



## Dokumentation des Berufskrankheiten-Geschehens BK-DOK 2008

Dokumentation des Berufskrankheiten-Geschehens in Deutschland

**BK-DOK 2008**

Verfasser: Bärbel Haupt  
Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten, Mannheim  
Heinrich-Peter Francks  
Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd, Mainz  
Claudia Drechsel-Schlund  
Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, Würzburg  
Dr. Karlheinz Guldner  
Verwaltungs-Berufsgenossenschaft, Würzburg  
Ute Paschukat  
Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, Heidelberg  
Dr. Martin Butz  
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Sankt Augustin

Redaktionelle Mitarbeit: Andrea Ochsmann  
Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, Bochum

Broschürenversand: [bestellung@dguv.de](mailto:bestellung@dguv.de)

Publikationsdatenbank: [www.dguv.de/publikationen](http://www.dguv.de/publikationen)

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)  
Mittelstraße 51, D – 10117 Berlin  
Telefon: 030 288763800  
Telefax: 030 288763808  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
– November 2010 –

Satz und Layout: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Druck: Druckerei Plump OHG, Rheinbreitbach

ISBN: 978-3-88383-856-4  
(ISBN online: 978-3-88383-857-1)

# Kurzfassung

Dokumentation des Berufskrankheiten-Geschehens in Deutschland – BK-DOK 2008

Die Berufsgenossenschaften haben erstmals über das Berufskrankheiten-Geschehen des Berichtsjahres 1978 einen Übersichtsbericht gegeben, der viele Details und besondere Aspekte der Berufskrankheiten aufgegriffen hat. Dieser Bericht, unter dem Titel „BK-DOK '78“ veröffentlicht, stellte den Beginn dieser im dreijährlichen Rhythmus erscheinenden Reihe dar. Die Entwicklung des BK-Rechts und dessen Gestaltung in der Praxis der Unfallversicherungsträger findet ihren Niederschlag in den Schriften. So bedeutete in der BK-DOK '78 der Nachweis der „dem Grunde nach anerkannten BKen“ sowie der Todesfälle Berufserkrankter statistisches Neuland – bis zu diesem Zeitpunkt waren diese Fallkonstellationen zwar existent, aber da sie nicht darstellbar waren, blieben sie in der öffentlichen Diskussion unbemerkt. Über die Jahre wurden die Namensgebungen verändert, um die Verständlichkeit der Darstellungen zu erhöhen. Es wurden aber auch weitere Fallkonstellationen in die Schriften einbezogen, so insbesondere die Fälle, bei denen eine Anerkennung als Berufskrankheit nicht in Betracht kommen kann. Aufgenommen wurden auch die Leistungsfälle; damit konnte eine Darstellung der den UV-Trägern entstehenden Kosten mit in den Gesamtüberblick eingebunden werden.

Neben diesen Aspekten wird immer wieder auch auf die Änderungen in den rechtlichen Gegebenheiten abgestellt, vor allem die Erweiterungen der BK-Liste finden ihren Niederschlag. Es ist zwar nur ein Zufall, aber aus der Sicht der Autoren zudem ein Glücksfall, dass mit der Schrift BK-DOK '90 das letzte Jahr vor der Wiedervereinigung beschrieben werden konnte – die Ausdehnung der gesetzlichen Unfallversicherung auf das Beitrittsgebiet erfolgte im Jahr 1991; die BK-DOK '96 betraf ebenfalls ein „letztes“ Jahr, nämlich das letzte Jahr, in dem die Reichsversicherungsordnung (RVO) Gültigkeit hatte.

Im vorliegenden Bericht über das Berichtsjahr 2008 wird die Berichterstattung über das Jahr als Querschnittsbetrachtung weitergeführt, und es werden die Längsschnittbetrachtungen ergänzt. Dabei werden auch Zeitreihen in die Vergangenheit hinein präsentiert, die über die Fusion der Spitzenverbände der gewerblichen BGen und der UV-Träger der öffentlichen Hand nunmehr besser verfügbar sind.

An der Querschnittsbetrachtung hat sich aber insoweit nichts geändert, denn bereits die BK-DOK 2005 stellte die Ergebnisse beider Bereiche gemeinsam vor.

# Abstract

Documentation of Incidences of Occupational Diseases in Germany – BK-DOK 2008

In the reporting year 1978 the employers' liability insurers issued an overview report on the incidences of occupational diseases, which took up many details and special aspects of occupational diseases. This report, published under the title "BK-DOK '78", represented the start of this series published at three-year intervals. The development of legislation in occupational diseases and its shape in practice for accident insurers is reflected in the documents. Thus, the proof of "occupational diseases whose cause is known" and the causes of death of people with occupational diseases was virgin territory in statistical terms – up to that point although these case constellations were known, they were not noticed in the public discussion because they could not be shown. Over the years, the terminology was changed to increase the ease of understanding the representations. But other case constellations were included in the documents, in particular cases where recognition as an occupational disease cannot be countenanced. Cases of payment were also included; this means a representation of the costs incurred by the accident insurers could be incorporated in the entire overview.

In addition to these aspects, changes to the legal circumstances keep appearing, especially the expansions of the list of occupational diseases. Although it is only chance, but a lucky chance from the point of view of the authors, that the document "BK-DOK '90" was able to describe the last year before Reunification – die the statutory accident insurance was extended to the accession area in 1991; "BK-DOK '96" also concerned a "last" year, namely the last year in which the Reich Insurance Code was still valid.

This report on the reporting year 2008 continues reporting on the year as a cross-sectional view and the longitudinal views have been added. Time series into the past are also presented, which are now more readily available thanks to the merger of the top-level associations of trade employers' liability insurers and public sector accident insurers.

But nothing has changed in terms of the cross-sectional view, because "BK-DOK 2005" jointly presented the results of the two areas.

# Résumé

Documentation concernant les maladies professionnelles en Allemagne – BK-DOK 2008

Les organismes professionnels d'assurance et de prévention des accidents ont publié, pour la première fois, un rapport global présentant les détails et caractéristiques particulières des maladies professionnelles pour l'année de référence 1978. Ce rapport publié sous le titre « BK-DOK '78 » marque le début d'une série de comptes rendus publiés tous les trois ans. Ces documents traitent de l'évolution du droit en matière de risques professionnels et de leur mise en pratique par les organismes d'assurance et de prévention des risques professionnels. Le rapport BK-DOK '78 a documenté les « maladies professionnelles en principe reconnues » ainsi que les cas de mortalité liés à une maladie professionnelle. Jusqu'à aujourd'hui, ces cas existaient mais comme ils ne pouvaient être représentés, ils n'étaient pas abordés dans les discussions publiques. Au fil des années, les dénominations ont changé pour permettre une meilleure compréhension. D'autres cas de figure ont été abordés dans les publications, notamment ceux qui ne pouvaient être reconnus comme des maladies professionnelles. Les prestations ont également été répertoriées afin que le rapport global présente les coûts imputés aux organismes d'assurance et de prévention des risques professionnels.

Au-delà de ces aspects, les rapports prennent également en compte les modifications des données juridiques, notamment les élargissements de la liste des maladies professionnelles. Selon les auteurs, c'est un hasard mais surtout un coup de chance que le rapport BK-DOK '90 ait été publié un an avant la réunification. L'extension de l'assurance accident a eu lieu en 1991 dans la zone d'adhésion : le rapport BK-DOK '96 concernait également la « dernière » année de validité du code allemand des assurances sociales (RVO).

Le présent rapport sur l'année de référence 2008 poursuit le compte-rendu de l'année sous forme d'étude transversale et les études longitudinales sont également ajoutées. Des séries chronologiques offrent une meilleure visibilité sur la fusion des principaux syndicats professionnels et des organismes d'assurance et de prévention des risques du secteur public.

L'étude transversale n'a pas été modifiée car le rapport BK-DOK 2005 présentait déjà les résultats des deux secteurs.

# Resumen

Documentación de los acontecimientos relacionados con las enfermedades profesionales en Alemania – BK-DOK 2008

Los organismos de seguros y prevención de riesgos profesionales presentaron por primera vez un informe sinóptico de los acontecimientos relacionados con las enfermedades profesionales para el año documentado de 1978, que retoma muchos detalles y aspectos especiales de las enfermedades profesionales. Este informe, publicado bajo el título “BK-DOK ’78”, constituyó el inicio de esta serie publicada en un ritmo de tres años. Estas documentaciones reflejan el desarrollo de la legislación sobre las enfermedades profesionales y su implantación en la práctica de los organismos aseguradores de accidentes. Así, la comprobación de las “enfermedades profesionales reconocidas como tales”, así como de los casos de muerte de enfermos profesionales, constituyeron nuevos horizontes en términos de estadística - hasta esa fecha ya existían esas constelaciones de casos, sin embargo, por no ser representables, pasaban desapercibidas en la discusión pública. En el curso de los años se fueron modificando las denominaciones para aumentar la comprensibilidad de las representaciones. Se fueron integrando también otras constelaciones de casos en las documentaciones, especialmente aquellos casos en que no puede entrar en consideración un reconocimiento como enfermedad profesional. Se incluyeron también los casos de prestaciones, lo que permitió representar los gastos originados a los organismos aseguradores de accidentes dentro del cuadro general.

Además de estos aspectos, se hace hincapié, repetidamente, en los cambios de las condiciones legales, sobre todo se hace referencia a las ampliaciones de la lista de las enfermedades profesionales. Si bien es tan sólo una mera coincidencia, es, sin embargo, una coincidencia feliz desde el punto de vista de los autores, el hecho de que la documentación BK-DOK ’90 describa el último año antes de la reunificación – la extensión del seguro obligatorio de accidentes a la zona de la ex-Alemania Oriental se produjo en el año 1991; la documentación BK-DOK ’96 se refirió igualmente a un “último” año, es decir, al último año de vigencia de la ordenanza imperial de seguro (RVO).

En el presente informe sobre el año documentado de 2008, se continúa la información sobre el año en forma de consideración transversal, completándose las consideraciones longitudinales. También se presentan series de datos dependientes del tiempo que se remontan al pasado, que ahora son más fácilmente accesibles debido a la fusión de las federaciones centrales de los organismos de seguros y prevención de riesgos profesionales y de los organismos aseguradores de accidentes del sector público.

Sin embargo, la consideración transversal no ha sido alterada, puesto que la documentación BK-DOK 2005 ya presentaba conjuntamente los resultados de ambos sectores.

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Einleitung</b> .....	9
<b>Teil I:</b>	
<b>Ergebnisse 2008: Jahreszahlen – Trends</b> .....	11
1 <b>BK-DOK 2008 – Fortführung einer langjährigen Schriftenreihe</b> .....	11
2 <b>Berufskrankheiten und Arbeits-/Wegeunfälle</b> .....	12
3 <b>Berufskrankheiten-Geschehen – Hauptergebnisse 2008</b> .....	12
4 <b>Zusammenfassung zu den besonderen Teilen</b> .....	14
4.1   Gesamtüberblick.....	14
4.2   Teil II – Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit .....	14
4.3   Teil III – BK-Verdacht bestätigt.....	15
4.4   Teil IV – BK-Verdacht nicht bestätigt.....	15
4.5   Teil V – Leistungsfälle der Berufskrankheiten.....	15
4.6   Teil VI – Todesfälle .....	15
5 <b>Prävention</b> .....	15
5.1   Auftrag zur Verhütung von Berufskrankheiten.....	15
5.2   Abstufung der Berufskrankheiten-Verhütung.....	16
5.3   BK-DOK und BK-Verhütung .....	16
6 <b>Präventionsmaßnahmen und Verlauf einzelner Berufskrankheiten</b> .....	16
6.1   BK 5101 – Hautkrankheiten.....	16
6.1.1   Rahmenbedingungen der Prävention .....	16
6.1.2   Entwicklung der BK 5101 – Basisdaten.....	20
6.1.3   Leistungsfälle und deren Kosten .....	21
6.1.4   Entwicklung der neuen BK-Renten und der bestätigten Verdachtsfälle.....	24
6.1.5   Zusammenfassung.....	27
6.2   BK 4301 – allergische Atemwegserkrankungen .....	27
6.2.1   Rahmenbedingungen der Prävention .....	27
6.2.2   Forschungsprojekt der BGN zum Bäckerasthma .....	29
6.2.3   Entwicklung der BK 4301 – Basisdaten.....	30
6.2.3.1   Leistungsfälle und deren Kosten .....	31
6.2.3.2   Entwicklung der neuen BK-Renten und der bestätigten Verdachtsfälle.....	34
6.2.3.4   Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) .....	37
6.2.4   Zusammenfassung.....	39
<b>Anhang zu Teil I</b> .....	40
<b>Teil II:</b>	
<b>Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit</b> .....	65
II.    Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit 2008 nach Wirtschaftszweig .....	70
II.    Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit 2008 nach der zuerst meldenden Stelle.....	74

<b>Teil III:</b>		
<b>BK-Verdacht bestätigt</b> .....		79
III. BK-Verdacht bestätigt 2008 nach versicherungsrechtlicher Entscheidung .....		80
III. Anerkannte BKen 2008 nach Wirtschaftszweigen .....		86
III. Anerkannte Berufskrankheiten 2008 nach dem Beruf mit gefährdender Einwirkung .....		90
III. Anerkannte Berufskrankheiten nach der Dauer der gefährdenden Einwirkung .....		94
III. Anerkannte Berufskrankheiten 2008 nach Beginn der Einwirkung .....		99
III. Anerkannte Berufskrankheiten 2008 nach der Diagnose .....		100
III. Neue BK-Renten 2008 nach Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE).....		104
<b>Teil IV:</b>		
<b>BK-Verdacht nicht bestätigt</b> .....		109
IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach Fallgruppen.....		112
IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach Wirtschaftszweig .....		116
IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 mit Einwirkung nach Einwirkungsdauer .....		120
IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach Beruf mit gefährdender Einwirkung .....		124
<b>Teil V:</b>		
<b>Leistungsfälle im Berufskrankheiten-Geschehen</b> .....		127
V. Leistungsfälle 2008 nach Wirtschaftszweig .....		130
V. Leistungsfälle 2008 nach Art der Leistung .....		133
V. Leistungsfälle 2008 nach Art der Leistung .....		134
V. Leistungsfälle 2008 nach Art der Leistung .....		135
V. Leistungsfälle 2008 bei Heilbehandlung und Fällen nach § 3 Abs. 2 BKV .....		138
V. Leistungsfälle 2008 bei Heilbehandlung und Fällen nach § 3 Abs. 2 BKV .....		139
V. Leistungsfälle 2008 bei Heilbehandlung und Fällen nach § 3 Abs. 2 BKV .....		140
<b>Teil VI:</b>		
<b>Todesfälle Berufserkrankter 2008 infolge der BK</b> .....		143
VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK-Zeitreihe 1995 bis 2008.....		146
VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 nach Wirtschaftszweig .....		150
VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 nach Bundesland .....		154
VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 – Verteilung nach Geschlecht .....		158
VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 nach Sterbealter.....		160
VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK nach den Kosten im Jahr 2008 .....		166
<b>Anhang</b> .....		169

# Einleitung

Die Unfallversicherungsträger sehen es als ihre Aufgabe an, regelmäßig über die Entwicklung in ihren Geschäftsfeldern zu berichten. Ein wichtiger Teilbereich ist dabei die Bearbeitung und Entschädigung von Berufskrankheiten.

Ihrer Pflicht zur Information der Öffentlichkeit über das Berufskrankheiten-Geschehen in Deutschland kommen die Verbände der Gesetzlichen Unfallversicherung auf verschiedenen, am Bedarf orientierten Wegen nach:

- Herausgabe ausgewählter Basiszahlen in den jährlich erscheinenden Übersichten über die Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften. Beginnend mit dem Geschäftsjahr 1990 werden dort auch die ohne Rente anerkannten Berufskrankheiten des aktuellen Jahres aufgezeigt, seit 1994 finden sich darüber hinaus sämtliche versicherungsrechtlichen Entscheidungen in dieser Übersicht.
- In dreijährlichem Abstand Veröffentlichung erweiterter Übersichten mit Hinweisen auf aktuelle Entwicklungen und Tendenzen (BK-DOK '78 bis hin zur nunmehr vorliegenden 11. Ausgabe BK-DOK 2008)
- Aperiodische Herausgabe von besonderen Untersuchungen zum Berufskrankheiten-Geschehen (z.B. „Beruf und Krankheit = Berufskrankheit?“, „Die Kosten der Leistungsfälle im Berufskrankheiten-Geschehen“, „Beruflich verursachte Krebserkrankungen“, „Daten und Fakten zu Berufskrankheiten – Ausgabe Mai 2006: Erkrankungen durch anorganische Stäube, obstruktive Atemwegserkrankungen, Hautkrankheiten“ sowie „Daten und Fakten zu Berufskrankheiten“ – Ausgabe Juli 2008: Lärmschwerhörigkeit – sowie: Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten)
- Beantwortung gezielter Anfragen unter Verwendung des Datenpotenzials der BK-DOK im Rahmen von ZIGUV

Die nunmehr vorliegende Veröffentlichung ist Bestandteil der an zweiter Stelle genannten, bislang vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, nunmehr von der

Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) herausgegebenen Schriftenreihe. Die erste Ausgabe war 1980 unter dem Titel „BK-DOK '78“ erschienen. Auf der Grundlage der 1975 eingeführten Berufskrankheiten-Dokumentation waren die Daten des Geschäftsjahres 1978 ausgewertet und kommentiert worden. Diese Form der Darstellung wurde konsequent in dreijährlichem Abstand weitergeführt, sodass mit der Schrift „BK-DOK 2008“ die elfte Folge publiziert werden kann.

Ihrem Grundgedanken entsprechend setzt die „BK-DOK 2008“ die gewohnte Berichterstattung über die wichtigsten Kennzahlen des Berufskrankheiten-Geschehens in Deutschland fort. War in der BK-DOK 2005 eine Zusammenführung der Daten der gewerblichen BGen mit denen der UV-Träger der öffentlichen Hand als fachlich sinnvolle Zusammenschau gesehen worden, so stehen sie nun wegen der Fusion der Spitzenverbände im Jahr 2007 ohnehin weitgehend gemeinsam zur Verfügung. Die Größenordnung von Kennzahlen des öffentlichen Dienstes lässt sich dort nachvollziehen, wo die Gesamtzahlen nach Wirtschaftszweigen verteilt werden. Der öffentliche Dienst wird dort als eigenständiger Wirtschaftszweig betrachtet. Angaben zu den Leistungsfällen und zu den Todesfällen bei den einzelnen Berufskrankheiten und die dafür von den öffentlich-rechtlichen Unfallversicherungsträgern aufgewendeten Beträge mussten diesmal noch entfallen.

Die Teile II bis VI dieser Schrift entsprechen ansonsten dem gewohnten Bild, auch um die Kontinuität der Berichterstattung zu gewährleisten. In Teil I werden neben einer kompakten Darstellung der generellen Tendenzen auch Themen im Zusammenhang mit der Prävention aufgegriffen. Am Beispiel des Bäckerasthmas und der Hautkrankheiten wird darüber berichtet, welche Maßnahmen der Prävention von den UV-Trägern in den zurückliegenden Zeiten durchgeführt bzw. veranlasst worden sind und inwieweit sich daraus abzuleitende Erfolge am Datenbestand der BK-Dokumentation nachvollziehen lassen.

Den Mitarbeitern der UV-Träger, die seit mehr als 30 Jahren gewissenhaft die Ergebnisse der von ihnen durchgeführten Berufskrankheiten-Verwaltungsverfahren in die BK-DOK übertragen und damit einen umfassenden Datenbestand aufgebaut haben, sei an dieser Stelle für ihre Mühe gedankt.



# Teil I: Ergebnisse 2008: Jahreszahlen – Trends

## 1 BK-DOK 2008 – Fortführung einer langjährigen Schriftenreihe

### *Elfte Ausgabe der Schrift*

Als die Unfallversicherungsträger 1980 – bezogen auf die Daten des Geschäftsjahres 1978 – erstmals eine ausführliche Dokumentation des Berufskrankheiten-Geschehens herausgebracht haben, betraten alle Beteiligten Neuland. Neben den damals noch eher dürftigen Angaben in den jährlich erscheinenden Geschäfts- und Rechnungs-Ergebnissen war erklärte Absicht der neuen Veröffentlichung, über die Kennzahlen für einige wenige Bereiche hinaus die gesamte Bandbreite der Berufskrankheiten-Bearbeitung und der jeweiligen versicherungsrechtlichen Entscheidungen der UV-Träger darzustellen. Durch Zeitreihen und durch Vergleich mit zurückliegenden Geschäftsjahren sollten die Daten eines Jahrganges in einen größeren Zusammenhang gestellt sowie Entwicklungen und Trends aufgezeigt werden. Die Schrift „BK-DOK 2008“ stellt in dieser Reihe die inzwischen elfte Ausgabe dar.

### *Kontinuität der Schrift*

An der ursprünglichen Grundkonzeption hat sich bis heute nichts geändert. Nach wie vor werden in den folgenden Teilen die wesentlichen Bereiche des BK-Geschehens – seit 1993 für das vereinigte Deutschland insgesamt – in Form von Tabellen, Übersichten und Abbildungen dargestellt und bewertet. Dadurch wird die Kontinuität der Berichterstattung und des Informationsangebotes gewährleistet. Ein Rückgriff auf zurückliegende Ausgaben der Schrift ermöglicht somit dem Betrachter, den aus seiner Sicht besonders interessanten Entwicklungen nachzuspüren.

### *Präventionsaspekte*

Wie schon in der BK-DOK 2005 wird auch in der BK-DOK 2008 versucht, Maßnahmen in der Prävention den aus der BK-DOK zu entnehmenden Zeitreihen gegenüberzustellen. In der BK-DOK 2005 wurden die BKen 2301 und 4101 und deren Entwicklung betrachtet, nunmehr stehen die BK 4301 und die BK 5101 im Fokus. Um eine klare Abgrenzung sowohl der Maßnahmen als auch der statistischen Ergebnisse zu erreichen und damit die Chance auf Indizien für kausale Beziehungen zwischen Maßnahmen und Statistik zu gewinnen, werden besonders relevante Berufsgruppen (Bäcker, Friseure) betrachtet.

### *Statistische Grundlagen der Schrift – Fusion BUK und HVBG zur Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)*

Nach der Fusion des Bundesverbandes der UV-Träger der öffentlichen Hand mit dem Hauptverband der gewerblichen BGen im Jahr 2007 stehen mit dem Berichtsjahr 2008 auch organisatorisch die Daten aus beiden Bereichen gemeinsam zur Verfügung. Der Anpassungsprozess unter dem Dach der DGUV ist inzwischen soweit gediehen, dass die BK-Statistiken beider Verbände ab Berichtsjahr 2009 identisch sind, für 2008 jedoch stehen die Leistungsfälle für die UV-Träger der öffentlichen Hand noch nicht zur Verfügung. Damit wird Teil V allein von den BGen bestritten.

Im Anhang 1 zu Teil I finden sich die zusammengeführten Zeitreihen aus den Geschäftsergebnissen von BUK und HVBG seit 1995, sodass an dieser Stelle Gesamtaussagen für die DGUV konzentriert sind.

Vom Mengengerüst her kann im BK-Geschehen als grobe Richtschnur gelten, dass auf den Öffentlichen Dienst etwa 10 % und die übrigen 90 % auf die gewerbliche Wirtschaft entfallen. In den Teilen II bis VI lassen sich diese Anteile jeweils nachvollziehen.

### *Statistische Grundlagen der Schrift – Datenquellen*

Grundsätzlich stehen zwei Datenquellen zur Verfügung, nämlich die Geschäfts- und Rechnungsergebnisse (GuR) der beiden ehemaligen Spitzenverbände sowie seit 2007 der DGUV auf der einen Seite und die BK-DOK als die hauptsächlich hier verwendete einzelfallbezogene Erhebung. Zwischen beiden Erhebungen gibt es in der Regel keine völlige Identität der Ergebnisse; dies hängt mit dem Konzept zusammen, das bei den GuR den Wissensstand am 31. Dezember eines Jahres als Stichtag erklärt und bei der BK-DOK den jeweils aktuellen Wissensstand abfragt und festhält. Damit werden nachgehende Änderungen in den Bewertungen eines Falles, Berichtigungen und Zuständigkeitswechsel in der BK-DOK nachvollzogen, nicht jedoch bei den GuR.

Wenn im Folgenden die GuR als Datenquelle verwendet werden, wird gesondert darauf hingewiesen – fehlt ein solcher Hinweis, stellt die BK-DOK die Datenquelle dar.

Ebenso wird nicht erwähnt, dass sich Statistiken auf die DGUV beziehen – dies ist der Regelfall. Wird aber nur ein Teilbereich dargestellt (siehe Teil V) wird dies gekennzeichnet.

Statistische Grundlagen der Schrift –  
Verteilung nach Wirtschaftszweigen

Die vom öffentlichen Dienst eingebrachten Kontingente können bei den Tabellen bzw. Übersichten mit einer Verteilung nach Wirtschaftszweigen nachvollzogen werden. Dieser Stand ist noch nicht befriedigend, weil damit z.B. der Gesundheitsdienst als Branche nicht zusammengeführt wird. Der Branchenbezug über die Zuordnung zum UV-Träger löst sich allerdings auch bei den gewerblichen BGen über die Fusionen auf – im Jahr 2008 haben die Textil-BG und die BG Feinmechanik fusioniert und damit die bisherigen Wirtschaftszweig-Abgrenzungen verwischt. Dieser von der Politik beförderte Fusionsprozess wird bis 2010 zu weiteren, erheblichen Verwerfungen führen, sodass bei der nächsten Veröffentlichung ein neues Konzept für den Branchenbezug greifen muss.

Für 2008 wurden die Daten der Textil-BG dem „alten“ Wirtschaftszweig zugeordnet, sodass letztmalig auf dieser Ebene Kontinuität besteht.

2 Berufskrankheiten und Arbeits-/Wegeunfälle

Um die Bedeutung der Berufskrankheiten für die gesetzliche Unfallversicherung zu kennzeichnen, werden gerne Vergleiche mit den Arbeits- und Wegeunfällen gezogen.

Die Bandbreite reicht dabei von „60 000 BK-Verdachtsanzeigen stehen 1,5 Mio. Unfallanzeigen gegenüber“ bis hin zur Feststellung, dass 2008 mit 2371 BK-Toten mehr als doppelt so viele Todesfälle wie bei den Unfällen registriert wurden.

Schon daraus wird erkennbar, dass eine Standortbestimmung mit plakativen Aussagen nicht gelingen kann. Die folgende Tabelle zeigt deshalb anhand von Daten aus den Geschäfts- und Rechnungsergebnissen zum Teil in Verbindung mit der BK-DOK für verschiedene Fallkonstellationen die unterschiedliche Gewichtung dieser beiden Bereiche der gesetzlichen Unfallversicherung auf.

Übersicht 1:  
Vergleich Berufskrankheiten mit den Arbeits- und Wegeunfällen 2008

	Berufs- krankheiten	Unfälle <sup>1</sup>	Zusammen	Anteil BKen
Verdachtsanzeigen/meldepflichtige Unfälle	60 736	1 148 228	1 208 964	5,0 %
Neue Renten	4 312	22 452	26 764	16,1 %
Todesfälle	2 391	1 030	3 421	69,9 %
Renten an Versicherte	105 003	654 841	759 844	13,8 %
Renten an Witwen/Witwer (ohne übrige Hinterbliebene)	36 556	76 904	113 460	32,2 %
Fälle mit Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben	7 479	11 602	19 081	39,2 %
Pflegegeldfälle	2 121	10 578	12 699	16,7 %
Kosten der medizinischen Rehabilitation <sup>2</sup>	176 540 750	4 028 627 350	4 205 168 100	4,2 %
Kosten der Teilhabe am Arbeitsleben <sup>2</sup>	50 093 050	234 432 871	284 525 921	17,6 %
Kosten der Renten an Versicherte und Hinterbliebene <sup>2</sup>	1 017 329 800	3 715 320 350	4 732 650 150	21,5 %

Hinweise:

<sup>1</sup> Arbeits- und Wegeunfälle ohne Schüler-UV

<sup>2</sup> nur gewerbliche BGen, Beträge in Euro

3 Berufskrankheiten-Geschehen – Hauptergebnisse 2008

Die Berufskrankheiten-Dokumentation folgt in ihrem Aufbau dem Ablauf des Berufskrankheiten-Feststellungsverfahrens. Es werden die wesentlichen Zeitpunkte (Meilensteine) des konkreten Bearbeitungsvorganges nach Eingang einer Berufskrankheiten-Anzeige festgehalten und mit den vereinbarten statistischen Merkmalen dokumentiert. Die im Laufe eines Geschäftsjahres auf diesem Wege erfassten Daten bilden die Basis für den Nachweis der Hauptergebnisse 2008 (vgl. Übersicht 2). Diese Eckwerte finden sich in den nachfolgenden Teilen wieder, um dort auf einzelne Bereiche verzweigt zu werden.

In Übersicht 3 fällt auf den ersten Blick ein deutlicher Rückgang der Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit in den Jahren bis 2003 auf, der vor allem auf den Rückgängen bei den Wirbelsäulen-BKen beruht, seitdem liegen die Werte um 60 000 Fälle pro Jahr. Dieser Entwicklung folgen die entschiedenen Fälle (Sp. 8) und diejenigen, bei denen sich der BK-Verdacht nicht bestätigt hat (Sp. 7).

Hingegen steigen die Fälle mit beruflicher Verursachung, bei denen wegen der besonderen versicherungsrechtlichen Voraussetzungen die Anerkennung als BK nicht infrage kommt (Sp. 5), seit 2005 deutlich an, die anerkannten BKen (Sp. 3) nehmen bis ins Jahr 2008 hin ab und die Neuen BK-Renten (Sp. 4) folgen zwar dem generellen Trend, haben jedoch besondere Spitzen.

Für die Entwicklung der Fälle in Spalte 5 muss zum einen als ursächlich die Regelung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) angesehen werden, ab 2005 auch Hautarztberichte und Mitteilungen nach § 3 BKV wie eine Verdachtsanzeige zu zählen. Zum anderen führen aber auch

verbesserte Behandlungsmethoden und verstärkte Anstrengungen in der Sekundärprävention dazu, dass der Zwang zur Aufgabe der gefährdenden Tätigkeit weniger oft zu bejahen ist. Eine weitergehende Besprechung dieser Trends findet sich im Kapitel 3.

Übersicht 2:  
Berufskrankheiten 2008, Hauptergebnisse für die DGUV

<b>Anzeigen auf Verdacht einer BK</b>		<b>60 736</b>
<b>Aus diesen Fällen und aus Fällen der Vorjahre mit folgendem Ergebnis abgeschlossen:</b>		
<b>BK-Verdacht bestätigt</b>		<b>23 028</b>
Davon	Anerkannte Berufskrankheiten	12 972
	Darunter Neue BK-Renten	4 312
	Berufliche Verursachung festgestellt, besondere versicherungsrechtliche Voraussetzungen nicht erfüllt	10 056
<b>BK-Verdacht nicht bestätigt</b>		<b>36 440</b>
<b>Entschiedene Fälle insgesamt</b>		<b>59 468</b>
<b>Kosten der BKen (€)</b>		<b>1 475 383 224</b>
Darunter	Heilbehandlung und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben	217 032 918
	Renten, Abfindungen, Sterbegeld	1 062 953 152
<b>Todesfälle Berufserkrankter</b>		<b>2 391</b>

Datenquelle: Geschäfts- und Rechnungsergebnisse 2008

Übersicht 3:  
Gesamtzahlen des Berufskrankheiten-Geschehens 1995 bis 2008

Jahr	Anzeigen auf Verdacht	BK-Verdacht bestätigt				BK-Verdacht nicht bestätigt	Entschiedene Fälle
		Anerkannte BKen		Berufliche Verursachung	Insgesamt		
		insgesamt	mit Rente				
1	2	3	4	5	6	7	8
1995	87 431	22 938	7 135	6 006	28 944	55 587	84 531
1996	90 304	23 212	7 536	6 594	29 806	56 690	86 496
1997	85 406	22 577	7 469	6 631	29 208	58 760	87 968
1998	82 376	19 976	6 072	7 886	27 862	55 072	82 934
1999	80 282	18 633	5 693	7 965	26 598	49 616	76 214
2000	78 029	18 000	5 304	7 403	25 403	49 166	74 569
2001	73 551	17 950	5 503	7 045	24 995	46 864	71 859
2002	68 196	17 722	5 443	7 863	25 585	44 707	70 292
2003	62 130	16 778	5 085	7 764	24 542	43 575	68 117
2004	60 965	16 784	5 021	7 753	24 537	41 374	65 911
2005	59 919	15 920	5 459	8 740	24 660	38 887	63 547
2006	61 457	14 156	4 781	8 863	23 019	38 040	61 059
2007	61 150	13 383	4 123	10 280	23 663	35 980	59 643
2008	60 736	12 972	4 312	10 056	23 028	36 440	59 468

Datenquelle: Geschäfts- und Rechnungsergebnisse

#### 4 Zusammenfassung zu den besonderen Teilen

Wie in den vorhergehenden BK-DOK-Schriften sollen in Teil I einige der Ergebnisse aus den folgenden Teilen II bis VI hervorgehoben werden, wenn sich besonders bemerkenswerte Ergebnisse, Trends oder Auffälligkeiten erkennen lassen. Im Gesamtüberblick lassen sich zudem übergreifende Entwicklungen darstellen und Abhängigkeiten aufzeigen.

##### 4.1 Gesamtüberblick

Im Anhang zu Teil I werden Zeitreihen aus den Geschäftsergebnissen präsentiert, die den Zeitraum 1995 bis 2008 abdecken. Dargestellt werden die Ergebnisse der gewerblichen BGen und der UV-Träger der öffentlichen Hand nach BK für:

- die Anzeigen auf Verdacht einer BK
- die Fälle mit bestätigtem BK-Verdacht
- die anerkannten BKen
- die neuen BK-Renten
- die Fälle, bei denen sich der BK-Verdacht nicht bestätigt hat
- die Todesfälle Berufserkrankter

Damit stehen kompakt die statistischen Hauptergebnisse für die unter dem Dach der DGUV zusammengeschlossenen UV-Träger zur Verfügung.

