12	81	50	13	17	10	16	25	0
217	104	42	42	74	107	81	20	36	45	101	83	12
7	27	1	17	2	2	23	16	13	2	8	9	0
360	295	78	146	146	272	269	126	114	114	164	168	14

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
Betriebseinrichtungen (Maschinen) für die Be- oder Verarbeitung von Holz								
130 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	276	1	7	5	4	7	5	19
131 Kreissägen	1291	25	45	14	21	22	39	72
132 Bandsägen	179	5	7	1	5	6	7	6
133 Sonstige Sägen	158	0	3	1	1	7	4	12
134 Hobelmaschinen	389	4	11	2	6	12	18	30
135 Fräsmaschinen	180	4	11	7	1	7	6	8
136 Bohrmaschinen	48	1	1	0	0	2	3	14
137 Schleif-, Poliermaschinen	224	7	30	7	0	5	6	8
139 Anlagen für die Oberflä- chenbehandlung (Spritz- lackieranlagen)	266	2	21	3	3	7	5	11
Teilsomme 4 (130–139)	3011	49	136	40	41	75	93	180
Betriebseinrichtungen (Maschinen) für die Be- oder Verarbeitung von Faserstoffen u. Textilien								
140 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	162	8	20	5	1	5	5	38
141 Öffner, Schlagmaschinen, Wölfe, Reißmaschinen, Karden, Krempeln, Spinn- maschinen	30	0	1	0	0	0	2	1
142 Web-, Flecht-, Strick-, Wirk-, Stickmaschinen	50	0	0	0	0	1	0	2
143 Wasch-, Färbe-, Appre- tiermaschinen, Zentri- fugen	109	5	9	7	0	0	3	11
144 Walzenpressen, Trocken- oder sonstige Zylinder	56	4	9	3	0	1	0	6
Teilsomme 5 (140–144)	407	17	39	15	1	7	10	58

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
69	10	0	10	2	14	28	15	22	17	21	20	0
111	65	42	77	95	134	114	86	57	89	23	23	137
28	6	3	15	4	15	16	12	13	21	7	2	0
36	11	2	9	9	23	17	7	5	6	2	3	0
47	20	8	37	14	58	38	11	32	23	11	7	0
13	6	5	16	6	20	19	5	18	19	3	6	0
3	3	0	11	0	0	1	1	1	6	1	0	0
16	30	11	41	15	9	12	3	8	9	6	1	0
21	34	3	24	5	6	32	33	17	11	9	19	0
344	185	74	240	150	279	277	173	173	201	83	81	137
10	3	2	15	3	3	7	23	2	9	2	1	0
3	0	3	0	4	1	3	7	2	1	0	2	0
0	0	0	1	2	0	1	39	1	3	0	0	0
9	8	0	6	8	9	5	25	1	1	2	0	0
4	2	2	5	0	2	2	14	0	1	0	1	0
26	13	7	27	17	15	18	108	6	15	4	4	0

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
Betriebseinrichtungen (Maschinen) für die Be- oder Verarbeitung von anderen Stoffen								
150 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	316	15	20	9	12	17	24	19
151 Druckmaschinen, wie Buch- druck-, Steindruck-, Rotationsdruck-, Tiegel- druckpressen	65	7	15	2	4	6	4	5
152 Filmsatzeinrichtungen, Kopieranlagen	2	1	1	0	0	0	0	0
156 Spritzgußmaschinen, Kunststoffpressen	52	0	4	3	0	5	3	3
158 Schlagmaschinen, Stampfma- schinen, Preßluflhämmer	28	0	1	0	2	0	0	1
159 Pressen, Stanzen	112	4	9	8	0	10	3	11
161 Hack- und Schneidemaschi- nen	206	23	25	26	5	6	10	4
162 Zerkleinerungs-, Sortier- maschinen	83	5	3	3	2	4	4	14
163 Rührwerke, Knet-, Misch- maschinen	173	1	8	3	0	12	5	7
Teilsomme 6 (150–163)	1037	56	86	54	25	60	53	64
Fördereinrichtungen, Transportmittel, andere mechanische Einrichtungen								
170 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	543	17	48	14	7	9	13	22
171 Aufzüge	1147	61	169	25	16	18	34	62
172 Krane	1523	9	43	5	3	27	45	175
173 Winden, Flaschenzüge, sonstige Lasthebemaschi- nen, wie Hebebühnen	1935	43	113	55	20	35	183	126
174 Bagger, Ladegeräte, Erd- und Straßenbaugeräte	129	0	2	0	1	0	0	6
177 Rolltreppen, Fahrsteige	17	1	3	0	0	0	1	1
178 Stetigförderer, wie Band- förderer, Becherwerke	314	1	21	6	2	18	26	36

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
28	18	7	25	15	16	27	22	18	8	14	2	0
2	3	2	0	1	0	2	8	3	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	6	4	2	2	1	1	3	4	6	0	2	0
2	4	0	0	1	4	7	0	1	4	0	0	1
2	9	1	4	3	5	9	10	15	6	1	2	0
19	20	8	2	5	8	5	12	10	6	3	9	0
3	5	2	3	4	6	2	9	5	3	3	3	0
11	10	4	7	12	9	5	14	12	1	2	3	47
70	75	28	43	43	49	58	78	68	35	23	21	48
56	20	2	26	61	26	61	103	18	9	12	16	3
55	61	15	43	99	69	63	46	21	16	25	12	237
103	120	21	58	160	105	88	305	32	31	68	40	85
179	173	17	85	146	149	78	134	110	70	91	90	38
0	8	9	23	23	8	10	30	3	2	0	1	3
0	2	0	0	1	0	1	3	2	0	1	1	0
38	8	5	11	15	46	17	12	29	14	2	7	0

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
181 Schienengebundene Transportmittel und Seilschwebbahnen	41	0	2	1	0	1	2	3
183 Flurförderzeuge, wie Elektro-, Dieselkarren, Hubstapler	1251	30	179	21	9	46	152	69
184 Kraftfahrzeuge, Anhänger	25	0	8	0	2	2	1	0
185 Sonstige Fahrzeuge	30	0	0	1	0	0	6	1
Teilsomme 7 (170–185)	6955	162	588	128	60	156	463	501
191 Handwerkzeuge	101	3	3	2	2	2	8	1
Arbeitsvorgänge, -verfahren, -plätze, Lagerungen; Verkehr i.d. Betrieben								
200 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1086	65	68	131	16	29	94	36
Beim Umgang (wie Lagerung, Verwendung) mit oder durch Einwirkung von								
201 giftigen oder mindergiftigen Arbeitsstoffen	424	14	104	29	4	15	13	22
202 ätzenden Arbeitstoffen	287	15	46	13	9	6	12	18
204 Strahlen und radioaktiven Arbeitsstoffen	124	4	59	1	0	0	3	7
205 infektiösen Arbeitstoffen	16	1	0	1	0	1	0	1
206 anderen gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffen	673	10	17	68	15	41	16	62
207 brandgefährlichen oder heißen bzw. sehr kalten Arbeitsstoffen und Materialien	1671	34	27	21	17	60	71	100
208 Spreng-, Zündmitteln	61	0	0	1	0	3	0	13
209 anderen explosionsgefährlichen Arbeitsstoffen	831	12	34	20	6	24	33	25
Teilsomme 8 (201–209)	4087	90	287	154	51	150	148	248

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
6	3	0	3	5	2	2	3	5	0	0	2	1
198	66	7	52	35	111	30	50	47	23	90	25	11
2	3	0	0	1	2	2	0	0	1	0	0	1
0	2	0	0	10	2	1	6	0	0	0	1	0
637	466	76	301	556	520	353	692	267	166	289	195	379
5	22	1	5	0	8	1	4	4	18	1	6	5
20	37	5	46	162	81	184	57	16	8	21	8	2
20	17	4	21	18	28	28	62	8	6	7	2	2
10	17	4	20	21	15	24	35	5	8	6	3	0
0	7	0	13	13	5	5	3	0	1	3	0	0
2	2	2	2	0	1	0	0	1	2	0	0	0
16	80	24	33	31	25	57	32	19	49	67	9	2
42	147	34	134	265	244	207	118	23	13	71	39	4
0	0	0	0	15	2	6	20	0	0	0	1	0
30	73	37	37	63	80	198	65	12	14	34	12	22
120	343	105	260	426	400	525	335	68	93	188	66	30

