

Dokumentation des Berufskrankheiten-Geschehens
in Deutschland

Beruflich verursachte Krebserkrankungen

Eine Darstellung der im Zeitraum 1978 bis 2003
anerkannten Berufskrankheiten



HVBG

Hauptverband der
gewerblichen
Berufsgenossenschaften

Verfasser: Dr. Martin Butz, HVBG

Herausgeber: Hauptverband der gewerblichen
Berufsgenossenschaften (HVBG)
Alte Heerstraße 111, D-53754 Sankt Augustin
Telefon: 0 22 41 / 2 31 - 01
Telefax: 0 22 41 / 2 31 - 13 33
Internet: www.hvbg.de
8., überarbeitete und ergänzte Auflage
– Juli 2005 –

Satz und Layout: HVBG, Kommunikation

Druck: Druckerei Plump GmbH, Rheinbreitbach

ISBN 3-88383-682-6

Kurzfassung

In der neunten Auflage der Schrift werden die beruflich verursachten Krebserkrankungen, die in den Jahren 1978 bis 2003 von den gewerblichen Berufsgenossenschaften als Berufskrankheit anerkannt wurden, dargestellt.

Dabei bezieht sich die Darstellung auf

- ☐ die Art der Berufskrankheit,
- ☐ die betroffenen Organe,
- ☐ die verursachenden Stoffe,
- ☐ die gefährdenden Berufe.

Zu den einzelnen Berufskrankheiten werden Detailergebnisse, zum Beispiel Latenzzeiten und der kalendarische Zeitraum ihrer Entstehung, präsentiert.

Berücksichtigt werden auch die seit 1991 im Beitrittsgebiet anerkannten Krebserkrankungen; die veränderten Gewichtungen im beruflich verursachten Krebs-Geschehen, die sich für Deutschland insgesamt daraus ergeben, werden erörtert.

Seit Oktober 2002 wird der durch Quarzstaub verursachte Lungenkrebs unter der BK-Nr. 4112 als Berufskrankheit geführt, auch hierzu finden sich erste Ergebnisse.

Anders als in den bisherigen Ausgaben dieser Broschüre werden die Fälle gemäß § 9 Abs. 2 SGB VII nicht mehr dargestellt. Diese Fälle werden in einer gesonderten Veröffentlichung dargelegt, die auf der speziell für diese Fälle angelegten Dokumentation beruht.

Abstract

The ninth edition of this publication describes occupationally caused cancerous diseases that were officially recognized as occupational diseases by the Employers' Liability Insurance Association between 1978 and 2003.

The descriptions focus upon:

- ❑ The types of occupational disease
- ❑ The organs involved
- ❑ The causal agents
- ❑ The occupations involved

Detailed information regarding each occupational disease is provided such as latency periods and the calendar timeframe of origin.

Cancerous diseases are also included that have been officially recognized since 1991 in areas designated for admittance; changes in the statistical weighing of occupationally caused cancerous events that result for Germany as a whole are discussed in detail.

Since October 2002, lung cancer caused by quartz dust has been listed as an occupational disease under OD-Nr. 4112.

Initial findings in this regard are included as well.

Cases will no longer be included in this and future issues of this brochure that fall under § 9 Sec. 2 SGB VII. These cases will be presented in a special publication that is based upon documentation especially designed for this purpose.

Résumé

La neuvième édition de la publication présente les cancers d'origine professionnelle, reconnus comme maladies professionnelles par les organismes d'assurance et de prévention des risques professionnels dans les années 1978 à 2003.

La présentation concerne

- le type de maladie professionnelle
- les organes touchés
- les substances cancérigènes
- les métiers exposés

Pour chaque maladie professionnelle, des résultats détaillés sont présentés, par exemple les périodes de latence et la durée de formation de la maladie.

Les cancers reconnus depuis 1991 dans les nouveaux Länder sont aussi pris en compte, les pondérations modifiées des cancers d'origine professionnelle qui en résultent pour toute l'Allemagne sont discutées.

On y trouve aussi les premiers résultats concernant le cancer des poumons, causé par la poussière de quartz, enregistré depuis octobre 2002 comme maladie professionnelle sous le nom BK-Nr. 4112.

Au contraire des éditions qui précèdent cette brochure, les cas conformes au § 9 Abs. 2 SGB VII ne sont plus présentés. Ces cas seront présentés dans une édition spéciale qui s'appuie sur la documentation spécialement réalisée pour ces cas.

Resumen

En la novena edición del folleto se presentan las enfermedades cancerígenas de origen ocupacional, reconocidas por las mutuas de accidentes en los años 1978 a 2003 como enfermedades profesionales.

- ☐ La presentación se refiere
- ☐ al tipo de enfermedad profesional
- ☐ a los órganos afectados
- ☐ a las sustancias causantes
- ☐ a las profesiones de riesgo.

Se presentan resultados detallados con respecto a las diversas enfermedades profesionales, por ejemplo, los períodos de latencia y el período calendario del inicio de las mismas.

El informe tiene en cuenta también las enfermedades cancerígenas reconocidas desde

1991 en el territorio de los países adheridos; se examinan las valoraciones alteradas en la ocurrencia del cáncer de origen profesional y lo que esto significa para Alemania en general.

Desde octubre de 2002, el cáncer de pulmón causado por polvo de cuarzo está incluido en la lista de las enfermedades profesionales bajo el número 4112. El folleto presenta también los primeros resultados en este contexto.

A diferencia de las ediciones anteriores de este folleto, ya no se presentan más los casos según el párrafo 2 del Art. 9 (enfermedades profesionales) del SGB VII (código social, 7º libro). Estos casos se exponen en una publicación separada, basada en una documentación reunida especialmente para estos casos.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	9
Datengut	10
Hauptergebnisse	11
Verteilung nach Art der Berufskrankheit	15
Manifestation der Krebserkrankungen	19
Ursprung der Krebserkrankungen	21
Zeitliche Aspekte der Entstehung der Krebserkrankungen	29
Darstellung nach der Art der Berufskrankheit.....	33
BK 1103	34
BK 1108	36
BK 1301	38
BK 1302	40
BK 1303	42
BK 1310	44
BK 2402	46
BK 4101/4102	48
BK 4104	50
BK 4105	52
BK 4109	54
BK 4110	56
BK 4112	58
BK 4203	60
BK 5102	62

Inhaltsverzeichnis

Seite

Anhang

Liste der Berufskrankheiten nach der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV) vom 5. September 2002.....	65
Auszug aus der BK-Liste der ehemaligen DDR	72

Vorbemerkung

Krebserkrankungen beanspruchen einen hohen Stellenwert in der öffentlichen Diskussion, eine Erscheinung, die bei einer Zahl von jährlich mehr als 200 000 Todesfällen aufgrund bösartiger Neubildungen in der Bundesrepublik Deutschland verständlich ist. Die Todesursache Krebs ist damit immerhin für fast ein Viertel der Todesfälle in der Bundesrepublik verantwortlich (vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung [<http://www.gbe-bund.de>]: dort werden für 2002 215 441 Todesfälle durch bösartige Neubildungen nachgewiesen; bei 841 686 Sterbefällen insgesamt ergibt sich ein Anteil der krebsbedingten Todesfälle von 25,6 %).

Auch in der gesetzlichen Unfallversicherung nimmt seit Jahren die Diskussion um beruflich verursachte Krebserkrankungen einen erheblichen Raum ein, ohne dass von den Fallzahlen her den Krebserkrankungen eine ähnlich große Bedeutung zukommt wie im übrigen Gesundheitswesen. So starben im Jahr 2003 von den 42 Millionen Versicherten der gewerblichen Berufsgenossenschaften 1 980 infolge einer Berufskrankheit. Bezieht man die auf Krebs zurückzuführenden 1 236 Todesfälle auf die insgesamt an den Folgen einer Berufskrankheit Verstorbenen, so errechnet sich ein Anteil von 62,4 %. Erkennbar hat die Todesursache Krebs damit einen erheblichen Stellenwert in der gesetzlichen Unfallversicherung.

Die sozialpolitische Diskussion der beruflich verursachten Krebserkrankungen bezieht sich nur ansatzweise auf derartige nachweisbare Fallzahlen; vielmehr liegt ihr Schwerpunkt in der Fragestellung, ob nicht ein weit größerer Teil beruflich verursachter Krebstodesfälle unerkannt und damit auch der Kenntnis der gesetzlichen Unfallversicherung verborgen bleibt.

Die vorliegende Darstellung kann zu diesem Teil der Diskussion keine Grundlage liefern, da sie sich ausschließlich auf die den Berufsgenossenschaften bekannt gewordenen Krebserkrankungen beruflicher Ursache bezieht. Ihre Aufgabe ist es, Auskunft über diese Berufskrankheiten hinsichtlich der Ursache, der Manifestation und der Erkrankungsfolge zu geben.

Nunmehr, im Jahre 2005, ist eine neunte Auflage dieser Schrift wegen der unverändert großen Nachfrage nach Informationen über beruflich verursachte Krebserkrankungen erforderlich geworden. Unter weitgehender Beibehaltung der Art der Darstellung wurde das Datengut bis zum Berichtsjahr 2003 hin aktualisiert. Dabei findet die Zuständigkeit der gewerblichen Berufsgenossenschaften für das Beitrittsgebiet seit 1991 ihren Niederschlag. Somit beziehen sich die Daten bis 1990 auf die Bundesrepublik in den alten Grenzen, ab 1991 auf das heutige Deutschland. In einigen Tabellen wird dieser Schnitt in den Daten hervorgehoben.

Datengut

Seit 1975 führen die gewerblichen Berufsgenossenschaften aus eigener Initiative heraus die Berufskrankheiten-Dokumentation (BK-DOK), in der jede Anzeige auf Verdacht einer Berufskrankheit – unabhängig, von welcher Stelle diese Meldung erstattet wird – mit der gesamten weiteren Entwicklung des Falles festgehalten wird. Ab dem Berichtsjahr 1978 sind diese Daten mit einer ausreichenden Qualität vorhanden. Neben der Darstellung des versicherungsrechtlich relevanten Verlaufs eines jeden Falles enthält die BK-DOK auch Angaben zu den im Hinblick auf die jeweilige Berufskrankheit gefährdenden Arbeitsabschnitten und zur medizinischen Manifestation der Erkrankung, so dass eine gezielte Untersuchung der Krebserkrankungen möglich wird.