Aus diesen Daten lässt sich übergreifend folgender Trend des BK-Geschehens in dieser Zeitspanne beschreiben:

Die **neuen BK-Renten** haben nahezu stetig abgenommen; im Vergleich von 1995 zu 2008 haben sie sich von 7 136 auf 4 312 Fälle verringert und damit fast halbiert. Wesentlichen Anteil daran haben vor allem dem Bergbau zuzuordnende BKen (BKen 2102, 2402 [SDAG Wismut], 4101/4102), auch wenn mit der 1997 eingeführten BK 4111 eine erneute Zunahme eingetreten ist, die inzwischen aber wieder abflacht.

Zwar auch mit dem Bergbau verbunden, aber als Trend in allen Bereichen nachvollziehbar, hat sich auch die BK 2301 von knapp 1 500 auf unter 400 Fälle zurückentwickelt. Die Erfolge der Lärmprävention gemeinsam mit strukturellen Änderungen des Arbeitslebens zeigen sich drastisch.

In die gleiche Richtung weisen die obstruktiven Atemwegserkrankungen und die BK 5101, die zusammengenommen von 1344 auf 357 Fälle zurückgegangen sind.

Dem gegenüber steht die Entwicklung der Krebserkrankungen, vor allem die BKen 1301, 1303, 4105, die in diesem Zeitraum zugenommen haben. Andere Krebserkrankungen wie BK 4104 sind weitgehend auf hohem Niveau konstant geblieben. Im Ergebnis hat sich damit das schwere BK-Geschehen stärker auf die Krebserkrankungen konzentriert, insbesondere die

asbestverursachten BKen machen 2008 mit 2376 Fällen 55,1 % der Neuen BK-Renten aus, 1995 entsprachen die 1613 Asbestfälle 22,6 % aller neuen BK-Renten des Jahres.

Bezogen auf die **Todesfälle Berufserkrankter** wird dieser für die neuen BK-Renten beschriebene Trend noch deutlicher auf Krebserkrankungen und Silikose-BKen zugespitzt, weil den übrigen BKen entweder kein oder nur ein geringeres Sterberisiko innewohnt. Dies erklärt auch, warum dort über diesen Zeitraum in der Gesamtsumme Zunahmen und Rückgänge sich in etwa die Waage halten und eine Größenordnung von jährlich ca. 2500 Fällen erreicht wird.

Geht man zu den Fällen mit **bestätigtem BK-Verdacht** über, so treten auch die von den Auswirkungen für die Versicherten nicht so gravierenden Erkrankungen ins Blickfeld.

Bei BK 2301 zeigt sich der für die neuen BK-Renten festgestellte Rückgang auch dann, wenn die leichteren Fälle mit betrachtet werden, ebenso gilt dies für die obstruktiven Atemwegserkrankungen. Bei den Hautkrankheiten ist aber eher ein Trend zu einer Ausdehnung des Geschehens zu verzeichnen, allerdings muss hier auch erwähnt werden, dass mit dem Nachweis der Hautarztberichte und der damit verbundenen niederschweligen Maßnahmen als bestätigte BKen in den letzten Jahren eine geänderte statistische Behandlung erfolgt ist.

Betrachtet man die **Verdachtsanzeigen**, so wird eine Beurteilung deshalb sehr erschwert, weil deren Zahl und Entwicklung von Überzeugungen und Meinungen getragen ist, die mit der durch das BK-Recht gegebenen Umsetzungsmöglichkeit nicht immer in Übereinstimmung zu bringen sind. Zudem spiegeln die Verdachtsanzeigen auch das generelle Krankheitsgeschehen wider, wie es bei BK 2108 zu erkennen ist. Nachdem anfangs der Eindruck entstanden war, diese BK würde der „Volkskrankheit“ Rückenschmerzen den Weg ins BK-Geschehen öffnen und damit eine hohe Zahl von Meldungen bei den UV-Trägern einging, zeigte die zunehmende Information über die BK-rechtlichen Beschränkungen auch Auswirkungen auf die Zahl der eingehenden Meldungen. Auch bei BK 2301 ist die Zahl der BK-Anzeigen zwar rückläufig, so wie es auch bei den anerkannten BKen zu sehen ist, jedoch in einem weit geringeren Ausmaß. Entsprechend ergeben sich die als Differenz zwischen den bestätigten und insgesamt entschiedenen Fällen ausgewiesenen nicht zu bestätigenden Fälle als eine bei BK 2301 relativ gleichförmige Größe von gut 4 000 Fällen pro Jahr.

##### 4.2 Teil II – Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit

Neben den zuvor angedeuteten zeitlichen Trends bei den Verdachtsanzeigen, die im Teil II verdeutlicht werden, ist auf die Entwicklung bei den zuerst meldenden Stellen hinzuweisen. Mit der Einführung der Wirbelsäulenerkrankungen im Jahr 1993 war der Anteil der Meldungen, die unmittelbar vom Versicherten selbst ausgeht, sprunghaft auf Werte über 10 % angestiegen. Bei diesen Anteilen ist es bis zum Jahr 2008 geblieben, sodass dies als eine „Initialzündung“ für eigeninitiatives Verhalten der Versicherten angesehen werden kann. Zum Ver-

gleich sei erwähnt, dass vom Unternehmer nur etwa 3 % der Verdachtsanzeigen stammen, ein Wert, der sich in der Zeitspanne seit 1978 nicht wesentlich geändert hat. Der Anteil der Meldungen von Ärzten hat sich seit 1993 nach und nach erhöht, er liegt nunmehr bei fast 70 %. Rückläufig sind hingegen die Meldungen der anderen Sozialversicherungsträger, insbesondere als größte Gruppe die der Krankenversicherung. Dortige Überlegungen, Erkrankte über die Diagnose zu identifizieren und den UV-Trägern zuzuleiten, haben bislang noch nicht zu befriedigenden Ergebnissen geführt, weil ohne valide Angaben zur beruflichen Tätigkeit des Erkrankten eine Zuordnung zu einer BK nicht flächendeckend gelingen kann.

#### 4.3 Teil III – BK-Verdacht bestätigt

Diese Fallgruppe wird gebildet von den neuen BK-Renten, den anerkannten BKen ohne Rente sowie den Fällen, bei denen nur wegen des Fehlens der besonderen versicherungsrechtlichen Voraussetzungen keine Anerkennung erfolgen kann.

Von der Schwere des Krankheitsbildes unterscheiden sich diese Gruppen sehr deutlich, so führen zumeist schwere und schwerste Krankheitsverläufe zu den neuen BK-Renten.

Als bemerkenswerte Sonderentwicklung im Jahr 2008 ist auf die Auswirkung eines BSG-Urteils zur BK 2108 und dem dort angewendeten Modell zur Berechnung der Einwirkung hinzuweisen; die damit verbundene Absenkung der relevanten Lastgewichte bei Männern hat bereits im Jahr 2008 zu einem deutlichen Anstieg des Anteils der anerkannten Fälle bei dieser BK geführt (vgl. Teil III, Tabelle 1, Abschnitt „Rangliste der anerkannten Berufskrankheiten“).

#### 4.4 Teil IV – BK-Verdacht nicht bestätigt

Bei fast zwei Dritteln der Fälle, die 2008 im Feststellungsverfahren nicht bestätigt werden konnten, lag keine Einwirkung im Sinne der BK vor. Dahinter stehen fast 24 000 Verdachtsanzeigen, bei denen sich die Frage stellt, ob die anzeigende Stelle nicht doch eine bessere Sachaufklärung vor Erstattung der Anzeige hätte betreiben können.

Aus der Sicht der Unfallversicherung stehen zwei Interessen gegeneinander – zum einen die seit den 1980er-Jahren immer wieder bekräftigte Absicht, im Interesse der Versicherten möglichst schon dem bloßen und nicht erst dem begründeten Verdacht nachzugehen, und zum anderen der Wunsch, nicht als „Ablehnungsbehörde“ zu erscheinen; daraus würde sich ergeben, auf die die Meldung erstattenden Stellen, insbesondere Ärzte und Sozialversicherungsträger im Sinne eines restriktiven Meldeverhaltens hinzuwirken – dagegen haben sich die UV-Träger entschieden, was aber nicht bedeutet, dass etwa auf sachgerechte Informationen als Ergänzung zu den Merkblättern des BMAS, deren Aufgabe die Beratung der Ärzte bei der Wahrnehmung ihrer gesetzlich geregelten Meldepflicht ist, verzichtet wird.

Das weitere Drittel der nicht bestätigten Fälle bezieht sich auf Fälle, bei denen eine Einwirkung im Sinne der BK vorlag, es aber an der Kausalität mangelte. Insbesondere dann, wenn zudem auch noch das Krankheitsbild BK-typisch ist, ist die Akzeptanz der Entscheidung des UV-Trägers beim Versicherten in der Regel nur gering. Über begleitende Informationen wird aber versucht, die Transparenz der Entscheidung zu erhöhen.

#### 4.5 Teil V – Leistungsfälle der Berufskrankheiten

Bereits 2005 wurde auf den Rückgang der Aufwendungen der gewerblichen BGen für Berufskrankheiten hingewiesen. Dieser Trend ist ungebrochen, er bezieht sich besonders deutlich auf die Leistungen zur Teilhabe; inzwischen sind aber auch die Kosten insgesamt rückläufig, auch weil die Zahl der neu hinzukommenden Rentenfälle abnimmt.

Allerdings zeigt sich bei der medizinischen Behandlung ein deutlicher Kostenanstieg; in der Krankenversicherung steht dieser Kostenanteil unter besonderen Sparzwängen, in der Unfallversicherung führt das Prinzip „Reha vor Rente“ eher dazu, verstärkte Anstrengungen in der medizinischen Behandlung zu unterstützen und damit vor allem die Wirksamkeit einer Therapie zu betrachten.

#### 4.6 Teil VI – Todesfälle

Die zeitliche Entwicklung wurde zuvor bereits dargestellt; bemerkenswert ist vor allem, dass dem Rückgang der Silikosen ein Anstieg der asbestverursachten BKen gegenübersteht mit der Folge, dass die Gesamtzahl relativ konstant über die Jahre war.

Für die Zukunft kann erwartet werden, dass mit einem Abflachen der Fallzahlen bei den asbestverursachten BKen die Zahl der Todesfälle pro Jahr zurückgehen wird.

### 5 Prävention

#### 5.1 Auftrag zur Verhütung von Berufskrankheiten

Vorrangige Aufgabe der gesetzlichen Unfallversicherung ist es, **mit allen geeigneten Mitteln** Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten sowie arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu verhüten. Dies ist der einleitende programmatische Satz des Sozialgesetzbuches „Unfallversicherung“ (SGB VII). Die §§ 14 ff. SGB VII bestärken den Grundsatz der umfassenden Verpflichtung zur Prävention durch Detailregelungen. Ergänzt wird der Auftrag an die UV-Träger um die Aufgabe, auch den Ursachen von arbeitsbedingten Gefahren für Leben und Gesundheit nachzugehen.

Die besondere Situation bei der Entstehung beruflich verursachter Erkrankungen greift die Berufskrankheiten-Verordnung (BKV) in deren § 3 auf. Über den eingangs beschriebenen allgemeinen Präventionsauftrag hinaus haben die UV-Träger dann tätig zu werden, wenn bei einem (einzelnen) Versicherten die Gefahr besteht, dass eine Berufskrankheit entsteht, wieder auflebt oder sich verschlimmert: Hier ist **mit allen geeigneten**

ten Mitteln dieser (individuellen) Gefahr entgegenzuwirken. Ist die Gefahr nicht zu beseitigen, hat der UV-Träger auf eine Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit zu drängen und ggf. einen Minderverdienst an einem neuen Arbeitsplatz finanziell auszugleichen.

Vervollständigt wird die Aufgabenzuweisung an die UV-Träger durch den Leistungsgrundsatz, den durch einen Versicherungsfall (hier: Berufskrankheit) verursachten Gesundheitsschaden zu beseitigen oder zu bessern, sowie seine Verschlimmerung zu verhüten (vgl. § 26 Abs. 2 Nr. 1 SGB VII).

## 5.2 Abstufung der Berufskrankheiten-Verhütung

Die aus dem Gesetzestext des SGB VII und der BKV abgeleitete Aufzählung lässt eine klare Abstufung des Präventionsauftrages erkennen:

- Zunächst ist alles zu tun, um die Versicherten vor gefährdenden Einwirkungen mit potenzieller BK-Wirkung zu schützen. Kann diese Einwirkung (Stoff oder Belastung) nicht durch Maßnahmen der technischen Unfallverhütung beseitigt werden, sind andere geeignete Vorkehrungen zu treffen, um das Ausmaß der Einwirkung und damit der Gefährdung möglichst gering zu halten. Ziel all dieser Maßnahmen ist es, sämtliche, in gleicher Weise gefährdeten Arbeitnehmer vor einer Berufskrankheit zu schützen. Es wird deshalb hier von einer allgemein wirkenden Gefahrenabwehr der ersten Stufe oder von Maßnahmen der **Primärprävention** gesprochen.
- Hatten diese Maßnahmen der BK-Verhütung nicht den gewünschten umfassenden Erfolg und besteht bei einem der Versicherten als Folge der Einwirkung die Gefahr der Entstehung einer Berufskrankheit, greift die nächste Stufe des Vorgehensmodells: Durch besondere, auf das einzelne Schicksal bezogene „**geeignete Mittel**“ soll dem erkannten Frühstadium einer Berufskrankheit entgegengewirkt werden. Wenn der spezifische Erstbefund nicht mehr vollständig beseitigt werden kann (z.B. bei Lärmschwerhörigkeit, Staublungenerkrankung), soll ein Fortschreiten des Gesundheitsschadens verhindert werden. Dabei können und sollen alle im Einzelfall geeignet erscheinenden Maßnahmen als zweite Stufe der BK-Verhütung, d.h. der **sekundären (Individual-) Prävention** zum Einsatz kommen. Als „ultima ratio“ ist der Versicherte aufzufordern, die für ihn gefährdende Tätigkeit zu unterlassen. Bei einem solchen Arbeitsplatzwechsel entstehende Verdienstminderung oder sonstige finanzielle Nachteile gleicht der UV-Träger durch Übergangsleistungen aus.
- Liegt eine Erkrankung bereits vor, tritt die **Tertiär-Prävention** ein mit dem Ziel, einer Verschlimmerung, Rückfällen bzw. einer Chronifizierung der Krankheit entgegenzuwirken. Art und Qualität der Heilbehandlung richten sich immer nach der Ausprägung der Erkrankung. Sie müssen sich daher nicht zwingend von den Maßnahmen unterscheiden, die auf der Grundlage des § 3 Abs. 1 BKV dann in Betracht kommen, wenn der Verschlimmerung der drohenden Berufskrankheit in ihrem (frühen) Entwicklungsstadium entgegengewirkt werden soll.

Der über diese drei Stufen reichende Präventionsauftrag an die UV-Träger soll ein lückenloses Netz für die Erhaltung der Gesundheit des einzelnen Versicherten schaffen. Sämtlichen Stadien der BK-Verhütung ist gemeinsam, dass **alle geeigneten Mittel** eingesetzt werden können. Dem Gestaltungswillen des UV-Trägers steht ein breiter Beurteilungs- und Entscheidungsspielraum zur Verfügung. Dabei sind übergeordnete Maßnahmen, die über das ganze Berufskrankheiten-Spektrum hinweg anwendbar sind, als Mittel der Wahl denkbar, aber auch auf die Besonderheiten einzelner Einwirkungswege und/oder Krankheitsbilder ausgerichtete spezifische Verhütungsstrategien.

Die UV-Träger nutzen die vom Gesetzgeber bzw. Verordnungsgeber vorgegebenen Handlungsräume durch vielfältige Maßnahmen der Gefahrenabwehr mit dem Ziel der Verhütung von Berufskrankheiten. Neben der Vermeidung des Versicherungsfalles der Berufskrankheit als dem primären Ziel ist darin das Bemühen eingeschlossen, die Auswirkungen der BK-Folgen in allen Stufen ihrer Entwicklung zu mildern.

## 5.3 BK-DOK und BK-Verhütung

Die Einführung der Berufskrankheiten-Dokumentation (BK-DOK) im Jahre 1975 war auch damit begründet worden, Zahlenmaterial zu gewinnen, das die Präventionsarbeit der UV-Träger unterstützen soll. Durch Betrachtung längerer Zeitreihen und der darin auftretenden Veränderungen sollen aber auch mögliche Erfolge der Präventionsarbeit sichtbar gemacht werden.

Der chronologischen Abfolge der von den UV-Trägern initiierten Präventionsmaßnahmen und -schritte werden dazu die statistischen Kennzahlen zur jeweiligen Berufskrankheit gegenübergestellt. Entwicklung und Verlauf von Einzelwerten können auf diesem Wege in eine zeitliche Beziehung zu den Präventionsmaßnahmen gebracht werden.

Bei allen Auswertungen ist zu berücksichtigen, dass Angaben zur Anzahl der Versicherten, die einer bestimmten BK-spezifischen Einwirkung ausgesetzt sind oder waren, fehlen. Aussagen zu dem relativen Risiko, eine solche Berufskrankheit zu erleiden, sind damit nicht möglich.

## 6 Präventionsmaßnahmen und Verlauf einzelner Berufskrankheiten

### 6.1 BK 5101 – Hautkrankheiten

#### 6.1.1 Rahmenbedingungen der Prävention

Die aktuelle Fassung hat die BK 5101 durch die Änderungsverordnung vom 8. Dezember 1976 erhalten:

*Schwere oder wiederholt rückfällige Hauterkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiedererleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können*

Beruflich bedingte Hauterkrankungen kommen in allen Wirtschaftszweigen vor und sind vor allem im Gesundheitsdienst sowie in den Bereichen Nahrungsmittel und Gaststätten, Metall und Bau weit verbreitet. Branchenübergreifend ist Feuchtarbeit der wichtigste Ursachenfaktor für beruflich verursachte Dermatosen. Berufsspezifische Hautgefährdungen entstehen durch den Kontakt zu irritativen und sensibilisierenden Substanzen. Bei der BK 5101 sind vor allem Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel, Kühlschmierstoffe, Metalle, Klebstoffe (Epoxidharz), Gummiinhaltsstoffe, Haarfärbemittel, Lösemittel und chromathaltiger Zement (seit einigen Jahren werden nur noch chromatarmer Zemente angeboten) als relevante berufliche Einwirkungen zu nennen.

Hauterkrankungen spielen aufgrund ihres Fallvolumens eine herausragende Rolle im BK-Geschehen. Seit 1983 sind Hautkrankheiten der am häufigsten gemeldete BK-Verdachtsfall, mit einer kurzfristigen Ablösung vom Spitzenplatz 1993 bis 1996 durch die neu eingeführte Berufskrankheit Lendenwirbelsäule. Dieser Umstand war und ist der wichtigste Motor für präventive Maßnahmen, um das Risiko für Berufsdermatosen zu minimieren. Grundlage der Präventionsarbeit sind Reglementierungen für als hautbelastend erkannte Gefahrenquellen, damit Hautschutz am Arbeitsplatz wirksam um- und durchgesetzt werden kann. Für die Vorbeugung von beruflich bedingten Hautkrankheiten waren folgende staatliche Regelungen und berufsgenossenschaftliche Vorschriften Meilensteine:

Inkrafttreten	Regelungen und Vorschriften	Aktueller Stand
Oktober 1982	Unfallverhütungsvorschrift Gesundheitsdienst	außer Kraft seit Ende Januar 1997
1986	Verordnung über gefährliche Stoffe (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)	in der Fassung vom Dezember 2008
September 1992	Technische Regel Gefahrstoffe „Friseurhandwerk“ – TRGS 530	in der Fassung vom März 2007
Juni 1996	Technische Regel Gefahrstoffe „Hautresorbierbare Gefahrstoffe“ – TRGS 150	außer Kraft seit Ende Mai 2006 (abgelöst durch TRGS 401)
September 1996	Technische Regel Gefahrstoffe „Gefährdung der Haut durch Arbeiten im feuchten Milieu“ – TRGS 531	außer Kraft seit Ende Mai 2006 (abgelöst durch TRGS 401)
20. Dezember 1996	Persönliche Schutzausrüstung (PSA-) – Benutzungsverordnung	
1998	Auswahlkriterien für die spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G24 „Hauterkrankungen“ mit BG-Information 504.24	
März 1998	Technische Regel Gefahrstoffe „Schutzmaßnahmen: Mindeststandards“ – TRGS 500	außer Kraft seit Ende Januar 2008 (abgelöst durch Neufassung TRGS 500)
Mai 1998	Technische Regel Gefahrstoffe „Umgang mit Gefahrstoffen in Einrichtungen der humanmedizinischen Versorgung“ – TRGS 525	
Februar 2000	Technische Regel Gefahrstoffe „Sensibilisierende Stoffe“ – TRGS 540	außer Kraft seit Ende Juni 2008 (abgelöst durch TRBA/TRGS 406)
Oktober 2002	Technische Regel Gefahrstoffe „Verzeichnis sensibilisierender Stoffe“ – TRGS 907	
Oktober 2002	Technische Regel Gefahrstoffe „Chromathaltige, zementhaltige Zubereitungen“ – TRGS 613	außer Kraft seit Ende Dezember 2006
1. Januar 2004	BG-Vorschrift A1 „Grundsätze der Prävention“	
März 2006	Technische Regel Gefahrstoffe „Gefährdung durch Hautkontakt – Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen“ – TRGS 401	Stand Januar 2008
Januar 2008	Technische Regel Gefahrstoffe „Schutzmaßnahmen“ – TRGS 500	
Juni 2008	Technische Regel für Gefahrstoffe und Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe „Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege“ – TRBA/TRGS 406	
Dezember 2008	Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)	

Auf der betrieblichen Ebene ist die nach dem Arbeitsschutzgesetz durchzuführende Gefährdungsbeurteilung Ausgangspunkt jeder Maßnahme zur Reduzierung von Hautbelastungen für die Beschäftigten. Dabei sind folgende Schritte gefordert:

- Ermittlung von gefährdenden Tätigkeiten nach Art und Umfang der Einwirkungen auf das Hautorgan, beispielsweise durch
  - Hautkontakt mit hautschädigenden Stoffen
  - Nässe und Temperatur, zum Beispiel auch durch das Benutzen von feuchtigkeitsdichten Schutzhandschuhen
  - abrasive Einwirkungen durch die Tätigkeit selbst oder die Verwendung von Handwaschpasten mit Reibmitteln
  - intensive Hautreinigungsverfahren und
  - Hautdesinfektionsmittel
- Bewertung des Risikos einer Hautschädigung durch die Tätigkeit
- Substitution von hautgefährdenden Stoffen
- Technische Maßnahmen zur Minimierung der Hautgefährdung

- Organisatorische Maßnahmen zur Minimierung der Hautgefährdung, u.a. Erstellen und Aushängen von Betriebsanweisungen bzw. arbeitsplatzspezifischen Hautschutz- und Hygieneplänen

- Anwendung von Hautschutzmitteln, Einsatz von Schutzhandschuhen (Persönliche Schutzausrüstung) und Hautpflege

Bei konsequenter Beachtung dieses Katalogs kann berufsbedingten Hautgefährdungen durch einfache, kostengünstige Interventionen wirksam und schnell begegnet werden.

Die insbesondere für die Wirtschaftszweige Gesundheitsdienst, Nahrungsmittel und Gaststätten, Metall und Bau beim Hautschutz erreichten Erfolge der Präventionsarbeit der Unfallversicherungsträger werden durch die statistischen Daten eindrucksvoll belegt. Am Beispiel des Wirtschaftszweigs Gesundheitsdienst lassen sich die Ende der 1980er-Jahre einsetzenden verstärkten Anstrengungen der UV-Träger zur Vorbeugung der Hauterkrankungen gut nachvollziehen.

Ab dem Jahr 1983 sind die angezeigten Hauterkrankungen in der Friseurbranche bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) stetig gestiegen und erreichten 1990 ein Maximum mit 4 047 Meldungen. Damit entfielen über ein Fünftel der insgesamt 17 734 Verdachtsanzeigen der gewerblichen Berufsgenossenschaften bzw. zwei Drittel der insgesamt 6 279 Verdachtsanzeigen der BGW auf das Friseurgewerbe (siehe Abbildung 1).

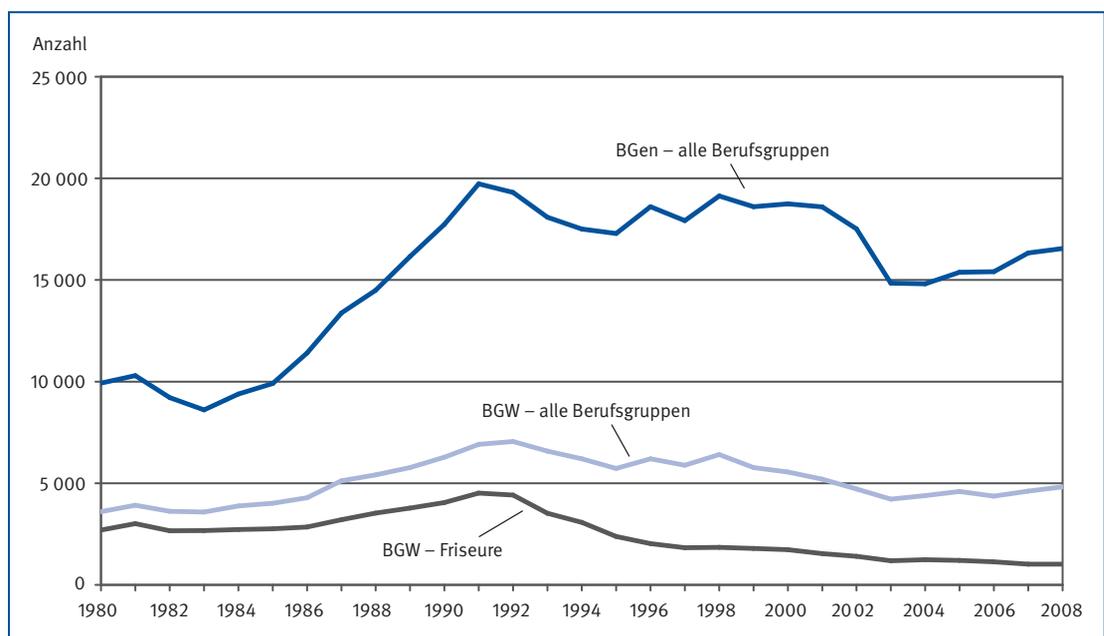


Abbildung 1: Anzeigen des Verdachts BK 5101

Infolge der Schwere bzw. des fortgeschrittenen Stadiums der beruflich verursachten Hauterkrankung war vielfach der Verbleib im Friseurberuf nicht zu bewerkstelligen. Dies bedingte mit steigenden Meldungen auch wachsende Aufwendungen der BGW für berufliche Neuorientierungen. Anfang der 1990er-Jahre war unter den Leistungsberechtigten der gewerblichen Berufsgenossenschaften fast jeder Dritte ein Versicherter aus der Friseurbranche (siehe Abbildung 2). Der Spitzenwert für diesen Personenkreis wurde im Jahre 1994 mit 2 997 Versicherten (von insgesamt 4 587 Leistungsberechtigten bei der BGW) erreicht. Diese haben 1994 Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben in Höhe von 25,5 Mio. € erhalten (von insgesamt 42,9 Mio. € Kosten der BGW für diesen Leistungsbereich).

Aufgrund der fulminanten Entwicklung und des damit verbundenen Kostendrucks wurde im Jahre 1989 von der BGW ein Grundsatz- und Rahmenprogramm zur Bekämpfung von Hautgefährdungen im Friseurberuf beschlossen und in enger Zusammenarbeit mit dem Zentralverband des Deutschen Friseurhandwerks und dem Industrieverband Friseurbedarf umgesetzt. Dabei wurden neue Wege in der Prävention eingeschlagen, die bis zu diesem Zeitpunkt „klassisch“ auf Überwachung, Schulung und Beratung einzelner Unternehmen ausgerichtet war.

Die initiierten Präventionsmaßnahmen setzten einerseits auf branchenweite Information der Betroffenen und andererseits auf sichere Produkte. Sämtlichen Friseurunternehmen wurde die Technische Regel Friseurhandwerk (TRGS 530) praxisnah

durch eine bundesweite Versandaktion mit einem Hautschutzplan und einer Betriebsanweisung vermittelt. Darüber hinaus erhielten die berufsbildenden Schulen für die Friseurausbildung entsprechende Lehr- und Lernmaterialien mit Informationen zum Tragen von Schutzhandschuhen, beim Umgang mit Wasser und Friseurchemikalien, zum regelmäßigen Wechsel von Feucht- und Trockenarbeiten sowie über den Hautschutz vor und die Hautpflege nach der Arbeit.

Gleichzeitig hat die BGW politisch Einfluss genommen, damit als hautgefährdend erkannte Friseurprodukte vom Markt genommen werden. So konnte schließlich erreicht werden, dass mehrere Hersteller die „saure Dauerwelle“ mit dem hochpotenten Allergen Glycerylmonothioglycolat in Deutschland nicht mehr vertrieben haben.

In vergleichbarer Weise hat die bundesweite Präventionskampagne Haut des Spitzenverbandes der gesetzlichen Unfallversicherung in den Jahren 2007/2008 das Ziel verfolgt, durch öffentlichkeitswirksame Informationen und Aktionen Hautgefährdungen im Beruf zu bekämpfen (<http://www.dguv.de/inhalt/praevention/aktionen/praeventionskampagnen/hautkampagne/index.jsp>).

Flankiert werden die Maßnahmen der Primärprävention aller UV-Träger von vielfältigen Leistungen für hauterkrankte Versicherte im Rahmen des § 3 BKV im Bereich der sekundären und tertiären Individualprävention. Im Frühstadium einer Hauterkrankung, in dem sich noch kein schweres bzw. wiederholt

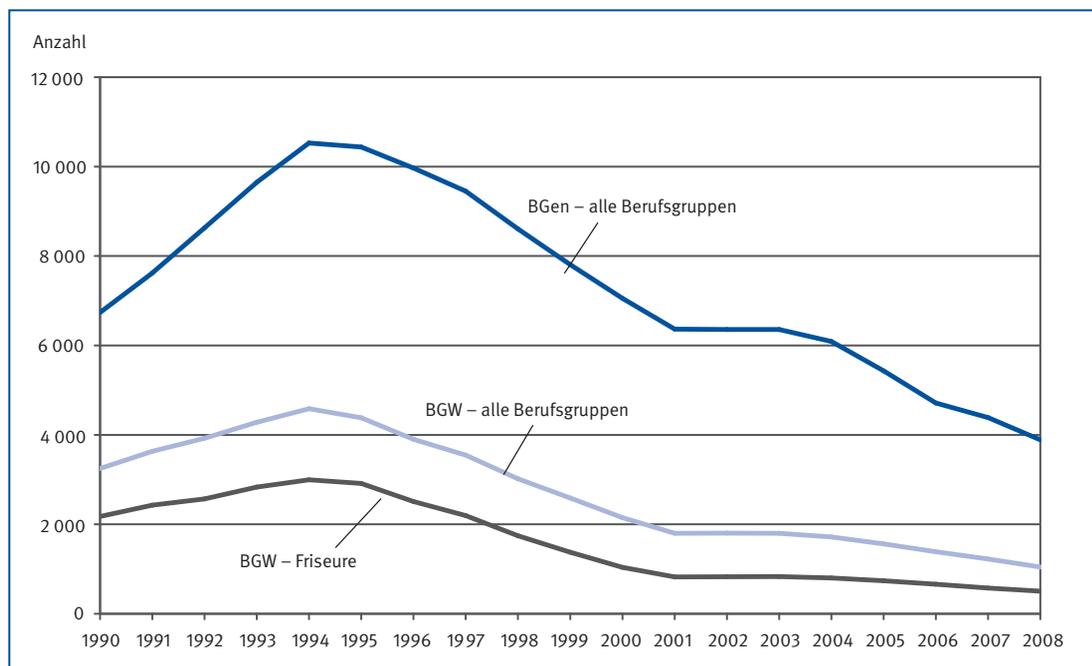


Abbildung 2: Leistungsfälle mit Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben BK 5101 (seit 1990)

rückfälliges Krankheitsbild mit der Notwendigkeit der Tätigkeitsaufgabe entwickelt hat, muss das dem Krankheitsverlauf entsprechend kurze Zeitfenster für sofort einsetzende individuelle Maßnahmen genutzt werden. Dazu gehört auch die

- berufsdermatologische Behandlung der Versicherten im Rahmen des seit 1972 etablierten Hautarztverfahrens mit dem Ziel, die Hauterscheinungen durch fachärztliche Behandlung zum Abklingen zu bringen.

Vervollständig wird das individuelle Maßnahmenbündel durch Beratungen und Unterweisungen der hauterkrankten Versicherten am Arbeitsplatz, um insbesondere durch

- Austausch eines Arbeitsstoffes,
- technische Schutzmaßnahmen, zum Beispiel durch Kapselung von Maschinen, Einsatz von Reinigungsautomaten,
- organisatorische Maßnahmen, etwa den regelmäßigen Wechsel zwischen Feucht- und Trockenarbeiten,
- persönliche Schutzmaßnahmen, zum Beispiel durch Einsatz geeigneter Schutzhandschuhe,

die hautgefährdenden Einwirkungen auszuschließen bzw. zu minimieren. Hinzu kommen

- kombinierte Maßnahmen der Verhaltens- und Verhältnisprävention durch Schulungen und berufsspezifisches Hautschutztraining in Hautsprechstunden und Hautschutzseminaren.

Als letztes Mittel der Wahl, den Verbleib im bisherigen Beruf zu sichern, greifen

- Maßnahmen der tertiären Individualprävention als stationäres Verfahren in ausgewählten klinischen Hautzentren.