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
Bei verschiedenen Arbeitsvorgängen und -verfahren bzw. Arbeitsplätzen								
211 in Brüchen, Gruben, Gräben oder Schächten	1276	2	1	0	0	5	9	60
213 auf Gerüsten	3358	0	1	0	0	2	1	156
214 auf anderen erhöhten Standplätzen	2843	13	69	23	22	18	45	107
221 im Zusammenhang mit Transportarbeiten und Lagerungen	1000	28	50	86	14	44	102	40
231 im Zusammenhang mit Tieren	4	0	0	0	0	0	0	0
235 Lärm, Erschütterungen (soweit nicht 14)	257	6	5	6	1	12	6	15
236 Arbeitsplatzgestaltung (soweit n. 237)	1024	15	446	16	2	33	36	10
237 Bildschirmarbeit u.ä.	267	21	53	1	10	6	2	4
239 Fachkenntnisse und Berufserfahrungen der Arbeitnehmer für besonders gefährliche Arbeiten, Eignungs- und Ausbildungsnachweise	605	0	22	2	5	13	22	47
Teilsomme 9 (211–239)	10634	85	647	134	54	133	223	439
Übrige Anforderungen und Maßnahmen								
240 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	1228	52	34	61	76	33	27	35
241 Gesundheitliche Eignung der Arbeitnehmer	347	12	40	14	2	6	23	8
242 Ärztliche Untersuchungen, erm.Ärzte	1367	30	45	47	48	52	134	60
243 Unterweisung der Arbeitnehmer	586	8	27	6	1	15	3	59
245 Verwendung jugendlicher, weiblicher und besonders schutzbedürftiger Arbeitnehmer	54	2	0	7	2	0	1	1
247 Schutzausrüstung und Arbeitskleidung	4451	27	100	36	27	49	100	252

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
25	96	82	67	87	127	91	187	26	69	40	31	271
44	203	133	158	217	169	105	110	71	88	33	44	1823
145	195	138	127	266	356	204	407	124	141	67	36	340
67	82	85	31	80	93	46	41	10	45	20	24	12
0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
12	25	15	15	16	36	9	27	4	31	12	1	3
157	67	41	13	29	22	34	12	6	19	49	17	0
15	14	21	7	26	27	27	8	2	19	4	0	0
44	45	52	48	26	89	62	38	20	9	42	17	2
509	727	567	466	748	921	579	830	263	421	267	170	2451
40	89	22	98	102	184	73	260	13	11	9	9	0
48	12	15	59	4	38	13	24	1	6	13	3	6
71	70	73	146	87	82	144	75	69	33	61	39	1
30	38	45	9	32	76	59	19	67	26	28	3	35
0	4	2	6	1	3	8	2	2	2	0	11	0
210	318	105	351	426	541	447	89	204	167	99	61	842

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
249 Brandschutzmaßnahmen	10475	1013	1367	1016	732	394	836	616
251 Vorsorge für erste Hilfeleistung	6193	334	1635	418	277	156	119	306
253 Trinkwasser, Waschgelegenheiten, Aborte und Umkleieräume	4734	236	1273	337	131	201	199	293
255 Aufenthalt während der Arbeitspausen	821	63	95	31	15	20	24	26
256 Wohnräume und Unterkünfte, ausgenommen die Unterbringung ausländischer Arbeitskräfte	150	1	8	2	2	1	4	5
257 Unterbringung ausländischer Arbeitskräfte	43	0	0	2	0	0	1	1
258 Instandhaltung, Prüfung, Reinigung	11698	1150	342	545	864	496	795	390
Teilsomme 10 (240–258)	42147	2928	4966	2522	2177	1423	2266	2052
Durchführung des Arbeitnehmerschutzes in den Betrieben								
260 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	184	0	23	8	2	4	8	6
261 Verletzung von Pflichten der Arbeitgeber und Arbeitnehmer	474	1	3	2	1	12	3	2
262 Sicherheitsvertrauenspersonen	594	16	85	27	5	18	24	40
263 Sicherheitstechnischer Dienst	108	1	7	2	2	3	2	7
265 Betriebsärztliche Betreuung	181	8	8	2	6	7	2	12
267 Sicherheitsausschuß	40	0	5	3	0	1	0	0
Teilsomme 11 (260–267)	1581	26	131	44	16	45	39	67

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
523	371	32	440	538	789	636	547	291	68	198	52	16
365	119	89	273	426	736	291	211	159	52	127	33	67
100	275	102	177	118	416	233	223	121	96	93	50	60
16	59	28	50	16	66	33	35	29	37	34	14	130
2	11	6	5	2	37	20	23	3	2	3	5	8
5	5	1	1	3	16	4	2	0	0	1	1	0
533	472	724	1063	447	1721	986	306	245	129	209	225	56
1943	1843	1244	2678	2202	4705	2947	1816	1204	629	875	506	1221
6	4	7	10	8	71	8	8	4	2	0	5	0
4	24	33	12	107	209	17	1	15	5	10	6	7
45	43	37	45	13	92	20	7	7	17	42	9	2
7	9	2	12	14	13	6	1	1	4	10	5	0
15	10	8	6	12	18	18	10	7	0	15	17	0
2	2	1	7	3	5	0	3	2	1	3	2	0
79	92	88	92	157	408	69	30	36	29	80	44	9

Tabelle 6a

Arbeitsinspektion

Tabelle 6a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
Sonstige Angelegenheiten nach dem Arbeitnehmerschutzgesetz								
270 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	356	4	24	77	2	24	17	9
271 Verwendung von bestimmten, nicht zugelassenen Arbeitsmitteln, Arbeitsstoffen und Ausrüstungen	146	2	1	0	1	3	10	2
273 Betriebsbewilligung, Meldung von Arbeitsstellen	854	3	12	35	1	35	32	53
275 Auflegen von Vorschriften	3081	3	186	303	19	201	35	136
291 Beanstandungen in Angelegenheiten nach dem Bundesbedienstetenschutzgesetz, die ihre Grundsatzregelung nicht im Arbeitnehmerschutzgesetz finden	3	0	0	0	0	0	0	0
Teilsomme 12 (270–291)	4440	12	223	415	23	263	94	200
Summe der Beanstandungen .	114874	5661	13635	6119	3844	3591	6265	6196

Arbeitsinspektion**Tabelle 6a****Nach Arbeitsinspektoraten geordnet**

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
5	21	22	25	17	29	14	27	25	4	7	2	1
5	4	5	5	4	67	13	3	2	2	13	4	0
41	44	16	85	98	83	66	79	31	8	78	1	53
16	351	15	118	74	791	393	259	67	10	55	21	28
0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	423	58	233	193	970	486	368	125	24	153	28	82
5976	5888	3068	5760	6327	12673	8222	6448	3191	2276	2793	1724	5217

Tabelle 7

Arbeitsinspektion

Beanstandungen auf dem Ge- in den Betrieben sowie auf Baustellen und Arbeits-

Tabelle 7

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
301 Kinderarbeit	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beschäftigung von Jugend- lichen											
310 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	1238	1	0	0	170	0	0	1	25	0	2
311 Tägliche Arbeitszeit	459	0	0	1	51	1	10	0	19	2	3
312 Wochenarbeitszeit	390	0	0	0	35	0	3	0	14	0	1
313 Ruhepausen und Ruhezeiten	175	0	0	0	14	1	0	0	1	0	0
314 Nachruhe	315	0	0	0	77	3	1	0	2	0	0
315 Sonn- und Feiertagsruhe	299	0	1	0	11	0	0	0	1	1	0
316 Wochenfreizeit	237	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
317 Beschäftigungsverbote und -beschränkungen	179	0	2	1	6	0	4	1	42	0	2
318 Urlaub	46	0	0	0	4	0	1	0	3	0	0
Teilsumme 1 (310-318)	3338	1	3	2	374	5	27	2	107	3	8
Mutterschutz											
320 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	94	0	0	1	5	2	4	0	2	1	4
Beschäftigungsverbote nach § 3 MSchG (Schl.Nm. 321 und 323)	29	0	0	0	0	0	2	0	5	0	0
Beschäftigungsverbote nach § 4 MSchG (Schl.Nm. 331 bis 349)	739	0	2	0	45	27	47	16	33	4	11
Beschäftigungsverbote nach § 5 MSchG (Schl.Nm. 352 bis 369)	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Weitere Beanstandungen (Schl.Nm. 326, 381-385)	1030	0	3	0	66	19	41	3	17	6	10
Teilsumme 2 (320-385)	1899	0	5	1	116	48	95	19	57	11	25

**bierte des Verwendungsschutzes
(Bundesdienststellen)
stellen außerhalb von Betrieben**
– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
0	0	0	0	2	5	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
2	0	32	50	246	607	2	4	5	81	1	1	0	0	0	0
6	0	36	38	37	226	3	2	1	23	0	0	0	0	0	0
2	0	22	25	36	234	0	1	0	16	0	0	1	0	0	0
3	0	6	3	12	126	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0
1	0	5	2	4	217	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
1	0	5	5	12	255	0	0	0	3	2	2	0	0	0	0
1	0	5	4	18	200	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
1	0	34	63	15	2	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0
0	0	7	15	3	11	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
17	0	152	205	383	1878	8	8	6	139	5	4	1	0	0	0
0	1	8	2	27	13	3	5	0	6	0	7	3	0	0	0
0	0	1	0	6	3	0	0	0	1	1	10	0	0	0	0
12	5	78	5	136	40	3	5	3	48	3	207	1	6	0	2
0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
18	4	56	23	254	290	7	28	33	69	11	66	1	5	0	0
30	10	145	30	424	347	13	38	36	124	15	292	5	11	0	2