Vor diesem Hintergrund wurden für die vorliegende Darstellung die anerkannten Berufskrankheiten herausgezogen, die das medizinische Bild

- ☐ bösartige Neubildung, bösartiger Tumor,
- ☐ Krebs, Karzinom,

- ☐ Sarkom,
 - ☐ Mesotheliom,
 - ☐ Hämangioendothelsarkom,
 - ☐ Leukämie
- aufweisen.

Die zeitliche Zuordnung geschieht über das Jahr der versicherungsrechtlichen Entscheidung – also über das Jahr, in dem die Anerkennung als Berufskrankheit erfolgte. Berücksichtigt wurden die Jahrgänge 1978 bis einschließlich 2003.

Bis zur achten Auflage dieser Broschüre wurden Fälle nach § 9 Abs. 2 SGB VII mit ausgewiesen. Von diesem Vorgehen weicht die Broschüre ab, indem sie sich nur noch auf Listen-Berufskrankheiten beschränkt. Die Fälle nach § 9 Abs. 2 SGB VII werden noch im Jahr 2005 in einer gesonderten Broschüre dargestellt, in der sehr detailliert auf dieses Geschehen eingegangen wird.

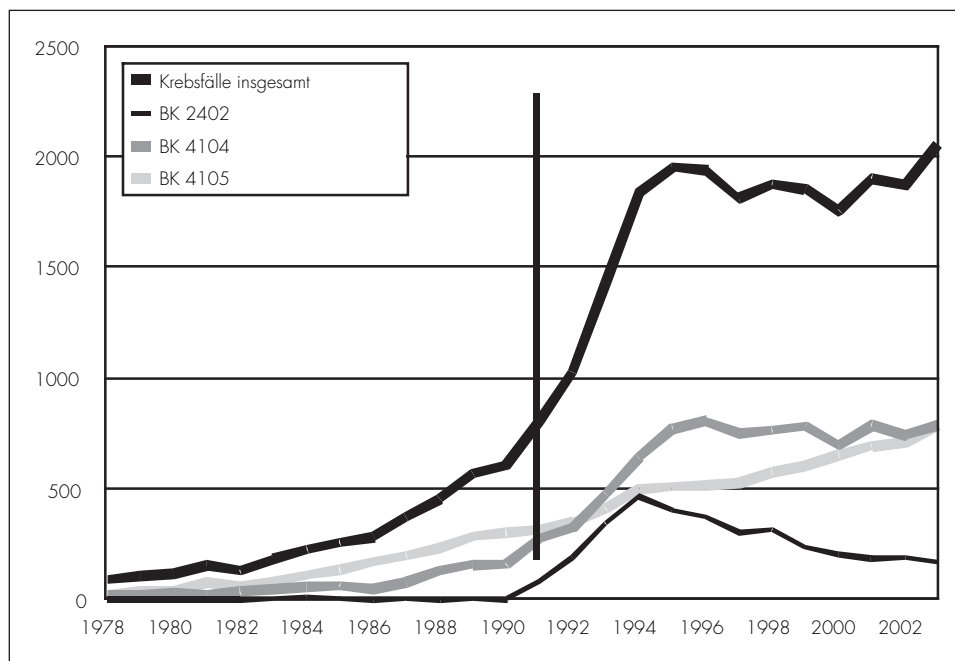
Hauptergebnisse

Im Berichtszeitraum 1978 bis 2003 wurden insgesamt 354 231 Fälle von den gewerblichen Berufsgenossenschaften im Verwaltungsverfahren als Berufskrankheit anerkannt, d.h. sie wurden entweder als neue BK-Rente oder – wenn die Minderung der Erwerbsfähigkeit geringer als 20 % war – als Versicherungsfall ohne Rentenanspruch anerkannt. 25 729 dieser Fälle

waren beruflich verursachte Krebserkrankungen; mithin umschließt ihr Anteil 7,3 % aller anerkannten Berufskrankheiten in diesem Zeitraum.

Die Entwicklung der Zahl der Krebserkrankungen nach dem Jahr der Anerkennung zeigen Tabelle 1 (siehe Seite 12) und die Abbildung 1.

Abbildung 1:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen



Hauptergebnisse

Tabelle 1:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen nach dem Jahr der Anerkennung

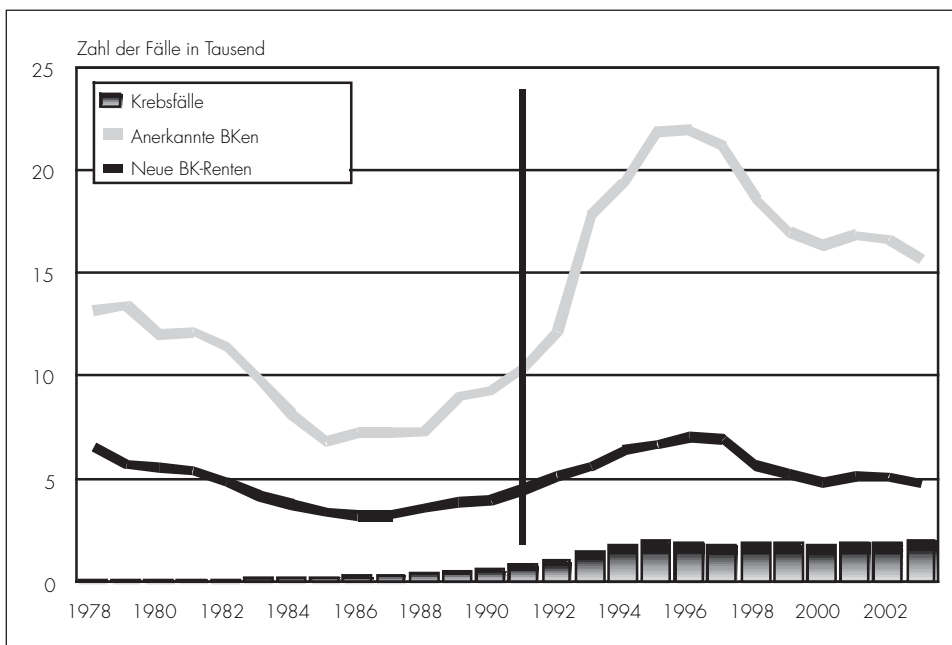
Jahr	Zahl der anerkannten Krebserkrankungen	Zahl der anerkannten Berufskrankheiten		Anteil der Krebserkrankungen an den anerkannten Fällen	
		Insgesamt	Neue BK-Renten	Insgesamt	Neue BK-Renten
1978	93	13 214	6 582	0,7 %	1,4 %
1979	105	13 486	5 771	0,8 %	1,8 %
1980	117	12 046	5 613	1,0 %	2,1 %
1981	155	12 187	5 460	1,3 %	2,8 %
1982	133	11 522	4 951	1,2 %	2,7 %
1983	184	9 934	4 229	1,9 %	4,4 %
1984	231	8 195	3 805	2,8 %	6,1 %
1985	260	6 869	3 439	3,8 %	7,6 %
1986	285	7 317	3 317	3,9 %	8,6 %
1987	374	7 275	3 321	5,1 %	11,3 %
1988	458	7 367	3 660	6,2 %	12,5 %
1989	569	9 051	3 941	6,3 %	14,4 %
1990	609	9 363	4 008	6,5 %	15,2 %
1991	812	10 479	4 570	7,7 %	17,8 %
1992	1 028	12 227	5 201	8,4 %	19,8 %
1993	1 435	17 833	5 668	8,0 %	25,3 %
1994	1 841	19 419	6 432	9,5 %	28,6 %
1995	1 956	21 886	6 705	8,9 %	29,2 %
1996	1 939	21 985	7 076	8,8 %	27,4 %
1997	1 813	21 187	6 983	8,6 %	26,0 %
1998	1 877	18 614	5 691	10,1 %	33,0 %
1999	1 855	17 046	5 309	10,9 %	34,9 %
2000	1 761	16 414	4 901	10,7 %	35,9 %
2001	1 904	16 888	5 189	11,3 %	36,7 %
2002	1 877	16 669	5 138	11,3 %	36,5 %
2003	2 058	15 758	4 799	13,1 %	42,9 %
zusammen	25 729	354 231	131 759	7,3 %	19,5 %

Krebserkrankungen sind in aller Regel schwere Krankheiten, sodass ein Vergleich mit den anerkannten Berufskrankheiten insgesamt sinnvoll ergänzt werden kann um den Vergleich mit den neuen BK-Renten, also den schwereren Erkrankungen unter den anerkannten Berufskrankheiten.

Tabelle 1 und die Abbildungen 1 und 2 machen deutlich, dass seit der Einbeziehung

der neuen Bundesländer der Anteil der Krebserkrankungen an den neuen BK-Renten stark gestiegen ist; im Jahr 2003 ist fast schon jede zweite neue BK-Rente eine Krebserkrankung. Die Ursache für die Entwicklung bis Mitte der 90er-Jahre lässt sich auf die BKen 2402 „Erkrankungen durch ionisierende Strahlen“ und 4104 sowie 4105, die Asbest verursachten Krebserkrankungen, zurückführen (vgl. hierzu Abbildung 1). Insbesondere bei

Abbildung 2:
Anteil der Krebserkrankungen an den Berufskrankheiten insgesamt



Hauptergebnisse

BK 2402 finden sich die Folgen des Uranerzbergbaus auf dem Gebiet der ehemaligen DDR wieder; dabei wird deutlich, dass die nachzubearbeitenden Fälle, die bereits in der ehemaligen DDR anhängig waren, und die neu hinzutretenden Fälle nach und nach zurückgehen.