Die von den Fallzahlen am stärksten betroffenen UV-Träger haben dabei jeweils unterschiedliche Ansätze gewählt, welche den Besonderheiten der Branchen (zum Beispiel in Bezug auf Klein- bzw. Großbetriebe, unter Berücksichtigung wechselnder Einsatzorte bei Montagearbeit und nach Art der hautgefähr-

denden Einwirkungen) Rechnung tragen. Insbesondere durch diese offensiven Leistungen nach § 3 Abs. 1 BKV ist es gelungen, die Aufwendungen für durch die Tätigkeitsaufgabe erforderliche berufliche Neuorientierungen 2008 auf den bisher niedrigsten Stand von 28 Mio. € zu reduzieren. Damit wurde gegenüber dem im Jahre 1994 erreichten Maximum von 108 Mio. € eine Senkung auf nahezu ein Viertel des Ausgangswertes erreicht (siehe Tabelle 1).

### 6.1.2 Entwicklung der BK 5101 – Basisdaten

Die Präventionsaktivitäten der UV-Träger haben sich seit den 90er-Jahren stark auf beruflich bedingte Hauterkrankungen konzentriert. Die BK 5101 hat durch das Fallvolumen andere, früher führende Berufskrankheiten wie die Silikose und die Lärmschwerhörigkeit überholt. Die Steigerung bei den Hauterkrankungen fällt auf den ersten Blick bei einem Vergleich der Fallzahlen 1980 und 2008 auf (siehe Übersicht 1). Gegenüber dem Basisjahr haben sich die Verdachtsanzeigen um 66,7 % erhöht, bei den entschiedenen Fällen sind die Fallzahlen von 1980 auf 2008 sogar um 87,4 % gestiegen. Ungeachtet der gestiegenen BK-5101-Verdachtsfälle ist festzustellen, dass sich der Anteil an den gesamten BK-Meldungen nur unwesentlich verändert hat: 1980 lag die Quote bei 26,7 %, im Jahre 2008 hat sie sich auf 30,6 % belaufen. Die insgesamt höchste Zahl an Verdachtsanzeigen der BK 5101 wurde 1991 mit 19 727 Fällen registriert. Seit dem sind die Fallzahlen zunächst tendenziell rückläufig gewesen (siehe Tabelle 3 auf Seite 25). Erneute Zunahmen in den letzten beiden Meldejahren sind mutmaßlich darauf zurückzuführen, dass inzwischen auch Hautarztberichte als Verdachtsanzeigen zu dokumentieren sind.

Das angestiegene Fallvolumen von Verdachtsfällen der BK 5101 hat Auswirkungen auf die entschiedenen Fälle. Im Zeitintervall 1980 bis 2008 zeigen sich unterschiedliche Veränderungen bei den einzelnen Entscheidungskonstellationen (siehe Übersicht 1). Im Vergleich der Geschäftsjahre 1980 und 2008 werden bei den neuen BK-Renten (1980: 395 und 2008: 178) und den anerkannten Versicherungsfällen ohne Rente (1980: 410 und 2008: 439) rückläufige bzw. nur leicht steigende Fallzahlen ausgewiesen. Ganz anders stellt sich die Entwicklung der bestätigten Verdachtsfälle dar, von 1980 mit 4 758 Fällen bis 2008 mit 9 158 Fällen verdoppeln sich die Fallzahlen nahezu.

Übersicht 1:  
Veränderung des BK-Geschehens bei BK 5101 in der gewerblichen Wirtschaft

Jahr	Anzeigen auf Verdacht	Bestätigter BK-Verdacht			BK-Verdacht nicht bestätigt
		Neue BK-Renten	Anerkannte BK ohne Rente	Bestätigt, kein Versicherungsfall	
1980	9 926	395	410	4 758	3 427
2008	16 549	178	439	9 158	7 074
Veränderung %	+ 66,7 %	- 54,9 %	+ 7,1 %	+ 92,5 %	+ 106,4 %

### 6.1.3 Leistungsfälle und deren Kosten

Am deutlichsten werden die Präventionserfolge in Bezug auf die BK 5101 bei den Aufwendungen für Rehabilitation und Entschädigung. Dabei beziehen sich diese Angaben auf die Leistungsfälle, also nicht nur auf die neu im jeweiligen Zeitpunkt hinzugekommenen Fälle sondern auf den gesamten Bestand. Die Gesamtausgaben für die BK 5101 nehmen bis 1994 zu

und erreichen ein Kostenmaximum von 165,7 Mio. € (siehe Tabelle 1). Im Jahre 2008 haben sich die Leistungen auf insgesamt 92,6 Mio. € belaufen, somit wurden die Kosten über einen Zeitraum von 14 Jahren um 55,9 % reduziert. Dies ist insofern beachtlich, als diese Veränderung nicht mit der Entwicklung der Leistungsfälle korrespondiert. Im Jahre 1994 waren es 30 042 Leistungsberechtigte, 2008 ist die Zahl gegenüber 1994 um 28,2 % auf 38 531 angestiegen.

Tabelle 1:  
Leistungsfälle BK 5101 und deren Kosten in der gewerblichen Wirtschaft

Jahr	Leistungen insgesamt (EUR)			Medizinische Rehabilitation (EUR)			Leistungen zur Teilhabe (EUR)			Renten/Abfindungen an Erkrankte (EUR)		
	Anzahl	Betrag	Betrag pro Fall	Anzahl	Betrag	Betrag pro Fall	Anzahl	Betrag	Betrag pro Fall	Anzahl	Betrag	Betrag pro Fall
1990	21 837	93 576 102	4 285	10 652	9 375 729	880	6 738	55 553 435	8 245	8 496	28 534 065	3 359
1991	25 513	105 007 830	4 116	12 044	9 896 537	822	7 619	65 334 389	8 575	10 232	29 700 399	2 903
1992	28 120	129 318 970	4 599	12 647	11 891 968	940	8 630	81 821 954	9 481	11 464	35 512 457	3 098
1993	30 152	152 446 704	5 056	13 855	13 653 182	985	9 650	99 560 030	10 317	11 696	39 103 010	3 343
1994	30 042	165 755 619	5 517	11 993	13 890 998	1 158	10 527	107 940 373	10 254	12 662	43 762 685	3 456
1995	34 698	164 576 989	4 743	16 521	13 719 295	830	10 437	105 064 020	10 066	13 303	45 630 669	3 430
1996	35 413	156 643 817	4 423	17 451	12 919 478	740	9 967	98 063 092	9 839	13 318	45 530 567	3 419
1997	36 061	152 952 320	4 241	18 722	13 541 372	723	9 452	93 513 671	9 894	13 312	45 776 495	3 439
1998	38 877	145 624 228	3 746	21 647	14 685 530	678	8 609	81 617 505	9 480	14 170	49 121 904	3 467
1999	39 631	136 866 792	3 454	23 226	14 737 759	635	7 808	72 899 580	9 337	14 188	49 094 517	3 460
2000	38 833	131 227 170	3 379	23 074	15 034 518	652	7 055	65 947 870	9 348	14 131	50 088 974	3 545
2001	38 951	128 382 481	3 296	23 937	16 395 181	685	6 366	60 687 409	9 533	14 101	51 166 819	3 629
2002	39 314	135 057 238	3 435	24 574	18 659 334	759	6 356	64 790 760	10 194	13 981	51 458 373	3 681
2003	38 802	137 328 409	3 539	24 049	19 010 139	790	6 359	67 107 114	10 553	13 821	51 023 641	3 692
2004	39 046	133 074 685	3 408	24 676	18 641 606	755	6 091	63 097 493	10 359	13 707	51 151 335	3 732
2005	39 578	120 378 546	3 042	25 777	17 493 324	679	5 432	52 975 916	9 753	13 465	49 747 489	3 695
2006	39 540	109 205 406	2 762	26 243	17 228 535	657	4 713	42 651 004	9 050	13 290	49 196 369	3 702
2007	41 065	99 822 453	2 431	28 384	17 950 107	632	4 388	33 807 217	7 704	13 100	47 891 930	3 656
2008	38 531	92 631 726	2 404	26 491	17 402 031	657	3 890	28 171 232	7 242	12 869	46 916 086	3 646

Bei der BK 5101 waren in der Vergangenheit die hohen Aufwendungen für die Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben kostentreibend. Diese haben 1994 noch bei einem Spitzenwert von 107,9 Mio. € für 10527 Leistungsberechtigte gelegen. Bis ins Jahr 2008 sinkt die Zahl der Leistungsberechtigten, damit einhergehend reduzieren sich auch die Aufwendungen kontinuierlich und belaufen sich jetzt auf den bisher niedrigsten Stand mit 28,1 Mio. € für 3 890 Leistungsberechtigte. Damit haben die Leistungsausgaben für die Teilhabe am Arbeitsleben in dem genannten Zeitraum sehr stark, um 74 %, abgenommen.

Interessant ist ein Vergleich der Aufwendungen für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben mit denen der medizinischen Rehabilitation 1994 und 2008. Für die medizinische Rehabilitation sind die Aufwendungen von 1994 mit 13,9 Mio. € für 11993 Leistungsberechtigte fortlaufend gestiegen, 2008 wurden 17,4 Mio. € an 26 491 Leistungsberechtigte gezahlt. Der pro Leistungsberechtigtem aufgewandte Betrag ist von 1158 € im Jahr 1994 auf nunmehr 657 € im Jahr 2008 gesunken. Die höchste Zahl der Leistungsberechtigten wurde 2007 erreicht, insgesamt 28 384 haben in diesem Geschäftsjahr Leistungen der medizinischen Rehabilitation erhalten. Die Zahl der Leistungsberechtigten ist also 2008 erstmals rückläufig.

Betrachtet man die Anteile der Leistungen für die medizinische Rehabilitation und für die Teilhabe am Arbeitsleben an den Leistungen insgesamt, so errechnet sich für 1994 ein Verhältnis von 8,4 % für die medizinische Rehabilitation zu 65,1 % für die Teilhabe am Arbeitsleben. Im Geschäftsjahr 2008 ergibt sich eine positive Verschiebung mit einem Verhältnis von 18,8 % für die medizinische Rehabilitation zu 30,4 % für die Teilhabe am Arbeitsleben.

Leistungen der medizinischen Rehabilitation werden im Wesentlichen im Rahmen des § 3 BKV und zu einem kleineren Teil infolge der Anerkennung einer BK 5101 gezahlt. Der Kostenanstieg ist daher gleichfalls Ausdruck der verstärkten Anstrengungen der UV-Träger im Bereich der sekundären Individualprävention. Aus diesen Zahlen wird ersichtlich, dass „Investitionen“ im Bereich der medizinischen Rehabilitation weit überproportional zum Rückgang der Aufwendungen für die Teilhabe am Arbeitsleben beigetragen haben.

Mit zeitlicher Verzögerung haben sich die intensivierten Präventionsmaßnahmen bei der BK 5101 auch auf die Rentenleistungen ausgewirkt. Der höchste Betrag wurde 2003 mit 51 458 373 € erreicht, seit 2004 nimmt diese Position ab und liegt 2008 bei 46 916 086 €. Aber auch die Zahl der Rentenbezieher ist rückläufig. Waren es 1999 noch 14 188 Leistungsberechtigte, sind im Geschäftsjahr 2008 bei tendenziell sinkenden Zahlen nur noch in 12 869 Fällen Rentenleistungen erbracht worden.

Allein bei der BGW haben sich auch infolge der oben dargestellten Programme und Maßnahmen der Primär- und Individualprävention die Leistungen für die BK 5101 trotz relativ stabiler Zahl der Verdachtsmeldungen (siehe Abbildung 2) von 1994 mit 53,5 Mio. € (Anteil der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben: 42,1 Mio. €) bis 2008 auf 23,6 Mio. € (Anteil der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben: 9,3 Mio. €) um mehr als 50 % reduziert (siehe Tabelle 2). Profitiert haben nicht nur die hauterkrankten Versicherten, sondern auch die bei der BGW versicherten Unternehmen als Beitragszahler.

Tabelle 2:  
Leistungsfälle BK 5101 und deren Kosten bei der BGW

Jahr	Medizinische Rehabilitation (EUR)		Berufliche Rehabilitation (EUR)		Renten/Abfindungen an Erkrankte (EUR)		Leistungen insgesamt (EUR)	
	Betrag	Anzahl	Betrag	Anzahl	Betrag	Anzahl	Betrag	Anzahl
1990	4 109 719	3 972	25 241 928	3 250	3 115 658	1 157	32 472 713	7 179
1991	4 413 889	3 862	29 863 533	3 634	3 655 653	1 486	37 938 705	7 686
1992	5 010 342	3 942	34 521 419	3 923	4 140 883	1 613	43 678 515	8 159
1993	5 723 108	4 374	39 597 009	4 281	4 583 489	1 783	49 909 684	9 015
1994	5 499 464	1 276	42 969 335	4 587	5 536 259	1 920	54 005 058	6 688
1995	5 525 529	5 208	40 373 345	4 385	5 300 363	2 004	51 206 711	10 183
1996	4 479 852	5 647	35 517 764	3 900	5 245 609	2 003	45 250 576	10 310
1997	4 378 728	6 163	32 095 154	3 548	5 348 348	2 029	41 828 724	10 474
1998	4 728 823	6 617	26 508 705	3 018	5 515 877	2 006	36 759 953	10 535
1999	5 301 808	7 219	22 717 404	2 590	5 572 925	2 028	33 598 735	10 760
2000	4 795 748	6 877	19 778 484	2 150	5 793 031	2 037	30 373 923	10 091
2001	5 444 424	7 340	16 871 135	1 800	6 025 752	2 081	28 348 056	10 218
2002	6 643 435	7 809	17 566 968	1 802	6 032 856	2 070	30 257 818	10 626
2003	6 577 440	7 761	18 079 468	1 801	6 136 692	2 089	30 824 538	10 546
2004	7 684 641	8 682	18 610 939	1 716	6 313 465	2 125	32 660 675	11 416
2005	7 216 595	9 116	16 712 456	1 561	6 223 543	2 153	30 181 791	11 760
2006	7 164 704	9 741	13 309 895	1 387	6 285 654	2 152	26 789 450	12 278
2007	7 099 553	10 073	11 028 482	1 225	6 293 394	2 140	24 450 705	12 488
2008	6 799 512	9 893	9 288 004	1 047	6 263 358	2 129	22 380 390	12 133

#### 6.1.4 Entwicklung der neuen BK-Renten und der bestätigten Verdachtsfälle

Bei der BK 5101 ist auffallend, dass die neuen BK-Renten im Hinblick auf die absoluten Fallzahlen in der Vergangenheit und auch heute eine untergeordnete Rolle spielen. Im Jahr 1995 wurde der Höchstwert mit 1012 neuen BK-Renten erreicht (siehe Tabelle 3). Seitdem ist die Anzahl konstant rückläufig. Im Geschäftsjahr 2008 wurde nur noch bei 178 Fällen eine rentenberechtigende Minderung der Erwerbsminderung festgestellt. Auch bei den anerkannten Berufskrankheiten ohne Rente sind das Basisjahr 1980 und das Geschäftsjahr 2008 von den absoluten Fallzahlen her vergleichbar. Hier zeigt sich eine ähnliche Entwicklung wie bei den neuen BK-Renten: zunächst zunehmende, dann bis heute absinkende Werte. Im Geschäftsjahr

1993 wird der Höhepunkt mit 2 390 ohne Rente anerkannten BK-5101-Fällen erreicht (siehe Tabelle 3). Bis 2008 fällt die Anzahl auf 439 ab, d.h. um 81,6 % gegenüber 1993.

Anders verhält es sich mit den bestätigten Verdachtsfällen, diese sind kontinuierlich gestiegen, von 4 760 im Jahre 1980 auf 9 704 im Jahre 2008. Die stetige Zunahme der bestätigten BK-Verdachtsfälle bei stark rückläufigen mit und ohne Rente anerkannten Versicherungsfällen kann nur so interpretiert werden, dass beruflich bedingte Hauterkrankungen heute bereits im Frühstadium erkannt werden, in der Mehrzahl der Fälle ein Fortschreiten des Krankheitsbildes bzw. eine Chronifizierung verhindert wird, geeignete Maßnahmen der sekundären und tertiären Individualprävention greifen und damit auch regelmäßig eine Tätigkeitsaufgabe abgewendet werden kann.

Tabelle 3:  
Verdachtsanzeigen und entschiedene Fälle BK 5101 in der gewerblichen Wirtschaft

Jahr	Anzeigen auf Verdacht	Entschiedene Fälle insgesamt	Bestätigter BK-Verdacht				BK-Verdacht nicht bestätigt		
			Anerkannte BK ohne Rente	Neue BK-Renten	Kein Versicherungsfall	Zusammen	Keine Einwirkung	Einwirkung, aber keine Kausalität	Zusammen
1980	9926	8990	410	395	4758	5563	1905	1522	3427
1981	10298	9697	571	459	4288	5318	2817	1562	4379
1982	9216	10021	824	459	4797	6080	2490	1451	3941
1983	8605	10403	815	440	4700	5955	2236	2212	4448
1984	9392	9251	577	404	4403	5384	2230	1637	3867
1985	9911	8873	491	416	4330	5237	2157	1479	3636
1986	11415	9418	773	423	3633	4829	2643	1946	4589
1987	13381	10523	825	378	4034	5237	3197	2089	5286
1988	14492	12507	1049	524	4142	5715	3845	2947	6792
1989	16156	14533	1652	646	4129	6427	4880	3226	8106
1990	17734	15923	1626	710	4911	7247	5606	3070	8676
1991	19727	18428	1762	934	5875	8571	6774	3083	9857
1992	19306	19080	2021	784	5475	8280	7751	3049	10800
1993	18083	21248	2390	819	5828	9037	8318	3893	12211
1994	17508	19541	1921	852	5632	8405	7645	3491	11136
1995	17286	19185	1558	1012	5437	8007	7897	3281	11178
1996	18608	19509	1474	738	6017	8229	7835	3445	11280
1997	17920	19636	1440	752	5878	8070	8394	3172	11566
1998	19133	21025	1137	634	7036	8807	9198	3020	12218
1999	18602	20339	1076	568	7154	8798	8620	2921	11541
2000	18744	19052	1009	434	6659	8102	8080	2870	10950
2001	18593	18902	1051	389	6620	8060	8194	2648	10842
2002	17512	19959	1135	351	7611	9097	8466	2396	10862
2003	14843	18399	991	297	7350	8638	7476	2285	9761
2004	14814	17679	884	317	7291	8492	6445	2742	9187
2005	15382	17898	573	248	8382	9203	5727	2968	8695
2006	15411	16313	429	228	8090	8747	4996	2570	7566
2007	16334	16886	403	176	9042	9621	4658	2607	7265
2008	16549	16849	439	178	9158	9775	4627	2447	7074
<b>Zusammen</b>	<b>444881</b>	<b>460067</b>	<b>31306</b>	<b>14965</b>	<b>172660</b>	<b>218931</b>	<b>165107</b>	<b>76029</b>	<b>241136</b>

Bei näherer Betrachtung der „Anfangs-MdE“ in der Zeitreihe von 1980 bis 2008 bestätigt sich, dass die Höhe der MdE bei den entschädigten Versicherungsfällen der BK 5101 über die Jahre zurückgegangen ist (Tabelle 4). Während 1980 noch 170 Versicherte mit einer MdE  $\geq 30\%$  mit Rente entschädigt wurden, waren dies 2008 nur noch 17 Versicherte. Gemessen an der Gesamtzahl der neuen BK-Renten errechnet sich für 1980 eine Quote von 43 % und für 2008 nur noch eine Quote von 7,3 % einer „Anfangs-MdE“  $\geq 30\%$ .

Umgekehrt haben die neuen BK-Renten mit einer MdE  $< 30\%$  einen Zuwachs erfahren. Im Geschäftsjahr 1980 mit 225 Versicherten hat der Anteil an diesen Rentenfällen 57 % betragen und ist 2008 mit 165 Versicherten auf 92,7% angestiegen.

Dadurch wird augenscheinlich, dass das Krankheitsbild bei den mit Rente anerkannten Hauterkrankungen weniger schwer ausgeprägt ist als noch in der Vergangenheit. Auch diese positive Entwicklung ist zum großen Teil auf eine frühe Intervention und auf gezielte Präventionsmaßnahmen der UV-Träger zurückzuführen.

Tabelle 4:  
MdE bei den Neuen BK-Renten – BK 5101, gewerbliche Wirtschaft

Jahr	Neue BK-Renten insgesamt	Anfangs-MdE in %	
		bis 25	ab 30
1980	395	225	170
1981	459	257	202
1982	459	287	172
1983	440	288	152
1984	404	267	137
1985	416	290	126
1986	423	301	122
1987	378	273	105
1988	524	393	131
1989	646	555	91
1990	710	603	107
1991	934	810	124
1992	784	699	85
1993	819	724	95
1994	852	795	57
1995	1012	957	55
1996	738	694	44
1997	752	689	63
1998	634	597	37
1999	568	522	46
2000	434	398	36
2001	389	359	30
2002	351	325	26
2003	297	279	18
2004	317	297	20
2005	248	232	16
2006	228	204	24
2007	176	160	16
2008	178	165	13
<b>Zusammen</b>	<b>14965</b>	<b>12645</b>	<b>2320</b>

### 6.1.5 Zusammenfassung

Die statistischen Daten belegen, dass die UV-Träger für die Vorbeugung von berufsbedingten Hauterkrankungen wirksame Maßnahmen der Primärprävention und der sekundären Individualprävention ergriffen haben und frühzeitig und flexibel auf Hautgefährdungen am Arbeitsplatz reagieren. Die Interventionsmöglichkeiten werden entscheidend dadurch begünstigt, dass bei der BK 5101 neu auftretende Gesundheitsrisiken schnell erkannt werden können. Hauterkrankungen zeichnen sich durch eine vergleichsweise kurze Einwirkungsdauer von hautschädigenden Substanzen und kurze Latenzzeit bis zum Auftreten von ersten Hauterscheinungen aus. Dies begünstigt auch das zeitnahe Erkennen des Regelungsbedarfs in der Prävention, sodass zügig entsprechende staatliche Rechtsvorschriften, insbesondere Technische Regeln für Gefahrstoffe, geschaffen wurden, die den Hautschutz intensiviert und weiter verbessert haben. Ebenso werden aber auch wegen der geringeren Latenzzeit Auswirkungen bald sichtbar.

Die Zahlen der BK 5101 zeigen eine insgesamt positive Entwicklung. Trotz nach wie vor hoher Meldezahlen von Verdachtsfällen können beruflich bedingte Hauterkrankungen zunehmend günstig beeinflusst werden, auch infolge der vermehrten (Hautarzt-)Anzeigen in einem frühen Stadium der Krankheit. Folgende Ergebnisse können dafür ins Feld geführt werden:

- Die bestätigten Verdachtsfälle, bei denen es wegen der Schwere des Krankheitsbildes und der Notwendigkeit der Tätigkeitsaufgabe zur Anerkennung der BK 5101 mit und ohne Rente kommt, nehmen kontinuierlich ab.
- Verstärkte Anstrengungen im Bereich der medizinischen Leistungen sowie der sekundären und tertiären Prävention haben mit dazu beigetragen, dass durch die Tätigkeitsaufgabe begründete Aufwendungen für die berufliche Neuorientierung in erheblichem Ausmaß zurückgegangen sind.
- Auch bei den anerkannten Fällen der BK 5101 sind die Krankheitsverläufe weniger stark ausgeprägt, da sich die Zahl der Rentenfälle weiter reduziert und die Fälle mit einer „Anfangs-MdE“  $\geq 30\%$  konstant absinken.
- In den hauptsächlich betroffenen Branchen bzw. typisch hautgefährdenden Berufen sind die ökonomischen Folgen von berufsbedingten Hauterkrankungen bekannt. Die Wirksamkeit von Verhaltens- und Verhältnisprävention ist in Bezug auf den Hautschutz allgemein anerkannt. Daher werden insbesondere Maßnahmen der sekundären Individualprävention sowohl von Versicherten als auch von Unternehmen gut angenommen.

Die erreichten Präventionserfolge bei der BK 5101 sind multifaktoriell zu erklären. Dabei können die jeweiligen Beiträge der Primär- und der Individualprävention für den optimierten Hautschutz nicht abgegrenzt und nur schwerlich gewichtet werden. Wesentlichen Anteil am immer häufiger ermöglichten Verbleib am Arbeitsplatz hat auch die verbesserte Prozessqualität, das

Fallmanagement durch die UV-Träger. In gleicher Weise ist das Hautarztverfahren, die frühzeitige dermatologische Beratung und Behandlung der hauterkrankten Versicherten ein ganz wichtiger Erfolgsfaktor. Die Effizienz des interdisziplinären Zusammenwirkens aller Akteure im Hautschutz lässt sich aber nur unzureichend durch statistische Daten der BK-DOK abbilden. Zu erwarten ist, dass ein belastbarer Wirksamkeitsnachweis durch die von der DGUV geförderte wissenschaftliche Studie „Evaluation des optimierten Hautarztverfahrens und des Stufenverfahrens Haut (Eva\_Haut)“ – <http://www.dguv.de/ifa/de/pro/pro1/fffb0130/index.jsp> – möglich sein wird.

## 6.2 BK 4301 – allergische Atemwegserkrankungen

### 6.2.1 Rahmenbedingungen der Prävention

Das „Bronchialasthma“ wurde erstmals mit der 6. Berufskrankheiten-Verordnung vom 28. April 1961 in die Berufskrankheitenliste als BK-Nr. 41 aufgenommen. In der Änderungsverordnung vom 8. Dezember 1976 wurde der Begriff „Bronchialasthma“ in der neuen BK Nr. 4301 durch den Begriff „Obstruktive Atemwegserkrankung“ ersetzt. Der Klammerzusatz „einschließlich Rhinopathie“ wurde durch die Verordnung zur Änderung der BKV vom 22. März 1988 eingefügt.

Nach der aktuellen Fassung der Berufskrankheiten-Verordnung ist die BK 4301 wie folgt definiert:

*„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, die durch Atemwegsallergene verursacht werden, kommen vor allem in den Wirtschaftsbereichen Nahrungs- und Genussmittel, Gesundheitsdienst, Metall, Handel und Verwaltung und in den Holzverarbeitenden Berufen vor. Sie werden durch atemwegssensibilisierende Stoffe hervorgerufen. Dabei handelt es sich vor allem um Mehl- und Getreidestäube, Milben, Enzyme und Pilzsporen in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie, um Ammoniumsulfate sowie Dämpfe von Wasch-, Bleich- und Fixiermitteln bei den Friseurinnen, Desinfektionsmittel, Milben, Arzneistoffe und Latex im Gesundheitsbereich, Reinigungs- und Lösemittel in den metallverarbeitenden Berufen und um Holzstäube, Formalin, Formaldehyd und Phenol in der Holzverarbeitenden Industrie.

Im Berufskrankheiten-Geschehen zählt die BK 4301 nach den BKen Haut, Lärm, Lendenwirbelsäule, Asbestose, Lungen- und Kehlkopfkrebs bei den Verdachtsanzeigen zu den am häufigsten gemeldeten Berufskrankheiten.

Allergische Atemwegserkrankungen gehören zu den Berufskrankheiten, die hohe Kosten verursachen, insbesondere aufgrund der bei Aufgabe der schädigenden Tätigkeit erforderlichen Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben. Die bis Mitte der 90er-Jahre stetig steigenden Fallzahlen und Ausgaben bei dieser Berufskrankheit waren Anlass verstärkter Präven-

tionsmaßnahmen, die in erster Linie die Risikominimierung am Arbeitsplatz zum Ziel hatten. Zur Prävention sind folgende

staatliche Regelungen und berufsgenossenschaftliche Vorschriften von Bedeutung:

Inkrafttreten	Regelungen und Vorschriften	Aktueller Stand
1986	Verordnung über gefährliche Stoffe (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)	in der Fassung vom Dezember 2008
1989	Unfallverhütungsvorschrift Nahrungsmittelmaschinen (VBG 77) seit Oktober 2000 BGV D 18	aktueller Stand: zurückgezogen
7. August 1996	• Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)	
20. Dezember 1996	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) Benutzungsverordnung	
1. Januar 2004	BG Vorschrift A 1 Grundsätze der Prävention in Kraft getreten am 1. Januar 2004	
24. Dezember 2008	Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)	
	<b>Technische Regeln für Gefahrstoffe, insbesondere:</b>	
	TRGS 402 „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition“	Stand Juni 2008
	TRGS 406: „Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege“ (Die TRGS 540: Sensibilisierende Stoffe i.V.m. „Mehlstaub in Backbetrieben“, Handlungsanleitung der Länderarbeitschutzbehörden und der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten (LV 8) (1997) wurde mit der Neufassung der TRBA/TRGS 406 aufgehoben)	Stand Juni 2008
	TRGS 500 „Schutzmaßnahmen“ (davor TRGS 500 „Schutzmaßnahmen: Mindeststandards“ (März 1998 – Januar 2008)	Stand Januar 2008 ergänzt Mai 2008
September 1992	TRGS 530 „Friseurhandwerk“	in der Fassung vom März 2007
	TRGS 553 „Holzstaub“	Stand August 2008
	TRGS 907 „Verzeichnis sensibilisierender Stoffe“	Stand Oktober 2002
	<b>BGR Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, insbesondere:</b>	
	BGR 112 – Arbeiten in Backbetrieben (bisher ZH 1/40)	Stand Dezember 2007
	BGR 121 – Arbeitsplatzlüftung – Lufttechnische Maßnahmen (bisher ZH 1/140)	Stand Januar 2004
	BGR 190 – Benutzung von Atemschutzgeräten (bisher ZH 1/701)	Stand April 2004
	BGR 210 – Vermeidung von Atemwegserkrankungen in Backbetrieben (bisher ZH 1/148)	Stand Juli 2001
	BGR 214 – Zimmer- und Holzbauarbeiten (bisher ZH 1/356)	Stand April 2000
	BGR/GUV-R/TRBA 250 – Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege	Stand Oktober 2008

Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz sind auf der Grundlage der vorgenannten Vorschriften und Regelungen die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen und Belastungen, die eine allergische Atemwegserkrankung verursachen können, systematisch zu beurteilen.

An erster Stelle steht die Ermittlung der Gefährdung:

- durch Stoffe, die sensibilisierend wirken können, z.B. eingesetzte Produkte, die Gefahrstoffe enthalten, und/oder gefährliche Stoffe, die im Arbeitsprozess frei werden

- aufgrund der Luftkonzentration
- aufgrund der Umgebungsbedingungen (z.B. Raumtemperatur)
- aufgrund Arbeitsschwere und Arbeitszeitrhythmus, die direkten oder indirekten Einfluss auf die Entwicklung von Atemwegsbeschwerden haben können

Dabei ist zu bewerten, ob und welche Risiken von den ermittelten Gefährdungen ausgehen, und ob weitere Maßnahmen zur Verminderung eines Risikos erforderlich sind.

Abhängig von Beurteilung und Bewertung sind Maßnahmen festzulegen, zum Beispiel:

- Ersatz durch weniger gefährliche Stoffe und Produkte
- Technische Maßnahmen: technische Hilfsmittel (Pumpen, Einfüllhilfen, Absauganlagen), Raumlüftung
- Organisatorische Maßnahmen: Betriebsanweisungen, regelmäßige Unterweisungen, arbeitspsychologische Beratung, Organisationsberatung, Tragen Persönlicher Schutzausrüstung (Atemschutzmasken)

Durch die Gefährdungsanalyse wird sichergestellt, dass Gefährdungen, Risiken und unnötige Belastungen frühzeitig erkannt und Maßnahmen eingeleitet werden, um die Entstehung von allergischen Atemwegserkrankungen zu verhindern. Über alle betroffenen Gewerbezweige hinweg zeigt sich in den statistischen Daten zur Zahl der Fälle und zu den Entschädigungsleistungen, dass die vielfältigen Präventionsmaßnahmen Erfolg zeigen.

### 6.2.2 Forschungsprojekt der BGN zum Bäckerasthma

Durch allergisierende Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen liegen vor allem im Wirtschaftsbereich Nahrungs- und Genussmittel vor. Im Jahr 2008 entfielen 50 Prozent der Leistungsfälle der BK 4301 auf diesen Wirtschaftszweig. Insbesondere im Backgewerbe besteht ein relativ hohes Risiko, an dieser Berufskrankheit zu erkranken. Sie wird deshalb auch als „Bäckerasthma“ bezeichnet. Einflussfaktoren und Ursachen für die Erkrankung im Backgewerbe sind in erster Linie die im Backgewerbe bestehenden Expositionen gegenüber Mehlstäuben, enzymhaltigen Backmitteln, Vorratschädlingen und mikrobiellen Belastungen (Pilze, Bakterien, Stoffwechselprodukte). Aber auch die Arbeitsweise, die

Arbeitstechniken, Raumklimafaktoren und schließlich psychomentele Belastungen spielen bei der Entstehung der Krankheit eine Rolle.

Seit den siebziger Jahren sind die Fallzahlen bei den Verdachtsanzeigen BK 4301 und die Ausgaben für diese Berufskrankheit, überwiegend aufgrund von Umschulungsmaßnahmen bei der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten (BGN), stetig gestiegen. Bei den Verdachtsfällen wurde der höchste Stand im Jahr 1992 mit 2045 Fällen erreicht. Die Ausgaben für diese Berufskrankheiten erreichten ihren Höhepunkt im Jahr 1994 mit fast 56 Mio. Euro.

Dies veranlasste die BGN, im Jahr 1989 ein Forschungsprojekt „Interdisziplinäre Untersuchung über Möglichkeiten der Prävention bei durch Mehlstaub verursachten obstruktiven Atemwegserkrankungen“ zu initiieren. Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit der Ruhruniversität Bochum, dem damaligen Berufsgenossenschaftlichen Forschungsinstitut für Arbeitsmedizin (BGFA, jetzt IPA) und dem damaligen Berufsgenossenschaftlichen Forschungsinstitut für Arbeitssicherheit (BIA, jetzt IFA) durchgeführt und im Jahr 1993 abgeschlossen. Es befasste sich mit der Frage, ob durch geeignete Maßnahmen der Prävention ein Verbleib am Arbeitsplatz auch dann möglich ist, wenn eine Sensibilisierung vorliegt. Interdisziplinär wurde der Einfluss von Arbeitsplatz, Arbeitsstruktur, Arbeitsumgebung und Stoffen auf das Allergiegesehen untersucht und diagnostische Methoden entwickelt, um rechtzeitig die gefährdeten Beschäftigten zu identifizieren und ihren Status festzustellen. Auch therapeutische und rehabilitative Maßnahmen wurden erforscht.