Tabelle 7

Arbeitsinspektion

Tabelle 7 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
391 Nacharbeit von Frauen	67	0	0	0	5	3	2	0	0	0	2
Arbeitszeitangelegenheiten											
400 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	2006	3	1	6	150	3	12	1	23	5	8
401 Arbeitszeit	1967	4	4	7	93	13	28	2	43	6	25
402 Ruhepausen und Ruhezeiten	271	0	0	0	6	5	3	0	6	3	10
403 Sonderbestimmungen für Lenker und Beifahrer von Kraftfahrzeugen	1568	4	1	9	74	1	2	0	35	2	1
Teilsomme 3 (400-403)	5812	11	6	22	323	22	45	3	107	16	44
421 Arbeitsruhe	424	1	2	0	11	3	4	0	6	7	5
431 Nachtschicht-Schwerarbeit	14	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0
Bäckereiarbeiterschutz.											
440 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	141	0	0	0	86	0	0	0	0	0	0
441 Arbeitszeit	33	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0
442 Nacharbeit von Frauen	13	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
Teilsomme 4 (440-442)	187	0	0	0	126	0	0	0	0	0	0
451 Angestelltengesetz und ähnliche Regelungen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
461 Urlaub allgemein, ausgenommen Jugendliche	89	0	1	0	3	1	1	0	6	0	0
471 Lohnzahlung, ausgenommen Entgeltzuschutz in der Heimarbeit	35	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

Arbeitsinspektion

Tabelle 7

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
0	1	9	0	27	1	2	5	3	5	1	1	0	0	0	0
11	14	62	84	410	1043	25	25	24	72	7	10	7	0	0	0
33	26	153	241	424	646	39	24	60	64	19	12	1	0	0	0
6	5	17	11	62	86	17	2	8	11	5	5	0	3	0	0
13	42	46	177	303	2	837	1	4	13	0	0	0	1	0	0
63	87	278	513	1199	1777	918	52	96	160	31	27	8	4	0	0
6	4	45	49	161	54	14	8	22	7	12	3	0	0	0	0
1	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	45	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	2	2	46	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	14	28	23	4	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0
0	0	0	0	3	21	0	0	2	7	0	1	0	0	0	0

Tabelle 7

Arbeitsinspektion

Tabelle 7 (Fortsetzung)

Schl. Beanstandungen	Summe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Heimarbeit (Schl.Nrn. 500-581)	1070	0	0	0	0	247	338	28	36	32	10
601 Sozialversicherung	44	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
Berufsausbildung											
610 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	145	0	0	0	4	1	5	0	5	1	1
611 Berechtigung zur Lehr- lingsausbildung	12	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0
612 Ausbildung der Lehrlinge	46	0	1	0	5	1	2	0	6	0	0
613 Dauer der Lehrzeit und des Lehrverhältnisses	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
614 Lehrvertrag (Abschluß, Eintragung)	134	1	0	0	10	0	2	0	10	1	0
615 Lehrlingsentschädigung	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
616 Besuch der Berufsschule	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
617 Weiterverwendung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teilsomme 6 (610-617)	345	1	1	0	22	2	9	0	22	2	1
Arbeitsverfassung (Schl.Nrn. 620-622)	9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
699 Sonstiges	52	0	0	0	4	0	0	0	4	2	0
Gesamtsumme	13395	14	18	25	986	334	524	52	346	74	95

Arbeitsinspektion

Tabelle 7

– Wirtschaftsklasse

XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI
70	21	145	2	121	2	0	0	1	6	8	3	0	0	0	0
0	0	1	0	9	26	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0
0	1	15	12	65	15	0	0	3	16	0	0	1	0	0	0
0	0	2	4	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	2	8	3	7	6	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	19	13	42	17	1	2	1	14	1	0	0	0	0	0
0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	3	47	32	117	41	2	3	4	34	1	0	1	0	0	0
1	0	0	1	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	7	4	7	11	1	0	2	2	0	5	1	0	0	0
190	130	852	866	2523	4183	960	114	177	487	75	337	16	15	0	2

Tabelle 7a

Arbeitsinspektion

Beanstandungen auf dem Gebie- in den Betrieben sowie auf Baustellen und Arbeits-

Tabelle 7a – Nach

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
301 Kinderarbeit	9	0	0	0	0	0	0	1
Beschäftigung von Jugend- lichen								
310 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	1238	3	28	59	69	81	44	80
311 Tägliche Arbeitszeit	459	5	11	9	7	9	4	9
312 Wochenarbeitszeit	390	1	16	2	1	11	0	9
313 Ruhepausen und Ruhezeiten . .	175	4	7	5	1	2	2	9
314 Nachruhe	315	6	14	12	2	13	2	16
315 Sonn- und Feiertagsruhe	299	1	5	1	1	8	3	21
316 Wochenfreizeit	237	2	8	2	3	8	0	20
317 Beschäftigungsverbote und -beschränkungen	179	1	0	0	0	2	3	7
318 Urlaub	46	0	0	0	2	0	1	0
Teilsomme 1 (310–318)	3338	23	89	90	86	134	59	171
Mutterschutz								
320 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	94	3	3	3	1	7	6	4
Beschäftigungsverbote nach § 3 MSchG (Schl.Nrn. 321 und 323)	29	0	0	0	0	1	0	2
Beschäftigungsverbote nach § 4 MSchG (Schl.Nrn. 331 bis 349)	739	15	19	13	10	14	6	75
Beschäftigungsverbote nach § 5 MSchG (Schl.Nrn. 352 bis 369)	7	0	0	1	0	0	0	0
Weitere Beanstandungen (Schl.Nrn. 326, 381–385)	1030	38	57	37	58	53	41	87
Teilsomme 2 (320–385)	1899	56	79	54	69	75	53	168

te des Verwendungsschutzes (Bundesdienststellen) stellen außerhalb von Betrieben

Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
0	0	2	1	0	4	1	0	0	0	0	0	0
41	94	46	55	43	364	2	90	3	27	99	10	0
14	40	28	54	36	30	23	77	22	24	20	37	0
15	31	40	53	39	49	19	40	18	4	26	16	0
0	15	15	8	6	10	7	42	14	8	15	5	0
14	33	27	32	16	21	12	41	19	7	22	6	0
17	12	20	35	30	48	7	33	16	5	29	7	0
6	14	27	10	27	26	10	22	8	4	33	7	0
12	45	2	15	10	9	7	9	3	5	6	37	6
2	6	0	3	3	2	0	2	25	0	0	0	0
121	290	205	265	210	559	87	356	128	84	250	125	6
0	19	6	8	11	7	9	5	1	0	0	1	0
0	1	0	23	1	1	0	0	0	0	0	0	0
5	18	56	249	83	27	33	40	4	54	15	3	0
0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0
67	69	59	57	70	77	70	105	4	13	52	16	0
72	107	121	337	165	112	115	150	9	67	70	20	0

Tabelle 7a

Arbeitsinspektion

Tabelle 7a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
391 Nachtarbeit von Frauen	67	1	21	4	1	6	0	2
Arbeitszeitangelegenheiten								
400 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	2006	18	43	34	25	233	89	25
401 Arbeitszeit	1967	28	802	137	29	59	48	42
402 Ruhepausen und Ruhezeiten	271	10	67	28	6	15	15	14
403 Sonderbestimmungen für Lenker und Beifahrer von Kraftfahrzeugen	1568	21	130	32	20	67	124	55
Teilsomme 3 (400–403)	5812	77	1042	231	80	374	276	136
421 Arbeitsruhe	424	21	43	31	2	16	9	44
431 Nachtschicht-Schwerarbeit	14	0	0	0	0	2	0	0
Bäckereiarbeiterschutz								
440 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges	141	0	0	0	0	1	0	1
441 Arbeitszeit	33	0	0	1	0	0	0	1
442 Nachtarbeit von Frauen	13	2	1	0	0	0	0	1
Teilsomme 4 (440–442)	187	2	1	1	0	1	0	3
451 Angestelltengesetz und ähnliche Regelungen	1	0	0	0	0	0	0	0
461 Urlaub allgemein, ausgenommen Jugendliche	89	0	0	0	0	1	0	0
471 Lohnzahlung, ausgenommen Entgeltsschutz in der Heimarbeit	35	0	0	0	0	3	0	0