Bei BK 4104 tritt zwar auch ein Anteil aus den neuen Bundesländern mit hinzu, im Wesentlichen aber wird die Entwicklung dieser BK in den neunziger Jahren durch die Einführung des Faserjahrsmodells im Jahr 1993 geprägt (vgl. BK-Report 1/97: „Faserjahre“ – Bearbeitungshinweise zur BK-Nr. 4104 (Lungenkrebs) und BGliche Hinweise zur Ermittlung der kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz, Schriftenreihe HVBG 1996).

Hierdurch ergab sich in den Jahren bis 1996 ein Abbau besonderer Fälle, die zuvor wegen fehlender Brückensymptome nicht hatten anerkannt werden können, und damit ein besonders starker Anstieg. Dieser Effekt verliert sich ab der zweiten Hälfte der 90er-Jahre, dadurch entsteht ein Plateau mit eher sinkender Tendenz.

Fälle gemäß BK 4105, also durch Asbest verursachte Mesotheliome, finden sich in den neuen Bundesländern nur sehr selten, sodass die Wiedervereinigung die Fallzahlen fast nicht berührt hat. Änderungen in der BK gab

es zudem nur bezogen auf die Hinzunahme der Mesotheliome des Perikards, die aber äußerst selten sind. Das Fehlen solcher Besonderheiten führt dazu, dass diese BK sich sehr gleichförmig entwickelt.

Für die Zahl der Neuzugänge insgesamt ergibt sich damit ab Mitte der 1990er-Jahre ein Plateau, für den Anteil an den anerkannten BKen insgesamt allerdings weiterhin eine Zunahme. Dies hat seine Ursache darin, dass sich in diesem Zeitraum Präventionserfolge bei anderen BKen zeigen, so bei der Lärmschwerhörigkeit und den schweren Hauterkrankungen, mit der Folge, dass die Zahl der anerkannten und auch der neu berechneten Fälle seit Mitte der 1990er-Jahre insgesamt rückläufig ist. Diese beiden Trends führen dazu, dass bei den neuen BK-Renten nunmehr die Krebserkrankungen die größte Fallgruppe darstellen.

1) vgl. *Renz, K.*: Das Lungenkrebsrisiko ehemaliger Beschäftigter der SDAG Wismut, Die BG (1993), Heft 1, S. 46-48; *Schulz, H.*: Die zentrale Betreuungsstelle Wismut (ZeBWis) – Aufgaben und Organisation, Die BG (1993), Heft 1, S. 30-34; Fachkolloquium „Berufsgenossenschaftliche Aktivitäten und Forschungsvorhaben zum Thema Wismut – Erkenntnisstand und Perspektiven“ Schriftenreihe des HVBG, 12/97

Verteilung nach Art der Berufskrankheit

Bei 16 der 68 Krankheiten, die in der Anlage der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV; aktueller Stand: 5. September 2002) als Berufskrankheit bezeichnet werden, finden sich auch Krebserkrankungen. Nimmt man die Bezeichnungen dieser Erkrankungen, so finden sich zwar nur bei acht Berufskrankheiten in der Definition ausdrückliche Hinweise auf Krebserkrankungen, nämlich bei den BKen 1301, 4104, 4105, 4109, 4110, 4112, 4203 und 5102 (zur Bezeichnung siehe Anhang). Tatsächlich treten auch bei acht weiteren Listen-Berufskrankheiten und zudem bei den Fällen nach § 9 Abs. 2 SGB VII Krebsfälle auf. Tabelle 2 (siehe Seite 16) weist die Verteilung nach der Berufskrankheit aus.

Mit dem 1. Januar 1991 wurde die bis dahin für die Bundesrepublik in den alten Grenzen zuständige gesetzliche Unfallversicherung auch für die neuen Bundesländer verantwortlich.

Die Übergangsregelungen des Einigungsvertrages sehen vor, dass die Bearbeitung von Berufskrankheiten im Beitrittsgebiet dann nach dem Recht der ehemaligen DDR vorzunehmen ist, wenn der Tag des Versicherungsfalles (in der Regel der Beginn der Erkrankung) vor dem 1. Januar 1992 liegt. In den Jahren ab 1991 war deshalb auch die BK-Liste der ehemaligen DDR zu berücksichtigen, die auszugsweise im Anhang

abgedruckt ist. Dort finden sich unter den Ziffern 90 bis 93 explizit aufgeführte Krebserkrankungen.

Für die vorliegende Schrift wurden die nach DDR-Recht bearbeiteten Fälle den BK-Ziffern gemäß Anlage der BKV zugeordnet. Der auf das Beitrittsgebiet entfallende Anteil ist der Tabelle 2 zu entnehmen.

Die im Zusammenhang mit den Trends in der Entwicklung der Krebsfälle gegebenen Hinweise hinsichtlich BK 2402 und BK 4104 sowie BK 4105 werden erkennbar. Bemerkenswert ist aber, dass das asbestverursachte Mesotheliom im Vergleich zum asbestverursachten Lungenkrebs/Kehlkopfkrebs in den neuen Bundesländern eine untergeordnete Rolle spielt – nur 4,8 % der Fälle nach BK 4105 haben ihre Ursache in den Arbeitsplatzverhältnissen der ehemaligen DDR, bei BK 4104 sind es hingegen 18,1 %. Als Erklärung für diese unterschiedlichen Entwicklungen wird auch auf die unterschiedlichen Asbestarten in Ost und West verwiesen.

Neben der bereits erwähnten rechtlichen Änderung der BK-Definition bzgl. BK 4104 im Jahr 1993, die mit der Faserjahermittlung eine Beweiserleichterung brachte, wurde ab Dezember 1997 auch die Anerkennung des asbestverursachten Kehlkopfkrebses ermöglicht. Einschließlich der zuvor noch nach § 9 Abs. 2 SGB VII entschädigten Kehlkopf-

Verteilung nach Art der Berufskrankheit

Tabelle 2:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen 1978 bis 2003

BK-Nr.		Zahl der Krebsfälle		
		alte Länder 1978-2003	neue Länder ab 1991	insgesamt
1103	Chrom	204	19	223
1108	Arsen	98	24	122
1301	Aromatische Amine	1139	72	1211
1302	Halogenkohlenwasserstoffe	68	9	77
1303	Benzol	391	41	432
1310	Alkyl-Aryl-Oxide	103	3	106
2402	Ionisierende Strahlen	147	3384	3531
4101	Silikose	242	58	300
4102	Siliko-Tuberkulose	25	1	26
4104	Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	7815	1725	9540
4105	Mesotheliom, Asbest	8518	429	8947
4109	Nickel	89	36	125
4110	Kokereirohgase	231	40	271
4112	Lungenkrebs, Quarz	68	61	129
4203	Holzstaub	462	51	513
5102	Hautkrebs	164	12	176
Gesamt		19764	5965	25729

Anmerkung: Bei jeder Änderung der Berufskrankheiten-Verordnung werden die zuvor noch nach § 9 Abs.2 SGB VII anerkannten Fälle den sodann zutreffenden Listen-BKEn zugeordnet.

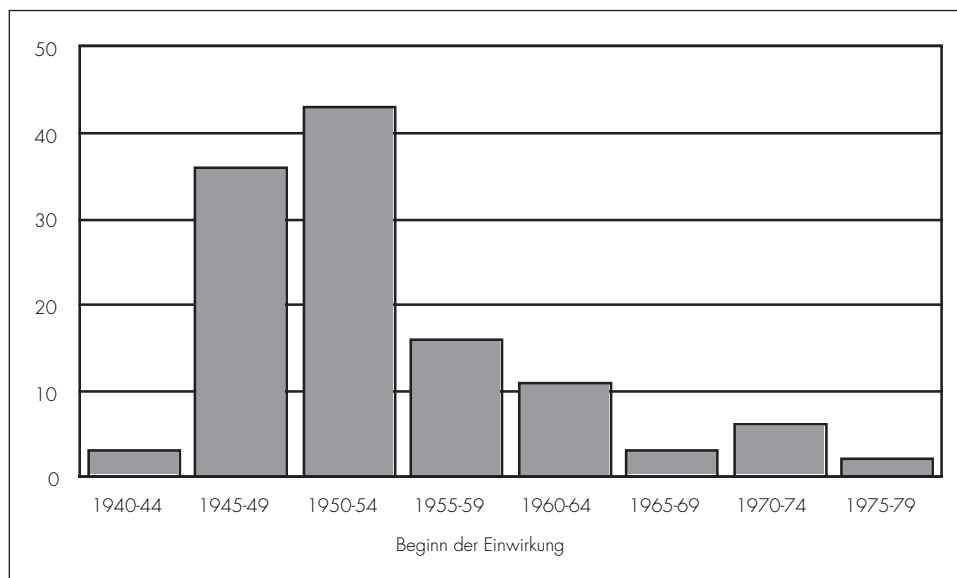
krebsfälle wurden bis Ende 2003 365 dieser Fälle anerkannt.

Weit weniger von den Fallzahlen her bedeutsam ist die 1993 erfolgte Ausdehnung der BK 4105 auf das Mesotheliom des Perikards (Herzbeutel), hier finden sich im Gesamtzeitraum zwölf Fälle.

Seit Oktober 2002 können quarzstaubverursachte Lungenerkrankungen dann als

BK 4112 anerkannt werden, wenn eine Silikose bzw. Siliko-Tbc nachgewiesen werden kann und die Einwirkung außerhalb des Steinkohle-Bergbaus stattfand. Bemerkenswert ist die für diese Fälle nachgewiesene Latenzzeit von 42 Jahren und das mittlere Erkrankungsalter von fast 70 Jahren. Abbildung 3 zeigt sehr deutlich, dass zumindest die zurzeit anerkannten Fälle zumeist noch aus der Nachkriegszeit und den ersten Jahren der Bundesrepublik Deutschland stammen.

Abbildung 3:
Bis Ende 2003 anerkannte Fälle BK 4112 nach dem Beginn der Einwirkung



Verteilung nach Art der Berufskrankheit

Darüber hinaus zeigt Tabelle 2 das Ausmaß des Krebs-Geschehens bei jeder einzelnen Berufskrankheit auf.