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde die damals herrschende Lehrmeinung, dass Bäckerasthma allein durch Mehlstaub ausgelöst wird – die sogenannte „Einkorn-These“, wonach eine geringfügige Exposition durch Mehlstaub aus-

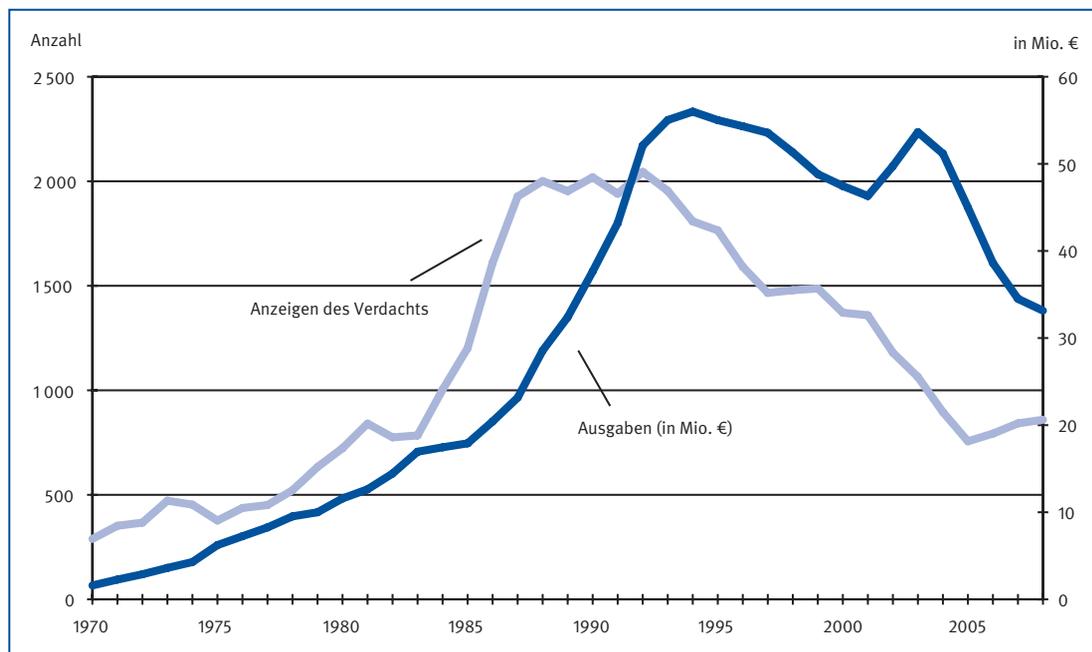


Abbildung 3: Anzeigen des Verdachts und Ausgaben der BGN für BK 4301

reicht, um bei einem Bäcker mit entsprechender Disposition zwangsläufig eine Allergie auszulösen – infrage gestellt. Festgestellt wurde, dass es auch eine Rolle spielt, wie lange und wie intensiv der Bäcker während der Arbeitsschicht dem Mehlstaub ausgesetzt ist. Neben stofflichen und nichtstofflichen Faktoren und Wirkungen sind auch Umgebungseinflüsse von Bedeutung. Die Krankheit ist mithin multikausaler Genese.

Auf der Grundlage des Forschungsprojektes entwickelte die Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten Mitte der 1990er-Jahre das „Präventionsprogramm obstruktive allergische Atemwegserkrankungen“, das es Bäckern, die Symptome von Bäckerasthma aufweisen oder bereits daran erkrankt sind, ermöglicht, in ihrem Beruf zu verbleiben. Grundlage für die Prävention ist die Risikozustandsanalyse (RZA), deren Grundgedanke darin besteht, die betrieblichen Bedingungen (unter anderem auch Arbeitsmethoden, Verhalten) so abzuändern und die medizinische Behandlung des Bäckers so zu verbessern, dass er weitgehend gefahrlos in dem jeweiligen Betrieb als Bäcker weiterarbeiten kann. Selbstverständlich ist die Teilnahme am Präventionsprogramm freiwillig und beeinflusst nicht die Leistungsansprüche des Versicherten.

Die Risikozustandsanalyse beinhaltet folgende Schritte:

- Schichtbegleitende Erhebung arbeitsmedizinischer, sicherheitstechnischer, personenbezogener und betriebsbezogener Daten
- Körperliche, serologische und messtechnische Untersuchung
- Allergendiagnostik (Staubanalyse)
- Umfelddiagnostik (z.B. Hausstaubmilben)
- Teilnahme an einem Gesundheitsseminar der BGN zur Vermeidung von Bäckerasthma (mit einem medizinischen, technischen und psychologischen Teil)
- regelmäßige Nachbetreuung in der Branchensprechstunde, die von den Kompetenzzentren der BGN angeboten wird
- Koordination der medizinische Betreuung in Zusammenarbeit mit den Haus- und/oder Lungenärzten

Darüber hinaus ist die Erforschung und Vermittlung einfacher, praktikabler Maßnahmen zur Reduzierung des Auftretens von Mehlstaub – als einer Hauptursache für die Entstehung von Bäckerasthma – Bestandteil des „Präventionsprogramms obstruktive allergische Atemwegserkrankungen“.

Dazu gehören zum Beispiel

- staubvermeidende Arbeitstechniken anwenden („Streuen statt werfen!“),
- staubarme Reinigungsverfahren (z.B. Absaugen statt Druckluftreinigung),
- Einsatz von Nassreinigungsmaschinen mit rotierenden Bürsten,
- Verwendung von Staubschutzdeckeln auf Knetmaschinen

und hygienische Maßnahmen – zum Beispiel

- Schädlingsbekämpfung (vorbeugend, abwehrend),
- Reinigungsplan erstellen,
- hygienische Schwachstellen vermeiden (z.B. Hohlräume, tote Ecken).

### 6.2.3 Entwicklung der BK 4301 – Basisdaten

Die BK 4301 hat in den zurückliegenden Jahren und Jahrzehnten insbesondere bei den Entschädigungskosten eine wesentliche Rolle im Berufskrankheiten-Geschehen gespielt. In der Rangfolge der teuersten Berufskrankheiten nimmt die BK 4301 im Jahr 2008 mit Kosten von insgesamt 52,1 Mio. Euro den 7. Rang hinter den BKen BK 4105 Asbest-Mesotheliom, BK 4101 Silikose, BK 4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, BK 2301 Lärm, BK 5101 Hautkrankheiten und BK 4103 Asbestose ein. Der Anteil an den Verdachtsmeldungen insgesamt beträgt im Jahr 2008 mit 1952 Fällen 3,2 %. Einen Überblick über die Entwicklung der Kennzahlen zu den entschiedenen Fällen der BK 4301 im Vergleich der Fallzahlen 1980 auf 2008 gibt die Übersicht 1. Die Verdachtsanzeigen haben sich gegenüber dem Ausgangsjahr 1980 um fast 43 % erhöht. Bei den entschiedenen Fällen sind die Fallzahlen von 1980 auf 2008 um 82,5 % angestiegen. Bei

Übersicht 1:  
Veränderungen BK 4301 von 1980 auf 2008

Jahr	Anzeigen auf Verdacht	Neue BK Renten	Anerkannte BK ohne Rente	Bestätigter BK-Verdacht, kein Versicherungsfall	BK Verdacht nicht bestätigt	Entschiedene Fälle insgesamt
1980	1366	121	222	173	501	1017
2008	1952	81	258	232	1285	1856
Veränderung %	+42,9	-33,1	+16,2	+34,1	+156,5	+82,5

den einzelnen Fallkategorien zu den entschiedenen Fällen zeigen sich im Zeitraum 1980 bis 2008 unterschiedliche Entwicklungen: Die neuen BK Renten haben um ein Drittel abgenommen. Bei den anerkannten BKen ohne Rente ist ein Zuwachs von 16,2 % zu verzeichnen, die bestätigten Verdachtsfälle sind um 34,1 Prozent angestiegen. Die Fälle, in denen der BK-Verdacht nicht bestätigt wurde, haben sich mehr als verdoppelt (1980: 501 Fälle, 2008: 1285 Fälle).

Der größte Anteil an den allergischen Atemwegserkrankungen entfällt auf das Backgewerbe. Hier wurden wegen der seit den 1970er-Jahren stetig steigenden Fallzahlen und Kosten Ende der 1980er-Jahre intensive Forschungsaktivitäten zu Ursachen und Möglichkeiten des Verbleibs erkrankter Versicherter in ihrem bisherigen Beruf durchgeführt. Im Folgenden werden deshalb zum einen die statistischen Daten zur BK 4301 aus der BK-DOK bezogen auf alle Tätigkeiten und zum anderen bezogen auf die in der BK-DOK den Bäckern zugeordneten Erkrankungen dargestellt. Übersicht 2 zeigt die Entwicklung der entschiedenen Fälle BK 4301 bei den Bäckern im Zeitraum 1980 bis 2008. Der Rückgang der neuen BK-Renten bei den Bäckern fällt mit – 43,7 % höher aus, als bei den Zahlen zur BK 4301 gesamt. Die Zunahme bestätigter Fälle, ohne dass ein Versicherungsfall vorliegt, ist im Zeitraum 1980 bis 2008 bei den Bäckern mit 90,9 % wesentlich höher als bei den Gesamtzahlen (+ 34,1). Dies lässt sich auf eine Zunahme der Fälle im Backgewerbe zurückführen, bei denen erkrankte Versicherte auf freiwilliger Basis im Rahmen der beschriebenen Präventionsmaßnahmen weiterhin ihre Tätigkeit ausüben. Eine umgekehrte Entwicklung findet sich bei den Fällen, in denen sich der BK-Verdacht nicht bestätigt hat. Während diese Fallgruppe bei den Gesamtzahlen um mehr als 150 % ansteigt, nimmt sie bei den Bäckern von 1980 auf 2008 um 55 % ab. Die BK 4301 ist als sogenanntes „Bäckerasthma“ eine berufsspezifische Erkrankung, bei der im Backgewerbe davon auszugehen ist, dass im Vergleich zu anderen Gewerbebezügen eine höhere Anzahl qualifizierter Verdachtsmeldungen eingeht und in der Mehrzahl der Fälle auch eine Gefährdung vorliegt.

### 6.2.3.1 Leistungsfälle und deren Kosten

Die erfolgreiche Prävention in Bezug auf die allergischen Atemwegserkrankungen lässt sich auf der Basis der Entwicklung der Aufwendungen der Unfallversicherungsträger für die BK 4301 dokumentieren. Die Gesamtausgaben für diese

Berufskrankheit erreichten ihren Höhepunkt im Jahr 1995 mit 84,6 Mio. Euro. Im Jahr 2008 wurden Leistungen in Höhe von 52,1 Mio. Euro aufgewendet. Im Vergleich zum Jahr 1995 sind die Gesamtkosten damit um 38,4 % zurückgegangen. Die Leistungsfälle erreichen ebenfalls im Jahr 1995 mit 10 902 Fällen den Höchststand. Hier ist ein Rückgang um 20,8 % auf 8 638 Fälle im Jahr 2008 zu verzeichnen.

Differenziert nach den Leistungsgruppen ist im Bereich der Maßnahmen für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben ein sehr hoher Rückgang festzustellen. Hierfür wurde im Jahr 1994 ein Betrag von 84,8 Mio. Euro bei 4 745 Leistungsfällen aufgewendet. Sowohl die Kosten für Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben als auch die Leistungsfälle haben in den folgenden Jahren stark abgenommen. Im Jahr 2008 belaufen sich die Kosten auf nunmehr 14,9 Mio. Euro (– 82,4 %) bei nur noch 1 726 Leistungsfällen (– 63,6 %). Zu dieser Entwicklung hat beigetragen, dass bis Mitte der 90er-Jahre in vielen Erkrankungsfällen die Aufgabe der schädigenden Tätigkeit notwendig war und häufig kostenintensive Umschulungsmaßnahmen finanziert werden mussten. Aufgrund erfolgreicher Präventionsarbeit ist die Aufgabe der schädigenden Tätigkeit in geringerem Maße erforderlich.

Die Aufwendungen für Leistungen der medizinischen Rehabilitation haben im Jahr 2003 das Maximum mit 12,3 Mio. Euro bei 5 613 Leistungsfällen erreicht. Auch hier ist bis zum Jahr 2008 ein Rückgang in Höhe von 44,7 % auf 6,8 Mio. Euro zu verzeichnen. Im Gegensatz zu den Kosten fällt der Rückgang der Leistungsfälle im Vergleich der Jahre 2003 zu 2008 um 6,3 % auf 5 256 Fälle wesentlich geringer aus. Die Kosten je Leistungsfall haben sich in diesem Zeitraum um 46,7 Prozent reduziert. (2003: 2 198 Euro, 2008: 1 295 Euro).

In der Konsequenz hat sich auch das Verhältnis der Anteile der Leistungen für medizinische Rehabilitation und Teilhabe am Arbeitsleben an den Leistungen insgesamt im Laufe der Jahre geändert. Während im Jahr 1995 die Leistungen für Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben noch einen Anteil von 64,3 % an den Gesamtausgaben hatten, beträgt dieser im Jahr 2008 nur noch 28,7 %. Der Anteil der Leistungen für medizinische Rehabilitation an den Gesamtleistungen hat sich von 9,4 % im Jahr 1995 auf 13,1 % im Jahr 2008 erhöht.

Übersicht 2:  
Veränderungen BK 4301 bei Bäckern von 1980 auf 2008

Jahr	Neue BK Renten	Anerkannte BK ohne Rente	Bestätigter BK-Verdacht, kein Versicherungsfall	BK Verdacht nicht bestätigt	Entschiedene Fälle insgesamt
1980	71	171	55	139	436
2008	40	176	105	62	383
Veränderung %	-43,7	+2,9	+90,9	-55,4	-12,2

Die Rentenleistungen stagnieren seit 2001 auf einem Niveau von 24 bis 25 Mio. Euro. Bei leichten Rückgängen in den Jahren 2005 bis 2007 ist im Jahr 2008 wieder ein Anstieg um 5,9 % auf 25,8 Mio. Euro zu verzeichnen.

In Tabelle 2 sind die Zahlen zu den Aufwendungen für die BK 4301 für die Bäcker dargestellt. Die Ausgaben für berufliche Rehabilitation sind im Jahr 2008 im Vergleich zum Jahr 1994 um 72,2 % (-26, 4 Mio. Euro) zurückgegangen. Die Leistungen insgesamt haben sich um mehr als 50 % im Vergleich zum Jahr 1994 reduziert.

Tabelle 1:  
BGliche Kosten der Leistungsfälle, BK 4301 Atemwegserkrankung allergisch

Jahr	Medizinische Rehabilitation (EUR)			Berufliche Rehabilitation (EUR)			Renten/Abfindungen an Erkrankte (EUR)			Leistungen insgesamt (EUR)		
	Betrag	Anzahl	Betrag pro Fall	Betrag	Anzahl	Betrag pro Fall	Betrag	Anzahl	Betrag pro Fall	Betrag	Anzahl	Betrag pro Fall
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1990	4855727	3081	1576	33345397	3363	9915	9280067	2147	4322	49444349	7416	6667
1991	5562788	3560	1563	39194671	3696	10605	11044134	2873	3844	57793401	8695	6647
1992	6705149	3950	1698	48027444	4278	11227	13403981	3243	4133	70465063	9722	7248
1993	7528609	4295	1753	52403901	4522	11589	15061116	3231	4661	77254863	10022	7709
1994	7895132	4209	1876	54830643	4745	11555	18502325	3849	4807	84035649	10632	7904
1995	7980413	4509	1770	54333172	4733	11480	19127564	3999	4783	84564120	10902	7757
1996	8436622	4593	1837	51409432	4593	11193	20216172	4154	4867	83377838	10846	7687
1997	8467175	4730	1790	49913769	4493	11109	21163158	4343	4873	82979591	10834	7659
1998	9021965	4821	1871	45601052	4367	10442	22709918	4637	4898	81169259	10995	7382
1999	11286281	5338	2114	40259913	4013	10032	23125674	4731	4888	78480002	10963	7159
2000	11569272	5372	2154	35988502	3602	9991	23309073	4808	4848	74969177	10681	7019
2001	11319494	5456	2075	32840125	3482	9431	24616148	4869	5056	72786353	10527	6914
2002	11017821	5558	1982	35771911	3407	10500	24683661	4912	5025	75671492	10446	7244
2003	12337111	5613	2198	38496018	3525	10921	25545645	4957	5153	80594753	10501	7675
2004	10487260	5809	1805	36607498	3471	10547	25295926	4977	5083	76693481	10539	7277
2005	8300254	5685	1460	30544264	3079	9920	25165793	4944	5090	68232871	10132	6734
2006	7090267	5547	1278	24048431	2726	8822	24499801	4879	5021	60000416	9747	6156
2007	6699362	5718	1172	19127614	2140	8938	24431486	4845	5043	54613465	9513	5741
2008	6808925	5256	1295	14949690	1726	8661	25871894	4840	5345	52127543	8638	6035
<b>Zus.</b>	<b>163369626</b>	<b>93100</b>	<b>1755</b>	<b>737693447</b>	<b>69961</b>	<b>10544</b>	<b>397053535</b>	<b>81238</b>	<b>4888</b>	<b>1365253685</b>	<b>191751</b>	<b>7120</b>

Tabelle 2:  
BGliche Kosten der Leistungsfälle, BK 4301 Atemwegserkrankung allergisch bei Bäckern

Jahr	Medizinische Rehabilitation (EUR)		Berufliche Rehabilitation (EUR)		Renten/Abfindungen an Erkrankte (EUR)		Leistungen insgesamt (EUR)	
	Betrag	Anzahl	Betrag	Anzahl	Betrag	Anzahl	Betrag	Anzahl
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1990	2 338 028	1 740	25 247 857	2 430	4 448 497	1 091	32 708 046	4 548
1991	3 069 490	1 959	29 280 187	2 664	5 131 643	1 233	38 175 410	4 986
1992	3 542 108	2 094	36 393 160	3 038	5 787 916	1 344	46 587 958	5 450
1993	3 630 652	2 124	36 386 876	3 110	6 041 528	1 317	46 820 253	5 447
1994	3 701 190	2 008	36 595 148	3 146	7 650 629	1 591	48 851 268	5 595
1995	3 364 465	2 047	35 512 146	3 040	7 932 129	1 669	47 807 427	5 565
1996	3 835 802	2 065	33 877 528	2 905	8 156 464	1 747	46 906 037	5 450
1997	3 496 528	2 107	32 307 872	2 811	9 073 050	1 893	45 978 471	5 400
1998	3 895 490	2 077	28 727 473	2 669	9 362 596	1 993	43 284 583	5 329
1999	5 165 122	2 350	24 302 792	2 408	9 510 195	2 034	40 250 633	5 217
2000	6 189 593	2 423	21 415 607	2 127	9 809 504	2 096	38 836 604	5 041
2001	6 271 047	2 557	20 207 847	2 096	10 353 286	2 125	38 212 101	5 040
2002	5 962 882	2 643	22 840 982	2 084	10 434 162	2 164	40 694 596	5 023
2003	6 905 231	2 764	25 390 076	2 171	10 708 002	2 198	44 527 739	5 193
2004	5 845 879	2 812	24 230 931	2 162	10 773 809	2 220	42 382 043	5 197
2005	4 186 525	2 784	20 106 524	1 938	10 656 897	2 212	36 413 377	4 989
2006	3 647 179	2 746	15 716 885	1 747	10 312 045	2 193	31 251 260	4 833
2007	3 513 340	2 837	12 618 879	1 358	10 318 906	2 173	27 975 673	4 675
2008	3 227 588	2 412	10 160 721	1 104	11 364 887	2 176	26 381 292	4 006
<b>Gesamt</b>	<b>81 788 140</b>	<b>44 549</b>	<b>491 319 490</b>	<b>45 008</b>	<b>167 826 146</b>	<b>35 469</b>	<b>764 044 773</b>	<b>96 984</b>

### 6.2.3.2 Entwicklung der neuen BK-Renten und der bestätigten Verdachtsfälle

Bei den neuen BK-Renten ist sowohl bei den Gesamtzahlen als auch bei den Zahlen für das Backgewerbe nach einem Anstieg der Fälle von 1980 bis in die zweite Hälfte der 90er-Jahre ein Rückgang zu verzeichnen. Höchstzahlen bei den neuen Renten insgesamt sind in den Jahren 1991 bis 1997 mit jeweils über 300 Fällen zu verzeichnen. Bei den Bäckern ist der Höchststand im Jahr 1997 mit 184 Fällen erreicht. Bei den anerkannten Berufskrankheiten ohne Rente verläuft die Entwicklung bei den Gesamtzahlen und den Zahlen für die Bäcker ebenfalls in etwa parallel. Nach einem Anstieg, dessen Höhepunkt in den Jahren 1989 mit 1382 Fällen und 1990 mit 1390 Fällen lag, gehen die Zahlen kontinuierlich zurück und erreichen im Jahr 2008 mit 258 Fällen fast wieder das Ausgangsniveau des Jahres 1980 mit damals 222 Fällen. Bei den Bäckern sind ebenfalls in den Jahren 1989 und 1990 mit 1150 bzw. 1083 Fällen die höchsten Zahlen zu verzeichnen. Auch hier wird im Jahr 2008, dem Ende des Beobachtungszeitraumes, mit 176 Fällen fast wieder das Ausgangsniveau von 171 Fällen im Jahr 1980 erreicht.

Der Rückgang der mit und ohne Rente anerkannten Versicherungsfälle bei den entschiedenen Fällen insgesamt ebenso wie der Berufsgruppe der Bäcker steht im Zusammenhang mit den über alle betroffenen Wirtschaftsbereiche hinweg seit dem Ende der 80er-Jahre verstärkten Präventionsanstrengungen. Die Arbeitsbedingungen in den Betrieben wurden durch gezielte Präventionsmaßnahmen für alle betroffenen Arbeitsplätze verbessert (weniger Staubbelastung, Ersatz schädigender Stoffe ...), sodass die Zahl der beruflich bedingten allergischen Atemwegserkrankungen gesenkt werden konnte. Daneben wurde es durch Maßnahmen der Sekundärprävention (Schulung, persönliche Schutzausrüstung ...) ermöglicht, dass erkrankte Versicherte weiterhin ihre Tätigkeit ausüben konnten. Die erzielten Erfolge werden belegt durch die im Zeitraum von 1980 auf 2008 um 34,1 % bei allen Berufsgruppen und um 90 % bei den Bäckern gestiegene Zahl der bestätigten Fälle ohne Versicherungsfall.

Bei der Fallkonstellation „bestätigter BK-Verdacht, kein Versicherungsfall“ liegt der Anteil der Bäcker an den Gesamtzahlen im Ausgangsjahr 1980 bei 31,8 %. Seit 2003 erreicht dieser Anteil Werte von über 45 % mit einem Höchststand im Jahr 2007 von 51,5 %.

Tabelle 3:  
Entschiedene Fälle insgesamt, BK 4301 – Atemwegserkrankung allergisch

Berufskrankheiten-Dokumentation (BK-DOK) – Gewerbliche BGen Entschiedene Fälle insgesamt 4301 Atemwegserkrankung allergisch						
Jahr	Neue BK-Renten	Anerkannte BK ohne Rente	Bestätigter BK-Verdacht, kein Versicherungsfall	Bestätigte Fälle zusammen	BK-Verdacht nicht bestätigt	Zusammen
1	2	3	4	5	6	7
1980	121	222	173	516	501	1 017
1981	129	308	211	648	664	1 312
1982	99	515	255	869	698	1 567
1983	139	548	235	922	707	1 629
1984	133	507	187	827	749	1 576
1985	122	410	182	714	795	1 509
1986	130	604	195	929	1 056	1 985
1987	173	1 062	247	1 482	1 310	2 792
1988	192	1 124	357	1 673	1 596	3 269
1989	184	1 382	372	1 938	1 758	3 696
1990	231	1 390	490	2 111	2 087	4 198
1991	304	1 174	459	1 937	2 345	4 282
1992	340	1 203	463	2 006	2 621	4 627
1993	318	1 322	298	1 938	2 889	4 827
1994	361	968	281	1 610	3 254	4 864
1995	324	968	319	1 611	3 157	4 768
1996	313	864	407	1 584	3 108	4 692
1997	334	750	382	1 466	2 852	4 318
1998	294	631	555	1 480	2 744	4 224
1999	242	559	581	1 382	2 590	3 972
2000	222	609	456	1 287	2 614	3 901
2001	187	553	356	1 096	2 304	3 400
2002	176	442	329	947	2 266	3 213
2003	164	407	354	925	1 981	2 906
2004	150	361	290	801	1 655	2 456
2005	106	277	234	617	1 498	2 115
2006	95	252	234	581	1 362	1 943
2007	93	254	272	619	1 365	1 984
2008	81	258	232	571	1 285	1 856
<b>Zusammen</b>	<b>5 757</b>	<b>19 924</b>	<b>9 406</b>	<b>35 087</b>	<b>53 811</b>	<b>88 898</b>

Tabelle 4:  
Entschiedene Fälle bei Bäckern, BK 4301 – Atemwegserkrankung allergisch

Jahr	Neue BK-Renten	Anerkannte BK ohne Rente	Bestätigt, kein Versicherungsfall	Bestätigte Fälle zusammen	BK-Verdacht nicht bestätigt	Zusammen
1	2	3	4	5	6	7
1980	71	171	55	297	139	436
1981	71	147	65	283	93	376
1982	63	237	83	383	83	466
1983	88	234	81	403	134	537
1984	82	287	45	414	149	563
1985	64	284	43	391	177	568
1986	77	525	62	664	214	878
1987	101	921	89	1111	285	1396
1988	101	962	146	1209	297	1506
1989	84	1150	109	1343	200	1543
1990	123	1083	161	1367	205	1572
1991	131	843	121	1095	180	1275
1992	146	799	139	1084	157	1241
1993	134	897	95	1126	207	1333
1994	171	573	74	818	378	1196
1995	136	586	123	845	309	1154
1996	151	544	129	824	278	1102
1997	184	432	113	729	300	1029
1998	138	332	111	581	224	805
1999	111	331	174	616	168	784
2000	126	398	153	677	180	857
2001	94	362	131	587	117	704
2002	93	270	132	495	107	602
2003	85	261	170	516	90	606
2004	83	223	137	443	65	508
2005	54	171	109	334	56	390
2006	51	162	118	331	48	379
2007	47	183	140	370	76	446
2008	40	176	105	321	62	383
<b>Zusammen</b>	<b>2 900</b>	<b>13 544</b>	<b>3 213</b>	<b>19 657</b>	<b>4 978</b>	<b>24 635</b>

#### 6.2.3.4 Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)

Tabelle 5 (siehe Seite 38) stellt die Entwicklung der Zahlen der Minderung der Erwerbsfähigkeit bei den Bäckern dar. Die Auswertung der „Anfangs-MdE“ in der Zeitreihe 1980 bis 2008 zeigt einen Rückgang der Renten mit einer MdE über 25 %. Im Jahr 1980 wurden 24 Versicherte mit einer MdE von mehr als 25 % entschädigt, im Jahr 2008 sind nur noch 9 Fälle dokumentiert. Der Anteil der Renten mit einer MdE größer 25 % lag in den Jahren 1984 bis 1995 bei über 40 %. In den Jahren 2007 und 2008 haben diese Rentenfälle nur noch einen Anteil von 21 bzw. 22,5 % an den neuen Renten. Parallel dazu ist der Anteil der neuen BK Renten mit einer „Anfangs-MdE“ bis 25 % angestiegen. Im Jahr 1988 wurde in weniger als der Hälfte der neuen Renten in diesem Jahr eine MdE von mehr als 25 % verzeichnet. Seit 2001 liegt der Anteil dieser Renten bei über 70 Prozent.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass bei den Fällen BK 4301 im Backgewerbe mit einer MdE von mehr als 25 % Mitte der 80er- bis Mitte der 90er-Jahre zahlenmäßige Höhepunkte zu verzeichnen sind. Der Rückgang des Anteils von Renten mit einer MdE über 25 % und der korrespondierende Anstieg der Renten mit einer geringeren MdE seit Mitte der 90er-Jahre verlaufen parallel zu den verstärkten Präventionsanstrengungen im Backgewerbe. Es kann davon ausgegangen werden, dass die intensive Forschung und die daraus entwickelten Präventionsmaßnahmen zur Verhütung der Berufskrankheit „Bäckerasthma“ mit dazu beigetragen haben, dass sich der Anteil der schweren Krankheitsverläufe an den neuen Renten seit 1995 kontinuierlich verringert hat.

Tabelle 5:  
MdE der neuen BK-Renten bei Bäckern, BK 4301 – Atemwegserkrankung, allergisch

Jahr	Neue BK-Renten insgesamt	Anfangs-MdE in %		Prozentualer Anteil an den neuen Renten insgesamt	
		bis 25	ab 30	bis 25	ab 30
1	2	3	4	5	6
1980	71	47	24	66,2 %	33,8 %
1981	71	46	25	64,8 %	35,2 %
1982	63	42	21	66,7 %	33,3 %
1983	88	57	31	64,8 %	35,2 %
1984	82	48	34	58,5 %	41,5 %
1985	64	33	31	51,6 %	48,4 %
1986	77	40	37	51,9 %	48,1 %
1987	101	51	50	50,5 %	49,5 %
1988	101	49	52	48,5 %	51,5 %
1989	84	50	34	59,5 %	40,5 %
1990	123	70	53	56,9 %	43,1 %
1991	131	74	57	56,5 %	43,5 %
1992	146	82	64	56,2 %	43,8 %
1993	134	71	63	53 %	47 %
1994	171	97	74	56,7 %	43,3 %
1995	136	75	61	55,1 %	44,9 %
1996	151	91	60	60,3 %	39,7 %
1997	184	132	52	71,7 %	28,3 %
1998	138	97	41	70,3 %	29,7 %
1999	111	73	38	65,8 %	34,2 %
2000	126	77	49	61,1 %	38,9 %
2001	94	68	26	72,3 %	27,7 %
2002	93	67	26	72 %	28 %
2003	85	60	25	70,6 %	29,4 %
2004	83	65	18	78,3 %	21,7 %
2005	54	40	14	74,1 %	25,9 %
2006	51	38	13	74,5 %	25,5 %
2007	47	37	10	78,7 %	21,3 %
2008	40	31	9	77,5 %	22,5 %
<b>Zusammen</b>	<b>2900</b>	<b>1808</b>	<b>1092</b>		

#### 6.2.4 Zusammenfassung

Folgende Aussagen auf der Basis der statistischen Daten belegen die Wirksamkeit der von den Unfallversicherungsträgern in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten entwickelten Präventionsmaßnahmen in Bezug auf die BK 4301, allergische Atemwegserkrankungen:

- Die Zahl der mit und ohne Rente anerkannten Versicherungsfälle, bei denen es wegen der Schwere der Erkrankung erforderlich ist, die Tätigkeit aufzugeben, nimmt seit Mitte der 1990er-Jahre kontinuierlich ab.
- Die Ausgaben für Maßnahmen der Teilhabe am Arbeitsleben bei der BK 4301 sind in den letzten Jahren stark gesunken.

Schwerpunktmäßig ist das Backgewerbe von der BK 4301 betroffen. Hier wurden von der zuständigen Berufsgenossenschaft intensive Forschungsaktivitäten zu dieser Berufskrankheit durchgeführt und darauf basierend ein Präventionsprogramm entwickelt, das es erkrankten Bäckern ermöglicht, weiterhin freiwillig ihre Tätigkeit als Bäcker auszuüben. Dadurch konnten die Aufwendungen für die Teilhabe am Arbeitsleben in diesem Bereich ebenfalls stark reduziert werden. Die erfolgreiche Präventionsarbeit im Backgewerbe wird darüber hinaus aufgrund folgender statistischer Daten zur BK 4301 bezogen auf die Bäcker dokumentiert:

- Die Zahl der neuen Renten hat bei den Bäckern im Vergleichszeitraum 1980 bis 2008 stärker abgenommen als bei den betroffenen Wirtschaftsbereichen insgesamt.
- Der Anteil der schweren Krankheitsverläufe an den neuen Renten mit einer Minderung der Erwerbsfähigkeit von 30 % und mehr hat sich seit 1995 ebenfalls kontinuierlich verringert.