Arbeitsinspektion

Tabelle 7a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
2	5	1	8	4	3	0	3	0	0	5	1	0
27	131	49	246	30	574	21	363	1	4	55	33	5
29	113	48	91	91	124	21	49	112	25	51	48	20
0	20	11	7	5	14	8	26	2	3	8	11	1
87	22	84	135	115	205	13	211	105	13	43	48	38
143	286	192	479	241	917	63	649	220	45	157	140	64
41	17	47	28	41	24	6	22	1	6	14	5	6
1	0	0	0	1	0	1	3	0	2	2	2	0
0	14	0	3	7	101	0	5	0	1	8	0	0
1	7	0	3	1	6	0	3	5	0	4	1	0
2	1	0	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0
3	22	0	9	8	107	2	8	5	1	13	1	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	3	0	0	1	1	0	0	83	0	0	0	0
1	3	7	1	0	4	3	0	1	0	11	1	0

Tabelle 7a

Arbeitsinspektion

Tabelle 7a (Fortsetzung) –

Schl. Beanstandungen	Summe	1	2	3	4	5	6	7
Heimarbeit (Schl.Nrn. 500–581)	1070	168	88	92	106	134	20	29
601 Sozialversicherung	44	0	3	12	0	13	1	0
Berufsausbildung								
610 Allgemeines, Übergreifen- des, Sonstiges	145	4	81	15	8	2	14	0
611 Berechtigung zur Lehr- lingsausbildung	12	0	1	0	0	1	0	0
612 Ausbildung der Lehrlinge	46	1	1	1	0	1	0	0
613 Dauer der Lehrzeit und des Lehrverhältnisses	2	0	0	0	0	0	0	0
614 Lehrvertrag (Abschluß, Eintragung)	134	1	8	9	45	29	27	0
615 Lehrlingsentschädigung	4	0	0	0	0	0	0	0
616 Besuch der Berufsschule	2	0	0	0	0	0	0	0
617 Weiterverwendung	0	0	0	0	0	0	0	0
Teilsomme 6 (610–617)	345	6	91	25	53	33	41	0
Arbeitsverfassung (Schl.Nrn. 620–622)	9	0	0	0	1	4	1	0
699 Sonstiges	52	1	0	6	2	2	16	3
Gesamtsumme	13395	355	1457	546	400	798	476	557

Arbeitsinspektion

Tabelle 7a

Nach Arbeitsinspektoraten geordnet

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Bau
22	13	36	10	1	18	31	275	0	14	6	7	0
1	6	2	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0
4	0	1	4	1	4	4	0	2	0	1	0	0
0	1	0	0	0	1	0	0	8	0	0	0	0
1	1	7	4	9	7	0	0	11	1	0	1	0
0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	0	3	0	1	2	0	3	1	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	6	9	12	12	14	6	1	25	2	2	1	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1	5	1	1	0	1	1	2	0	4	6	0	0
415	765	623	1151	685	1768	316	1469	472	225	537	304	76

Tabelle 8.1

Arbeitsinspektion

Tätigkeit der Arbeitsinspektion

Tabelle 8.1

		Gesamt- summe	HA-Komm. für Oberbekleidung							
			101	102	103	104	105	106	107	108
Anzahl der überprüften Auftraggeber, entsprechend ihrer überwieg. Fertigung eingereicht	1 bis 4 ...	339	9	2	12	42	7	3	0	9
	5 bis 19 ...	145	1	1	1	11	1	0	1	2
	20 bis 50 ...	35	0	0	1	1	0	1	0	0
	über 50 ...	12	0	0	0	0	0	0	0	0
	besch. HA u. ZWMP Summe ...	531	10	3	14	54	8	4	1	11
Anzahl der von den überprüften Auftraggebern beschäft. HA und ZM/MP	HA männl. ...	249	7	3	0	5	2	0	0	7
	weibl. ...	3537	3	9	30	157	18	40	0	11
	ZM/MP männl. ...	82	12	3	15	7	1	0	4	13
	weibl. ...	87	1	2	24	24	0	0	2	3
Anzahl der Auftraggeber, die im Erzeugungszweig Heimarbeit vergeben		562	11	5	19	56	8	6	1	11
Beanstandungen im Erzeugungszweig hinsichtlich										
500 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges		8	0	0	0	0	0	0	0	0
501 Anzeige bei erstmaliger Vergabe von Heimarbeit		18	0	0	1	0	1	1	0	0
503 Listenführung und Listenzusendung		45	0	0	0	6	0	1	0	1
505 Bekanntgabe d. Arbeits- u. Lieferbedingungen		31	0	0	0	1	1	0	0	0
507 Mitteilung der Abmeldung von der Pflichtversicherung		1	0	0	0	0	0	0	0	0
511 Ausgabe- und		81	0	0	2	7	1	0	0	1
512 Abrechnungs- } nicht geführt		80	1	0	0	10	0	0	0	2
513 nachweise } nicht ausgefolgt		8	0	0	0	1	0	0	0	0
521 Ausgabe oder Übernahme an Sonn- und Feiertagen		0	0	0	0	0	0	0	0	0
522 Wartezeit		1	0	0	0	0	0	0	0	0
524 Arbeitsmenge, Lieferfristen		12	1	0	0	0	0	0	0	0
526 Beschränkung der Vergabe an im Betrieb Beschäftigte		2	0	0	0	0	0	0	0	0
536 Beschaffenheit und Einrichtung der Arbeitsstätte		1	0	0	0	0	0	0	0	0
538 Verbotene Heimarbeiten		2	0	0	0	0	0	0	0	0
541 Urlaub		5	0	0	1	0	0	0	0	0
551 Entgeltabrechnung und -auszahlung		49	0	0	1	2	1	0	0	1
553 Feiertagsentgelt		105	0	0	2	11	2	0	0	2
554 Urlaubsentgelt		139	1	0	3	13	2	0	0	2
556 Abfindung, Urlaubsschädigung		61	0	0	1	11	1	1	0	1
561 Entgeltfortzahlung bei Arbeitsverhinderung		29	1	0	0	5	0	0	0	0
563 Urlaubszuschuß		157	2	0	3	18	2	0	0	4
566 Weihnachts remuneration		131	1	0	2	19	2	0	0	2
571 Auskunft über Entgelte		13	0	0	0	3	0	0	0	2
575 Unterentlohnung		18	0	0	1	2	1	0	0	0
581 Sozialversicherung		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mutterschutz		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges		11	0	0	0	2	0	0	0	0
SUMME		1008	7	0	17	111	14	3	0	18

Arbeitsinspektion

Tabelle 8.1

auf dem Gebiete der Heimarbeit

(Auftraggeber)

Erzeugungszweig

			HA-Komm. für Wäsche u. verwandte Erzeugnisse												
109	110	Summe	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	Summe	
2	0	86	14	3	11	0	4	1	9	1	5	0	2	50	
1	0	19	5	1	4	0	4	1	4	1	4	0	1	25	
0	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	0	108	19	4	15	1	9	2	13	2	9	0	3	77	
0	0	24	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	4	
7	0	273	55	15	45	29	58	7	29	7	35	0	7	287	
1	0	56	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	
1	0	57	1	0	2	0	1	0	4	0	2	0	0	10	
3	0	122	20	6	18	1	9	2	15	2	11	0	3	87	
0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
0	0	8	2	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	7	
0	0	2	0	1	0	0	1	1	3	0	2	0	1	9	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	0	12	2	2	0	0	0	1	3	0	2	0	1	11	
1	0	14	5	0	1	0	2	1	2	0	0	0	1	12	
0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
0	0	5	1	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	5	
0	0	17	3	2	2	0	3	2	3	0	3	0	1	19	
1	0	22	1	4	6	0	3	2	5	0	2	0	1	24	
0	0	15	3	3	1	0	2	0	0	0	1	0	0	10	
0	0	6	2	0	4	0	2	0	1	0	1	0	0	10	
0	0	29	8	3	5	0	3	2	3	0	3	0	1	28	
0	0	26	5	2	3	0	3	2	5	0	2	0	1	23	
1	0	6	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
0	0	4	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
4	0	174	38	18	29	1	21	11	31	0	17	0	9	175	