Eine vertiefte Darstellung der Krebsfälle in der Gliederung nach BK findet sich im Teil „Darstellung nach der Art der Berufskrankheit“ (vgl. Seite 33 ff.).

Manifestation der Krebserkrankungen

Im Rahmen der globalen Darstellung der Krebsfälle interessiert ihre Verteilung auf die betroffenen Organe. Dabei wird in Tabelle 3 die organbezogene Aufschlüsselung ergänzt um die jeweils verantwortlichen Stoffe, die in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit wiedergegeben sind.

Die in Tabelle 3 verwendeten Abkürzungen PAK und TCDD stehen für „Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe“ bzw. für „2,3,7,8-Tetrachlordibenzo-p-dioxin“.

Tabelle 3:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen 1978 bis 2003 nach dem betroffenen Organ

Organ	Zahl der Fälle	Anteil %	Hauptsächlich verursachende Stoffe in der Rangfolge nach ihrer Häufigkeit		
			Rang 1	Rang 2	Rang 3
Bronchien	13 846	53,8	Asbest (9 175)	Ionisierende Strahlen (3 498)	Silikotische Schwielen (326)
Pleura	8 660	33,7	Asbest (8 658)	Ionisierende Strahlen (2)	
Harnorgane	1 223	4,8	Aromatische Amine (1 211)	Halogenierte Alkyl-, Aryl-, Alkylaryloxide (12)	
Nase	524	2,0	Eichen-/ Buchenholzstaub (513)	Chrom (6)	Nickel (4)
Blut	450	1,7	Benzol(432)	Ionisierende Strahlen (18)	

Manifestation der Krebserkrankungen

Tabelle 3:
(Fortsetzung)

Organ	Zahl der Fälle	Anteil %	Hauptsächlich verursachende Stoffe in der Rangfolge nach ihrer Häufigkeit		
			Rang 1	Rang 2	Rang 3
Kehlkopf	400	1,6	Asbest (365)	PAK (11)	Nickel (11)
Bauchfell	277	1,1	Asbest (277)		
Haut	197	0,8	Peche, Teere, Teeröl in Bitumen, PAK (176)	Ionisierende Strahlen(13)	TCDD(4)
Leber	61	0,2	Vinylchlorid (41)	Halogenkohlenwasserstoffe (11)	Trichlorethylen (9)
Niere	23	0,1	Halogenkohlenwasserstoffe (16)	Halogenierte Alkyl-, Aryl-, Alkylaryloxide (4)	
Obere Atemwege	20	0,1	PAK (6)	Arsen (6)	Chrom (6)
MagenDarm	20	0,1	Halogenierte Alkyl-, Aryl-, Alkylaryloxide (16)		
Perikard	16	0,1	Asbest(12)		
Übrige	12	0,0			
Gesamt	25 729	100,0			

Ursprung der Krebserkrankungen

Die nachfolgende Darstellung der Stoffe (Tabelle 4) und des gefährdenden Umfeldes gibt Hinweise auf den Ursprung der Krebserkrankungen. Einer besonderen Kommentierung bedarf dabei die „silikotische Schwielen“. Hier handelt es sich um Silikosen (BK 4101 und 4102), bei denen im Sinne einer Konvention ein Zusammenhang zwischen dem dort befindlichen Karzinom und der silikotischen Veränderung angenommen wird. In den vergangenen Jahren hat sich eine Diskussion über die karzinogene Potenz von Quarz ergeben; in diesem Zusammenhang ist auch das Narben-Karzinom kritisch hinterfragt worden. Eine Zusammenfassung

findet sich z.B. bei Müller, Kanzerogenität von Quarz – Eine Standortbestimmung (Schriftenreihe „Berufskrankheiten in der keramischen und Glas-Industrie“, Heft 40, S. 15 ff).

Die Bundesregierung hat in der Verordnung zur Änderung der Berufskrankheiten-Verordnung vom 5. September 2002 die Liste der BKen um die BK 4112 ergänzt (vgl. Anhang). Damit finden sich nunmehr zwei Mechanismen im Zusammenhang mit Quarzstaub, bei denen ein Lungenkrebs als Berufskrankheit anerkannt werden kann.

Tabelle 4:
Lungenkrebs im Zusammenhang mit Quarzstaub

Jahr	4101 Silikose	4102 Siliko-Tuberkulose	4112 Lungenkrebs, Quarz*)	zusammen
1978-1999	254	24	30	308
2000	13	1	4	18
2001	12	0	4	16
2002	3	1	28	32
2003	3	0	60	63
Gesamt	300	26	129	455

*) Fälle aus Jahren vor 2002 wurden zunächst als Silikosen anerkannt und nach In-Kraft-Treten der BK 4112 im Sinne dieser BK neu bewertet. Dabei blieb das ursprüngliche Jahr des Versicherungsfalles unverändert.

Ursprung der Krebserkrankungen

Tabelle 5:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen 1978 bis 2003 nach dem verursachenden Arbeitsstoff

Rang- folge	Arbeitsstoff	Zahl der Fälle		%	
1	Asbest	18 487		71,9	
2	Ionisierende Strahlen davon: Uran und seine Zerfallsprodukte Übrige ionisierende Strahlen Röntgenstrahlen Radium und Zerfallsprodukte	3 531	2 657 787 56 31	13,7	10,3 3,1 0,2 0,1
3	Aromatische Amine	1 211		4,7	
4	Eichen-/Buchenholzstaub	513		2,0	
5	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) davon: Kokereirohgase Peche, Teere, Teeröle in Bitumen	447	271 176	1,7	1,1 0,7
6	Benzol	432		1,7	
7	Silikotische Schwielen	326		1,3	
8	Chrom und seine Verbindungen	223		0,9	
9	Quarzstaub	129		0,5	
10	Nickel und seine Verbindungen	125		0,5	
11	Arsen und seine Verbindungen	122		0,5	
12	Halogenierte Alkyl-, Aryl-, Alkylaryloxide darunter: 2,3,7,8-Tetrachlordibenzo-p-dioxin (TCDD)	106	48	0,4	0,2
13	Halogenkohlenwasserstoffe davon: Vinylchlorid (Chlorethylen; Chlorethen) Trichlorethylen (Trichlorethen; Tri)	77	41 22	0,3	0,2 0,1
	Gesamt	25 972		100	

Für die Darstellung des gefährdenden Umfeldes eignen sich die Merkmale „ausgeübte Tätigkeit (Beruf)“ sowie die Zuordnung zum Wirtschaftszweig.

Tabelle 6 zeigt die Zuordnung zum Wirtschaftszweig, die Verteilung nach Berufen wird in Tabelle 7 (siehe Seite 24 ff.) ausgewiesen.

Tabelle 6:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen 1978 bis 2003 nach dem Wirtschaftszweig

BK-Nr.	Bergbau	Steine und Erden	Gas, Fernwärme und Wasser	Metall	Feinmechanik und Elektrotechnik	Chemie	Holz	Papier und Druck	Textil und Leder	Nahrungs- und Genussmittel	Bau	Handel und Verwaltung	Verkehr	Gesundheitsdienst	insgesamt
1103	0	5	0	92	13	82	4	0	3	0	13	6	5	0	223
1108	1	0	0	14	1	104	0	0	0	1	0	1	0	0	122
1301	40	8	11	44	8	781	23	6	51	2	178	22	8	29	1211
1302	0	1	0	6	5	55	0	4	0	0	1	3	1	1	77
1303	21	8	12	95	16	162	13	1	12	2	55	20	15	0	432
1310	0	1	0	2	1	101	0	0	1	0	0	0	0	0	106
2402	3045	24	6	139	76	52	2	4	9	1	48	59	11	55	3531
4101	153	24	0	74	6	13	1	0	0	4	16	9	0	0	300
4102	12	4	0	7	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	26
4104	175	367	79	3638	673	1671	114	57	195	63	1631	612	223	42	9540
4105	298	238	83	3115	1358	1356	150	70	321	80	1137	478	224	39	8947
4109	2	9	0	62	13	24	1	1	0	0	2	5	5	1	125
4110	167	3	25	42	2	15	0	0	0	0	16	0	1	0	271
4112	61	41	0	15	0	3	0	0	0	0	8	1	0	0	129
4203	5	4	0	27	14	10	348	2	13	10	59	16	2	3	513
5102	12	2	2	12	2	77	0	0	0	0	59	5	2	3	176
Gesamt	3992	739	218	7384	2188	4506	656	145	605	163	3226	1237	497	173	25729

Ursprung der Krebserkrankungen

Tabelle 7:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen 1978 bis 2003 nach dem Beruf

Berufsbereiche	1103	1108	1301	1302	1303	1310
Pflanzenbauer, Tierzüchter, Fischereiberufe	0	0	0	0	0	0
Bergleute, Mineralgewinner	0	3	11	0	1	0
Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	0	1	0	0	0	0
Keramiker, Glasmacher	2	0	1	0	0	0
Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	67	82	590	47	116	78
Papierhersteller, Verarbeiter, Drucker	0	0	4	4	2	0
Holzaufbereiter	1	0	1	0	0	0
Metallerzeuger, -bearbeiter	62	15	18	3	11	0
Schlosser, Mechaniker u.z.B.	23	7	97	3	78	8
Elektriker	0	0	12	2	6	1
Montierer, Metallberufe, a.n.g.	0	0	1	0	2	0
Textil-, Bekleidungsberufe	1	0	24	0	1	1
Leder-, Fell-Verarbeiter	1	0	12	0	7	0
Ernährungsberufe	0	0	1	0	0	0
Bauberufe	3	0	58	0	14	0
Bau-, Raumausstatter, Polsterer	1	0	13	1	8	0
Tischler, Modellbauer	2	0	14	1	12	0