# Anhang zu Teil I

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Anzeigen auf Verdacht				
	1995	1996	1997	1998	1999
1101 Blei	170	157	150	121	79
1102 Quecksilber	92	68	82	76	48
1103 Chrom	75	80	75	95	93
1104 Cadmium	18	21	34	33	21
1105 Mangan	3	3	3	3	7
1106 Thallium	2	2	0	1	0
1107 Vanadium	5	1	1	4	2
1108 Arsen	35	33	29	20	18
1109 Phosphor, anorganisch	10	10	16	4	10
1110 Beryllium	6	2	5	11	12
1201 Kohlenmonoxid	85	170	178	117	88
1202 Schwefelwasserstoff	18	22	27	5	14
1301 Aromatische Amine	257	257	281	368	363
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	1076	817	821	541	583
1303 Benzol	469	505	443	445	399
1304 Nitro-, Aminoverbindungen	112	71	65	62	52
1305 Schwefelkohlenstoff	19	14	28	16	5
1306 Methylalkohol	31	34	29	20	16
1307 Phosphor, organisch	21	12	13	6	26
1308 Fluor	39	17	39	14	9
1309 Salpetersäureester	15	5	3	2	4
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	110	177	72	59	47
1311 Alkyl-Aryl-Sulfide	1	3	5	2	1
1312 Säuren (Zähne)	738	698	599	424	397
1313 Benzochinon (Auge)	2	7	8	4	1
1314 para-tertiär Butylphenol	4	3	2	3	3
1315 Isocyanate	121	116	109	129	110
1316 Dimethylformamid	0	0	2	24	34
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	34	326	377
2101 Sehnenscheiden	1678	1474	1532	1341	1323
2102 Meniskusschäden	2265	2367	2268	2343	2403
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	820	795	748	747	667
2104 Vibration (Hände)	128	148	113	147	102
2105 Schleimbeutel	683	615	725	715	763
2106 Druckschädigung	90	87	106	99	130
2107 Wirbelfortsätze	10	19	15	17	11
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	15 696	14 191	13 107	11 264	12 591
2109 Halswirbelsäule	1 575	1 668	1 596	1 453	1 435
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	1 072	892	802	761	725
2111 Zahnabrasionen	34	16	29	22	25
2201 Arbeit in Druckluft	26	26	25	20	11
2301 Lärm	13 464	12 732	12 282	12 014	11 959

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Anzeigen auf Verdacht									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
101	113	108	109	113	78	78	103	98	1578
50	37	40	23	41	30	26	37	36	686
100	105	110	95	103	114	103	113	107	1368
18	10	13	15	15	16	14	12	27	267
5	4	9	4	10	5	4	5	7	72
1	1	0	2	1	1	0	3	1	15
1	1	3	2	2	0	0	1	2	25
27	21	23	26	22	19	22	31	27	353
9	21	9	5	13	7	3	11	3	131
14	13	4	8	7	7	13	18	13	133
86	146	133	114	121	150	142	118	102	1750
13	12	16	9	16	16	14	4	17	203
345	398	439	456	543	633	613	890	1115	6958
401	362	379	312	312	307	305	302	289	6807
376	373	370	299	380	376	336	321	435	5527
50	39	37	28	42	25	24	22	16	645
7	7	3	10	22	6	3	6	4	150
22	13	17	13	10	11	14	9	12	251
10	7	11	6	8	14	8	7	5	154
16	9	19	23	15	17	19	12	21	269
4	6	2	3	2	4	2	1	1	54
60	51	47	31	39	37	42	35	24	831
4	1	2	2	2	2	5	4	1	35
353	301	266	227	193	134	210	123	118	4781
3	1	0	3	1	0	3	1	2	36
1	2	2	0	0	3	1	2	2	28
91	107	94	116	90	99	85	97	77	1441
22	23	26	24	32	33	42	30	25	317
362	345	328	315	328	331	308	285	266	3605
1282	1016	1088	890	817	749	841	877	806	15714
2359	2048	2090	1895	1745	1607	1288	1467	1378	27523
617	542	512	509	459	419	370	416	379	8000
94	111	91	87	73	64	70	57	66	1351
746	673	608	545	535	496	477	440	440	8461
131	111	108	112	106	87	75	74	83	1399
6	9	12	5	7	4	4	6	3	128
12401	9816	8491	7196	6209	5515	5555	5259	5273	132564
1579	1253	1117	1106	1056	1031	930	914	842	17555
669	498	465	409	346	300	290	316	231	7776
13	24	18	23	15	19	10	5	15	268
26	18	7	24	14	7	11	8	13	236
12220	11675	11064	10644	10375	9310	9005	9247	9367	155358

(Fortsetzung)

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Anzeigen auf Verdacht				
	1995	1996	1997	1998	1999
2401 Grauer Star	17	22	12	20	20
2402 Ionisierende Strahlen	989	954	949	832	698
3101 Infektionskrankheiten	2178	2037	2230	2408	2186
3102 Übertragbare Krankheiten	196	191	364	310	289
3103 Wurmkrankheit	4	2	1	0	1
3104 Tropenkrankheiten	693	645	693	597	562
4101 Silikose	3381	3490	2994	2807	2371
4102 Siliko-Tuberkulose	103	81	60	88	76
4103 Asbestose	3693	3993	4042	4008	3836
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	1546	1749	1964	2492	2523
4105 Mesotheliom, Asbest	714	765	785	896	942
4106 Aluminium	14	33	34	27	32
4107 Lungenfibrose	87	68	63	74	57
4108 Thomasmehl	4	3	3	5	1
4109 Nickel	30	28	22	28	22
4110 Kokereirohgase	24	33	31	48	50
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	174	2395	1740
4112 Lungenkrebs, Quarz	.	.	.	.	.
4201 Alveolitis	87	98	78	74	82
4202 Byssinose	12	9	8	7	2
4203 Holzstaub	55	42	53	50	59
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	4992	4679	4335	4253	4040
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	2348	2312	2223	2064	1997
5101 Hautkrankheiten	20622	21883	21368	22792	21596
5102 Hautkrebs	44	41	43	47	60
6101 Augenzittern	1	5	1	2	5
§ 9 Abs. 2 SGB VII/Sonstige Anzeige	4526	8811	6383	2176	2071
<b>Zusammen</b>	<b>87 435</b>	<b>90 309</b>	<b>85 414</b>	<b>82 378</b>	<b>80 282</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Anzeigen auf Verdacht									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
16	14	12	19	13	8	10	12	14	209
725	1294	711	535	706	634	550	577	515	10669
2124	1974	1818	1991	3153	4047	4728	2515	1507	34896
218	269	305	347	497	508	655	682	715	5546
3	0	0	12	2	0	0	2	2	29
456	469	486	377	308	332	346	270	271	6505
2040	1732	1750	1520	1466	1425	1330	1360	1265	28931
63	47	44	55	38	47	46	37	29	814
3730	3777	3467	3709	3603	3594	3720	3679	3847	52698
2783	2660	2667	2710	2631	2908	3237	3524	3587	36981
988	1047	1086	1098	1231	1149	1255	1365	1415	14736
27	15	27	19	29	23	22	18	25	345
52	44	39	51	39	65	59	61	41	800
3	0	2	3	3	3	2	3	2	37
27	34	22	20	20	30	46	35	44	408
51	50	51	54	34	31	44	45	49	595
1345	1076	1083	987	861	799	808	798	767	12833
.	.	76	129	134	124	159	150	158	930
73	82	139	75	78	67	78	99	95	1205
25	8	7	7	2	5	5	3	7	107
49	69	56	44	58	67	63	68	68	801
3746	3570	3110	2595	2333	2014	1986	2099	2028	45780
2001	1751	1706	1569	1521	1439	1357	1471	1394	25153
20431	20944	19381	16380	15920	16529	17190	18074	18562	271672
50	53	49	53	63	61	79	112	108	863
2	5	1	5	9	6	0	1	4	47
2307	2246	1920	2042	1973	1921	2317	2401	2468	43562
<b>78 030</b>	<b>73 553</b>	<b>68 196</b>	<b>62 131</b>	<b>60 965</b>	<b>59 919</b>	<b>61 457</b>	<b>61 150</b>	<b>60 736</b>	<b>1 011 955</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	BK-Verdacht bestätigt				
	1995	1996	1997	1998	1999
1101 Blei	20	20	24	17	14
1102 Quecksilber	5	4	4	7	2
1103 Chrom	33	15	31	30	32
1104 Cadmium	3	4	4	5	4
1105 Mangan	2	0	0	0	2
1106 Thallium	0	0	0	0	0
1107 Vanadium	2	1	1	1	0
1108 Arsen	5	9	10	11	6
1109 Phosphor, anorganisch	2	4	6	8	3
1110 Beryllium	1	0	0	1	0
1201 Kohlenmonoxid	43	78	83	76	30
1202 Schwefelwasserstoff	8	11	9	12	4
1301 Aromatische Amine	68	76	89	83	83
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	105	85	61	52	48
1303 Benzol	95	120	108	85	66
1304 Nitro-, Aminoverbindungen	2	6	7	0	4
1305 Schwefelkohlenstoff	11	11	3	18	4
1306 Methylalkohol	2	2	4	2	3
1307 Phosphor, organisch	2	1	4	1	3
1308 Fluor	26	6	2	19	5
1309 Salpetersäureester	0	1	3	1	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	42	30	22	17	14
1311 Alkyl-Aryl-Sulfide	0	0	0	0	0
1312 Säuren (Zähne)	61	78	43	33	20
1313 Benzochinon (Auge)	0	0	0	1	0
1314 para-tertiär Butylphenol	0	0	1	0	1
1315 Isocyanate	70	87	66	64	73
1316 Dimethylformamid	1	0	0	0	2
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	15	14
2101 Sehnenscheiden	97	77	94	41	57
2102 Meniskusschäden	472	527	412	426	344
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	250	297	225	186	145
2104 Vibration (Hände)	109	84	77	57	35
2105 Schleimbeutel	206	220	225	255	182
2106 Druckschädigung	12	11	15	15	20
2107 Wirbelfortsätze	0	2	0	2	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	719	816	711	467	491
2109 Halswirbelsäule	22	17	24	23	17
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	35	29	28	9	22
2111 Zahnabrasionen	15	11	5	7	7
2201 Arbeit in Druckluft	11	3	10	12	6
2301 Lärm	8591	8573	7978	7368	6872
2401 Grauer Star	3	4	3	3	4
2402 Ionisierende Strahlen	408	389	302	306	243
3101 Infektionskrankheiten	557	509	588	585	621
3102 Übertragbare Krankheiten	86	73	84	175	130

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
BK-Verdacht bestätigt									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
8	9	12	7	10	5	6	9	5	166
5	3	6	2	0	3	3	0	2	46
32	29	27	30	11	24	15	15	14	338
2	4	2	0	2	2	1	0	0	33
1	2	1	2	0	0	0	2	0	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	3	0	0	0	0	1	10
2	6	9	10	7	3	4	5	3	90
18	4	6	4	7	1	0	2	0	65
1	2	1	1	0	1	2	4	1	15
20	39	49	105	88	102	81	65	61	920
4	1	6	3	3	7	6	2	0	76
93	105	90	134	102	107	116	94	117	1357
83	30	42	40	53	25	25	28	18	695
61	44	45	22	34	35	33	31	110	889
1	1	3	5	4	2	0	3	0	38
2	2	2	1	15	4	0	0	2	75
0	1	1	2	1	0	1	1	1	21
2	1	1	1	1	1	1	0	1	20
4	5	4	6	3	1	1	2	3	87
0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
13	16	8	8	8	7	7	8	3	203
2	3	4	0	0	0	0	0	0	9
10	6	8	3	2	2	4	4	3	277
0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
0	0	1	2	1	0	0	0	0	6
53	63	49	53	47	43	39	41	38	786
0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
17	15	10	14	13	18	19	25	12	172
71	47	38	34	23	24	22	35	18	678
341	355	402	371	301	281	248	233	205	4918
144	141	133	135	121	105	101	68	89	2140
44	23	29	26	29	18	19	21	16	587
199	216	202	191	182	145	138	152	117	2630
13	13	14	15	19	18	10	8	12	195
1	0	0	0	0	2	1	0	0	8
500	302	284	300	347	326	356	485	457	6561
23	5	18	7	15	14	9	13	13	220
15	13	8	14	6	12	7	17	10	225
5	9	11	7	10	7	10	5	2	111
7	7	7	11	5	3	5	2	8	97
6730	7120	7115	6865	6640	5776	5253	4874	4981	94736
2	1	1	2	2	2	1	1	3	32
210	194	187	173	191	246	186	132	124	3291
634	470	501	422	701	645	537	738	462	7970
103	120	97	109	146	185	142	315	180	1945

(Fortsetzung)

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	BK-Verdacht bestätigt				
	1995	1996	1997	1998	1999
3103 Wurmkrankheit	0	1	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	328	385	341	499	318
4101 Silikose	2795	2735	2515	2144	1933
4102 Siliko-Tuberkulose	59	55	38	38	37
4103 Asbestose	2207	2107	2153	2224	2167
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	706	749	699	750	807
4105 Mesotheliom, Asbest	501	526	563	599	637
4106 Aluminium	3	3	8	9	8
4107 Lungenfibrose	7	1	6	5	1
4108 Thomasmehl	1	0	0	1	2
4109 Nickel	9	16	8	9	14
4110 Kokereirohgase	17	15	20	15	17
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	37	230	319
4112 Lungenkrebs, Quarz	.	.	.	.	.
4201 Alveolitis	18	23	18	15	19
4202 Byssinose	1	0	3	1	2
4203 Holzstaub	38	37	24	29	42
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	1755	1638	1498	1545	1428
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	439	447	360	350	281
5101 Hautkrankheiten	8057	8279	8694	9268	9513
5102 Hautkrebs	16	23	15	22	16
6101 Augenzittern	0	0	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII/Sonstige Anzeige	358	905	1274	46	40
<b>Zusammen</b>	<b>29 517</b>	<b>30 236</b>	<b>29 640</b>	<b>28 295</b>	<b>27 234</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
BK-Verdacht bestätigt									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
0	0	0	0	0	18	0	1	0	20
311	355	343	271	170	248	224	187	190	4 170
1 644	1 566	1 352	1 169	1 192	1 017	840	613	566	22 081
27	40	31	29	35	20	30	22	18	479
1 822	2 002	1 991	2 035	2 122	2 183	2 025	2 050	1 888	28 976
738	795	781	801	850	791	828	828	764	10 887
699	710	760	823	921	904	946	948	987	10 524
6	2	3	1	4	2	2	2	0	53
3	1	1	4	5	1	2	3	1	41
0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
4	5	6	7	1	2	11	3	4	99
17	20	31	22	24	12	21	17	24	272
325	544	505	415	363	336	328	318	337	4 057
.	.	20	60	78	46	47	46	41	338
17	12	19	19	10	8	13	16	15	222
0	1	0	0	1	0	1	0	1	11
39	29	30	37	41	42	46	43	38	515
1 377	1 149	987	977	821	617	603	648	586	15 629
304	236	252	165	202	213	203	192	161	3 805
8 796	8 460	9 277	8 835	8 885	9 502	9 069	10 201	10 174	127 010
22	18	19	8	9	18	18	7	24	235
0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
247	49	79	30	29	817	353	77	116	4 420
<b>25 874</b>	<b>25 423</b>	<b>25 921</b>	<b>24 848</b>	<b>24 914</b>	<b>24 999</b>	<b>23 019</b>	<b>23 663</b>	<b>23 028</b>	<b>366 611</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Anerkannte BKen				
	1995	1996	1997	1998	1999
1101 Blei	20	20	24	17	14
1102 Quecksilber	5	4	4	7	2
1103 Chrom	33	15	31	30	32
1104 Cadmium	3	4	4	5	4
1105 Mangan	2	0	0	0	2
1106 Thallium	0	0	0	0	0
1107 Vanadium	2	1	1	1	0
1108 Arsen	5	9	10	11	6
1109 Phosphor, anorganisch	2	4	6	8	3
1110 Beryllium	1	0	0	1	0
1201 Kohlenmonoxid	42	78	83	76	30
1202 Schwefelwasserstoff	8	11	9	12	4
1301 Aromatische Amine	68	76	89	83	83
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	104	85	61	52	48
1303 Benzol	95	120	108	85	66
1304 Nitro-, Aminoverbindungen	1	6	7	0	4
1305 Schwefelkohlenstoff	11	11	3	18	4
1306 Methylalkohol	2	2	4	2	3
1307 Phosphor, organisch	2	1	4	1	3
1308 Fluor	26	6	2	19	5
1309 Salpetersäureester	0	1	3	1	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	41	30	22	17	14
1311 Alkyl-Aryl-Sulfide	0	0	0	0	0
1312 Säuren (Zähne)	61	78	43	33	20
1313 Benzochinon (Auge)	0	0	0	1	0
1314 para-tertiär Butylphenol	0	0	1	0	1
1315 Isocyanate	59	80	62	53	64
1316 Dimethylformamid	1	0	0	0	2
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	15	14
2101 Sehnenscheiden	53	51	79	25	38
2102 Meniskusschäden	470	527	411	426	344
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	250	297	225	186	145
2104 Vibration (Hände)	107	81	68	53	30
2105 Schleimbeutel	206	220	225	255	182
2106 Druckschädigung	10	11	15	15	20
2107 Wirbelfortsätze	0	2	0	2	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	420	586	548	328	397
2109 Halswirbelsäule	7	8	12	10	13
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	21	24	24	9	18
2111 Zahnabrasionen	15	11	5	7	7
2201 Arbeit in Druckluft	11	3	10	12	6
2301 Lärm	8570	8562	7978	7368	6872
2401 Grauer Star	2	4	3	3	4
2402 Ionisierende Strahlen	408	389	302	306	243
3101 Infektionskrankheiten	549	509	588	585	621
3102 Übertragbare Krankheiten	85	73	84	175	130

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Anerkannte BKen									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
8	9	12	7	10	5	6	9	5	166
5	3	6	2	0	3	3	0	2	46
32	29	27	30	11	24	15	15	14	338
2	4	2	0	2	2	1	0	0	33
1	2	1	2	0	0	0	2	0	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	3	0	0	0	0	1	10
2	6	9	10	7	3	4	5	3	90
18	4	6	4	7	1	0	2	0	65
1	2	1	1	0	1	2	4	1	15
20	39	49	105	88	102	81	65	61	919
4	1	6	3	3	7	6	2	0	76
93	105	90	134	102	107	116	94	117	1357
83	30	42	40	53	25	25	28	18	694
61	44	45	22	34	35	33	31	110	889
1	1	3	5	4	2	0	3	0	37
2	2	2	1	15	4	0	0	2	75
0	1	1	2	1	0	1	1	1	21
2	1	1	1	1	1	1	0	1	20
4	5	4	6	3	1	1	2	3	87
0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
13	16	8	8	8	7	7	8	3	202
2	3	4	0	0	0	0	0	0	9
10	6	8	3	2	2	4	4	3	277
0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
0	0	1	2	1	0	0	0	0	6
45	53	48	41	38	35	30	31	32	671
0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
17	15	10	14	13	18	19	25	12	172
43	32	24	20	15	17	12	15	11	435
341	355	402	371	301	281	248	233	205	4915
144	141	133	135	121	105	101	68	89	2140
41	20	27	21	20	15	15	17	14	529
199	216	202	191	182	145	138	152	117	2630
13	13	14	15	19	18	10	8	12	193
1	0	0	0	0	2	1	0	0	8
361	217	200	192	207	182	189	203	256	4286
14	3	8	2	4	1	2	5	7	96
12	11	7	10	5	12	6	10	10	179
5	9	11	7	10	7	10	5	2	111
7	7	7	11	5	3	5	2	8	97
6730	7119	7115	6865	6640	5776	5253	4874	4981	94703
2	1	1	2	2	2	1	1	3	31
210	194	187	173	191	246	186	132	124	3291
634	470	501	422	701	645	537	738	462	7962
103	120	97	109	146	185	142	315	180	1944

(Fortsetzung)

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Anerkannte BKen				
	1995	1996	1997	1998	1999
3103 Wurmkrankheit	0	1	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	328	385	341	499	318
4101 Silikose	2782	2735	2515	2144	1933
4102 Siliko-Tuberkulose	59	55	38	38	37
4103 Asbestose	2206	2107	2153	2224	2167
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	704	749	699	750	807
4105 Mesotheliom, Asbest	501	526	563	599	637
4106 Aluminium	3	3	8	9	8
4107 Lungenfibrose	7	1	6	5	1
4108 Thomasmehl	1	0	0	1	2
4109 Nickel	9	16	8	9	14
4110 Kokereirohgase	17	15	20	15	17
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	37	230	319
4112 Lungenkrebs, Quarz	.	.	.	.	.
4201 Alveolitis	18	23	18	15	19
4202 Byssinose	1	0	3	1	2
4203 Holzstaub	38	37	24	29	42
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	1365	1182	1101	923	817
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	350	380	308	294	228
5101 Hautkrankheiten	2396	2087	2300	1810	1711
5102 Hautkrebs	16	23	15	22	16
6101 Augenzittern	0	0	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII/Sonstige Anzeige	358	905	1274	46	40
<b>Zusammen</b>	<b>22937</b>	<b>23230</b>	<b>22589</b>	<b>19976</b>	<b>18633</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Anerkannte BKEn									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
0	0	0	0	0	18	0	1	0	20
311	355	343	271	170	248	224	187	190	4170
1644	1566	1352	1169	1192	1017	840	613	566	22068
27	40	31	29	35	20	30	22	18	479
1822	2002	1991	2035	2122	2183	2025	2050	1888	28975
738	795	781	801	850	791	828	828	764	10885
699	710	760	823	921	904	946	948	987	10524
6	2	3	1	4	2	2	2	0	53
3	1	1	4	5	1	2	3	1	41
0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
4	5	6	7	1	2	11	3	4	99
17	20	31	22	24	12	21	17	24	272
325	544	505	415	363	336	328	318	337	4057
.	.	20	60	78	46	47	46	41	338
17	12	19	19	10	8	13	16	15	222
0	1	0	0	1	0	1	0	1	11
39	29	30	37	41	42	46	43	38	515
908	784	649	612	522	377	358	358	348	10304
240	202	210	144	165	172	144	120	108	3065
1645	1504	1570	1299	1269	879	708	614	631	20423
22	18	19	8	9	18	18	7	24	235
0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
247	49	79	30	29	817	353	77	116	4420
<b>18000</b>	<b>17950</b>	<b>17722</b>	<b>16778</b>	<b>16784</b>	<b>15920</b>	<b>14156</b>	<b>13383</b>	<b>12972</b>	<b>251030</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Neue BK-Renten				
	1995	1996	1997	1998	1999
1101 Blei	6	5	4	4	5
1102 Quecksilber	3	1	2	5	1
1103 Chrom	25	10	20	13	23
1104 Cadmium	2	2	3	3	1
1105 Mangan	1	0	0	0	1
1106 Thallium	0	0	0	0	0
1107 Vanadium	0	1	1	1	0
1108 Arsen	4	7	8	8	5
1109 Phosphor, anorganisch	1	2	0	2	0
1110 Beryllium	1	0	0	1	0
1201 Kohlenmonoxid	1	5	7	4	2
1202 Schwefelwasserstoff	1	1	0	4	1
1301 Aromatische Amine	66	71	83	80	73
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	43	40	37	31	18
1303 Benzol	78	82	74	74	58
1304 Nitro-, Aminoverbindungen	0	4	1	0	1
1305 Schwefelkohlenstoff	7	10	0	10	4
1306 Methylalkohol	0	2	1	1	0
1307 Phosphor, organisch	0	1	1	1	0
1308 Fluor	1	4	1	1	4
1309 Salpetersäureester	0	0	3	1	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	30	19	11	13	11
1311 Alkyl-Aryl-Sulfide	0	0	0	1	0
1312 Säuren (Zähne)	0	0	0	0	0
1313 Benzochinon (Auge)	0	0	0	0	0
1314 para-tertiär Butylphenol	0	0	1	0	0
1315 Isocyanate	36	49	43	32	34
1316 Dimethylformamid	1	0	0	0	0
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	14	13
2101 Sehnenscheiden	23	19	18	5	8
2102 Meniskusschäden	355	372	320	280	164
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	146	162	145	119	88
2104 Vibration (Hände)	62	55	41	30	24
2105 Schleimbeutel	12	7	5	10	4
2106 Druckschädigung	3	6	9	8	6
2107 Wirbelfortsätze	0	0	0	0	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	293	405	368	206	201
2109 Halswirbelsäule	4	4	9	6	3
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	12	20	20	8	11
2111 Zahnabrasionen	0	0	0	0	0
2201 Arbeit in Druckluft	1	0	4	3	2
2301 Lärm	1 484	1 535	1 290	1 025	949
2401 Grauer Star	1	1	2	3	3
2402 Ionisierende Strahlen	402	376	291	300	237
3101 Infektionskrankheiten	197	162	198	172	167
3102 Übertragbare Krankheiten	22	13	11	8	10

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Neue BK-Renten									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
2	6	3	3	2	1	1	3	3	48
2	1	0	1	0	2	0	0	1	19
22	18	18	22	9	12	11	11	12	226
0	2	1	0	0	0	0	0	0	14
0	2	1	2	0	0	0	2	0	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	0	1	5
1	6	8	5	6	2	4	4	3	71
1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
1	2	1	0	0	1	3	3	1	14
1	2	1	1	2	0	0	1	0	27
2	0	0	0	2	0	1	0	0	12
72	98	88	127	88	99	107	82	100	1234
13	25	29	25	25	19	18	13	12	348
43	34	40	20	28	29	27	23	98	708
0	0	1	1	0	0	0	0	0	8
2	1	1	1	1	1	0	0	2	40
0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
2	0	1	0	0	0	0	0	1	7
1	0	1	2	0	0	1	0	1	17
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
7	12	7	4	7	6	6	8	2	143
0	3	3	0	0	0	0	0	0	7
1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	2	1	0	0	0	0	4
23	28	31	21	20	22	15	21	14	389
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	14	7	12	8	17	16	22	11	146
5	8	7	5	3	2	2	3	5	113
145	169	189	153	132	80	74	75	67	2575
91	91	98	91	76	62	64	46	60	1339
30	15	18	19	21	12	12	8	12	359
5	2	6	7	2	1	2	2	2	67
4	7	8	4	4	9	0	3	5	76
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
142	154	123	133	133	120	115	137	151	2681
5	2	7	2	4	1	1	4	4	56
7	10	8	7	3	9	6	9	6	136
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	1	0	1	0	0	0	2	18
826	775	745	691	603	510	405	342	373	11 553
1	0	0	0	2	0	0	0	1	14
202	180	182	148	175	236	176	122	116	3 143
198	145	163	186	181	181	146	108	97	2 301
15	13	20	15	8	14	11	11	8	179

(Fortsetzung)

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Neue BK-Renten				
	1995	1996	1997	1998	1999
3103 Wurmkrankheit	0	0	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	12	15	9	9	8
4101 Silikose	646	564	417	424	405
4102 Siliko-Tuberkulose	49	45	33	35	33
4103 Asbestose	413	478	489	463	425
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	701	745	682	725	778
4105 Mesotheliom, Asbest	499	531	529	572	614
4106 Aluminium	2	2	3	2	3
4107 Lungenfibrose	4	1	4	4	1
4108 Thomasmehl	0	0	0	1	1
4109 Nickel	9	16	8	9	14
4110 Kokereirohgase	17	15	19	14	16
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	12	155	256
4112 Lungenkrebs, Quarz	–	–	–	–	–
4201 Alveolitis	6	15	15	9	10
4202 Byssinose	1	0	3	1	1
4203 Holzstaub	37	36	22	30	41
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	279	280	329	279	238
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	242	278	231	227	172
5101 Hautkrankheiten	823	654	692	569	514
5102 Hautkrebs	9	15	14	15	9
6101 Augenzittern	0	0	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII/Sonstige Anzeige	63	407	930	42	22
<b>Zusammen</b>	<b>7 136</b>	<b>7 550</b>	<b>7 473</b>	<b>6 072</b>	<b>5 693</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Neue BK-Renten									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
0	9	5	6	5	4	2	3	4	91
378	413	377	293	316	275	266	215	270	5 259
24	37	29	27	31	19	28	21	14	425
395	409	437	402	419	429	394	406	407	5 966
694	767	750	751	801	739	765	749	707	10 354
668	698	714	770	857	851	906	877	905	9 991
2	5	2	0	0	2	1	0	0	24
2	1	1	2	3	1	2	2	1	29
0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
4	5	6	7	1	2	11	3	3	98
16	20	31	21	23	12	18	14	20	256
272	427	409	360	306	275	282	253	282	3 289
.	.	9	45	69	34	27	35	31	250
11	6	11	9	5	3	6	5	7	118
0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
39	29	31	33	35	39	42	36	32	482
232	200	183	188	157	117	99	96	90	2 767
175	179	165	110	116	130	105	87	83	2 300
461	430	389	320	307	264	261	184	184	6 052
18	8	11	6	4	8	11	3	13	144
0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
26	32	64	23	19	806	331	70	88	2 923
<b>5 303</b>	<b>5 505</b>	<b>5 443</b>	<b>5 084</b>	<b>5 021</b>	<b>5 459</b>	<b>4 781</b>	<b>4 123</b>	<b>4 312</b>	<b>78 955</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	BK-Verdacht nicht bestätigt				
	1995	1996	1997	1998	1999
1101 Blei	139	151	147	124	116
1102 Quecksilber	74	65	71	100	49
1103 Chrom	64	48	66	57	68
1104 Cadmium	20	19	22	23	33
1105 Mangan	1	2	2	6	6
1106 Thallium	0	1	0	0	0
1107 Vanadium	1	6	2	0	3
1108 Arsen	18	24	22	26	19
1109 Phosphor, anorganisch	8	7	10	4	3
1110 Beryllium	2	2	4	5	6
1201 Kohlenmonoxid	54	61	52	51	42
1202 Schwefelwasserstoff	15	11	10	7	3
1301 Aromatische Amine	145	191	178	189	274
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	780	925	893	616	491
1303 Benzol	371	404	451	385	374
1304 Nitro-, Aminoverbindungen	67	50	53	49	44
1305 Schwefelkohlenstoff	34	25	17	13	8
1306 Methylalkohol	23	21	30	25	14
1307 Phosphor, organisch	9	18	10	10	9
1308 Fluor	14	19	19	17	9
1309 Salpetersäureester	8	5	2	2	1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	216	153	160	86	58
1311 Alkyl-Aryl-Sulfide	0	2	2	1	0
1312 Säuren (Zähne)	751	604	543	364	288
1313 Benzochinon (Auge)	1	2	5	6	1
1314 para-tertiär Butylphenol	2	5	2	1	4
1315 Isocyanate	85	109	80	96	95
1316 Dimethylformamid	6	1	1	15	19
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	4	181	327
2101 Sehnenscheiden	1465	1332	1431	1270	1161
2102 Meniskusschäden	1759	1816	1864	1885	1846
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	640	639	558	568	570
2104 Vibration (Hände)	155	164	88	70	96
2105 Schleimbeutel	435	439	449	452	466
2106 Druckschädigung	69	84	85	82	96
2107 Wirbelfortsätze	17	10	11	9	10
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	16683	15737	14342	12357	11002
2109 Halswirbelsäule	1627	1521	1549	1526	1261
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	890	1017	1005	895	737
2111 Zahnabrasionen	24	18	13	17	21
2201 Arbeit in Druckluft	11	13	9	13	8
2301 Lärm	4748	5177	4937	4843	4465
2401 Grauer Star	12	9	12	17	16
2402 Ionisierende Strahlen	414	719	1117	806	554
3101 Infektionskrankheiten	943	1048	1104	1197	1122
3102 Übertragbare Krankheiten	79	86	109	140	123

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
BK-Verdacht nicht bestätigt									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
83	67	88	129	115	86	65	78	79	1 467
34	53	44	36	33	30	26	29	33	677
59	78	93	96	74	85	93	90	101	1 072
21	7	15	12	12	14	19	13	15	245
5	2	10	4	7	6	5	4	4	64
1	1	2	1	0	0	0	2	1	9
3	0	3	3	0	0	1	1	1	24
12	13	11	24	25	23	18	26	21	282
5	20	4	3	3	9	4	8	2	90
7	14	10	6	5	7	6	13	8	95
54	94	65	63	38	32	73	41	30	750
8	6	12	12	8	21	8	6	6	133
253	239	273	334	393	475	499	584	773	4 800
366	350	317	445	285	302	307	269	279	6 625
348	302	324	326	291	308	369	268	249	4 770
27	36	27	26	30	20	25	18	13	485
11	5	3	11	5	10	1	4	5	152
15	12	16	15	8	16	5	8	12	220
14	9	11	7	7	8	9	3	7	131
5	13	13	18	8	7	23	6	11	182
4	5	4	3	2	3	2	2	2	45
80	39	38	28	32	37	33	36	25	1 021
0	1	0	1	2	1	4	2	1	17
359	306	260	209	166	109	184	138	89	4 370
1	3	1	2	1	1	2	0	2	28
2	1	1	0	0	1	1	2	1	23
77	97	94	135	96	98	85	71	77	1 295
18	20	28	20	31	32	45	32	25	293
353	343	340	316	314	294	310	288	277	3 347
1 316	1 073	1 058	933	870	755	781	819	810	15 074
1 767	1 892	1 804	1 801	1 644	1 483	1 303	1 146	1 301	23 311
483	484	470	449	449	396	354	341	324	6 725
78	70	72	62	84	57	51	52	52	1 151
473	485	493	431	410	413	346	290	310	5 892
100	122	99	120	88	95	69	69	57	1 235
5	4	10	13	3	4	3	5	4	108
11 020	10 412	8 977	8 115	6 918	5 697	5 330	4 827	4 549	135 966
1 452	1 267	1 120	1 139	1 076	1 041	969	879	851	17 278
687	566	534	479	391	302	309	270	257	8 339
12	4	13	9	10	10	9	2	8	170
11	10	10	10	17	2	6	34	3	157
4 312	4 469	4 369	4 831	4 400	4 228	4 168	3 809	4 033	62 789
11	13	11	17	13	12	10	8	13	174
485	543	400	358	433	455	478	412	393	7 567
1 182	1 162	1 122	1 299	2 156	1 841	1 888	1 593	1 227	18 884
120	126	161	163	153	265	323	251	439	2 538

(Fortsetzung)