Tabelle 8.1

Arbeitsinspektion

Tabelle 8.1 (Fort-

		HA-Komm. für Textilien								HA-Komm. f. Ma- n. Vorarlbg. Klöppelspit-		
		301	302	303	304	305	306	307	Summe	401	402	403
Anzahl der überprüften Auf- traggeber, entsprechend ih- rer überwieg. Fertigung ein- gereiht	1 bis 4 ...	10	3	4	2	12	1	6	38	0	1	45
	5 bis 19 ...	16	0	1	2	4	4	4	31	0	0	6
	20 bis 50 ...	1	0	1	1	2	0	2	7	0	0	2
	über 50 ...	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1
	besch. HA u. ZM/MP											
	Summe ...	28	4	6	5	18	5	12	78	0	1	54
Anzahl der von den über- prüften Auftraggebern be- schäft. HA und ZM/MP	HA männl. ...	1	0	0	0	1	0	5	7	0	0	0
	weibl. ...	267	107	50	66	122	46	123	781	0	4	250
	ZM/MP männl. ...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	weibl. ...	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Anzahl der Auftraggeber, die im Erzeugungszweig Heimarbeit vergeben		29	4	6	5	18	5	12	79	0	1	54
Beanstandungen im Erzeugungszweig hinsichtlich												
500 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
501 Anzeige bei erstmaliger Vergabe von Heimarbeit		0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4
503 Listenführung und Listenzusendung		0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	4
505 Bekanntgabe d. Arbeits- u. Lieferbedingungen		1	0	0	0	1	1	0	3	0	0	9
507 Mitteilung der Abmeldung von der Pflichtversicherung		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
511 Ausgabe- und nicht geführt		1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	39
512 Abrechnungs- mangelhaft geführt		4	1	0	1	4	1	2	13	0	1	12
513 nachweise nicht ausgefolgt		0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1
521 Ausgabe oder Übernahme an Sonn- und Feiertagen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
522 Wartezeit		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
524 Arbeitsmenge, Lieferfristen		2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
526 Beschränkung der Vergabe an im Betrieb Beschäftigte		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
536 Beschaffenheit und Einrichtung der Arbeitsstätte		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
538 Verbotene Heimarbeiten		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
541 Urlaub		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
551 Entgeltabrechnung und -auszahlung		2	0	0	2	1	1	1	7	0	1	17
553 Feiertagsentgelt		2	1	0	1	1	1	3	9	0	0	19
554 Urlaubsentgelt		7	1	0	1	5	0	3	17	0	0	16
556 Abfindung, Urlaubsschädigung		4	0	0	0	4	0	2	10	0	0	0
561 Entgeltfortzahlung bei Arbeitsverhinderung		2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
563 Urlaubszuschuß		4	1	0	1	5	1	4	16	0	0	18
566 Weihnachtsremuneration		5	1	0	1	4	1	3	15	0	0	18
571 Auskunft über Entgelte		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
575 Unterentlohnung		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
581 Sozialversicherung		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mutterschutz		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
SUMME		37	7	0	7	26	7	21	105	0	2	159

Arbeitsinspektion

Tabelle 8.1

setzung) (Auftraggeber)

Erzeugungszweig

schienenstick. Art und zenerzeugung	Allgemeine HA-Komm.																
	404	Summe	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515
0	46	4	2	8	1	12	13	16	1	6	29	9	9	1	1	7	119
0	6	2	4	4	4	9	11	7	0	3	11	5	1	1	0	2	64
0	2	1	0	2	1	3	5	2	0	1	5	0	1	0	0	0	21
0	1	2	0	1	0	0	2	0	0	2	1	1	0	0	0	0	9
0	55	9	6	15	6	24	31	25	1	12	46	15	11	2	1	9	213
0	0	11	0	14	0	14	25	11	0	4	34	99	1	0	0	1	214
0	254	211	32	185	52	139	415	153	2	319	332	5	48	11	1	37	1942
0	0	0	0	2	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
0	1	0	0	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
0	55	9	6	17	6	25	31	25	2	13	46	15	12	2	1	9	219
0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4
0	4	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	2	8
0	4	2	0	3	3	1	5	2	0	0	6	0	1	0	0	1	24
0	9	1	0	0	0	0	3	1	0	0	2	0	0	0	0	1	8
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	39	0	0	0	0	2	5	2	0	0	6	0	0	0	0	2	17
0	13	1	1	2	1	1	3	4	0	1	12	0	2	0	0	0	28
0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	0	0	0	0	0	6
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	18	0	0	1	0	3	4	0	0	1	4	0	0	0	0	1	14
0	19	1	2	2	1	6	8	3	0	2	11	0	2	0	0	3	41
0	16	1	2	4	3	9	7	4	1	3	17	1	3	1	0	4	60
0	0	1	1	1	1	3	3	5	1	1	5	0	3	1	0	0	26
0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	0	3	0	0	2	11
0	18	1	2	4	2	8	9	8	1	4	19	0	3	1	0	4	66
0	18	1	2	3	1	7	5	5	1	2	16	0	2	1	0	3	49
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
0	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	4	0	0	0	0	1	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	7
0	161	10	10	21	13	44	64	46	4	14	117	1	21	4	0	24	393

Tabelle 8.2

Arbeitsinspektion

Tätigkeit der Arbeitsinspektion

Tabelle 8.2 (Heimarbeiter/

		Gesamt- summe	HA-Komm. für Oberbekleidung							
			101	102	103	104	105	106	107	108
Anzahl der überprüften Heim- arb. u. Zwischenm., entspre- chend ihrer überwiegt. Tätigk. eingereicht	Heimarbeiter	1469	8	4	15	84	19	3	5	8
	Zwischenmeister/ Mittelsperson	22	0	0	6	12	0	0	1	0
Anzahl der Heimarb. u. Zwischm./ Mittelsp. entspr. ihrer Tätigkeit eingereicht	HA ...	1516	8	4	15	87	20	5	6	8
	ZM/MP ...	26	0	2	7	12	0	0	1	0
Beanstandungen im Erzeugungszweig hinsichtlich										
500 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges		38	0	0	1	1	0	0	0	0
501 Anzeige bei erstmaliger Vergabe von Heimarbeit		4	0	0	0	0	0	0	0	0
503 Listenführung und Listenzusendung		7	0	0	0	3	0	0	0	0
505 Bekanntgabe d. Arbeits- u. Lieferbedingungen ...		62	0	0	0	0	0	0	0	0
507 Mitteilung der Abmeldung von der Pflichtversicherung		5	0	0	0	0	0	0	0	0
511 Ausgabe- und } nicht geführt		100	0	0	1	12	0	0	0	0
512 Abrechnungs- } mangelhaft geführt		272	3	0	5	12	3	0	0	2
513 nachweise } nicht ausgefolgt		94	0	0	3	12	5	0	0	0
521 Ausgabe oder Übernahme an Sonn- und Feiertagen		3	0	0	0	0	0	0	0	0
522 Wartezeit		4	0	0	0	0	0	0	0	0
524 Arbeitsmenge, Lieferfristen		21	0	0	0	0	0	0	0	0
526 Beschränkung der Vergabe an im Betrieb Beschäftigte		0	0	0	0	0	0	0	0	0
536 Beschaffenheit und Einrichtung der Arbeitsstätte		8	0	0	0	0	0	0	0	0
538 Verbotene Heimarbeiten		2	0	0	0	0	0	0	0	0
541 Urlaub		9	0	0	0	0	0	0	0	0
551 Entgeltabrechnung und -auszahlung		74	1	0	0	1	0	0	0	0
553 Feiertagsentgelt		143	0	0	2	15	1	0	0	0
554 Urlaubsentgelt		143	0	0	2	16	2	0	0	1
556 Abfindung, Urlaubsentuschädigung		42	0	0	0	3	0	0	0	0
561 Entgeltfortzahlung bei Arbeitsverhinderung		17	0	0	0	2	0	0	0	0
563 Urlaubszuschuß		148	0	0	0	20	1	0	0	1
566 Weihnachtsremuneration		131	0	0	0	18	1	0	0	0
571 Auskunft über Entgelte		23	0	0	0	2	0	0	0	0
575 Unterentlohnung		83	0	0	2	3	0	0	0	0
581 Sozialversicherung		4	0	0	0	0	0	0	0	0
Mutterschutz		2	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges		11	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMME		1450	4	0	16	120	13	0	0	4

Arbeitsinspektion

Tabelle 8.2

auf dem Gebiete der Heimarbeit

Zwischenmeister/Mittelsperson)

Erzeugungszweig

			HA-Komm. für Wäsche u. verwandte Erzeugnisse											
109	110	Summe	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	Summe
5	2	153	14	3	42	28	17	3	9	1	20	0	2	139
0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	2	160	15	3	44	29	18	3	9	1	21	0	4	147
0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3
0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	4
0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
0	0	13	1	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	7
1	0	26	6	0	10	0	2	0	3	1	4	0	1	27
0	0	20	1	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	2	0	1	1	0	1	1	0	1	2	0	0	7
0	0	18	5	0	2	0	0	1	0	1	4	0	0	12
1	0	22	4	0	2	0	1	0	0	1	4	0	0	12
0	0	3	2	0	7	1	2	0	0	0	1	0	0	13
0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	22	6	0	10	0	1	1	0	0	4	0	0	22
0	0	19	4	0	7	0	1	0	2	0	3	0	0	17
0	0	2	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	4
0	0	5	1	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	5
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	161	33	1	46	4	10	4	6	4	38	0	1	147