2402	4101	4102	4104	4105	4109	4110	4112	4203	5102	zus.
2	0	0	6	2	0	0	0	0	0	10
2381	177	12	146	150	2	22	66	0	7	2978
2	12	2	180	164	0	1	15	0	0	377
1	7	3	153	97	1	2	11	0	0	278
15	6	0	880	691	21	115	2	3	56	2769
0	0	0	11	22	0	0	0	0	0	43
0	0	0	13	14	0	0	0	28	0	57
46	57	5	1119	712	58	16	14	1	4	2141
157	4	0	2542	2371	20	26	2	5	21	5364
51	1	0	369	550	0	7	0	0	1	1000
0	0	0	78	94	2	0	0	1	0	178
1	1	0	113	226	0	0	0	1	0	369
0	0	0	7	19	0	0	0	4	0	50
0	0	0	21	30	1	1	0	7	0	61
81	6	2	1215	722	0	11	4	23	44	2183
1	1	1	529	448	0	2	0	28	2	1035
1	2	0	236	325	0	0	0	376	1	970

Ursprung der Krebserkrankungen

Tabelle 7:
(Fortsetzung)

Berufsbereiche	1103	1108	1301	1302	1303	1310
Maler, Lackierer u.Ä.	49	0	120	2	60	0
Warenprüfer, Versand	0	0	4	1	1	0
Hilfsarbeiter ohne Angabe	0	1	3	0	4	1
Maschinisten u.a.	1	3	17	0	7	0
Ingenieure, Chemier, Physiker, Mathematiker	1	5	29	1	12	0
Techniker, Technische Sonderfachleute	2	2	80	1	38	10
Warenkaufleute	0	0	2	0	13	0
Dienstleistungs-Kaufleute u.z.B.	0	0	0	0	0	0
Verkehrsberufe	0	1	22	2	17	1
Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	0	0	7	3	1	0
Ordnungs-, Sicherheitsberufe	1	0	6	0	0	3
Publizisten, Bibliothekare, Künstler u.Ä.	0	0	0	0	0	0
Gesundheitsdienstberufe	0	1	1	0	0	0
Sozialpflegerische Berufe u.a.	0	0	0	0	1	0
Dienstleistungsberufe	0	0	30	4	5	0
Sonstige Arbeitskräfte	0	0	1	1	0	0
keine Angabe	6	1	32	1	15	3
Gesamt	223	122	1 211	77	432	106

2402	4101	4102	4104	4105	4109	4110	4112	4203	5102	zus.
0	2	0	148	140	0	1	1	1	1	525
5	1	0	30	45	0	10	0	0	0	97
18	1	0	129	142	1	1	0	12	1	314
28	3	0	310	470	1	29	5	1	4	879
41	0	0	54	159	4	1	0	1	1	309
160	2	0	154	261	1	10	4	3	6	734
0	0	0	14	47	0	0	0	1	0	77
0	0	0	4	15	0	0	0	1	0	20
166	1	1	659	446	2	2	1	2	9	1332
4	0	0	40	132	0	2	0	1	1	191
6	1	0	30	35	0	1	0	1	7	91
0	0	0	3	14	0	0	0	0	0	17
48	0	0	1	16	0	0	0	0	1	68
73	1	0	2	5	0	0	1	0	0	83
0	1	0	44	52	0	0	0	0	2	138
0	0	0	4	13	0	0	0	0	0	19
243	13	0	296	318	11	11	3	12	7	972
3531	300	26	9540	8947	125	271	129	513	176	25729

Ursprung der Krebserkrankungen

Außer in den Wirtschaftszweigen „Bergbau“ und „Holz“ (vgl. auch die entsprechenden Berufe in Tabelle 7) wird das Krebsgeschehen durch die Asbestkrankungen dominiert. So finden sich auch in der Chemie vor allem durch Asbest verursachte Krebserkrankungen – die Krebserkrankungen durch chemi-

sche Stoffe nehmen einen vergleichsweise geringeren Umfang ein.

Zudem ist darauf zu verweisen, dass die Bezeichnung Chemiarbeiter ein breites Spektrum an Tätigkeiten mit sehr unterschiedlichen Einwirkungen umfasst.

Zeitliche Aspekte der Entstehung der Krebserkrankungen

Im Zusammenhang mit den zuvor dargestellten Tabellen zum beruflichen Umfeld der Entstehung der Krebserkrankungen ist es von Bedeutung, einige zeitliche Aspekte einzubringen. So interessiert die Einwirkungs-dauer und die Latenzzeit bei den einzelnen Berufskrankheiten, aber auch die Zuordnung zum kalendarischen Zeitraum stellt eine wesentliche Aussage dar (vergl. Tabelle 8 auf Seite 30). So wird deutlich, dass die Krebserkrankungen vor allem auf Arbeitsplatzverhältnisse zurückzuführen sind, die weit überwiegend vor 20 bis hin zu 50 Jahren bestanden.

Besonders hinzuweisen ist auf jene BKen, bei denen als Mittelwert des Beginns der Einwirkung Jahre ausgewiesen werden, die mehr als 5 Jahrzehnte zurückliegen; dies betrifft nicht nur die BK 2402, die sich im Wesentlichen auf den Uranerzbergbau bezieht, sondern auch auf Einwirkungen von Arsen, aromatische Amine, die Silikosen einschließlich BK 41 12 sowie Hautkrebs und durch Eichen-/Buchenholzstaub verursachter Nasenkrebs. Allerdings weist der Mittelwert für das Ende der Einwirkung auf noch in den 1980er-Jahren bestehende Einwirkungen hin, auch wenn sie ggf. nicht mehr das

Ausmaß der früheren Jahre erreicht haben mögen.

Abbildung 4 (siehe Seite 31) verdeutlicht den Aspekt, nach dem auch die aktuell anerkannten Krebserkrankungen vor allen Dingen aus den 1950er- und 1960er-Jahren stammen.

Dargestellt wird in Abbildung 4 das Jahr des Beginns der Einwirkung, einmal für die im Zeitraum 1978 bis 2002, sodann für die im Jahr 2003 anerkannten Krebserkrankungen. Die Verteilungen unterscheiden sich zwar, der Schwerpunkt der Einwirkungen liegt aber bei beiden Verteilungen im Zeitraum 1950 bis 1970; dies macht deutlich, dass die hauptsächlich auch für die aktuellen Krebserkrankungen wesentlichen Einwirkungen in dieser Zeitspanne stattgefunden haben. Daten für eine Gewichtung der Einwirkungen nach der Dosis liegen für diese Zeiträume nicht flächendeckend vor, sodass nur auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden kann. Danach zeichnen sich die Jahre von 1950 bis 1970 durch eine noch nicht so deutlich ausgeprägte Gewichtung des Arbeitsschutzes aus, die Einwirkungen waren zumeist erheblich höher als in späteren Jahren.

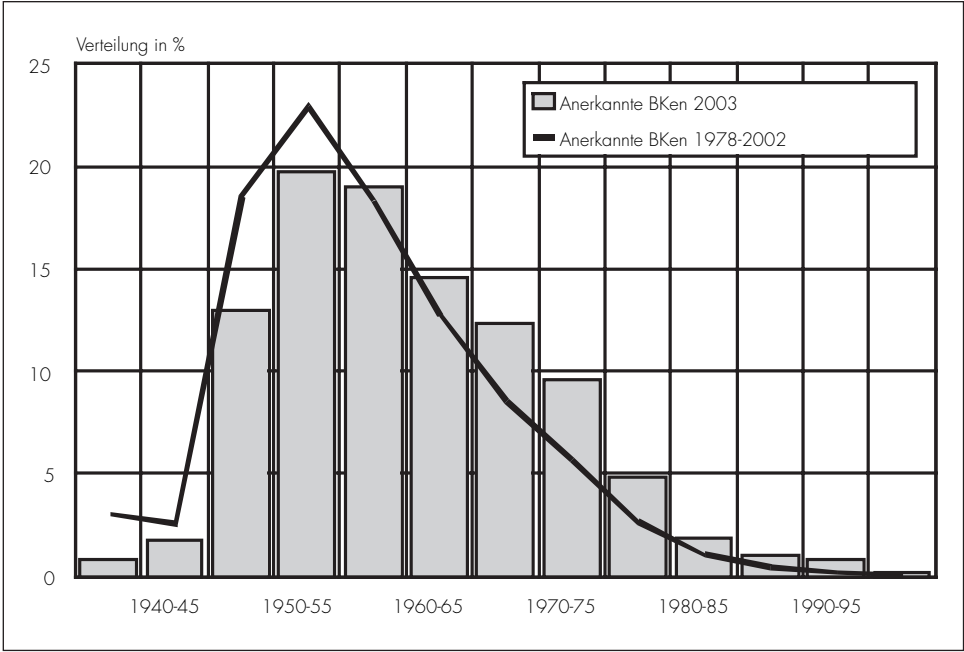
Zeitliche Aspekte der Entstehung der Krebserkrankungen

Tabelle 8:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen 1978 bis 2003 nach Einwirkungsdauer und Latenzzeit

BK-Nr.		Mittelwerte				Zahl der Fälle
		Beginn der Einwirkung im Jahr ...	Einwirkungsdauer (Jahre)	Ende der Einwirkung im Jahr ...	Latenzzeit (Jahre)	
1103	Chrom	1962	20,6	1985	29,9	223
1108	Arsen	1949	20,7	1971	40,8	122
1301	Aromatische Amine	1955	21,0	1978	37,1	1 211
1302	Halogenkohlenwasserstoffe	1961	20,6	1983	29,8	77
1303	Benzol	1959	22,7	1984	33,6	432
1310	Alkyl-Aryl-Oxide	1958	15,4	1974	33,1	106
2402	Ionisierende Strahlen	1952	13,5	1965	41,9	3 531
4101	Silikose	1949	22,5	1973	39,6	300
4102	Siliko-Tuberkulose	1948	23,2	1973	35,0	26
4104	Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	1958	21,1	1982	36,6	9 540
4105	Mesotheliom, Asbest	1957	18,8	1978	37,4	8 947
4109	Nickel	1963	22,5	1987	30,3	125
4110	Kokereirohgase	1961	18,8	1981	32,7	271
4112	Lungenkrebs, Quarz	1955	17,9	1974	43,4	129
4203	Holzstaub	1952	25,9	1981	41,2	513
5102	Hautkrebs	1953	25,2	1980	35,7	176
Gesamt		1956	19,4	1978	37,5	25 729

Anmerkung: Wegen des Nachweises von Mittelwerten ergibt die Addition des Jahres des Einwirkungsbeginns und der Latenzzeit nicht das Jahr des Einwirkungsendes

Abbildung 4:
Beruflich verursachte Krebserkrankungen nach Jahr des Einwirkungsbeginns



Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

Auf den folgenden Seiten werden für die einzelnen Listen-BKEn detaillierte Angaben zur Verfügung gestellt. Dabei werden die BKEn 4101 und 4102 gemeinsam ausgewiesen.