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	BK-Verdacht nicht bestätigt				
	1995	1996	1997	1998	1999
3103 Wurmkrankheit	1	0	2	0	1
3104 Tropenkrankheiten	96	101	79	91	92
4101 Silikose	1502	1581	1432	1406	1318
4102 Siliko-Tuberkulose	32	51	36	38	41
4103 Asbestose	1521	1566	1688	1666	1614
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	641	763	899	1185	1396
4105 Mesotheliom, Asbest	126	116	165	134	166
4106 Aluminium	16	15	19	20	23
4107 Lungenfibrose	58	52	47	50	39
4108 Thomasmehl	4	7	0	4	0
4109 Nickel	14	17	14	13	17
4110 Kokereirohgase	18	14	15	24	24
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	163	3018	1953
4112 Lungenkrebs, Quarz	–	–	–	–	–
4201 Alveolitis	34	68	72	68	64
4202 Byssinose	9	9	8	5	3
4203 Holzstaub	15	14	22	10	18
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	3104	3120	2880	2685	2387
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	1719	1968	2040	1794	1695
5101 Hautkrankheiten	11133	11296	12138	12428	11388
5102 Hautkrebs	25	28	33	28	34
6101 Augenzittern	2	3	3	1	4
§ 9 Abs. 2 SGB VII/Sonstige Anzeige	2651	3139	5476	1816	1441
<b>Zusammen</b>	<b>55 600</b>	<b>56 688</b>	<b>58 772</b>	<b>55 090</b>	<b>49 636</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
BK-Verdacht nicht bestätigt									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
0	1	0	1	3	11	0	0	1	21
73	110	71	61	59	97	63	60	80	1 133
1 072	960	914	919	846	880	932	892	913	15 567
41	35	25	29	25	24	30	19	28	454
1 468	1 340	1 469	1 616	1 600	1 582	1 630	1 645	1 661	22 066
1 448	1 594	1 637	1 846	1 774	1 909	2 281	2 252	2 489	22 114
196	181	241	282	263	302	291	301	319	3 083
18	14	14	23	17	26	15	15	20	255
50	35	26	46	41	46	50	45	42	627
3	1	1	1	2	2	0	0	1	26
14	20	14	22	18	17	23	34	34	271
25	21	27	35	22	21	23	32	24	325
1 310	1 251	975	948	751	706	603	644	589	12 911
.	.	17	90	110	114	137	133	129	730
54	64	59	58	67	70	77	64	75	894
4	6	2	8	6	8	3	3	5	79
10	16	24	19	17	19	18	19	26	247
2 513	2 346	2 284	2 022	1 695	1 501	1 475	1 460	1 370	30 842
1 747	1 595	1 600	1 535	1 525	1 359	1 303	1 174	1 232	22 286
10 738	10 823	10 915	9 639	9 694	9 310	8 490	8 077	8 300	144 369
26	52	46	39	37	50	56	63	67	584
1	2	0	1	1	5	0	1	1	25
2 636	1 576	1 537	1 850	1 723	1 760	1 921	2 198	2 254	31 978
<b>49 186</b>	<b>46 881</b>	<b>44 728</b>	<b>43 604</b>	<b>41 402</b>	<b>38 910</b>	<b>38 040</b>	<b>35 980</b>	<b>36 440</b>	<b>650 957</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Todesfälle Berufserkrankter				
	1995	1996	1997	1998	1999
1101 Blei	0	3	0	1	1
1102 Quecksilber	0	0	0	1	0
1103 Chrom	10	11	17	13	16
1104 Cadmium	0	2	1	1	0
1105 Mangan	0	1	0	0	0
1106 Thallium	0	0	0	0	0
1107 Vanadium	0	0	0	0	0
1108 Arsen	5	0	11	5	3
1109 Phosphor, anorganisch	0	0	0	1	0
1110 Beryllium	0	0	0	1	1
1201 Kohlenmonoxid	2	1	4	0	2
1202 Schwefelwasserstoff	0	4	0	1	0
1301 Aromatische Amine	21	19	23	25	23
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	9	8	8	6	4
1303 Benzol	31	42	32	35	34
1304 Nitro-, Aminoverbindungen	2	2	0	1	1
1305 Schwefelkohlenstoff	0	4	2	0	1
1306 Methylalkohol	0	0	0	0	0
1307 Phosphor, organisch	0	0	0	0	0
1308 Fluor	0	0	0	1	0
1309 Salpetersäureester	0	0	0	2	1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	13	9	4	3	7
1311 Alkyl-Aryl-Sulfide	0	1	0	2	0
1312 Säuren (Zähne)	0	0	0	0	0
1313 Benzochinon (Auge)	0	0	0	0	0
1314 para-tertiär Butylphenol	0	0	0	0	0
1315 Isocyanate	0	1	4	2	0
1316 Dimethylformamid	0	2	0	0	0
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	0	0
2101 Sehnenscheiden	0	0	0	0	0
2102 Meniskusschäden	0	0	0	0	0
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	0	0	0	0	0
2104 Vibration (Hände)	0	0	0	0	0
2105 Schleimbeutel	0	0	0	0	0
2106 Druckschädigung	0	0	0	0	0
2107 Wirbelfortsätze	0	0	0	0	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	0	0	3	0	0
2109 Halswirbelsäule	0	0	0	0	0
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	0	0	0	0	0
2111 Zahnabrasionen	0	0	0	0	0
2201 Arbeit in Druckluft	1	2	1	1	2
2301 Lärm	0	1	1	2	0
2401 Grauer Star	0	0	0	0	0
2402 Ionisierende Strahlen	453	388	295	277	221
3101 Infektionskrankheiten	44	24	30	22	27
3102 Übertragbare Krankheiten	2	1	4	2	1

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Todesfälle Berufserkrankter									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
2	0	0	2	0	1	0	1	1	12
1	0	1	1	0	0	0	0	1	5
16	17	15	18	9	13	11	11	4	181
1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	6	3	4	3	4	3	2	3	53
0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
2	0	1	0	2	0	1	0	0	15
0	0	0	0	2	0	0	0	0	7
25	21	25	26	31	16	23	18	14	310
6	15	12	8	12	9	6	10	10	123
24	25	25	19	21	18	16	19	44	385
1	0	0	1	1	0	1	0	0	10
0	2	0	2	0	1	0	0	0	12
0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
1	0	0	0	0	1	0	0	0	5
2	2	2	4	4	4	6	10	2	72
0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
0	0	0	0	0	0	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	4	1	0	1	1	0	1	1	17
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	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	1	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	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	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	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
193	193	176	157	141	161	148	118	112	3033
29	28	23	25	21	13	15	9	19	329
1	1	3	0	0	6	3	1	1	26

(Fortsetzung)

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst					
	Todesfälle Berufserkrankter				
	1995	1996	1997	1998	1999
3103 Wurmkrankheit	0	0	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	3	5	3	4	0
4101 Silikose	811	804	593	645	593
4102 Siliko-Tuberkulose	47	76	42	41	35
4103 Asbestose	78	103	59	93	72
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	583	674	652	644	708
4105 Mesotheliom, Asbest	489	517	564	539	594
4106 Aluminium	2	3	1	0	0
4107 Lungenfibrose	1	2	1	3	1
4108 Thomasmehl	0	1	0	1	0
4109 Nickel	3	14	7	7	13
4110 Kokereirohgase	10	14	18	10	13
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	2	9	10
4112 Lungenkrebs, Quarz	.	.	.	.	.
4201 Alveolitis	0	2	2	0	1
4202 Byssinose	0	0	2	0	2
4203 Holzstaub	13	4	6	10	13
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	21	32	20	39	31
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	27	34	20	16	27
5101 Hautkrankheiten	11	8	1	3	2
5102 Hautkrebs	2	0	1	0	2
6101 Augenzittern	0	0	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII/Sonstige Anzeige	64	55	68	33	27
<b>Zusammen</b>	<b>2 758</b>	<b>2 874</b>	<b>2 502</b>	<b>2 502</b>	<b>2 489</b>

Geschäftsergebnisse – Gewerbliche Wirtschaft und Öffentlicher Dienst									
Todesfälle Berufserkrankter									
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Zusammen
0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
1	3	4	1	3	3	1	0	1	32
528	570	531	539	459	382	396	360	364	7 575
30	30	23	21	21	11	15	16	14	422
75	73	88	96	113	74	113	84	95	1 216
623	683	707	684	676	711	584	601	591	9 121
645	682	676	703	753	812	746	740	793	9 253
2	0	1	0	1	0	1	1	0	12
3	1	1	1	1	4	1	2	1	23
0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
5	6	6	6	5	2	5	4	2	85
16	13	23	16	20	12	14	9	22	210
16	22	39	54	58	60	66	70	97	503
.	.	15	56	69	32	36	35	29	272
3	2	2	3	1	3	2	1	3	25
0	0	0	0	0	1	0	0	1	6
19	13	12	17	14	14	19	18	13	185
24	24	18	23	24	24	14	15	12	321
30	32	37	30	22	26	28	22	34	385
4	1	0	2	1	0	1	2	3	39
0	0	0	0	0	1	0	1	1	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	47	194	74	58	140	265	133	100	1 285
<b>2 357</b>	<b>2 519</b>	<b>2 667</b>	<b>2 593</b>	<b>2 547</b>	<b>2 563</b>	<b>2 543</b>	<b>2 315</b>	<b>2 391</b>	<b>35 620</b>



# Teil II:

## Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit

### Begriff der Berufskrankheit

Berufskrankheiten sind Krankheiten, die die Bundesregierung in der Berufskrankheitenliste („BK-Liste“, Anlage zur BKV) aufgeführt hat. Dies ist der Fall, wenn Krankheiten nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft durch besondere Einwirkungen verursacht sind, denen bestimmte Personengruppen durch ihre Arbeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind (§ 9 Abs. 1 SGB VII). Berufskrankheiten sind dadurch rechtlich eindeutig von „berufsbedingten gesundheitlichen Gefährdungen (§ 20 SGB V)“ und „arbeitsbedingten Erkrankungen“ im Sinne des Arbeitssicherheitsgesetzes zu unterscheiden. Die Berufskrankheiten-Liste ist für die Unfallversicherungsträger bindend. Die UV-Träger können nur die dort bezeichneten Krankheitsbilder als Berufskrankheiten anerkennen. Das Gesetz sieht eine Ausnahme nur dann vor, wenn neue medizinisch-wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen, nach denen die Krankheit in die Berufskrankheiten-Liste aufzunehmen wäre. Ein Unfallversicherungsträger kann die Krankheit dann als Einzelfall bereits im Vorfeld der Ergänzung der BK-Liste entschädigen, nicht jedoch „individuelle Härteentscheidungen“ treffen.

### Rechtliche Vorgaben für die Anzeige eines BK-Verdachts

Ein Unfallversicherungsträger kann eine Berufskrankheit nur entschädigen, wenn er von ihr erfahren hat. Im Interesse des Arbeitnehmers sind daher Unternehmer und Ärzte gesetzlich verpflichtet, jeden Verdacht einer Berufskrankheit zu melden.

Für Unternehmer stellt § 193 SGB VII fest:

*„Haben Unternehmer im Einzelfall Anhaltspunkte, dass bei Versicherten ihrer Unternehmen eine Berufskrankheit vorliegen könnte, haben sie diese dem Unfallversicherungsträger anzuzeigen.“*

Weil Ärzte auf die durch Untersuchungen und ihre Anamnese gewonnenen Erkenntnisse zurückgreifen können, werden in § 202 SGB VII höhere Anforderungen gestellt:

*„Haben Ärzte oder Zahnärzte den begründeten Verdacht, dass bei Versicherten eine Berufskrankheit besteht, haben sie dies dem Unfallversicherungsträger anzuzeigen.“*

In der Praxis hat dieser Unterschied keine Bedeutung. Die Unfallversicherungsträger nehmen jeden Hinweis auf eine mögliche Berufskrankheit als Anlass zu prüfen, ob betroffenen Arbeitnehmern Leistungen zustehen. Im Interesse der Erhaltung des Arbeitsplatzes wird zudem vorrangig geprüft, ob die Gesundheit durch vorbeugende Maßnahmen erhalten werden kann.

### Meldungen nach § 3 BKV

§ 3 BKV verpflichtet die Unfallversicherungsträger zugunsten von Versicherten bereits dann, individuelle Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit einzuleiten, wenn eine Berufskrankheit zu entstehen droht.

Insbesondere bei Haut-, Wirbelsäulen- und Atemwegserkrankungen bemühen sich die Unfallversicherungsträger, Erkrankungen bereits in einer frühen Phase zu erkennen und ihre Verschlimmerung durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Hinweise auf die Notwendigkeit von Präventivmaßnahmen veranlassen die Unfallversicherungsträger regelmäßig, orientierende medizinische und arbeitstechnische Feststellungen einzuleiten. Häufig, aber von den Unfallversicherungsträgern nicht einheitlich gehandhabt, werden solche Meldungen statistisch als Anzeige eines BK-Verdachts dokumentiert.

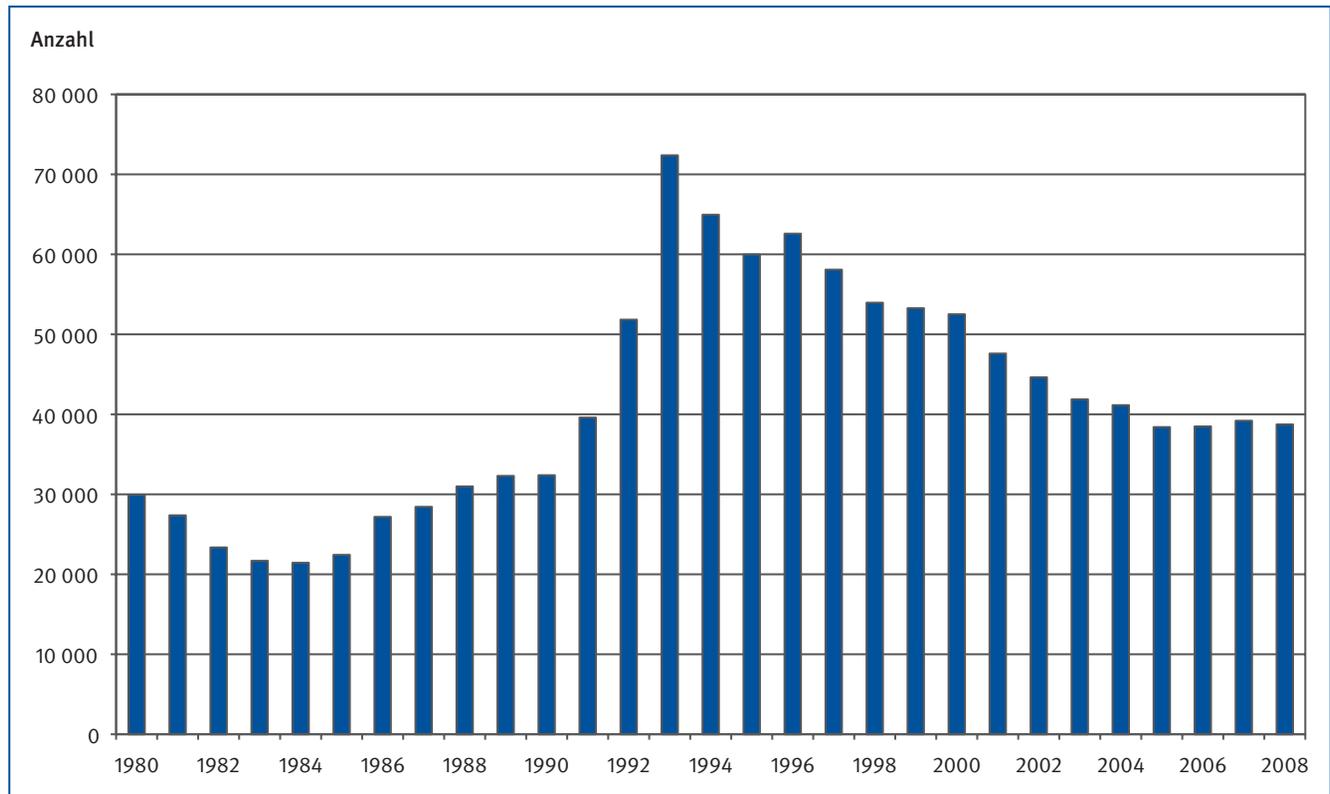
Seit dem Jahr 2005 ist diese Vorgehensweise für das „Hautarztverfahren“ der BK 5101 klargestellt. Seitdem werden Hinweise auf eine drohende Hauterkrankung als Anzeige eines BK-Verdachts erfasst und statistisch gezählt.

Diese Aspekte sind bei der Interpretation der Entwicklung der Verdachtsanzeigen zu berücksichtigen. Die statistische Signifikanz des Effekts wird jedoch dadurch abgeschwächt, dass die Unfallversicherungsträger den Begriff der „Meldung des Verdachts einer BK“ bereits in der Vergangenheit sehr weit ausgelegt hatten

### Langfristige Entwicklung der Verdachtsanzeigen

Abbildung 1 (Entwicklung der Anzeigen auf Verdacht einer BK 1978 bis 2008, siehe Seite 66) zeigt die Entwicklung der BK-Anzeigen seit 1978. Zu erkennen sind bestimmte Zeitabschnitte, die jeweils durch im Vordergrund stehende Berufskrankheiten gekennzeichnet sind. So erklärt sich die rückläufige Entwicklung von 1980 bis 1983 durch die erfolgreichen Bemühungen der Berufsgenossenschaften, gehörschädigenden Lärm am Arbeitsplatz zu reduzieren. Der Anstieg der Verdachtsanzeigen in dem Zeitabschnitt 1983 bis 1990 ist geprägt durch eine stetig steigende Zahl von angezeigten Hauterkrankungen (BK 5101). Dieser verdeutlicht, dass in diesem Zeitraum an den Arbeitsplätzen arbeitsmedizinisch noch nicht optimierte Arbeitsverfahren praktiziert wurden und zunehmend auch hautaggressive Stoffe zum Einsatz kamen. Die Zunahme der Verdachtsmeldungen ab dem Jahr 1991 erklärt sich durch eine Ausweitung der statistischen Grundlage. Durch die Einbeziehung der ostdeutschen Bundesländer vergrößerte sich die Zahl der gesetzlich unfallversicherten Personen von 31 Millionen im Jahr 1990 auf 38,5 Millionen Versicherte (1991). Ab dem Jahr 1992 wird die Entwicklung der Verdachtsanzeigen durch die Wirbelsäulenerkrankungen (BK 2108, 2109, 2110) dominiert. Nach deren Aufnahme in die BK-Liste wurde das bis-

Abbildung 1:  
Entwicklung der Anzeigen auf Verdacht einer BK (1980 bis 2008)



herige Maximum der BK-Anzeigen erreicht. Auch der seitdem zu beobachtende kontinuierliche Rückgang ist ganz überwiegend auf eine realistische Einschätzung der Chancen einer Anerkennung einer Wirbelsäulenerkrankung als Berufskrankheit und die Berücksichtigung der hierfür maßgeblichen Meldekriterien zurückzuführen.

Gegenüber dem Jahr 2005 wurden deutlich mehr „sonstige Anzeigen“ (vgl. Abbildung 2) gemeldet.

Hierbei handelt es sich um Meldungen, die von den Unfallversicherungsträgern nicht oder nicht ohne Weiteres einer Listen-Berufskrankheit zugeordnet werden können. Die Entwicklung der sonstigen Anzeigen ist wesentlich durch in unregelmäßigen Abständen stattfindende Aktualisierungen der BK-Liste geprägt, in deren Vorfeld künftige Listen-BKs jeweils häufig vorab über die Öffnungsklausel des § 9 Abs. 2 SGB VII anerkannt und entschädigt werden. Die auffälligen Veränderungen im Jahre 1992 und dem Zeitraum 1995 bis 1997 waren auf Hinweise des Ordnungsgebers zurückzuführen, dass die BK-Liste um Wirbelsäulenerkrankungen als Berufskrankheit erweitert wird bzw. um Meldungen im Zusammenhang mit der Diskussion über die Einführung einer Berufskrankheit „Chronische obstruktive Bronchitis bzw. Emphysem von Bergleuten“. Der gegenüber dem Jahr 2005 zu beobachtende Anstieg von 26 % erklärt sich durch einen gegenüber den Vorjahren überproportional hohen Anteil von muskulo-skelettalen Erkrankungen, der 46 % der sonstigen Anzeigen (2008: 1126 Meldungen) ausmacht. Überwiegend wird es sich hierbei um Verschleiß-

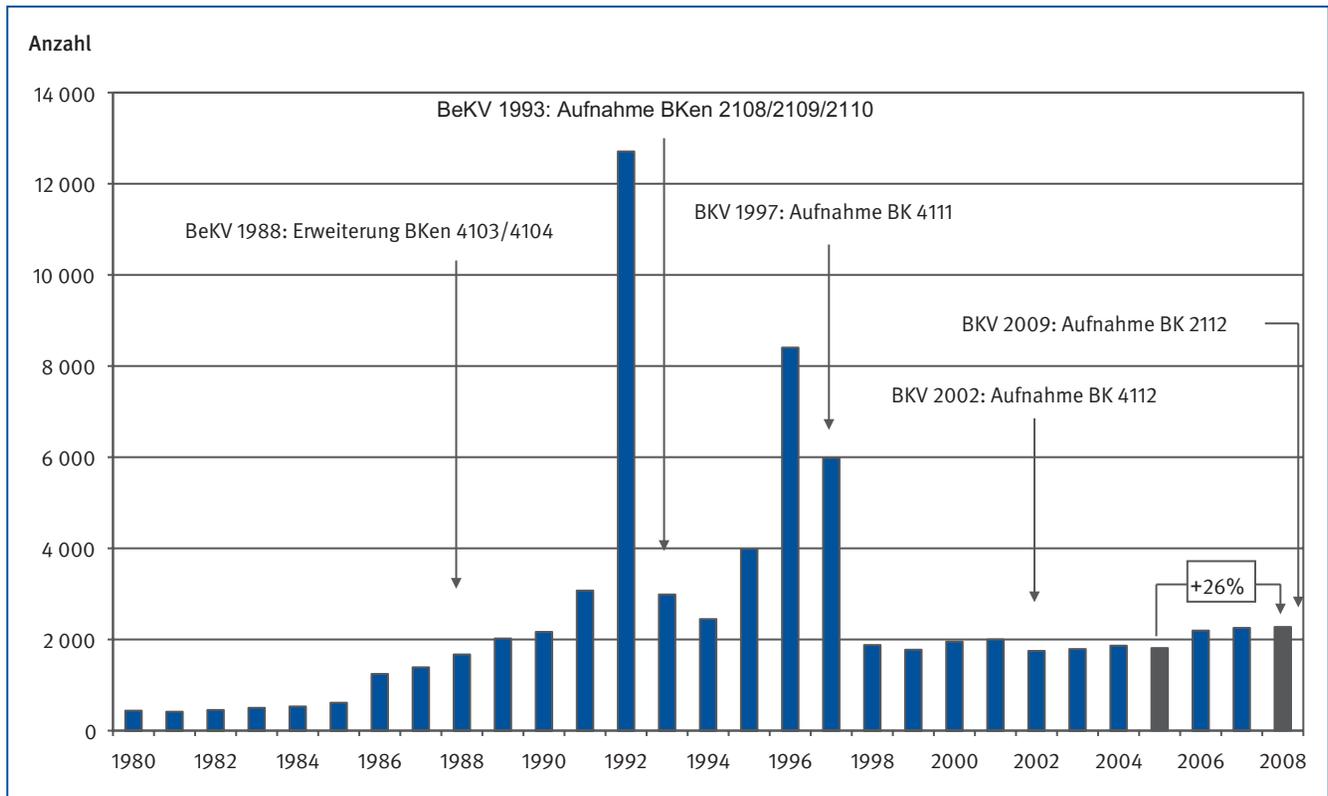
erkrankungen der Kniegelenke handeln, die, wenn es sich um beruflich verursachte Gonarthrosen handelt, künftig als Berufskrankheit anzuerkennen und zu entschädigen sind. Mit der Ergänzung der BK-Liste Mitte 2009 entfällt die rechtliche und statistische Notwendigkeit, diese Erkrankungen als „sonstige BK-Meldungen“ zu klassifizieren.

Wie in den Vorjahren entfallen auch 2008 mehr als drei Viertel der Verdachtsanzeigen auf die Berufskrankheiten Haut (BK 5101), Lärm (BK 2301), Wirbelsäule (BK 2108 bis 2110), obstruktive Atemwegserkrankungen (BK 4301, 4302) und Asbestkrankungen (BK 4103 bis 4105). Ungeachtet dieser summarischen Betrachtung hat jede Berufskrankheit jedoch ihre eigene, langfristige Entwicklungstendenz, die in Abbildung 3 (Entwicklung der häufig angezeigten Berufserkrankungen, siehe Seite 68) dargestellt ist.

In der Übersicht 1 sind die Berufskrankheiten aufgeführt, bei denen die Meldungen in den vergangenen Jahren tendenziell zugenommen haben. Bei allen übrigen BKen sind Abnahmen bzw. keine statistisch relevanten Veränderungen zu beobachten.

Bei der BK 5101 hat sich im Jahre 2005 der bis dahin stetige Trend zu rückläufigen BK-Verdachtsmeldungen umgekehrt. Gegenüber dem Jahr 2005 wurden im Jahr 2008 1376 Erkrankungen mehr angezeigt. Der wesentliche Einflussfaktor für diese Entwicklung dürfte die gemeinsame Präventionskampagne der Gesetzlichen Unfall- und Krankenversicherung

Abbildung 2:  
Sonstige Anzeigen auf Verdacht einer BK 1980 bis 2008

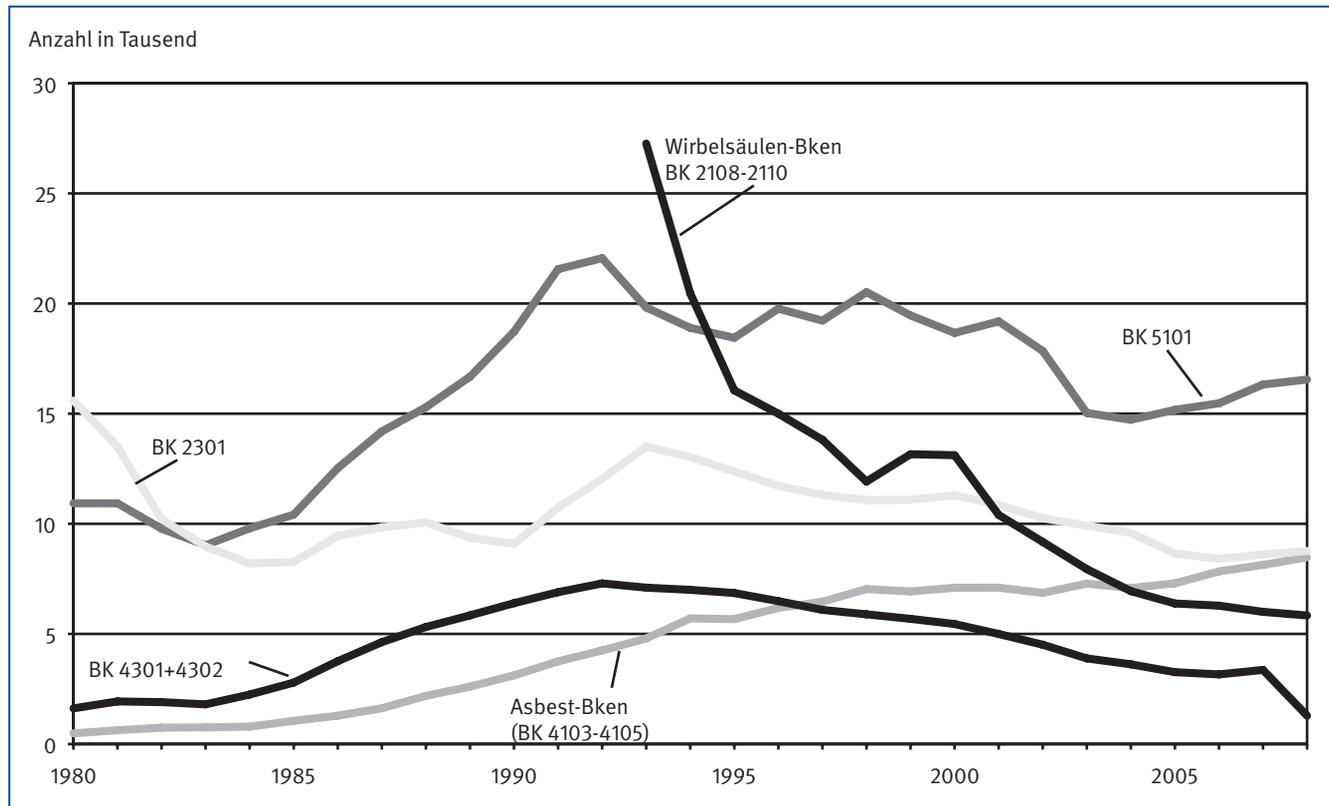


Übersicht 1:

BKen mit steigender Tendenz auf der Basis der Verdachtsanzeigen 1996 bis 2008 – (Gewerbliche Wirtschaft)

Jahr	5101 Haut	1301 Aromatische Armine	4105 Mesotheliom, Asbest	5102 Hautkrebs
1	2	3	5	6
1996	19765	253	709	37
1997	19224	270	735	41
1998	20517	341	837	43
1999	19458	346	866	52
2000	18664	322	920	49
2001	19189	368	976	48
2002	17848	414	1023	46
2003	15031	441	1034	43
2004	14723	525	1119	55
2005	15173	608	1072	56
2006	15470	591	1170	73
2007	16323	856	1264	103
2008	16549	1079	1334	93

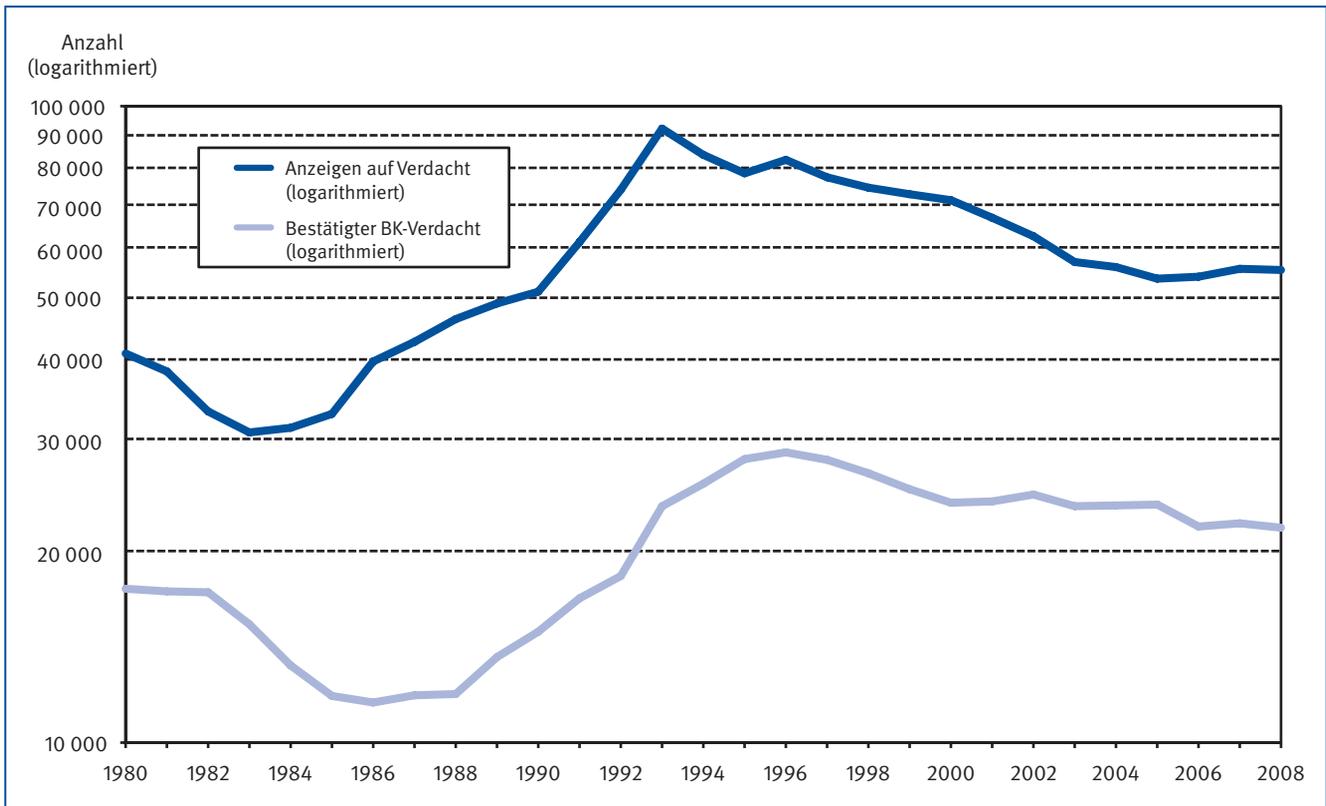
Abbildung 3:  
Entwicklung der häufig angezeigten Berufserkrankungen



sein, in der über mehrere Jahre in zahlreichen Veröffentlichungen und Veranstaltungen das Thema Haut und Hautschutz in den Mittelpunkt gerückt wurde. Ein Ziel der Bemühungen war es, alle Beteiligten, die Arbeitnehmer, die Betriebe und auch die Ärzteschaft, häufiger und frühzeitiger zur Anzeige des Verdachts einer möglicherweise berufsbedingten Hauterkrankung zu motivieren. Dieses Ziel wurde offenkundig erreicht. Dagegen weisen Krebserkrankungen durch aromatische Amine (BK 1301) über viele Jahre hinweg stetig ansteigende Fallzahlen auf. So stieg die Zahl der Verdachtsmeldungen im Jahr 2008 gegenüber dem Jahr 2005 um über 77 %. Unverändert eine fortlaufende Steigerung verzeichnen auch die Meldungen der BK 4105 durch Asbest verursachtes Mesotheliom des Rippen- und Bauchfells. Bedauerlicherweise ist auch im Zeitraum 2005 bis 2008 keine Abschwächung oder Umkehr des Trends festzustellen. Die Zahl der Verdachtsanzeigen stieg um 24 % an. Der kontinuierliche Rückgang der gemeldeten Wirbelsäulenerkrankungen belegt den Erfolg der in den letzten Jahren durchgeführten Maßnahmen des Gesundheitsschutzes. Konsequenterweise wurden Hebe- und Tragebelastungen am Arbeitsplatz identifiziert und durch technische oder arbeitsorganisatorische Maßnahmen reduziert. Besonders betroffene Unfallversicherungsträger haben den Hebe- und Tragebelastungen am Arbeitsplatz mit umfassenden Präventionsprogrammen entgegengewirkt.