Tabelle 8.2

Arbeitsinspektion

Tabelle 8.2 (Fortsetzung) (Heimarbeiter/

		HA-Komm. für Textilien							HA-Komm. f. Ma- n. Vorarlbg. Klöppelspit-			
		301	302	303	304	305	306	307	Summe	401	402	403
Anzahl der überprüften Heim- arb. u. Zwischenm., ent- sprechend ihrer überwie- g. Tätigk. eingereicht	Heimarbeiter	133	34	9	16	50	21	81	344	0	3	110
	Zwischenmeister/ Mittelsperson	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anzahl der Heimarb. u. Zwischm./ Mittelsp. entspr. ihrer Tätigkeit eingereicht	HA ...	135	35	9	17	52	22	82	352	0	3	111
	ZM/MP ...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beanstandungen im Erzeugungszweig hinsichtl.												
500 Allgemeines, Übergreifendes, Sonstiges		18	0	0	0	0	0	3	21	0	0	5
501 Anzeige bei erstmaliger Vergabe von Heimarbeit		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
503 Listenführung und Listenzusendung		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
505 Bekanntgabe d. Arbeits- u. Lieferbeding.		2	0	0	1	0	0	0	3	0	1	38
507 Mitteilung der Abmeldung von der Pflichtversicherung		2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
511 Ausgabe- und } nicht geführt		9	0	0	3	0	3	1	16	0	1	45
512 Abrechnungs- } mangelhaft geführt		30	19	0	5	3	9	9	75	0	0	33
513 nachweise } nicht ausgefolgt		11	4	0	1	2	1	3	22	0	1	22
521 Ausgabe oder Übernahme an Sonn- und Feiertagen		3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
522 Wartezeit		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
524 Arbeitsmenge, Lieferfristen		5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
526 Beschränkung der Vergabe an im Betrieb Beschäftigte		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
536 Beschaffenheit und Einrichtung der Arbeitsstätte		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
538 Verbotene Heimarbeiten		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
541 Urlaub		8	0	0	0	0	0	0	8	0	0	1
551 Entgeltabrechnung und -auszahlung		0	0	0	1	1	5	3	10	0	0	18
553 Feiertagsentgelt		3	18	0	2	0	3	1	27	0	0	31
554 Urlaubsentgelt		8	1	0	2	0	1	4	16	0	0	32
556 Abfindung, Urlaubsschädigung		1	0	0	0	1	1	4	7	0	0	3
561 Entgeltfortzahlung bei Arbeitsverhind.		3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1
563 Urlaubszuschuß		1	1	0	2	1	3	5	13	0	0	31
566 Weihnachtsremuneration		2	1	0	2	1	2	2	10	0	0	31
571 Auskunft über Entgelte		1	3	0	2	0	0	1	7	0	0	2
575 Unterentlohnung		34	1	0	0	0	1	3	39	0	0	1
581 Sozialversicherung		2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Mutterschutz		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sonstiges		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
SUMME		145	48	0	21	9	29	39	291	0	3	296

Arbeitsinspektion

Tabelle 8.2

Zwischenmeister/Mittelsperson)

Erzeugungszweig

schienstick. Art und Erzeugung	Allgemeine HA-Komm.															Summe	
	404	Summe	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513		514
0	113	29	23	61	36	70	121	80	3	81	167	6	22	4	1	16	720
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
0	114	29	24	62	36	71	132	80	11	81	168	6	22	4	1	16	743
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
0	5	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	39	0	0	0	0	4	3	1	0	0	5	0	0	0	0	2	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	46	0	1	0	0	6	6	1	0	0	4	0	0	0	0	0	18
0	33	0	1	13	3	11	22	3	0	9	36	0	7	0	0	6	111
0	23	0	1	3	0	2	8	0	0	1	7	0	0	0	0	0	22
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4
0	0	0	0	3	0	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	4	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	8
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	18	0	0	2	3	3	14	3	0	0	9	0	0	0	0	3	37
0	31	0	2	4	1	8	19	2	0	1	11	0	6	1	0	0	55
0	32	0	5	3	0	7	15	7	0	1	18	0	4	1	0	0	61
0	3	0	0	2	0	4	2	3	0	1	2	0	2	0	0	0	16
0	1	0	0	0	1	2	3	1	0	0	3	0	1	0	0	0	11
0	31	0	6	5	1	9	18	2	0	1	13	0	5	0	0	0	60
0	31	0	2	7	1	8	15	2	0	2	10	0	6	1	0	0	54
0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	8
0	1	0	0	0	0	1	16	3	0	0	12	0	0	0	0	1	33
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	0	0	0	10
0	299	3	18	49	11	70	156	41	0	17	140	0	32	3	0	12	552

Arbeitsinspektion

Tabelle 9**Von der Allgemeinen Unfallversicherungs-
anstalt (AUVA) erfaßte Arbeitsunfälle
im Jahre 1987**

Arbeitsunfälle		
Bereich	Anzahl	davon tödlich
insgesamt	226.267	361
von Erwerbstätigen		
insgesamt	169.996	353
von unselbständig		
Erwerbstätigen		
insgesamt	164.320	316
von unselbständig		
Erwerbstätigen im		
engeren Sinn	144.613	224
von unselbständig		
Erwerbstätigen,		
Wegeunfälle	19.707	92

Index

- Abfrage-Sprache...236
 Abfragemasken...272
 Abgänge...9
 Abrechnung...167
 Abrechnung mittels EDV...164
 Abrechnungsmodalität...167
 Abrechnungsnachweise...164
 Absaugeanlagen...63, 64
 Absaugeinrichtungen...90
 Ölnebel...71
 Abschlußprüfung für
 Betriebsärzte...125
 Absperrblase
 Gasleitung, Schweißarbeit...72
 Absturz von Fels...82
 Administration, EDV...235
 Akkordarbeit...139
 Aktion
 Kaltreiniger...68
 Allergien...94, 118
 Allgemeine Arbeitnehmer-
 schutzverordnung...36
 Altstoffe...52
 Alveolarlavage-Zellen
 Farbstoffanreicherungen...95
 Amtsärzte...45
 Amtshandlungen...202
 Anrainer...83
 Anrainerschutz...71
 Anstalten...179
 Antwortzeitverhalten...228
 Arbeiten, unerlaubte für
 Jugendliche...129
 Arbeitnehmerschutz
 Weiterentwicklung...188
 Arbeitnehmerschutzgesetz...54
 Arbeitnehmerschutzvorschriften
 Ausbau...35
 Arbeitserleichterungen...72, 75
 Arbeitshygiene...86
 Arbeitsinspektionsärzte...45
 Arbeitsinspektorate,
 Neuerrichtung...35
 Arbeitskräfte
 ausländische...49
 Arbeitslärm...60, 71, 86
 Arbeitsmedizinische
 Ausbildung...123
 Arbeitsstellen...200
 auswärtige...51, 129, 145
 Arbeitsunfälle
 Jugendlicher...129
 Arbeitszeit...77, 78
 Arbeitszeitaufzeichnungen...158
 Doppelführung...158
 Arbeitszeitbücher
 Doppelführung...145
 Arbeitszeitpläne...156
 Aufenthaltsräume...63
 Aufklärung...92, 97
 Aufklärungsaktionen...102
 Aufklärungskampagne...130
 Aufstiege...65
 Auftraggeber...201
 Auftraggeberüberprüfung...174
 Auftragsvergabe...144
 Aufwand
 Datenerfassung...196
 Ausbildung...85, 125
 Ausbildungspersonal...130
 Ausgabemasken...270
 Aushänge...159
 Auskünfte durch
 Heimarbeiter...168
 Ausländische Arbeitskräfte...49
 Ausländische Betriebe...49
 Ausnahmegenehmigungen...45
 Ausschreibung, EDV...220
 Auswertungen...273
 Außendiensterteffassungs-
 blätter...239
 Außendiensttätigkeit...202
 Ärzte...171
 ermächtigte Ärzte...120
 Meldeverhalten...137
 Baggervortrieb
 Staub...92
 Ballveranstaltungen...155
 Banken...153
 Baugewerbe...49, 123
 Baugruben...77
 Bauplanungen...60
 Baustelle, Aufzeichnungen...145
 Baustellen...145, 154, 200
 Bauwesen...102
 Bauwirtschaft...78
 Bayerische Gewerbeaufsicht...218
 Bäckereibetriebe...126, 171
 Beanstandungen...210
 Kinder- und Jugend-
 beschäftigung...128
 Beanstandungskatalog...278
 Begriffsbestimmungen...173
 Beheizung...65