Bei den zeitlichen Strukturen werden neben dem Mittelwert auch dessen Standardabweichung mit angegeben, um einen Eindruck von der Breite der Verteilung zu geben (liegt z.B. der Mittelwert für das Erkrankungsalter bei 60 Jahren und die Standardabweichung bei 10, dann befinden sich 95 % der Altersangaben zwischen 40 und 80 Jahren, bei einer Standardabweichung von 5 entsprechend zwischen 50 und 70 Jahren; dieses Beispiel setzt allerdings voraus, dass sich die Werte normal verteilen).

Altersangaben, die sich auf den Beginn der Erkrankung beziehen, sind mit dem Problem behaftet, dass dieser Erkrankungsbeginn auf die erste Diagnose im Sinne der BK abstellt. So weit es sich bei den BKEn um solche handelt, bei denen die Krebserkrankung den Regelfall darstellt, ist dies ohne besondere Bedeutung. Dies ist jedoch nicht richtig, wenn es eine vorauslaufende andersartige Diagnose geben kann. Dies ist der Fall insbesondere bei den BKEn 4101, 4102 und 4112, bei denen zunächst eine Silikose vorhanden sein muss. Dann bezieht sich dieses Alter und auch die Zeitspanne von diesem Alter bis zum Tod nicht auf die Krebserkrankung sondern auf die Silikose.

Neu aufgenommen wurde die Verteilung nach Geschlecht.

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 1103 – Erkrankungen durch Chrom und seine Verbindungen

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	223
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	169 75,8 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 20,0 [11,4] 29,0 [12,1] 61,1 [8,9] 2,0 [2,7]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien Kehlkopf Obere Atemwege Nase	203 8 6 5
	Insgesamt	223
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Chrom und Chromverbindungen	223
	Insgesamt	223
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	11
	Männer	212
	Insgesamt	223

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Metall	92
	Chemie	82
	Feinmechanik und Elektrotechnik	13
	Bau	13
	Übrige	17
	Insgesamt	223
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	67
	Metallerzeuger, -bearbeiter	62
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	23
	Maler, Lackierer u.Ä.	49
	Übrige	22
	Insgesamt	223

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 1108 – Erkrankungen durch Arsen oder seine Verbindungen

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	122
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	106 86,9 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 19,7 [13,8] 39,1 [13,8] 71,1 [11,1] 1,0 [1,9]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien Obere Atemwege Haut	114 6 2
	Insgesamt	122
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Arsen und seine Verbindungen	122
	Insgesamt	122
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	3
	Männer	119
	Insgesamt	122

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Chemie Metall übrige	104 14 4
	Insgesamt	122
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter Metallerzeuger, -bearbeiter Schlosser, Mechaniker u.z.B. Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker Übrige	82 15 7 5 13
	Insgesamt	122

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 1301 – Schleimhautveränderungen, Krebs oder andere Neubildungen der Harnwege durch aromatische Amine

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	1 211
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	390 32,2 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 20,2 [12,9] 35,9 [13,6] 66,2 [9,9] 2,6 [3,6]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Harnorgane	1 211
	Insgesamt	1 211
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Aromatische Amine	1 211
	Insgesamt	1 211
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	44
	Männer	1 167
	Insgesamt	1 211

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Chemie	781
	Bau	178
	Metall	51
	Textil und Leder	44
	Bergbau	40
	Handel und Verwaltung	29
	Holz	23
	Feinmechanik und Elektrotechnik	22
	Gesundheitsdienst	11
	Gas, Fernwärme und Wasser	8
	Verkehr	8
	Steine und Erden	8
	Papier und Druck	6
	Nahrungs- und Genussmittel	2
	Insgesamt	1 211
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	590
	Maler, Lackierer u.Ä.	120
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	97
	Techniker, Technische Sonderfachleute	80
	Bauberufe	58
	Dienstleistungsberufe	30
	Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	29
	Textil-, Bekleidungsberufe	24
	Verkehrsberufe	22
	Metallerzeuger, -bearbeiter	18
	Maschinenisten u.a.	17
	Tischler, Modellbauer	14
	Bau-, Raumausstatter, Polsterer	13
	Elektriker	12
	Leder-, Fell-Verarbeiter	12
	Bergleute, Mineralgewinner	11
	Ordnungs-, Sicherheitsberufe	6
	Übrige	58
	Insgesamt	1 211

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 1302 – Erkrankungen durch Halogenkohlenwasserstoffe

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	77
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	59 76,6 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 20,2 [9,5] 29,3 [11,3] 62,1 [8,7] 1,7 [2,8]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Leber Niere	61 16
	Insgesamt	77
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Vinylchlorid (Chlorethylen, Chlorethen) Trichlorethylen (Trichlorethen, Tri) Übrige Halogenkohlenwasserstoffe	41 22 14
	Insgesamt	77
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	2
	Männer	75
	Insgesamt	77

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Chemie	55
	Metall	6
	Feinmechanik und Elektrotechnik	5
	Papier und Druck	4
	Handel und Verwaltung	3
	übrige	4
	Insgesamt	77
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter	47
	Übrige Berufe	30
	Insgesamt	77

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 1303 – Erkrankungen durch Benzol, seine Homologe oder durch Styrol

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	432
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	293 67,8 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 21,5 [13,4] 32,3 [13,2] 60,7 [10,0] 2,2 [2,5]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Blut	432
	Insgesamt	432
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Benzol	432
	Insgesamt	432
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	22
	Männer	410
	Insgesamt	432

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Chemie	162
	Metall	95
	Bau	55
	Bergbau	21
	Handel und Verwaltung	20
	Feinmechanik und Elektrotechnik	16
	Verkehr	15
	Holz	13
	Gas, Fernwärme und Wasser	12
	Textil und Leder	12
	Steine und Erden	8
	Übrige	3
	Insgesamt	432
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	116
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	78
	Maler, Lackierer u.Ä.	60
	Techniker, Technische Sonderfachleute	38
	Verkehrsberufe	17
	Bauberufe	14
	Warenkaufleute	13
	Tischler, Modellbauer	12
	Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	12
	Metallerzeuger, -bearbeiter	11
	Bau-, Raumausstatter, Polsterer	8
	Leder-, Fell-Verarbeiter	7
	Maschinisten u.a.	7
	Elektriker	6
	Dienstleistungsberufe	5
	Übrige	28
	Insgesamt	432

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 1310 – Erkrankungen durch halogenierte Alkyl-, Aryl- oder Alkylaryloxide

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	106
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	73 68,9 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 14,5 [12,1] 31,9 [13,5] 66,3 [10,5] 1,1 [2,7]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien Magen-Darm Harnorgane Haut Kehlkopf Niere Obere Atemwege Nase Übrige	37 16 12 6 5 4 2 1 23
	Insgesamt	106
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	2,3,7,8-Tetrachlordibenzo-p-dioxin (TCDD) Übrige halogenierte Alkyl-, Aryl-, Alkylaryloxide	58 48
	Insgesamt	106

6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	13
	Männer	93
	Insgesamt	106
7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Chemie	101
	Übrige	5
	Insgesamt	106
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	78
	Techniker, Technische Sonderfachleute	10
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	8
	Übrige	10
	Insgesamt	106

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 2402 – Erkrankungen durch ionisierende Strahlen

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	3 531
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	3 108 88,0 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 11,8 [12,1] 38,4 [15,4] 69,9 [8,0] 1,6 [1,6]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien Blut Haut Pleura	3 498 18 13 2
	Insgesamt	3 531
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Uran und seine Zerfallsprodukte Radium und Zerfallsprodukte Röntgenstrahlen Übrige ionisierende Strahlen	2 657 31 56 787
	Insgesamt	3 531
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	138
	Männer	3 393
	Insgesamt	3 531

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Bergbau	3 045
	Metall	139
	Feinmechanik und Elektrotechnik	76
	Handel und Verwaltung	59
	Gesundheitsdienst	55
	Chemie	52
	Bau	48
	Steine und Erden	24
	Verkehr	11
	Textil und Leder	9
	Gas, Ferwärme und Wasser	6
	Übrige	7
	Insgesamt	3 531
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Bergleute	2 381
	Verkehrsberufe	166
	Techniker, Technische Sonderfachleute	160
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	157
	Bauberufe	81
	Sozialpflegerische Berufe u.a.	73
	Elektriker	51
	Gesundheitsdienstberufe	48
	Metallerzeuger, -bearbeiter	46
	Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	41
	Maschinisten u.a.	28
	Hilfsarbeiter ohne Angabe	18
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	15
	Ordnungs-, Sicherheitsberufe	6
	Warenprüfer, Versand	6
	Übrige Berufe	255
	Insgesamt	3 531

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 4101/4102 – Quarzstaublungerkrankung (Silikose und Silikotuberkulose)

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	326
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	261 80,1 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 21,1 [11,9] 37,5 [15,4] 65,9 [9,4] 4,2 [5,0]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien	326
	Insgesamt	326
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Silikotische Schwielen	326
	Insgesamt	326
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	5
	Männer	321
	Insgesamt	326

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Bergbau	165
	Metall	81
	Steine und Erden	28
	Bau	19
	Chemie	13
	Handel und Verwaltung	9
	Feinmechanik und Elektrotechnik	6
	Übrige	5
	Insgesamt	326
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Bergleute, Mineralgewinner	189
	Metallerzeuger, -bearbeiter	62
	Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	12
	Keramiker, Glasmacher	7
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	6
	Bauberufe	6
	Übrige	44
	Insgesamt	326

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 4104 – Lungenkrebs oder Kehlkopfkrebs