Vergleicht man die langfristige Entwicklung der BK-Anzeigen mit den Meldungen, bei denen sich der Verdacht im BK-Verfahren bestätigt hat (Abbildung 4), zeigt sich ab dem Jahr 2000 eine neue Tendenz. Während die Zahl der Verdachtsanzeigen und die Zahl der bestätigten Verdachtsfälle sich bis dahin in etwa parallel entwickelten, läuft die Kurve seitdem auseinander. Einer sinkenden Zahl der Verdachtsmeldungen steht eine nur leicht rückläufige Zahl bestätigter Fälle gegenüber. Im Wesentlichen sind hierfür zwei Einflussfaktoren maßgeblich. Zum einen haben sich die Unfallversicherungsträger erfolgreich bemüht, praxisgerechte Kriterien für die Anzeige eines begründeten BK-Verdachts zu entwickeln und zu kommunizieren. Zum anderen werden weit häufiger präventiv wirkende Maßnahmen nach § 3 BKV eingeleitet. Die Erfolge dieser frühzeitig gesundheitsstabilisierenden Maßnahmen zeigen sich beispielhaft bei den berufsbedingten Wirbelsäulenerkrankungen (Bken 2108, 2109, 2110) und Hauterkrankungen (BK 5101). Der zu beobachtende Rückgang der BK-Anzeigen ist also kein statistischer Effekt, der auf eine andere Zählweise oder einen anderen Beurteilungsmaßstab der Verdachtsanzeigen hinweisen könnte. Unverändert dokumentieren die Unfallversicherungsträger Verdachtsmeldungen ohne Ansehen der Erfolgsaussichten und prüfen und entscheiden jede BK-Anzeige sorgfältig in einem dem gemeldeten Sachverhalt angemessenen BK-Verfahren.

Abbildung 4:  
Anzeigen auf Verdacht und bestätigter BK-Verdacht



II. Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit 2008 nach Wirtschaftszweig

BK-Nr.	Bergbau	Steine und Erden	Gas, Fernwärme und Wasser	Metall	Feinmechanik und Elektrotechnik	Chemie
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	0	11	0	33	16	4
1103 Chrom	2	2	1	41	16	12
1108 Arsen	5	7	0	2	2	9
1201 Kohlenmonoxid	1	5	0	3	1	4
1301 Aromatische Amine	20	12	6	209	83	287
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	3	5	1	43	38	92
1303 Benzol	4	11	5	85	29	138
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	1	0	2
1308 Fluor	0	6	0	1	2	5
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	1	0	0	1	3	12
1312 Säuren (Zähne)	0	2	0	6	0	0
1315 Isocyanate	6	1	0	14	8	16
1317 Organische Lösungsmittel	2	5	0	39	20	27
2101 Sehnenscheiden	9	9	2	68	70	22
2102 Meniskusschäden	329	17	6	149	54	7
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	117	8	1	56	19	1
2104 Vibration (Hände)	4	0	1	13	7	0
2105 Schleimbeutel	17	3	2	27	6	2
2106 Druckschädigung	3	0	0	10	7	1
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	153	75	18	482	146	76
2109 Halswirbelsäule	36	6	2	73	26	8
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	13	12	0	19	4	5
2201 Arbeit in Druckluft	0	0	0	0	0	0
2301 Lärm	383	323	62	3080	665	409
2402 Ionisierende Strahlen	337	2	1	43	18	8
3101 Infektionskrankheiten	0	0	0	18	15	5
3102 Zoonosen	0	1	9	3	6	1
3104 Tropenkrankheiten	0	0	1	9	10	2
4101 Silikose	710	154	1	172	31	24
4102 Siliko-Tuberkulose	10	8	0	5	1	1
4103 Asbestose	138	158	40	1184	563	452
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	143	107	34	1210	234	361
4105 Mesotheliom, Asbest	57	32	10	516	165	108
4109 Nickel	0	6	0	18	4	4
4110 Kokereirohgase	16	0	5	11	2	3
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	758	0	0	3	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	20	47	1	33	4	4
4201 Alveolitis	1	1	1	18	2	3
4203 Holzstaub	0	1	0	3	3	1
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	6	9	2	77	58	73
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	30	43	9	383	124	173
5101 Hautkrankheiten	56	146	39	2949	775	668
5102 Hautkrebs	2	2	0	12	6	10
Sonstige Anzeige	157	51	15	259	76	74
Übrige Listen-BKen	10	19	1	65	36	29
<b>Insgesamt</b>	<b>3 559</b>	<b>1 307</b>	<b>276</b>	<b>11 446</b>	<b>3 355</b>	<b>3 143</b>
	<b>5,9%</b>	<b>2,20</b>	<b>0,5%</b>	<b>18,8%</b>	<b>5,5%</b>	<b>5,2%</b>

Tabelle 1

Holz	Papier und Druck	Textil und Leder	Nahrungs- und Genussmittel	Bau	Handel und Verwaltung	Verkehr	Gesundheitsdienst	Öffentlicher Dienst	Zusammen	%
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0	5	3	1	9	9	0	1	6	98	0,2
4	0	2	2	10	10	2	0	5	109	0,2
0	0	1	0	0	0	0	0	1	27	0,0
0	0	6	1	0	50	0	15	17	103	0,2
52	39	28	21	161	63	30	68	42	1121	1,8
8	4	9	3	24	23	11	7	21	292	0,5
15	11	1	6	46	35	17	4	35	442	0,7
0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0,0
0	0	1	0	1	4	0	0	1	21	0,0
0	0	1	0	1	2	1	0	2	24	0,0
0	0	0	86	1	3	0	1	1	100	0,2
7	2	7	0	4	8	1	2	1	77	0,1
17	17	5	6	28	40	6	23	32	267	0,4
15	7	28	47	122	149	34	130	82	794	1,3
21	3	12	31	475	138	56	31	45	1374	2,3
17	2	5	8	109	20	3	0	13	379	0,6
1	0	0	0	15	7	4	3	15	70	0,1
11	1	12	5	285	44	8	7	9	439	0,7
2	1	3	1	15	14	0	10	14	81	0,1
101	51	41	257	1042	474	362	1545	429	5252	8,6
10	3	6	30	112	77	111	302	40	842	1,4
2	1	3	11	41	28	69	5	21	234	0,4
0	0	0	0	9	0	0	1	3	13	0,0
395	243	170	363	1632	689	263	90	682	9449	15,6
1	0	0	3	7	12	6	14	68	520	0,9
0	1	4	4	20	46	12	875	504	1504	2,5
3	0	2	13	10	191	7	69	402	717	1,2
0	1	3	0	98	32	12	10	97	275	0,5
2	3	4	2	127	16	5	6	24	1281	2,1
0	0	0	1	2	1	0	0	0	29	0,0
80	18	37	45	674	178	101	21	172	3861	6,4
69	32	23	62	839	193	132	13	156	3608	5,9
21	21	25	35	191	104	34	15	91	1425	2,3
0	0	0	1	3	1	2	2	3	44	0,1
0	0	0	1	2	2	0	0	6	48	0,1
0	0	0	0	1	4	0	0	1	767	1,3
0	0	0	0	44	5	1	0	0	159	0,3
4	4	0	6	6	17	4	9	17	93	0,2
39	0	3	1	10	4	0	0	3	68	0,1
85	17	22	789	82	252	38	320	122	1952	3,2
39	29	26	46	115	176	26	110	64	1393	2,3
289	206	347	2271	1456	2297	226	4824	2019	18568	30,6
1	2	1	1	52	2	1	1	14	107	0,2
32	30	21	173	696	268	83	339	173	2447	4,0
11	1	7	4	23	35	2	19	19	281	0,5
<b>1 354</b>	<b>755</b>	<b>869</b>	<b>4 337</b>	<b>8 600</b>	<b>5 724</b>	<b>1 670</b>	<b>8 892</b>	<b>5 472</b>	<b>60 759</b>	<b>100,0</b>
<b>2,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,4%</b>	<b>7,1%</b>	<b>14,2%</b>	<b>9,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>14,6%</b>	<b>9,0%</b>	<b>100,0%</b>	

**Zu Tabelle 1:  
Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit 2008  
nach Wirtschaftszweig**

Den Unfallversicherungsträgern der gewerblichen Wirtschaft und des öffentlichen Dienstes wurden im Jahre 2008 60 759 Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit zugeleitet. Gegenüber dem bisherigen Maximum im Jahre 1993 hat sich die Zahl daher rund halbiert.

Differenziert man nach dem Wirtschaftszweig, findet sich wie in den Vorjahren „Metall“ an erster Stelle. Fast jede fünfte BK-Meldung bezieht sich auf diesen Gewerbezweig. Mit dem Anteil von 14,6 % folgen „Gesundheitsdienst“ und danach mit 14,2 % „Bau“. Der „öffentliche Dienst“ liegt mit 9 % noch hinter „Handel und Verwaltung“ (9,4 %) an der fünften Stelle der

Rangfolge. Insgesamt entfallen auf die fünf Wirtschaftszweige bereits 66 % der Verdachtsanzeigen des Jahres 2008.

Auch die Betrachtung nach BK zeigt die bekannte ungleiche Gewichtung der Berufskrankheiten, so machen die BK 5101 (Haut) und BK 2301 (Lärm) unverändert nahezu die Hälfte der BK-Anzeigen aus. Zahlenmäßig im Vordergrund stehen darüber hinaus noch die Wirbelsäulenerkrankungen, die Asbesterkrankungen und die obstruktiven Atemwegs- und die Infektionskrankheiten.

Bildet man aus der Kombination dieser beiden Merkmale Schwerpunkte, so ergibt sich folgende Aufstellung, die auch die Präventionsschwerpunkte der Wirtschaftszweige verdeutlicht.

Rang	Art der BK	Wirtschaftszweig	Zahl der Verdachtsanzeigen 2008
1	5101 – Hauterkrankungen	Gesundheitsdienst	4824
2	2301 – Lärmerkrankungen	Metall	3080
3	5101 – Hauterkrankungen	Metall	2949
4	5101 – Hauterkrankungen	Handel und Verwaltung	2297
5	5101 – Hauterkrankungen	Nahrungsmittel	2271
6	5101 – Hauterkrankungen	Öffentlicher Dienst	2019
7	2301 – Lärmerkrankungen	Bau	1632
8	2108 – Wirbelsäulenerkrankungen	Gesundheitsdienst	1545
9	5101 – Hauterkrankungen	Bau	1456
10	4103 – Asbestosen	Metall	1184
11	2108 – Wirbelsäulenerkrankungen	Bau	1042
12	3101 – Infektionskrankheiten	Gesundheitsdienst	875

## II. Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit 2008 nach der zuerst meldenden Stelle

Tabelle 2

BK-Nr.	Unternehmer	Arzt	Versicherter	Krankenkasse	Arbeitsamt	RV-Träger	Sonstige	Zusammen	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1101 Blei	1	62	23	7	0	1	4	98	0,2
1103 Chrom	3	51	9	30	1	3	12	109	0,2
1108 Arsen	1	15	4	4	0	1	2	27	0,1
1201 Kohlenmonoxid	19	70	3	11	0	0	0	103	0,2
1301 Aromatische Amine	17	536	129	372	2	17	48	1121	1,8
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	5	136	56	74	0	6	15	292	0,5
1303 Benzol	7	166	71	160	3	4	31	442	0,7
1305 Schwefelkohlenstoff	0	3	1	0	0	0	0	4	0,1
1308 Fluor	3	16	0	1	0	0	1	21	0,1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	8	11	3	0	1	1	24	0,1
1312 Säuren (Zähne)	4	42	25	13	3	0	13	100	0,2
1315 Isocyanate	0	57	10	7	0	0	3	77	0,1
1317 Organische Lösungsmittel	6	136	58	55	1	2	9	267	0,4
2101 Sehnenscheiden	58	245	241	206	6	8	30	794	1,3
2102 Meniskusschäden	43	466	317	455	8	22	63	1374	2,3
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	9	195	91	54	2	5	23	379	0,6
2104 Vibration (Hände)	5	38	12	5	1	2	7	70	0,1
2105 Schleimbeutel	13	268	43	90	1	6	18	439	0,7
2106 Druckschädigung	10	33	25	9	0	1	3	81	0,1
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	366	1420	1510	1573	49	101	233	5252	8,6
2109 Halswirbelsäule	54	222	329	189	3	16	29	842	1,4
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschw.	19	52	78	64	2	4	15	234	0,4
2201 Arbeit in Druckluft	3	8	1	1	0	0	0	13	0,1
2301 Lärm	194	7633	696	350	14	146	416	9449	15,6
2402 Ionisierende Strahlen	28	310	68	62	2	5	45	520	0,9
3101 Infektionskrankheiten	381	897	110	67	1	7	41	1504	2,5
3102 Zoonosen	353	296	30	28	0	4	6	717	1,2
3104 Tropenkrankheiten	159	94	8	10	0	0	4	275	0,5
4101 Silikose	9	835	177	167	13	25	55	1281	2,1
4102 Siliko-Tuberkulose	0	22	1	4	2	0	0	29	0,1
4103 Asbestose	40	2917	177	211	8	121	387	3861	6,4
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	45	1960	188	1053	14	111	237	3608	5,9
4105 Mesotheliom, Asbest	21	1037	84	153	3	36	91	1425	2,4
4109 Nickel	0	15	6	16	0	1	6	44	0,1
4110 Kokereirohgase	1	22	4	16	0	1	4	48	0,1
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	513	85	155	0	2	12	767	1,3
4112 Lungenkrebs, Quarz	2	82	13	47	5	3	7	159	0,3
4201 Alveolitis	1	62	11	16	0	0	3	93	0,2
4203 Holzstaub	1	51	6	6	0	0	4	68	0,1
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	88	1328	232	147	41	28	88	1952	3,2
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	38	918	170	178	15	23	51	1393	2,3
5101 Hautkrankheiten	352	16834	402	360	105	96	419	18568	30,7
5102 Hautkrebs	1	56	8	37	0	1	4	107	0,2
Sonstige Anzeige	106	799	754	569	20	38	161	2447	4,0
Übrige Listen-BKen	11	132	71	46	2	4	15	281	0,5
<b>Insgesamt</b>	<b>2477</b>	<b>41058</b>	<b>6348</b>	<b>7081</b>	<b>327</b>	<b>852</b>	<b>2616</b>	<b>60759</b>	<b>100,0</b>
<b>%</b>	<b>4,1</b>	<b>67,6</b>	<b>10,4</b>	<b>11,7</b>	<b>0,5</b>	<b>1,4</b>	<b>4,3</b>	<b>100,0</b>	

**Zu Tabelle 2:  
Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit 2008  
nach der zuerst meldenden Stelle**

Betrachtet man die BK-Verdachtsanzeigen unter der Perspektive der „meldenden Stelle“, fällt der sehr unterschiedliche Beitrag der Regelmeldewege Arzt- und Unternehmeranzeige zu dem Gesamtaufkommen ins Auge.

Anders als bei der Meldung von Arbeitsunfällen fällt es Unternehmern bei Berufskrankheiten nicht leicht, den Ursachenzusammenhang zwischen bestimmten Erkrankungen und den Einwirkungen am Arbeitsplatz zu erkennen. Im Gegensatz zu örtlich und zeitlich offensichtlichen Unfallverletzungen überschneiden sich die Anzeichen für Berufskrankheiten sehr häufig mit außerberuflich erworbenen und schicksalhaft entstandenen Erkrankungen. Daher schwankt der Anteil der Verdachtsanzeigen durch Unternehmer regelmäßig in einer Bandbreite zwischen drei und fünf Prozent. Im Jahr 2008 erreicht er knapp vier Prozent. Überdurchschnittlich häufig dürften dabei durch Unternehmer Infektionskrankheiten angezeigt werden, weil die besonderen Umstände des Auftretens der Erkrankungen eine Berufskrankheit möglich erscheinen lassen oder die Anzeigen durch selbstständig tätige Ärzte erstattet werden, die als solche auch gesetzlich unfallversicherte Unternehmer sind.

Bemerkenswert ist des Weiteren die hohe Anzahl von Anzeigen anderer Sozialversicherungsträger (vor allem Krankenkassen und Rentenversicherungsträger), die im Jahr 2008 wieder einen Anteil von rund 14 % erreichen. Obwohl die Unfallversicherungsträger versuchen, die Bedeutung dieses Meldeweges möglichst gering zu halten und die entscheidenden medizinischen Hinweise auf mögliche Berufskrankheiten ohne Zeitverzug unmittelbar von der Ärzteschaft zu erhalten, gelingt dies nicht bei allen Berufskrankheiten gleich gut. So werden Wirbelsäulenerkrankungen (BK 2108) zu rund 53 % über diesen Meldeweg angezeigt.

Der Anteil der von Ärzten erstatteten Anzeigen erhöhte sich von 53 % im Jahre 1993 kontinuierlich auf 69 % im Jahre 2008. Neben asbestverursachten Mesotheliomen (BK 4105) (73,4 %) werden auch Hauterkrankungen (BK 5101) weit überdurchschnittlich durch Ärzte angezeigt. Dabei sorgt insbesondere eine frühzeitige Meldung über „Hautarztberichte“ dafür, dass

die Unfallversicherungsträger mit Individualpräventivmaßnahmen wirksam einer dauerhaften Manifestation der Hauterkrankung entgegenwirken können und für eine Anzeige durch den Unternehmer oder einen anderen Sozialversicherungsträger kein Raum verbleibt. Zwischen 10 % und 12 % (2008: 10,4 %) bewegt sich seit dem Jahr 2000 der Anteil der Meldungen, die von den Versicherten selbst abgegeben werden. Bis zum Jahr 1991 betrug der Anteil der Versicherten an den BK-Verdachtsanzeigen jeweils nur rund 4%. Die erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenhang mit der Einführung der Wirbelsäulenerkrankungen als Berufskrankheit bewirkte, dass die Versicherten seitdem sehr viel häufiger selbst die Initiative bei der Anzeige eines BK-Verdachts ergreifen. Nach dem Maximum von 13,3 % im Jahr 1993 stabilisierte sich der Anteil auf das heutige Niveau. Unverändert entfällt auch im Jahr 2008 der größte Anteil der Versichertenmeldungen auf mögliche Wirbelsäulenerkrankungen.

Häufig wird die Frage nach der „Erfolgsquote“ der verschiedenen Meldewege gestellt. Diese beantwortet die Übersicht 3. Mit rund 47 % hat der Meldeweg über Ärzte die höchste „Erfolgsquote“. Dies erklärt sich durch ihre Sachkunde und die Möglichkeit, die diagnostizierten Krankheitsbilder mit den in der Berufsanamnese erhobenen Angaben über die Einwirkungen am Arbeitsplatz in Beziehung zu setzen.

Anzeigen durch andere Stellen (Rentenversicherungsträger, Arbeitsagenturen, Krankenkassen und die Versicherten selbst) sind mit 20 % weniger als halb so erfolgreich. Dies überrascht nicht, weil diese aufgrund eigenen Wissens nur selten den notwendigen Kausalzusammenhang zwischen bestimmten Einwirkungen am Arbeitsplatz und aufgetretenen Gesundheitsbeschwerden erkennen, beurteilen und substantiiert mitteilen können.

Allerdings hängt auch die „Erfolgsquote“ der Arztmeldungen sehr stark von der jeweiligen Berufskrankheit ab. Sie ist sehr hoch, wenn die Ursachen der Krankheit erkennbar sind und/oder spezifische Differenzierungskriterien vorhanden sind. Daraus erklärt sich eine Bestätigung von 77,8 % der Anzeigen eines asbestbedingten Pleuramesothelioms (BK 4105). Dem stehen jedoch typische Schwierigkeiten bei der Einschätzung der Berufsbezogenheit von Wirbelsäulenerkrankungen (9 %) gegenüber. Die Differenzierung der Erfolgsaussichten nach der

Übersicht 3:  
Entschiedene Fälle 2008 nach Art der Entscheidung und der meldenden Stelle

Meldende Stelle	BK-Verdacht bestätigt?					
	Ja		Nein		Zusammen	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1	2	3	4	5	6	7
Unternehmer	725	32,3	1 518	67,7	2 243	100,0
Arzt	19 171	46,8	21 789	53,2	40 960	100,0
Übrige Stellen	3 294	20,3	12 934	79,7	16 228	100,0
<b>Gesamt</b>	<b>23 190</b>	<b>39,0</b>	<b>36 241</b>	<b>61,0</b>	<b>59 431</b>	<b>100,0</b>

## Teil II – Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit

die BK anzeigenden Stelle für die genannten Berufskrankheiten sind der Übersicht 4 zu entnehmen.

Zusammenfassend ist festzustellen:

Obwohl seit dem Jahr 1988 durch vier Ergänzungen der BK-Liste insgesamt 16 Berufskrankheiten neu in die Liste aufgenommen oder der Anwendungsbereich von Listen-BKen erweitert wurde, ist die Zahl der angezeigten Berufskrankheiten langfristig stark rückläufig.

Von einem Maximum im Jahre 1993 (92 293 BK-Meldungen) verringerte sich die Zahl der Meldungen um 45 % (41 444 Anzeigen) auf 50 759 (2008).

Die intensiven Bemühungen der Unfallversicherungsträger, bekannte Gesundheitsgefahren zu beseitigen, haben – häufig im Zusammenwirken mit technischen Verbesserungen und dem allgemeinen technologischen Wandel – die Arbeitsplätze also deutlich sicherer gemacht.

Demgegenüber hat die Arbeitsmedizin zwar neue Gesundheitsrisiken identifiziert und für diese die rechtlichen und medizinischen Voraussetzungen einer Berufskrankheit nachgewiesen. Doch sind die davon betroffenen Personengruppen weit kleiner als die der „klassischen“ Stauberkrankungen (BKen 4101, 4103, 4104 und 4105), der Lärmschwerhörigkeit (BK 2301) und der beruflich verursachten Hauterkrankungen (BK 5101).

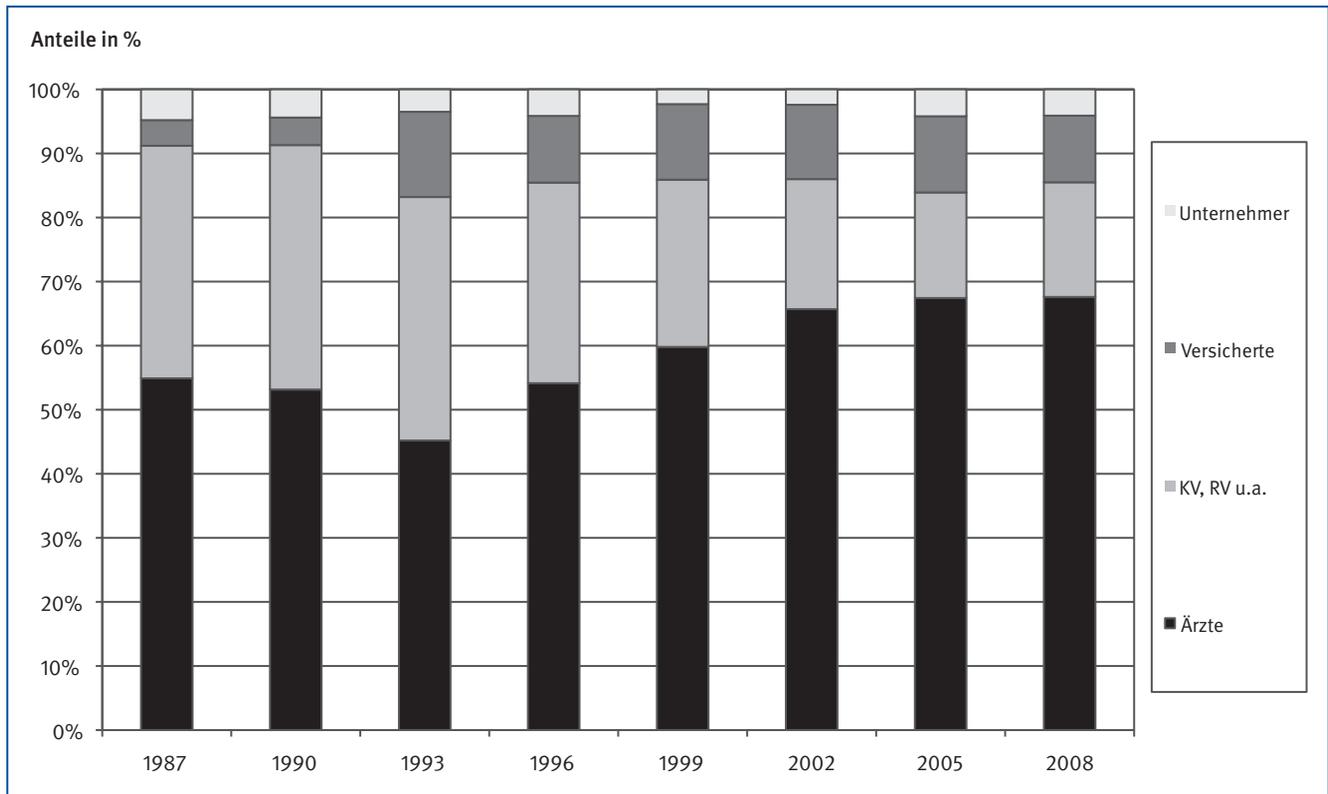
### Übersicht 4:

Im Jahr 2008 entschiedene Fälle nach Art der Entscheidung und der meldenden Stelle für ausgewählte BKen

BK 2108						
Meldende Stelle	BK-Verdacht bestätigt?					
	Ja		Nein		Zusammen	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1	2	3	4	5	6	7
Unternehmer	59	16,7	295	83,3	354	100,0
Arzt	123	9,0	1 242	91,0	1 365	100,0
Übrige Stellen	274	8,3	3 012	91,7	3 286	100,0
<b>Gesamt</b>	<b>456</b>	<b>9,1</b>	<b>4 549</b>	<b>90,9</b>	<b>5 005</b>	<b>100,0</b>

BK 4105						
Meldende Stelle	BK-Verdacht bestätigt?					
	Ja		Nein		Zusammen	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1	2	3	4	5	6	7
Unternehmer	12	92,3	1	7,7	13	100,0
Arzt	745	77,8	212	22,2	957	100,0
Übrige Stellen	231	69,2	103	30,8	334	100,0
<b>Gesamt</b>	<b>988</b>	<b>75,8</b>	<b>316</b>	<b>24,2</b>	<b>1 304</b>	<b>100,0</b>

Abbildung 5:  
Anzeigen auf Verdacht nach meldender Stelle





# Teil III: BK-Verdacht bestätigt

## Überblick und Begriffe

Unter den Oberbegriff „bestätigte BK-Verdachtsfälle“ im Sinne einer Listen-BK zählen die folgenden beiden Hauptgruppen:

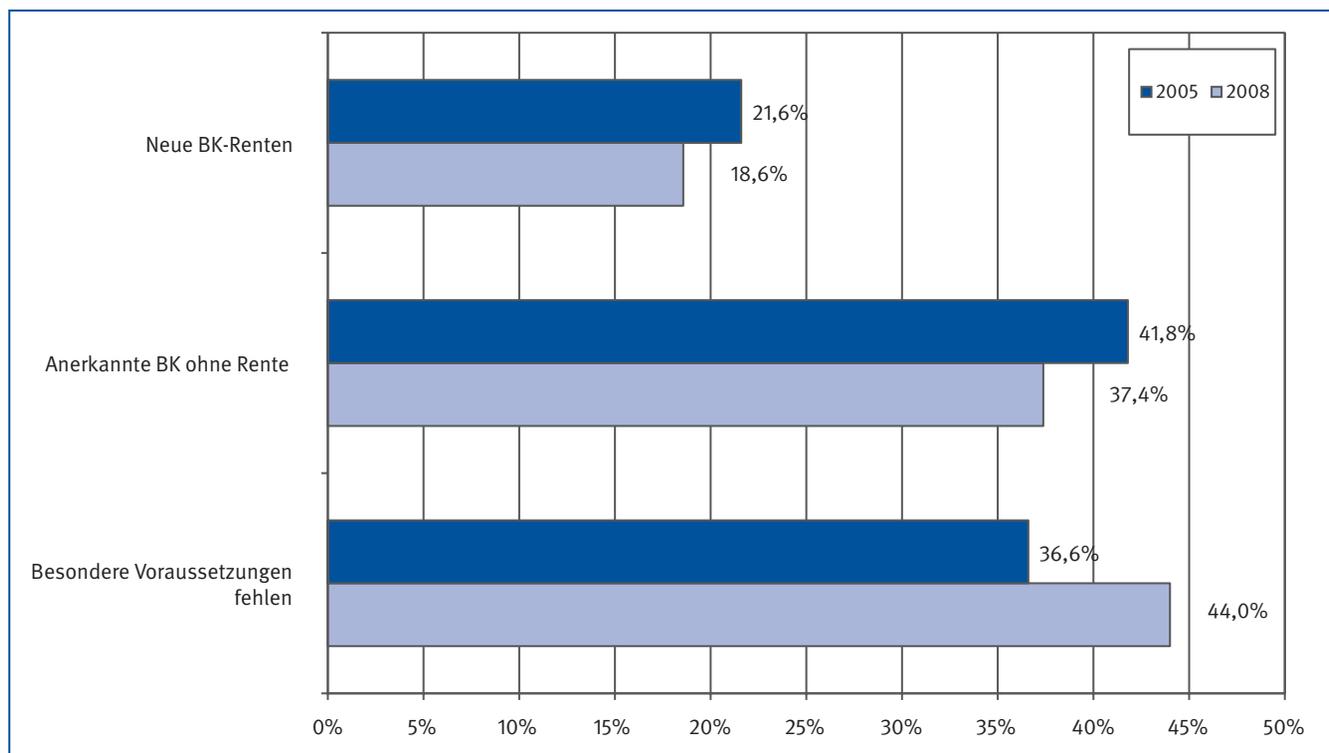
- **Anerkannte Berufskrankheiten** mit den Fallkonstellationen
  - Versicherungsfall mit Rente
  - Versicherungsfall ohne Rente, aber mit Leistungen zur medizinischen Rehabilitation und/oder zur Teilhabe am Arbeitsleben
  - Versicherungsfall ohne Leistungen (Befundanerkennung)
- **Anerkennung der beruflichen Verursachung des einer Berufskrankheit entsprechenden Krankheitsbildes ohne Versicherungsfall** (BK-Verdacht bestätigt, kein Versicherungsfall, da besondere Voraussetzungen fehlen)

Insgesamt wurden im Jahr 2008 von den Unfallversicherungsträgern 59 468 BK-Fälle entschieden (63 916 Fälle im Jahr 2005) und davon in 23 190 Fällen (39,0 %) der BK-Verdacht bestätigt. Die Anerkennungsquote liegt damit auf etwa gleichem Niveau wie im Jahr des letzten Berichtes 2005 (39,2 %).

Innerhalb der genannten drei Kategorien der bestätigten BK-Verdachtsfälle haben sich im Vergleich zu 2005 jedoch auffällige Verschiebungen der einzelnen Anteile ergeben. Der Anteil der bestätigten Fälle, die aufgrund des Fehlens der besonderen Voraussetzungen kein Versicherungsfall sind, ist von 36,6 % deutlich auf 44,0 % gestiegen. Die Anteile der unter den anerkannten Berufskrankheiten zusammengefassten Fallkonstellationen haben sich dementsprechend reduziert. Damit hat sich der Trend von 2002/2005 fortgesetzt.

Genauso wie die Gesamtzahl der entschiedenen Fälle lag auch die Anzahl der mit einer Rente entschädigten Fälle im Jahr 2008 mit 4 306 Fällen deutlich niedriger als im Berichtsjahr 2005 (5 425 Fälle). Der Anteil der Rentenfälle an den mit Versicherungsfall anerkannten Berufskrankheiten ist mit 33,2 % im Vergleich zu 34,1 % im Jahr 2005 leicht gesunken.

Abbildung 1:  
Anteile Bestätigte BK-Verdachts-Fälle



## III. BK-Verdacht bestätigt 2008 nach versicherungsrechtlicher Entscheidung

Tabelle 1

BK-Nr.	Neue BK- Renten	Anerkannte BKen ohne Rente	Anerkannte BKen (Sp.2+3)	BK-Verdacht bestätigt, kein Versicherungsfall	Bestätigte Fälle (Sp. 4+5)	
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	3	2	5	0	5	0,0
1103 Chrom	12	2	14	0	14	0,1
1108 Arsen	3	0	3	0	3	0,0
1201 Kohlenmonoxid	0	61	61	0	61	0,3
1301 Aromatische Amine	100	16	116	0	116	0,5
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	12	6	18	0	18	0,1
1303 Benzol	96	12	108	0	108	0,5
1305 Schwefelkohlenstoff	2	0	2	0	2	0,0
1308 Fluor	1	2	3	0	3	0,0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	2	1	3	0	3	0,0
1312 Säuren (Zähne)	0	3	3	0	3	0,0
1315 Isocyanate	14	18	32	6	38	0,2
1317 Organische Lösungsmittel	11	1	12	0	12	0,1
2101 Sehnenscheiden	5	5	10	7	17	0,1
2102 Meniskusschäden	67	137	204	0	204	0,9
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	60	29	89	0	89	0,4
2104 Vibration (Hände)	12	1	13	2	15	0,1
2105 Schleimbeutel	2	114	116	0	116	0,5
2106 Druckschädigung	5	7	12	0	12	0,1
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	151	106	257	199	456	2,0
2109 Halswirbelsäule	4	3	7	6	13	0,1
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschw.	6	4	10	0	10	0,0
2201 Arbeit in Druckluft	2	6	8	0	8	0,0
2301 Lärm	371	4 607	4 978	0	4 978	21,5
2402 Ionisierende Strahlen	116	7	123	0	123	0,5
3101 Infektionskrankheiten	97	368	465	0	465	2,0
3102 Zoonosen	10	173	183	0	183	0,8
3104 Tropenkrankheiten	3	185	188	0	188	0,8
4101 Silikose	269	296	565	0	565	2,4
4102 Siliko-Tuberkulose	14	3	17	0	17	0,1
4103 Asbestose	407	1 481	1 888	0	1 888	8,1
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	706	58	764	0	764	3,3
4105 Mesotheliom, Asbest	906	82	988	0	988	4,3
4109 Nickel	3	1	4	0	4	0,0
4110 Kokereirohgase	20	4	24	0	24	0,1
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	282	55	337	0	337	1,5
4112 Lungenkrebs, Quarz	30	10	40	0	40	0,2
4201 Alveolitis	6	9	15	0	15	0,1
4203 Holzstaub	32	6	38	0	38	0,2
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	83	266	349	238	587	2,5
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	84	25	109	53	162	0,7
5101 Hautkrankheiten	187	450	637	9 704	10 341	44,6
5102 Hautkrebs	13	11	24	0	24	0,1
§ 9 Abs. 2 SGB VII	90	28	118	0	118	0,5
Übrige Listen-BKen	7	8	15	0	15	0,1
<b>Insgesamt</b>	<b>4 306</b>	<b>8 669</b>	<b>12 975</b>	<b>10 215</b>	<b>23 190</b>	<b>100,0</b>
<b>%</b>	<b>18,6</b>	<b>37,4</b>	<b>56,0</b>	<b>44,0</b>	<b>100,0</b>	

**Zu Tabelle 1:  
BK-Verdacht bestätigt 2008  
nach versicherungsrechtlicher Entscheidung**

**Rangliste der anerkannten Berufskrankheiten**

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 12 975 Berufskrankheiten mit Versicherungsfall anerkannt. Damit ergibt sich ein deutlicher Rückgang im Vergleich zu den Jahren 2005 (15 920) und 2002 (17 722).