Index

Arbeitsinspektion

- Beherbergungsbetriebe...54
 Beherbergungswesen...40
 Behinderte...125
 Beizerei...90, 103
 Beziehung, STD und BÄB...124
 Beizmittel
 Unfall...108
 Bekleidungsindustrie...132
 Belichtungsfrage...56
 Beratung...166
 Berufungen...45
 Beschäftigungsverbote...37
 Bestrafung...163
 Betrieb...179
 Betriebe des Bundes...180
 Betriebsärzte...123
 Aufgabenwahrnehmung...125
 Betriebsärzte,
 Mutterschutz...138
 Betriebsärztliche
 Betreuung...123
 Betriebsrat, Zustimmung...145
 Betriebsvereinbarungen...143
 Beweislast...127
 Bildschirmarbeitsplätze...59, 76
 Bitumendämpfe...117
 Bitumenlack
 Berufserkrankung...117
 Blausäuredämpfe
 Unfall...110
 Blechdosenfabrik
 Lärmbekämpfung...87
 Blechfinalwerk
 Bandvorbereitungsanlage...73
 Bleiaufnahme...95, 119
 Bleirückgewinnung...95
 Bleisatz
 Wechsel zum Fotosatz...67
 Bleitriazinat...69
 Blumenhändler...128
 Brandgefahr, Laser...287
 Brandschutz...61, 62, 69
 Brauerei...75
 BULL...222, 260
 Bundesbaudirektion...246, 249
 Bundeskanzleramt...219
 Chips...140
 CNC-Drehmaschine
 Unfall...104
 Dacharbeiten...77
 Datenabfragesprache...258, 259
 Datenbank
 relationale...255, 264
 Datenerfassung...195, 238
 Aufwand...196
 Datenleitungen...231
 Datenleitungskonzept...245
 Dentisten...136
 Desinfektionsmittel...119
 Dialyse-Stationen...136
 Dienststellen...180
 Diphenylmethan-4,4'-
 diisocyanat...96
 Doppelführung von
 Aufzeichnungen...145
 Dräger-Röhrchen...90
 Dreischichtbetrieb...172
 Drucker...76
 Drucklähmung...114
 Dunstabzugshauben...64
 Durchlaufwaschanlagen...89
 Durchrechnungszeitraum...36, 145
 Durchschnittsverdienst...135
 EDV-Anlage, Betreuung...235
 EDV-Betreuer...237
 EDV-Branche...146
 EDV-Einführung...276
 EDV-Raum...76
 EG...38
 Ehrlich-Reaktion...96
 Ein-Mann-Arbeitsplatz...84
 Einarbeitung (Freizeit)...140
 Eingabemasken...270, 271
 Einkaufszentren...56, 61
 Einnahmen
 Arbeitsinspektion...48
 Einsatzzeit...36, 123
 Einvernahmen von
 Jugendlichen...162
 Einzelschweißabsaugungen...91
 Elektronikbereich...172
 Elektronikwerk...89
 Elektronische Steuerung...74
 Elektrotechnikverordnung...35
 Entscheidungshilfe für
 Arbeitsinspektion...188
 Epoxidharz...96
 Erfassungsbelege
 Einlesedauer...216
 Ergonomie, EDV...270
 Erhebungsmerkmale...210
 Ersatz
 gesundheitsschädliche
 Arbeitsstoffe...69

Arbeitsinspektion

Index

- Ersatzruhe...153
 Erzeugungszweige...215
 Etagenabbau...83, 84
 Etikettiermaschine...70
 Explosion
 Unfall...107
 Explosionen...69
 Explosionsschutz...69
 Expositionsspitzen...90
 Fachkenntnisse...74, 85
 Führen von Kranen...74
 Fahrzeugkontrollen...45
 Farbstoffaerosole...95
 Fehlerquote
 Datenerfassung...197
 Fehlgeburten...140
 Felle...94
 Felstürze...82, 83
 Ferialarbeiter...160
 Festspielzeit...128
 FITZEL...100
 Flaschenmilch...147
 Fleischhauereien...126
 Fliesenleger
 Unfall...109
 Fluchtmöglichkeiten...61
 Flüssiggas
 Unfall...107
 Formalin...119
 Formulargestaltung...239
 Freischußsicherung
 Unfall...112
 Freistellungen...137, 140
 Fremdenverkehrsgebiete...127
 Friseurbetriebe...128
 Friseurtrainingsabende...170
 Frühsommermeningo-
 enzephalitis...115
 FSME...115
 Fußbodenbelag...77
 Füllstandseinrichtungen...67
 Galvanisierbetrieb
 Absaugeinrichtungen...90
 Gas-Pipeline...146
 Gasspürgerät...70
 Gasstrahlerheizungen...64
 Gast- und Schank-
 gewerbe...40, 126, 141
 Gasthauskuchen...64
 Gänge...62
 Gehsteig vor Handels-
 betrieben...62
 Geldbuße...78
 Gelegenheitsmarkt...152
 Gerüste...79
 Geschäftszentren...59, 62
 Gewerbeinspektorenengesetz...189
 Gießbühnen...65
 Glassplitter...70
 Granitindustrie...100
 Granitverarbeitung
 Staubbekämpfung...101
 Grobblechschere
 Lärm...88
 Großbaustellen...78
 Großhotel...62
 Großkaufhäuser...56, 61
 Großrechner...227
 Halbleiterbauelemente...140
 Halbleiterwerk...96
 Handelsbetriebe...140, 152
 Hanglage...80
 Hardwareauswahl...223
 Haustiere...117
 Hauswirtschaft...179
 Hautausschläge...97
 Hauterkrankungen...118
 Haute
 Lagerung, Staub...94
 Heimarbeit-Erzeugungszweige...215
 Heimarbeiter...201
 Heimarbeiterüberprüfung...174
 Heimarbeitsgesetz,
 Umgehung...165
 Heißverzinnungsanlage...87
 Hilfsdienst...1
 Hitze und Lärm...88
 Hobeltisch
 Unfall...104
 Holzschlägerungs-
 unternehmen...50, 51
 Hotelbetriebe...141, 155
 Hubstapler
 Unfall...106
 Imprägniersalz...99
 Imprägnierungsmittel
 Unfall...109
 Industrieroboter...69
 Infektionsabteilung...114
 Infektionsquellen...117
 Innendienst...184

Index

Arbeitsinspektion

- Inspektion...173, 184
 Beziehung bestimmter
 Personen...124
 Installationsplanung...246
 Installationsvorarbeiten...245
 Intensivstationen...133
 Intervention...147
 Inventurarbeiten...150, 153
 Ionisierende Strahlen...120
 Isolierarbeiter
 Berufserkrankung...118
 Jahresauswertungen...273
 Justizanstalt
 für geistig abnorme
 Rechtsbrecher...136
 Kalkulation
 Heimarbeit...165
 Kaltreiniger-Aktion...68
 Kanalarbeiten...79
 Kanzleibetrieb...279, 280
 Kanzleidiens...1
 Kapital
 ausländisches...49
 Kapselgehörschutz...102
 Keillochhammer...100
 Kirchen...179
 Klebearbeiten
 Heimarbeit...166
 Kleinbetriebe...120, 152
 Kleinbetriebe,
 Mutterschutz...138
 Klimaanlage...76
 Klimaanlage, EDV...247
 Kommission...174
 Kommissionskosten...48
 Konditorei...171
 Konferenzen...41, 46
 Kongresse, Arbeitszeiten...155
 Konkurrenz...56, 78
 Konkurrenz mit dem Ausland
 Heimarbeit...164
 Koordination
 Umwelt- und
 Arbeitnehmerschutz...121
 Kosten...53
 Kostendruck...77
 kostenlose Beistellung von
 Sicherheitsschuhen...55
 Kraftfahrzeuglenker...148
 Kraftwagenlenker der
 Arbeitsinspektion...2
 Krankenanstalten...170, 179
 Krankenanstalten,
 öffentliche...135
 Krankenhäuser...124, 133, 135
 Krankenhäuser, öffentliche...171
 Krankenstände...132
 Krantransport
 Unfall...105
 Kreissägeblatt, Lärm...289
 Kreissägeblätter...289
 Kultusanstalten...179
 Kunstlicht...56
 Künetten...77, 79
 Ladenschluß...128, 151, 152
 Laderampe...65
 Lagerräume...57
 Lagerung
 von Sprengstoff...84
 Landgebiete
 Heimarbeit...169
 Landmaschinenfabrik
 Lärmbekämpfung...88
 Langlaufloipen...84
 Laser...67
 Laser-
 Sicherheitsbeauftragter...288
 Laserklassen...284
 Laserschneidemaschine...283
 Lasersysteme...283
 Lärm...71, 76
 Lärm und Hitze...88
 Lärmpegel...71
 Lärmschutzdecke...87
 Lärmschutzkabine...60, 87
 Lärmschutzwand...86, 87
 Lehrlinge...160, 170
 Lehrlingsbetreuer...170
 Leiharbeit...50, 52
 Leihpersonal...51
 Leitende Angestellte...146
 Lenkzeit...148
 Lenkzeitkontrollen...40
 Licht...76
 Lohnverrechnung...167
 mittels EDV...164
 Lötarbeitungsplätze...91
 Löterin...114
 Luftdruckhammer
 Unfall...112
 Magnesit...88, 89
 Mahlzeit
 Einnahme
 (Gastgewerbepersonal)...157