- in Verbindung mit Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose)
- in Verbindung mit durch Asbeststaub verursachter Erkrankung der Pleura oder
- bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz von mindestens 25 Faserjahren ($25 \cdot 10^6$ [(Fasern/m³) · Jahre])

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	9 540
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	7 835 82,1 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 20,2 [12,5] 35,4 [13,4] 65,5 [8,6] 2,0 [2,3]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien Kehlkopf	9 175 365
	Insgesamt	9 540
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Asbest	9 540
	Insgesamt	9 540
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	429
	Männer	9 111
	Insgesamt	9 540

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Metall	3 638
	Chemie	1 671
	Bau	1 631
	Feinmechanik und Elektrotechnik	673
	Handel und Verwaltung	612
	Steine und Erden	367
	Verkehr	223
	Textil und Leder	195
	Bergbau	175
	Holz	114
	Gas, Fernwärme und Wasser	79
	Nahrungs- und Genussmittel	63
	Papier und Druck	57
	Gesundheitsdienst	42
	Insgesamt	9 540
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	2 542
	Bauberufe	1 215
	Metallerzeuger, -bearbeiter	1 119
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	880
	Verkehrsberufe	659
	Bau-, Raumausstatter, Polsterer	529
	Elektriker	369
	Maschinisten u.a.	310
	Tischler, Modellbauer	236
	Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	180
	Techniker, Technische Sonderfachleute	154
	Keramiker, Glasmacher	153
	Maler, Lackierer u.Ä.	148
	Bergleute, Mineralgewinner	146
	Hilfsarbeiter ohne Angabe	129
	Textil-, Bekleidungsberufe	113
	Übrige	658
	Insgesamt	9 540

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

**BK 4105 – Durch Asbest verursachtes Mesotheliom des Rippenfells, des Bauchfells
oder des Pericards**

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	8 947
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	8 166 91,3 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 17,8 [13,2] 36,1 [25,5] 64,9 [9,9] 1,7 [1,8]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Pleura Bauchfell Pericard	8 658 277 12
	Insgesamt	8 947
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Asbest	8 947
	Insgesamt	8 947
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	780
	Männer	8 167
	Insgesamt	8 947

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Metall	3 115
	Feinmechanik und Elektrotechnik	1 358
	Chemie	1 356
	Bau	1 137
	Handel und Verwaltung	478
	Textil und Leder	321
	Bergbau	298
	Steine und Erden	238
	Verkehr	224
	Holz	150
	Gas, Fernwärme, Wasser	83
	Nahrungs- und Genussmittel	80
	Papier und Druck	70
	Gesundheitsdienst	39
	Insgesamt	8 947
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	2 371
	Bauberufe	722
	Metallerzeuger, -bearbeiter	712
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	691
	Elektriker	550
	Maschinisten u.a.	470
	Bau-, Raumausstatter, Polsterer	448
	Verkehrsberufe	446
	Tischler, Modellbauer	325
	Techniker, Technische Sonderfachleute	261
	Textil-, Bekleidungsberufe	226
	Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	164
	Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker	159
	Bergleute, Mineralgewinner	150
	Hilfsarbeiter ohne Angabe	142
	Maler, Lackierer u.Ä.	140
	Org.-, Verw.-, Büroberufe	132
	Übrige	838
	Insgesamt	8 947

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

**BK 4109 – Bösartige Neubildungen der Atemwege und der Lungen
durch Nickel oder seine Verbindungen**

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	125
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	93 74,4 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 20,3 [13,5] 27,5 [14,5] 60,6 [9,0] 2,2 [2,1]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien Kehlkopf Nase	110 11 4
	Insgesamt	125
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Nickel und seine Verbindungen	125
	Insgesamt	125
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	8
	Männer	117
	Insgesamt	125

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Metall	62
	Chemie	24
	Feinmechanik und Elektrotechnik	13
	Steine und Erden	9
	Handel und Verwaltung	5
	Verkehr	5
	Übrige	7
	Insgesamt	125
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	21
	Metallerzeuger, -bearbeiter	58
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	20
	Übrige	26
	Insgesamt	125

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

**BK 4110 – Bösartige Neubildungen der Atemwege und der Lungen
durch Kokereirohgas**

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	271
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	209 77,1 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 17,9 [11,1] 31,4 [13,5] 64,6 [9,0] 2,2 [2,3]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien Kehlkopf Obere Atemwege	254 11 6
	Insgesamt	271
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Kokereirohgas (PAK)	271
	Insgesamt	271
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	8
	Männer	263
	Insgesamt	271

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Bergbau	167
	Metall	42
	Gas, Fernwärme und Wasser	25
	Bau	16
	Chemie	15
	Übrige	6
	Insgesamt	271
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	115
	Maschinisten u.a.	29
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	26
	Bergleute, Mineralgewinner	22
	Metallerzeuger, -bearbeiter	16
	Bauberufe	11
	Warenprüfer, Versand	10
	Techniker, Technische Sonderfachleute	10
	Elektriker	7
	Übrige	25
	Insgesamt	271

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

**BK 4112 – Lungenkrebs durch die Einwirkung von kristallinem Siliziumdioxid (SiO₂)
bei nachgewiesener Quarzstaublungenerkrankung**

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	129
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	88 68,2 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 17,2 [12,8] 42,2 [14,3] 69,8 [7,3] 3,2 [4,0]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Bronchien	129
	Insgesamt	129
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Quarzstaub	129
	Insgesamt	129
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	1
	Männer	128
	Insgesamt	129

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Bergbau	61
	Steine und Erden	41
	Metall	15
	Bau	8
	Chemie	3
	Handel und Verwaltung	1
	Insgesamt	129
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Bergleute, Mineralgewinner	66
	Steinbearbeiter, Baustoffhersteller	15
	Keramiker, Glasmacher	11
	Metallerzeuger, -bearbeiter	14
	Maschinisten u.a.	5
	Übrige	18
	Insgesamt	129

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

**BK 4203 – Adenokarzinome der Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen
durch Stäube von Eichen- oder Buchenholz**

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	513
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	256 49,9 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 25,1 [14,9] 40,1 [13,1] 63,7 [8,8] 3,1 [2,7]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Nase	513
	Insgesamt	513
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Eichen-/Buchenholzstaub	513
	Insgesamt	513
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	9
	Männer	504
	Insgesamt	513

7	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Holz	348
	Bau	59
	Metall	27
	Handel und Verwaltung	16
	Feinmechanik und Elektrotechnik	14
	Textil und Leder	13
	Chemie	10
	Nahrungs- und Genussmittel	10
	Bergbau	5
	Übrige	11
	Insgesamt	513
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Tischler, Modellbauer	376
	Holzaufbereiter	28
	Bau-, Raumausstatter/Polsterer	28
	Bauberufe	23
	Hilfsarbeiter ohne Angabe	12
	Ernährungsberufe	7
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	5
	Übrige	34
	Insgesamt	513

Darstellung nach der Art der Berufskrankheit

Krebserkrankungen

Zeitraum: 1978 bis 2003

BK 5102 – Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen durch Ruß, Rohparaffin, Teer, Anthrazen, Pech oder ähnliche Stoffe

1.	Anerkannte Krebserkrankungen:	176
2.	Sterbefälle bis Ende Berichtszeitraum: – Anteil der Sterbefälle an den Krebserkrankungen:	17 9,7 %
3.	Zeitliche Strukturen (Mittelwerte [Standardabweichung]) – Einwirkungsdauer: – Latenzzeit: – Alter bei Beginn der Erkrankung: – Sterbefälle: Zeitspanne zwischen Beginn der Erkrankung und Tod:	Jahre 23,9 [13,3] 33,9 [15,4] 65,6 [10,7] 3,6 [4,5]
4.	Art der Krebserkrankung (Diagnose)	Zahl der Fälle
	Hautkrebs	176
	Insgesamt	176
5.	Art der Einwirkung	Zahl der Fälle
	Pech, Teere, Teeröle in Bitumen (PAK)	176
	Insgesamt	176
6.	Geschlecht	Zahl der Fälle
	Frauen	1
	Männer	175
	Insgesamt	176

7.	Wirtschaftszweig	Zahl der Fälle
	Chemie	77
	Bau	59
	Bergbau	12
	Metall	12
	Handel und Verwaltung	5
	Übrige	11
	Insgesamt	176
8.	Gefährdende Tätigkeit	Zahl der Fälle
	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	56
	Bauberufe	44
	Schlosser, Mechaniker u.z.B.	21
	Verkehrsberufe	9
	Bergleute, Mineralgewinner	7
	Ordnungs-, Sicherheitsberufe	7
	Techniker, Technische Sonderfachleute	6
	Übrige	26
	Insgesamt	176

Liste der Berufskrankheiten
nach der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV)
vom 5. September 2002

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK anerkannt seit
1	Durch chemische Einwirkungen verursachte Krankheiten		
11	Metalle und Metalloide		
1101	Erkrankungen durch Blei oder seine Verbindungen	Blei	01.07.1925
1102	Erkrankungen durch Quecksilber oder seine Verbindungen	Quecksilber	01.07.1925
1103	Erkrankungen durch Chrom oder seine Verbindungen	Chrom	01.08.1952
1104	Erkrankungen durch Cadmium oder seine Verbindungen	Cadmium	01.08.1952
1105	Erkrankungen durch Mangan oder seine Verbindungen	Mangan	01.01.1929
1106	Erkrankungen durch Thallium oder seine Verbindungen	Thallium	29.04.1961
1107	Erkrankungen durch Vanadium oder seine Verbindungen	Vanadium	29.04.1961
1108	Erkrankungen durch Arsen oder seine Verbindungen	Arsen	01.07.1925
1109	Erkrankungen durch Phosphor oder seine anorganischen Verbindungen	Phosphor, anorganisch	01.07.1925
1110	Erkrankungen durch Beryllium oder seine Verbindungen	Beryllium	01.01.1942
12	Erstickungsgase		
1201	Erkrankungen durch Kohlenmonoxid	Kohlenmonoxid	01.01.1929
1202	Erkrankungen durch Schwefelwasserstoff	Schwefelwasserstoff	01.01.1929
13	Lösemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) und sonstige chemische Stoffe		
1301	Schleimhautveränderungen, Krebs oder andere Neubildungen der Harnwege durch aromatische Amine	Aromatische Amine	01.04.1937