Arbeitsinspektion

Index

- MAK-Werte-Liste
 budgetäre Auswirkungen...100
 MAK-Werte-Liste 1986...37
 Maschinen
 Jugendliche an M. ...129
 Masseschluß
 Unfall...112
 Mehrfachzählung
 von Erhebungen...176
 von Beanstandungen...176, 213
 Mehrspindelautomaten
 Lärm...71
 Meldebereitschaft...153, 164
 Meldepflicht
 Heimarbeit...164
 Meldeverhalten
 Mutterschutz...136
 Meldung ausw.
 Arbeitsstellen...51
 Meldungen
 Heimarbeit...166
 Merkmallisten...204
 Merkmalzuordnung...206
 Messungen...96
 Kreissägeblatt, Lärm...291
 Unterbodenschutz...98
 Meßaufgaben...89
 Meßgeräte
 zur Überwachung...89
 4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin)...95
 MIMER...219, 257
 Mischsäuretrog
 Absauganlage...90
 MOCA...95
 Molkerei...146
 Monatsausweise...242
 MS-WORD...237
 Munitionsfabrik...64, 69
 Mutterschutzerhebung
 Begriff...175
 Müllbunker...116
 Müllverbrennungsanlage...116
 Nachbarschaftsschutz...71
 Nachtarbeit...161
 Nachtarbeitsverbot...141
 Nachtdienst...133, 171
 Nachtdienstzulage...135
 Nachtkontrollen...127, 161, 162
 Nachträgliches Umplanen...53
 Nachtschichtbetriebe...36
 Nachweis bestimmter
 Fachkenntnisse, Mitwirkung der
 Arbeitsinspektion...54
 Nachzahlungen...169
 Anlaß für Entlassungen...166
 Heimarbeit...167
 Nagetiere...117
 Nahrungsmittelbetrieb
 Transport...76
 Niederdruckgasleitung
 Schweißarbeit...72
 Nippelmaschine
 Lärm...60
 Nitrose Gase
 Unfall...104, 109, 110
 Notbeleuchtung...59
 Notbeleuchtungsersatz...60
 Notbetrieb, EDV...221
 Nutzung, EDV...281
 Operationsgehilfe...171
 Operatorloser Betrieb...217, 234
 Optoelektronische Bauteile...96
 Öffnungszeiten...128
 Olnebel...71
 ONORM Z 1560
 Sicherheitsproblem...112
 Palettiermaschine
 Lärmbekämpfung...87
 Patientenbetreuung...171
 Personalaufwand...48
 Personalminimierung...147, 157
 Personalwechsel...132
 Pinsel
 Säubern...92
 Pistengerätefahrer...85
 Polyesterharz...90
 Polyurethanherstellung...96
 Polzung...79
 Pönale...78
 Praktikanten...160
 Projektentwicklung, EDV...186
 Prüfraum
 für Gasmotoren...70
 Prüfungsbeisitzer...74
 Pulverbeschichten
 manuelles...93
 Pulverbeschichtungsanlage
 Staubbelastung...93
 Putzereien...139
 QUERY-Language...236
 Rationalisierung...172
 Personalstand...73

Index

Arbeitsinspektion

- Rauchbelästigung...71
 Raumpflegerinnen...134
 Raupenfahrzeuge...84
 Reinigen von Putzlappen...92
 Reinigungsbetriebe...51, 133
 Reinigungsmittel
 Hauterkrankungen...119
 Reiseautobus...160
 Religionsgesellschaften...179
 Reparaturen
 am Brückenkran (Müll)...116
 Rezeptionspersonal...141
 Röntgenanlage...67
 Rufbereitschaft...142
 Ruhepausen...157
 Sachaufwand...48
 Saisonbetriebe...128
 Samstag
 langer Verkaufstag...153
 Sandwichbauweise...61
 Sandwichsägeblätter...292
 Sanitäre Einrichtungen...54
 Sanitätsstation...54
 Sägeblattschärfmaschine...71
 Säuren
 Unfall...104, 109
 Schachtofenanlage
 Hitze, Staub, Lärm...88
 Schallschluckgehäuse...76
 Schallschutzhaube...71
 Schallschutzkabine...99
 Schipisten...84
 Schlepplift...85
 Schlüsselbegriffe...205
 Schlüsselssystem...204
 Schmiermittelträger
 Unfall...104
 Schulung, EDV...236
 Schutzausrüstung...55
 Schutzhelme
 Verwendung bei
 Bauarbeiten...102
 Schutzleiter
 Unfall...112
 Schweißarbeiten...72
 Unfall...110
 Schweißplätze, mobile...91
 Schweißbrauch...63, 120
 Schwerpunktüberprüfungen...45
 Sektion I, BM.f.A.u.S...218, 249
 Selbstbedienungsmärkte...142
 Servierpersonal...155
 Sicherheitsmaßnahmen,
 Laser...284
 Sicherheitsschuhe...55
 Verwendung...102
 Sicherheitstechniker auf
 Baustellen...123
 Sichtverbindung...56, 57, 58
 Sittlichkeitsschutz...130
 Software...252
 Software-Management...260
 Sonderauswertungen...273
 Sondererhebungen...68
 zur Nachtzeit...126
 Sondermüll...52
 Sonderzahlungen...165
 Sonneneinstrahlung...58
 Sonnenschutzverglasung...58
 Sprengmittelfabrik
 Lärmbekämpfung...88
 Sprengstofflagerung...84
 Spritzlackieranlage...93
 Anrainereinspruch...68
 Spritzlackieren
 von Fahrzeugen...92
 Spritzlackiersystem
 robotergesteuert...69
 Spritzpistolen
 Säubern...92
 Standardabfragen...273
 Standorterfassungen...280
 Standplätze...65
 Stanzautomaten
 Lärmbekämpfung...87
 Statistik,
 Tätigkeitsüberblick...33
 Staubbekämpfung...91
 Staubbelastung...82
 Staubmessungen...94, 101
 Stehleiter
 Unfall...112
 Steinbruch
 Staub...101
 Steinpresse
 Hitze, Dämpfe...89
 Stickstoff...72
 Strafanrohungen...148
 Strafanträge...151
 Strafausmaß...162
 Strafen...128
 Straßenbau
 Berufserkrankung...118

Arbeitsinspektion

Index

- Straßenbelagsarbeiten
 Berufserkrankung...118
 Straßenkontrollen...40, 45, 148
 Begriff...176
 Strömungsgeräusche...88
 Studenten...160
 Supermarkt...142
 Tabellen, EDV...241
 Tabellengestaltung...265
 Tageslicht...56
 Tagungen...155
 TBC-Abteilungen...136
 Teerdämpfe...117
 Teigteilmaschine
 Unfall...108
 Teilinspektion...173
 Tensid-Reiniger...68
 Termindruck...78, 129, 132, 144,
 145, 146
 Terminalauslastung
 Antwortzeiten...228
 Terminvorgaben...77
 Tetracen...69
 Tetrachlorkohlenstoff...68
 Textbausteine...277, 281
 Textilbetriebe...139, 140
 Textildruck...94
 Textverarbeitung...237, 274, 277
 Tiefbrüche...81
 Tiefgarage
 Bau, Staub...91
 Toluol
 Heimarbeit...166
 Trafo
 Unfall...106
 Trafoöl...53
 Transport...74, 75
 von Operationspräparaten...114
 Transportarbeiten, -
 erleichterungen...75
 Trennschneidemaschine
 Unfall...111
 Trichloräthan
 Unfall...110
 Umkleideräume...63
 Umlagerungen von Patienten...133
 Umweltschutz...69
 Umweltschutzaufgaben...121
 Unbelichtete Arbeitsräume...53
 Unfallgegenstände...214
 Unfallvorgänge...214
 Unterbodenschutz...98
 Unterentlohnung...160, 168
 Heimarbeit...166
 Unterrichtsanstalten...179
 Untersuchungen...120
 Urlaubsanspruch...139
 Verkaufsfläche
 vor Handelsbetrieben...62
 Verkehrssicherheit...75
 Verlustwärme...89
 Versicherungsunternehmen...59
 Verwaltungsstrafverfahren...162
 Vibrator
 Lärmbekämpfung...87
 Videoverleih...150
 Vieheinkäufer...116
 Vierschichtbetrieb...150
 Viertageweche...145
 Vorarbeiten, EDV beim A1at...277
 Vortragstätigkeit...46
 Wandberäumung...84
 Waschräume...63
 Wärmeentwicklung, EDV...247
 Wärmepumpen...89
 Wärmeverluste...91
 Waschereien...139
 Weihnachten...128
 Werkstraßen...81
 Wettbewerbssituation...159
 Wintersaisonorte...153
 Wochenendfreizeit...161
 Xyolol
 Heimarbeit...166
 Zahnärzte...136
 Meldeverhalten...137
 Zeckenbisse...115
 Zeugnisse...45
 Fachkenntnisse...74
 Zugänge...9
 Zugluft...76
 Zuordnungseindeutigkeit...205
 Zusammenarbeit...168
 Zuverlässigkeit
 Datenerfassung...197
 Zwischenmeister...165
 Zwischenrechner...224, 227
 Textbausteine...278