Liste der Berufskrankheiten
nach der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV)
vom 5. September 2002

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK anerkannt seit
1302	Erkrankungen durch Halogenkohlenwasserstoffe	Halogenkohlenwasserstoffe	01.04.1937
1303	Erkrankungen durch Benzol, seine Homologe oder durch Styrol	Benzol	01.07.1925
1304	Erkrankungen durch Nitro- oder Aminoverbindungen des Benzols oder seiner Homologe oder ihrer Abkömmlinge	Nitro- oder Aminoverbindungen des Benzols	01.07.1925
1305	Erkrankungen durch Schwefelkohlenstoff	Schwefelkohlenstoff	01.07.1925
1306	Erkrankungen durch Methylalkohol (Methanol)	Methylalkohol	29.04.1961
1307	Erkrankungen durch organische Phosphorverbindungen	Phosphor, organisch	01.07.1925
1308	Erkrankungen durch Fluor oder seine Verbindungen	Fluor	01.08.1952
1309	Erkrankungen durch Salpetersäureester	Salpetersäureester	01.01.1942
1310	Erkrankungen durch halogenierte Alkyl-, Aryl- oder Alkylaryloxide	Alkyl-, Aryl- oder Alkylaryloxide	01.04.1937
1311	Erkrankungen durch halogenierte Alkyl-, Aryl- oder Alkylarylsulfide	Alkyl-, Aryl- oder Alkylarylsulfide	01.04.1937
1312	Erkrankungen der Zähne durch Säuren	Zähne (Säuren)	01.08.1952
1313	Hornhautschädigungen des Auges durch Benzochinon	Auge (Benzochinon)	01.08.1952
1314	Erkrankungen durch para-tertiär-Butylphenol	para-tertiär-Butylphenol	01.04.1988
1315	Erkrankungen durch Isocyanate, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Isocyanate	01.01.1993
1316	Erkrankungen der Leber durch Dimethylformamid	Dimethylformamid	01.12.1997
1317	Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische	Organische Lösungsmittel	01.12.1997

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK anerkannt seit
2	Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten		
21	Mechanische Einwirkungen		
2101	Erkrankungen der Sehnenscheiden oder des Sehngleitgewebes sowie der Sehnen- oder Muskelansätze, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Sehnenscheiden	01.08.1952
2102	Meniskusschäden nach mehrjährigen andauernden oder häufig wiederkehrenden, die Kniegelenke überdurchschnittlich belastenden Tätigkeiten	Meniskusschäden	01.08.1952
2103	Erkrankungen durch Erschütterung bei Arbeit mit Druckluftwerkzeugen oder gleichartig wirkenden Werkzeugen oder Maschinen	Erschütterung durch Druckluftwerkzeuge	01.01.1929
2104	Vibrationsbedingte Durchblutungsstörungen an den Händen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Vibrationsbedingte Durchblutungsstörungen	01.01.1977
2105	Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel durch ständigen Druck	Schleimbeutel	01.08.1952
2106	Druckschädigung der Nerven	Drucklähmungen	01.08.1952
2107	Abrissbrüche der Wirbelfortsätze	Abrissbrüche	01.08.1952
2108	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjähriges Heben oder Tragen schwerer Lasten oder durch langjährige Tätigkeiten in extremer Rumpfbeugehaltung, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	01.01.1993
2109	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Halswirbelsäule durch langjähriges Tragen schwerer Lasten auf der Schulter, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Halswirbelsäule	01.01.1993

Liste der Berufskrankheiten
nach der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV)
vom 5. September 2002

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK anerkannt seit
2110	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjährige, vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	01.01.1993
2111	Erhöhte Zahnabrasionen durch mehrjährige quarzstaubbelastende Tätigkeit	Zahnabrasionen	01.01.1993
22	Druckluft		
2201	Erkrankungen durch Arbeit in Druckluft	Arbeit in Druckluft	01.01.1942
23	Lärm		
2301	Lärmschwerhörigkeit	Lärm	01.01.1929
24	Strahlen		
2401	Grauer Star durch Wärmestrahlung	Grauer Star	01.01.1929
2402	Erkrankungen durch ionisierende Strahlen	Ionisierende Strahlen	01.01.1929
3	Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten		
3101	Infektionskrankheiten, wenn der Versicherte im Gesundheitsdienst, in der Wohlfahrtspflege oder in einem Laboratorium tätig oder durch eine andere Tätigkeit der Infektionsgefahr in ähnlichem Maße besonders ausgesetzt war	Infektionskrankheiten	01.01.1929

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK anerkannt seit
3102	Von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten	Tier auf Mensch	01.01.1942
3103	Wurmkrankheit der Bergleute, verursacht durch Ankylostoma duodenale oder Strongyloides stercoralis	Wurmkrankheit der Bergleute	01.07.1925
3104	Tropenkrankheiten, Fleckfieber	Tropenkrankheiten	01.01.1929
4	Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells		
41	Erkrankungen durch anorganische Stäube		
4101	Quarzstaublungenerkrankung (Silikose)	Silikose	01.01.1929
4102	Quarzstaublungenerkrankung in Verbindung mit aktiver Lungentuberkulose (Siliko-Tuberkulose)	Siliko-Tuberkulose	01.04.1937
4103	Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose) oder durch Asbeststaub verursachte Erkrankung der Pleura	Asbestose	01.04.1937
4104	Lungenkrebs oder Kehlkopfkrebs - in Verbindung mit Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose), - in Verbindung mit durch Asbeststaub verursachter Erkrankung der Pleura oder - bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz von mindestens 25 Faserjahren ($25 \cdot 10^6$ [(Fasern/m ³) · Jahre])	Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	01.01.1942
4105	Durch Asbest verursachtes Mesotheliom des Rippenfells, des Bauchfells oder des Pericards	Mesotheliom, Asbest	01.01.1977
4106	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Aluminium oder seine Verbindungen	Aluminium	01.01.1942
4107	Erkrankungen an Lungenfibrose durch Metallstäube bei der Herstellung oder Verarbeitung von Hartmetallen	Metallstäube	29.04.1961

Liste der Berufskrankheiten
nach der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV)
vom 5. September 2002

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK anerkannt seit
4108	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Thomasmehl (Thomasphosphat)	Thomasmehl	01.01.1929
4109	Bösartige Neubildungen der Atemwege und der Lungen durch Nickel oder seine Verbindungen	Nickel	01.04.1988
4110	Bösartige Neubildungen der Atemwege und der Lungen durch Kokereirohgase	Kokereirohgase	01.04.1988
4111	Chronische obstruktive Bronchitis oder Emphysem von Bergleuten unter Tage im Steinkohlebergbau bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Dosis von in der Regel 100 Feinstaubjahren [(mg/m ³) · Jahre]	Bronchitis der Bergleute	01.12.1997
4112	Lungenkrebs durch die Einwirkung von kristallinem Siliziumdioxid (SiO ₂) bei nachgewiesener Quarzstaublungen-erkrankung (Silikose oder Siliko-Tuberkulose)	Lungenkrebs, Quarz	1.10.2002
42	Erkrankungen durch organische Stäube		
4201	Exogen-allergische Alveolitis	Alveolitis	01.01.1977
4202	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Rohbaumwoll-, Rohflachs- oder Rohhanfstaub (Byssinose)	Byssinose	01.01.1977
4203	Adenokarzinome der Nasenhaut- und Nasennebenhöhlen durch Stäube von Eichen- oder Buchenholz	Adenokarzinome	01.04.1988
43	Obstruktive Atemwegserkrankungen		
4301	Durch allergisierende Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen (einschließlich Rhinopathie), die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Atemwegserkrankungen (allergisch)	29.04.1961
4302	Durch chemisch-irritativ oder toxisch wirkende Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Atemwegserkrankungen (toxisch)	29.04.1961

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK anerkannt seit
5	Hautkrankheiten		
5101	Schwere oder wiederholt rückfällige Hauterkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	Hautkrankheit	01.04.1937
5102	Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen durch Ruß, Rohparaffin, Teer, Anthrazen, Pech oder ähnliche Stoffe	Hautkrebs	01.07.1925
6	Krankheiten sonstiger Ursache		
6101	Augenzittern der Bergleute	Augenzittern	29.04.1961
–	Fälle nach § 9 Abs. 2 SGB VII	§ 9 Abs. 2 SGB VII	01.07.1963

Anmerkung:

Die Aufstellung entspricht in den Spalten 1 und 2 der Anlage zur BKV.

Die in Spalte 3 enthaltenen Kurzbezeichnungen haben keinen offiziellen Charakter. Sie sollen dazu dienen, leicht einprägende Abkürzungen für die vom Ordnungsgeber gewählten Bezeichnungen zu schaffen, da in dem Tabellenteil aus Platzgründen nur mit den Kurzbezeichnungen gearbeitet werden kann.

In Spalte 4 der Aufstellung ist vermerkt, von welchem Zeitpunkt an die jeweilige Krankheit als Berufskrankheit bezeichnet wurde.

Liste der Berufskrankheiten
nach der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV)
vom 5. September 2002

Auszug aus der BK-Liste der ehemaligen DDR

Nr.	Berufskrankheiten	Voraussetzungen
	Beruflich verursachte bösartige Neubildungen	
90	Bösartige Neubildungen der Haut und zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen	Ausnahme: Derartige Erkrankungen der Haut durch ionisierende Strahlung werden unter Nr. 92 erfasst.
91	Bösartige Neubildungen durch chemische Kanzerogene der Gruppe I dieser Liste	Ausnahme: Bösartige Neubildungen der Haut werden unter Nr. 90 erfasst.
92	Bösartige Neubildungen oder ihre Vorstufen durch ionisierende Strahlung	
93	Bösartige Neubildungen durch Asbest	
–	Sonderentscheid gemäß § 2 Abs. 2 BK-VO (DDR)	