Zwei Erkrankungen stehen dabei nach wie vor mit Abstand an der Spitze der Liste. Es sind dies die Lärmschwerhörigkeit (BK 2301) mit 4 978 (38,4 %, im Jahr 2005 36,3 %) und die durch Asbest bedingten Erkrankungen (BK 4103, 4104 und 4105) mit insgesamt 3 640 (28,1 %, im Jahr 2005 24,4 %) anerkannten Fällen. Diese vier Listen-BKs sind damit insgesamt für 66,5 %, also zwei Drittel aller Fälle verantwortlich. Im Jahr 2005 lag diese Quote noch bei 60,7 %. Gefolgt werden die Spitzenreiter in weitem Abstand von den durch Quarzstäuben verursachten Berufskrankheiten (BK 4101, 4102 und 4112) mit 4,8 %, den obstruktiven Atemwegserkrankungen (BK 4301 und 4302) mit 3,5 % und den Hautkrankheiten (BK 5101) mit 2,8 %.

Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch Heben und Tragen (BK 2108), die zu einer Anerkennung geführt haben, verzeichnen im Vergleich zum letzten Berichtsjahr 2005 eine merkliche Zunahme von 178 (1,1 %) auf 257 (2,0 %) Fälle. Der Anteil der bestätigten Fälle, bei denen kein Versicherungsfall vorlag,

blieb dabei im Wesentlichen unverändert (56,4 % im Jahr 2008 gegenüber 55,5 % im Jahr 2005). Der Anstieg der anerkannten Fälle dürfte auf eine Neubewertung der erforderlichen Belastungsdosis durch das Bundessozialgericht zurückzuführen sein (Urteil vom 30. Oktober 2007 [B 2 U 4/06]), in dem die Anwendbarkeit des Mainz-Dortmunder-Dosismodells (MDD) hinsichtlich der Ermittlung der arbeitstechnischen Voraussetzungen einer BK 2108 unter Hinweis auf die vorliegenden Ergebnisse der Deutschen Wirbelsäulenstudie relativiert wurde.

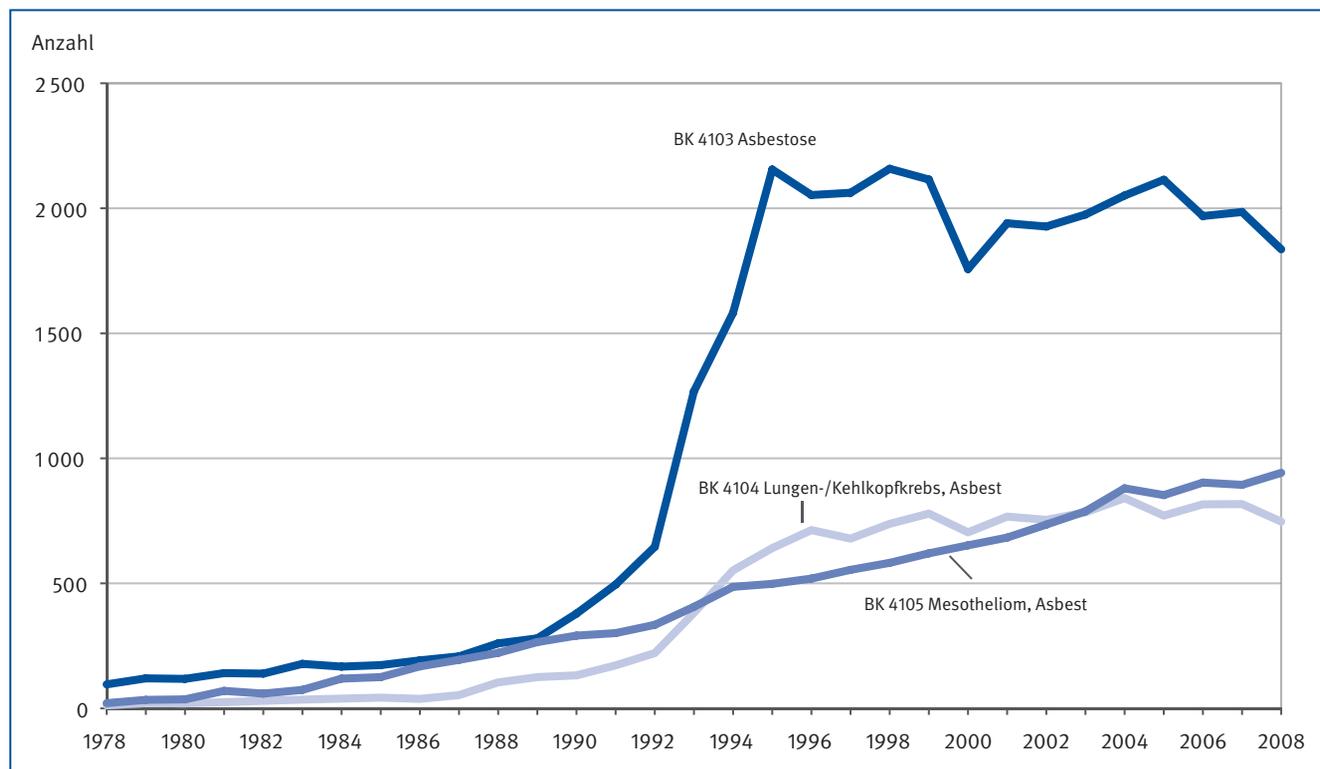
**Berufskrankheit Lärm (BK 2301)**

Erneut ist im Berichtsjahr 2008 die Zahl der anerkannten Fälle von Lärmschwerhörigkeit deutlich zurückgegangen, von 5 772 Fällen im Jahr 2005 auf 4 978 Fälle. Der Anteil der BK 2301 an der Gesamtzahl der bestätigten Fälle hat von 27,2 % (2002) über 23,0 % (2005) auf 21,5 % abgenommen. Allerdings hat sich die Tendenz hin zu leichteren Krankheitsbildern, die noch 2005 aufgefallen war, nicht fortgesetzt. Das Verhältnis der mit und ohne Rente anerkannten zu den nur durch Befund anerkannten Fällen liegt unverändert bei 28,8 %.

**Erkrankungen durch Asbest (BK 4103, 4104 und 4105)**

Betrachtet man den Verlauf der Summe der anerkannten Fälle der drei asbestbedingten Berufskrankheiten, so scheint sich der in den letzten Jahrzehnten beobachtete Anstieg jetzt zu verlangsamen (Abbildung 2). Es ist zu hoffen, dass damit das

Abbildung 2:  
Anerkannte asbestbedingte Berufskrankheiten



Maximum, das 1990 von *W. Coenen und H. Schenk* für den Zeitraum von etwa 2010 bis 2015 vorausgesagt worden war, erreicht ist (*W. Coenen, H. Schenk: Ermittlung von Risikogruppen bei Asbestexponierten. Die BG 12/1990, S. 718-726*).

Ein etwas differenzierterer Blick auf die einzelnen BK-Nummern zeigt, dass die anerkannten Asbestose-Fälle (BK 4103) seit etwa 2000 leicht nach unten tendieren. Im Vergleich zum Jahr 2005 (2119 Fälle) hat sich die Zahl um 10,9 % auf 1888 Fälle verringert. Die Zahl der anerkannten Lungen- und Kehlkopfkrebs-Erkrankungen durch Asbest (BK 4104) bewegt sich dagegen seit etwa zehn Jahren auf gleich bleibendem Niveau zwischen 707 (2000) und 842 (2004) Fällen (764 im Jahr 2008).

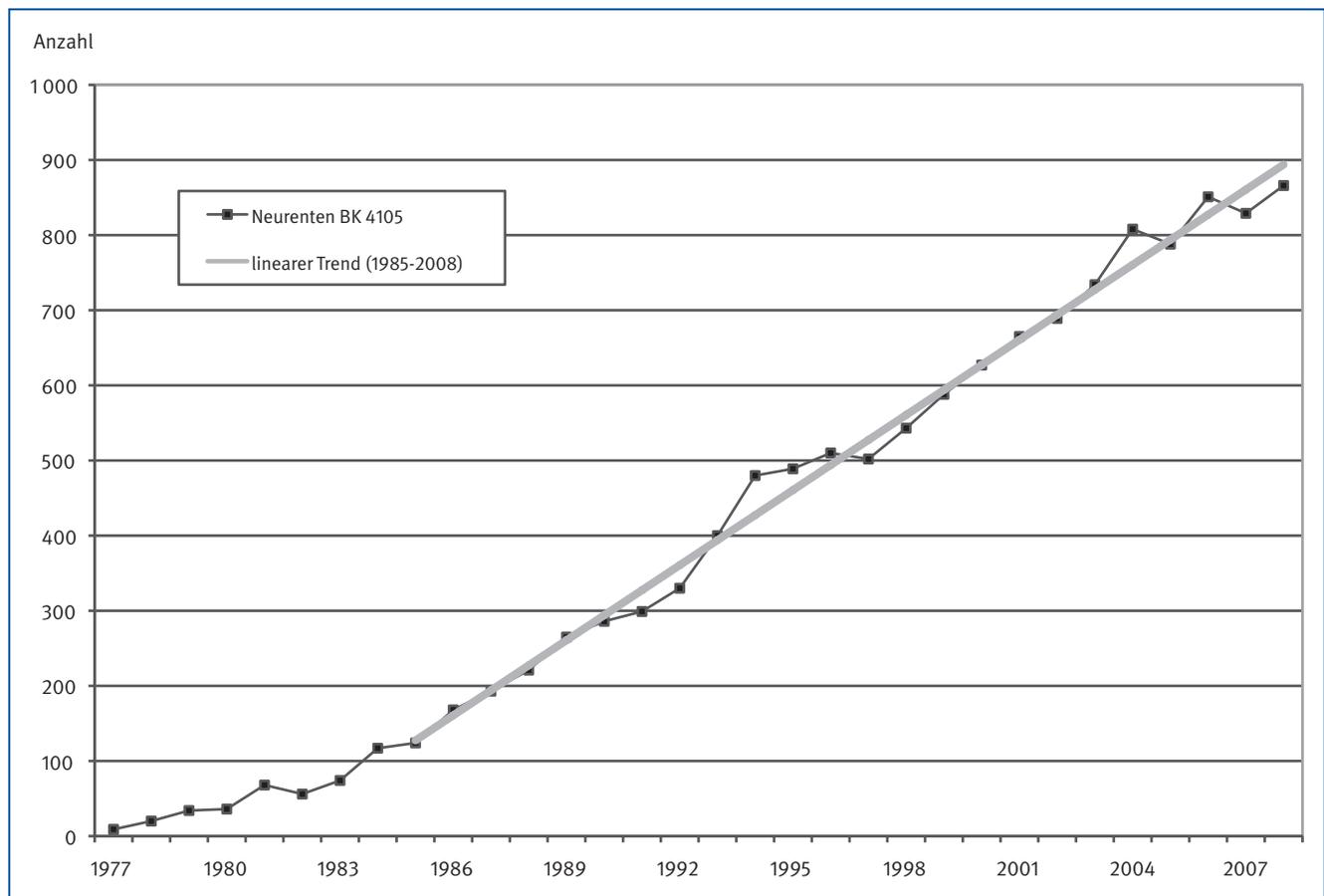
Beim Mesotheliom (BK 4105) macht sich dagegen ein besorgniserregender Trend bemerkbar. Erneut ist im Zeitraum von 2005 bis 2008 die Zahl der anerkannten Fälle um 9,3 % von 904 auf nunmehr 987 angestiegen. Damit setzt sich der seit Jahren konstante Anstieg der für Asbest typischen Erkrankung (Signaltumor) fort. Dieser nahezu lineare Trend ist besonders auch bei den neuen Renten der BK 4105 zu erkennen (Abbildung 3).

**Hauterkrankungen (BK 5101)**

Der Anstieg der Zahl der bestätigten Verdachtsfälle hat sich bei den Hauterkrankungen weiter fortgesetzt. Im Jahr 2008 wurde ein bisheriger Höchststand von 10341 Fällen erreicht (zum Vergleich: 9577 im Jahr 2005 und 8775 im Jahr 2002). Die BK 5101 nimmt damit mit einem Anteil von 44,6 % unangefochten den Spitzenplatz bei den bestätigten Fällen ein. Im Jahr 2005 betrug der Anteil noch 38,2 %, im Jahr 2002 lag er bei 36,1 %.

Bei Betrachtung der anerkannten Versicherungsfälle erkennt man dagegen, dass diese über die Jahre 2002 (1451 Fälle) und 2005 (881 Fälle) auch im Berichtsjahr 2008 (637 Fälle) konstant weiter rückläufig sind. Der Anteil der Anerkennungen an den insgesamt bestätigten Fällen beträgt nur noch 6,2 % (9,2 % im Jahr 2005 und 16,5 % im Jahr 2002). Wie schon im Bericht des Jahres 2005 vermutet scheinen die präventiven Maßnahmen nach § 3 BKV bei den Hauterkrankungen zu einem nachhaltigen Erfolg zu führen.

Abbildung 3:  
Linearer Trend der Neurenten für die BK 4105 (Quelle: *Dr. M. Mattenkloft, IFA*)



Übersicht 1:  
Anerkannte asbestbedingte Berufskrankheiten

Jahr	4103		4104		4105		Asbest-BKen zusammen	
	Anerkannte BKen	Neue BK-Renten	Anerkannte BKen	Neue BK-Renten	Anerkannte BKen	Neue BK-Renten	Anerkannte BKen	Neue BK-Renten
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1987	208	173	53	52	194	193	455	418
1988	260	232	104	100	222	221	586	553
1989	280	261	125	124	265	265	670	650
1990	379	304	132	128	291	286	802	718
1991	495	368	172	169	301	299	968	836
1992	646	349	221	219	334	330	1 201	898
1993	1 268	364	382	374	406	400	2 056	1 138
1994	1 582	394	552	539	486	480	2 620	1 413
1995	2 176	398	649	647	501	499	3 294	1 544
1996	2 082	464	719	715	526	531	3 326	1 710
1997	2 136	481	685	669	563	529	3 327	1 679
1998	2 212	458	743	718	599	572	3 384	1 748
1999	2 162	421	800	771	637	614	3 554	1 806
2000	1 814	389	735	691	699	668	3 599	1 748
2001	1 996	406	794	766	710	698	3 248	1 870
2002	1 989	435	780	749	760	714	3 500	1 898
2003	2 032	400	800	750	823	770	3 529	1 920
2004	2 117	416	849	800	921	857	3 655	2 073
2005	2 178	427	791	739	904	851	3 887	2 017
2006	2 021	391	827	765	946	906	3 873	2 062
2007	2 050	406	828	749	948	877	3 794	2 032
2008	1 887	407	764	707	987	905	3 826	2 019

Hinweis: ab 1995 mit den Daten der UV-Träger der öffentlichen Hand

### Silikosen (BK 4101 und 4102)

Bei den Silikosen (BK 4101) und Silikotuberkulosen (BK 4102) ist die Zahl der bestätigten Fälle im Vergleich zum letzten Bericht 2005 erneut drastisch zurückgegangen, und zwar um 43,7 % von 1 034 (2005) auf 582 Fälle (2008). Die intensiven Bemühungen um die Verbesserung und Optimierung des Staubschutzes in den Betrieben – auch im Lichte der anhaltenden Diskussion um die Kanzerogenität von quarzhaltigen Stäuben (siehe BK 4112) – scheinen Erfolg zu haben. Aufgrund der langen Latenzzeit von Staublungenenerkrankungen ist darauf hinzuweisen, dass der beobachtete Rückgang insbesondere auch auf Präventionsaktivitäten in der Vergangenheit zurückzuführen ist (siehe Tabelle 6 „Beginn der Einwirkung“).

Es ist zu beachten, dass seit 2002 zusätzlich zu den Silikosen auch durch Quarzeinwirkung verursachte Lungenkrebsfälle (BK 4112) erfasst werden. Die Zahl der bestätigten Fälle für die BK 4112 liegt bei 40 im Jahr 2008 (46 im Jahr 2005).

### Entwicklung der Rentenfälle

Bei den mit Rente entschädigten Berufskrankheiten sticht ein bemerkenswerter Rückgang der Fallzahlen um 20,6 % von 5 425 (im Jahr 2005) auf 4 306 Fälle ins Auge.

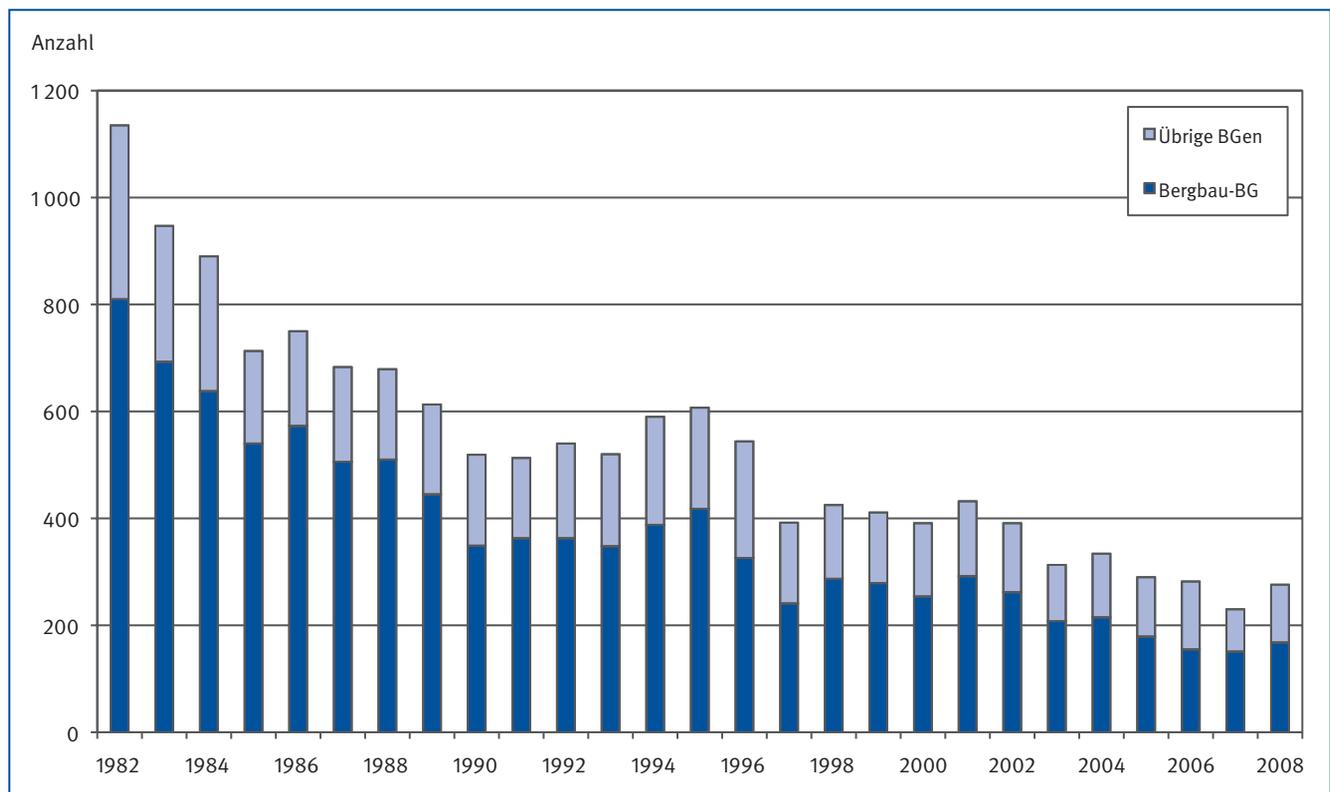
Ein niedrigeres Niveau wurde mit 4 251 Fällen zuletzt nur im Jahr 1990 vor der Integration der neuen Bundesländer erreicht. Beigetragen hat dazu auch eine deutliche Abnahme der Renten durch die BK 4111, die nach einem rechtstechnischen Maximum von 828 Fällen im Jahr 2005 wieder auf einen deutlich niedrigeren Wert von 275 gesunken ist. Für diese Berufskrankheit ist nach dem Wegfall der Rückwirkungsfrist durch die 2. BKV-Änderungsverordnung vom 11. Juni 2009 wieder mit einem vorübergehenden Anstieg zu rechnen. Insgesamt ist der Anteil der Rentenfälle an der Gesamtzahl der anerkannten BKen im Vergleich zu 2002 (31,1 %) und 2005 (30,5 %) leicht angestiegen (33,2 % im Jahr 2008).

Spitzenreiter bei den Rentenfällen sind nach wie vor die asbestbedingten Berufskrankheiten (BK 4103 bis 4105), die mit insgesamt 2019 Fällen (2 000 Fälle im Jahr 2005) nochmals leicht zugenommen haben. Mit fast der Hälfte aller mit einer Rente entschädigten Fälle (46,9 % im Jahr 2008 gegenüber 36,9 % im Jahr 2005) haben sie ihren Abstand zu den anderen BKen deutlich ausgebaut. Gefolgt werden die Asbest-BKen von den Lärmerkrankungen der BK 2301 (371 und damit 8,6 % aller Rentenfälle), den Silikosen der BK 4101/4102 (283 und damit 6,6 % aller Rentenfälle), der Bronchitis/Emphysem der Bergleute der BK 4111 (282 und damit 6,5 % aller Rentenfälle) sowie den Hauterkrankungen der BK 5101 (187 und damit 4,3 % aller Rentenfälle). Im Gegensatz zu den Asbesterkrankungen zeigen die Lärmschwerhörigkeit, die Silikosen und die Hauterkrankungen sowohl in absoluten Zahlen als auch in ihrem Anteil an den Rentenfällen eine rückläufige Tendenz. Am stärksten ist dies bei der BK 2301 ausgeprägt, bei der die Zahl der neuen Renten von 506 (9,3 %) im Jahr 2005 auf 371 (8,6 %) im Jahr 2008 zurückgegangen ist. Eine ähnlich deutliche Abnahme ist bei den Hauterkrankungen BK 5101 festzustellen (259 im Jahr 2005 gegenüber 187 im Jahr 2008, damit Verringerung der Quote von 4,8 % auf 4,3 %). Eine zunehmende Tendenz ist dagegen bei den Wirbelsäulenerkrankungen BK 2108 (117 im Jahr 2005 gegenüber 151 im Jahr 2008, Erhöhung der Quote von 2,2 % auf 3,5 %) und bei der Bronchitis/Emphysem der Bergleute BK 4111 (275 im Jahr 2005 gegenüber 282 im Jahr 2008, Erhöhung der Quote von 5,1 % auf 6,5 %) erkennbar.

Die bei den anerkannten Fällen der Asbest-Berufskrankheiten BK 4103 bis 4105 bereits beschriebenen Veränderungen und Tendenzen sind analog auch bei Zahlen der neuen BK-Renten erkennbar. Während die Asbestosen BK 4103 und die Lungen- und Kehlkopfkrebse BK 4104 offenbar ein Plateau erreicht haben, ist beim Mesotheliom (BK 4105) nach wie vor eine lineare Zunahme der Rentenfälle zu beobachten. Der Trend hat sich, wie die Abbildung 3 zeigt, auch in den letzten Jahren nicht merklich abgeschwächt.

Ähnlich wie bei den anerkannten Fällen sind bei den Silikosen BK 4101 und Siliko-Tuberkulosen BK 4102 auch die Zahlen der neuen Renten rückläufig. Allerdings ist hier die Abnahme deutlich geringer ausgeprägt als bei den Anerkennungen. Im Vergleich zum Jahr 2005 (295 Fälle) führten im Jahr 2008 immer noch 283 Versicherungsfälle zu einer BK-Rente (siehe Abbildung 4). Es steht zu erwarten, dass künftig auch hier ein weiterer Rückgang stattfinden wird, da die meisten dieser Rentenfälle mit einer gewissen Latenzzeit im Regelfall aus den Befundanerkennungen früherer Jahre durch Fortschreiten der Erkrankung entstehen. Überdies ergab sich durch eine Änderung der Anerkennungspraxis im Jahr 1993 aufgrund eines BSG-Urteils im Jahr 1989 (BSG SozR 2200 § 551 RVO Nr. 35) ein vorübergehender Anstieg der Zahl der anerkannten Fälle (Übersicht 2).

Abbildung 4:  
Entwicklung neue BK-Renten 4101 und 4102



Übersicht 2:  
Entwicklung der Silikoseerkrankungen (BK 4101)

Jahr	Neue BK-Renten	Anerkannte BKen ohne Rente	Zusammen
1	2	3	4
1990	495	34	529
1991	977	62	1039
1992	723	111	834
1993	732	1940	2672
1994	718	1866	2584
1995	689	2247	2936
1996	570	2085	2655
1997	415	2067	2482
1998	451	1703	2154
1999	410	1444	1854
2000	377	1219	1596
2001	419	1088	1507
2002	371	917	1288
2003	301	839	1140
2004	312	857	1169
2005	281	716	997
2006	265	560	825
2007	215	391	606
2008	267	295	562
<b>Zusammen</b>	<b>8988</b>	<b>20441</b>	<b>29429</b>

III. Anerkannte BKen 2008 nach Wirtschaftszweigen

BK-Nr.	Bergbau	Steine und Erden	Gas, Fernwärme und Wasser	Metall	Feinmechanik und Elektrotechnik	Chemie
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	0	0	0	0	2	0
1103 Chrom	1	0	0	9	2	1
1108 Arsen	0	0	0	0	0	2
1201 Kohlenmonoxid	0	0	0	0	0	2
1301 Aromatische Amine	2	3	0	11	5	36
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	1	0	0	7	1	2
1303 Benzol	3	0	4	27	2	27
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	0	0	2
1308 Fluor	0	0	0	0	0	3
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	0	0	0	3
1312 Säuren (Zähne)	0	2	0	0	0	0
1315 Isocyanate	0	0	0	6	1	4
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	6	1	1
2101 Sehnenscheiden	0	0	0	3	2	0
2102 Meniskusschäden	107	1	1	16	5	0
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	35	0	0	12	11	2
2104 Vibration (Hände)	2	0	0	3	3	0
2105 Schleimbeutel	1	1	1	4	1	1
2106 Druckschädigung	0	0	0	1	1	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	11	1	0	11	13	5
2109 Halswirbelsäule	0	0	0	0	1	0
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	0	3	0	1	0	0
2201 Arbeit in Druckluft	0	0	0	0	1	0
2301 Lärm	274	223	31	1976	245	191
2402 Ionisierende Strahlen	112	0	0	0	0	1
3101 Infektionskrankheiten	1	0	0	0	2	0
3102 Zoonosen	0	0	5	1	2	2
3104 Tropenkrankheiten	0	1	0	6	4	1
4101 Silikose	319	80	0	89	8	4
4102 Siliko-Tuberkulose	9	6	0	1	0	0
4103 Asbestose	30	93	15	619	277	263
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	15	38	7	283	84	88
4105 Mesotheliom, Asbest	35	28	14	330	134	107
4109 Nickel	0	0	0	3	0	1
4110 Kokereirohgase	16	0	3	3	1	1
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	337	0	0	0	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	12	12	0	8	0	2
4201 Alveolitis	0	0	0	4	1	0
4203 Holzstaub	0	0	0	2	1	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	0	0	8	1	14
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	3	1	1	51	5	11
5101 Hautkrankheiten	3	9	1	127	39	24
5102 Hautkrebs	1	1	0	2	0	2
§ 9 Abs. 2 SGB VII	31	2	1	34	6	6
Übrige Listen-BKen	0	3	1	1	1	2
<b>Insgesamt</b>	<b>1 361</b>	<b>508</b>	<b>85</b>	<b>3 665</b>	<b>863</b>	<b>811</b>
<b>%</b>	<b>10,5</b>	<b>3,9</b>	<b>0,7</b>	<b>28,2</b>	<b>6,7</b>	<b>6,3</b>

Tabelle 2

Holz	Papier und Druck	Textil und Leder	Nahrungs- und Genussmittel	Bau	Handel und Verwaltung	Verkehr	Gesundheitsdienst	Öffentlicher Dienst	Zusammen
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0	0	0	0	1	2	0	0	0	5
0	0	0	0	1	0	0	0	0	14
0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
0	0	0	0	0	42	0	14	3	61
1	0	4	0	13	3	3	34	1	116
0	0	0	0	0	6	0	1	0	18
4	1	2	1	12	14	6	1	4	108
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
3	1	5	0	7	5	0	0	0	32
3	0	1	0	0	0	0	0	0	12
0	0	0	0	1	1	0	3	0	10
0	0	1	0	65	5	0	1	2	204
2	0	0	0	26	1	0	0	0	89
0	0	0	0	1	0	0	0	4	13
1	0	5	0	81	19	0	0	1	116
0	0	0	0	2	3	0	0	5	12
0	0	0	1	45	32	4	121	13	257
0	0	0	2	1	2	1	0	0	7
0	0	0	0	3	1	1	0	1	10
0	0	0	0	5	0	1	1	0	8
236	69	66	92	1019	213	101	10	232	4978
0	0	0	0	1	0	0	3	6	123
0	0	0	1	5	28	1	304	123	465
1	0	1	2	9	28	2	12	118	183
0	0	1	0	91	19	7	1	57	188
0	1	0	3	56	1	1	0	3	565
0	0	0	0	0	0	0	0	1	17
41	4	30	9	308	96	49	4	50	1888
9	4	14	1	123	50	29	2	17	764
17	10	20	8	156	52	27	5	45	988
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	337
0	0	0	0	5	1	0	0	0	40
1	0	0	0	1	3	2	2	1	15
26	0	1	1	4	1	0	0	2	38
3	1	5	245	2	33	0	27	10	349
1	1	2	2	6	11	4	8	2	109
2	2	11	39	65	65	0	229	21	637
0	0	1	0	14	1	0	0	2	24
0	0	2	0	18	2	8	1	7	118
0	0	0	0	2	4	0	0	1	15
<b>351</b>	<b>94</b>	<b>172</b>	<b>408</b>	<b>2 149</b>	<b>744</b>	<b>247</b>	<b>784</b>	<b>733</b>	<b>12 975</b>
<b>2,7</b>	<b>0,7</b>	<b>1,3</b>	<b>3,1</b>	<b>16,6</b>	<b>5,7</b>	<b>1,9</b>	<b>6,0</b>	<b>5,6</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 2:  
Anerkannte Berufskrankheiten nach Wirtschaftszweig**

Analog zu den letzten Berichtsjahren ist die Metallbranche mit 3 665 Fällen nach wie vor der Wirtschaftszweig mit den meisten anerkannten Berufskrankheiten. Der Anteil dieser Branche an der Gesamtheit ist mit 28,2 % im Vergleich mit den Berichtsjahren 2005 (26,2 %) und 2002 (29,1 %) insgesamt konstant geblieben. Gefolgt wird der Metallbereich von der Bauindustrie mit 2 149 Anerkennungen (16,6 % gegenüber 15,8 % im Jahr 2005) und dem Bergbau mit 1 361 Fällen (10,5 % gegenüber 16,7 % im Jahr 2005). Im Vergleich zum Jahr 2005 ist der Bergbau wieder hinter die Baubranche zurückgefallen, da die im Jahr 2005 aufgrund des BSG-Urteils nachträglich anerkannten Fälle der BK 4111 zu einem nur vorübergehenden Anstieg geführt hatten.

Gerade in der Metallindustrie sind die Gefährdungen und die damit verbundenen BK-Nummern stark vertreten, die auch die Rangliste aller anerkannten Versicherungsfälle anführen. Es sind dies die Lärmschwerhörigkeit (BK 2301) mit 53,9 % und die asbestbedingten Erkrankungen (BK 4103 bis 4105) mit 33,6 % aller anerkannten Fälle der Metallbranche.

Im Bereich des Bergbaus liegen die Schwerpunkte chronische Bronchitis/Emphysem der Bergleute (BK 4111) mit 24,8 %, Silikose (BK 4101/4102) mit 24,1 % und Lärmschwerhörigkeit (BK 2301) mit 20,1 % aller im Bergbau anerkannten Fälle nahezu gleichauf. Dagegen stehen im Baugewerbe, ähnlich wie in der Metallbranche, die BK 2301 mit 47,4 % und die BK 4103 bis 4105 mit 27,3 % der einschlägigen Fälle im Vordergrund.

Die Berufskrankheiten mit den Listen-Nummern BK 2101 bis 2110 spiegeln Erkrankungen wider, die durch mechanische Einwirkungen auf das Muskel- und Skelettsystem verursacht werden können. Erwartungsgemäß finden sich anerkannte Fälle dieser Gruppe von BKen gehäuft in den Branchen, in denen schwere körperliche Arbeiten ausgeführt werden. Auf das Baugewerbe entfällt mit 227 (31,6 %) Anerkennungen der Hauptanteil, gefolgt vom Bergbau mit 156 (21,7 %) und vom Gesundheitsdienst mit 125 (17,4 %) anerkannten Fällen. In der Gesundheitsbranche dominieren dabei eindeutig die Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch Heben und Tragen (BK 2108) mit 121 Fällen.

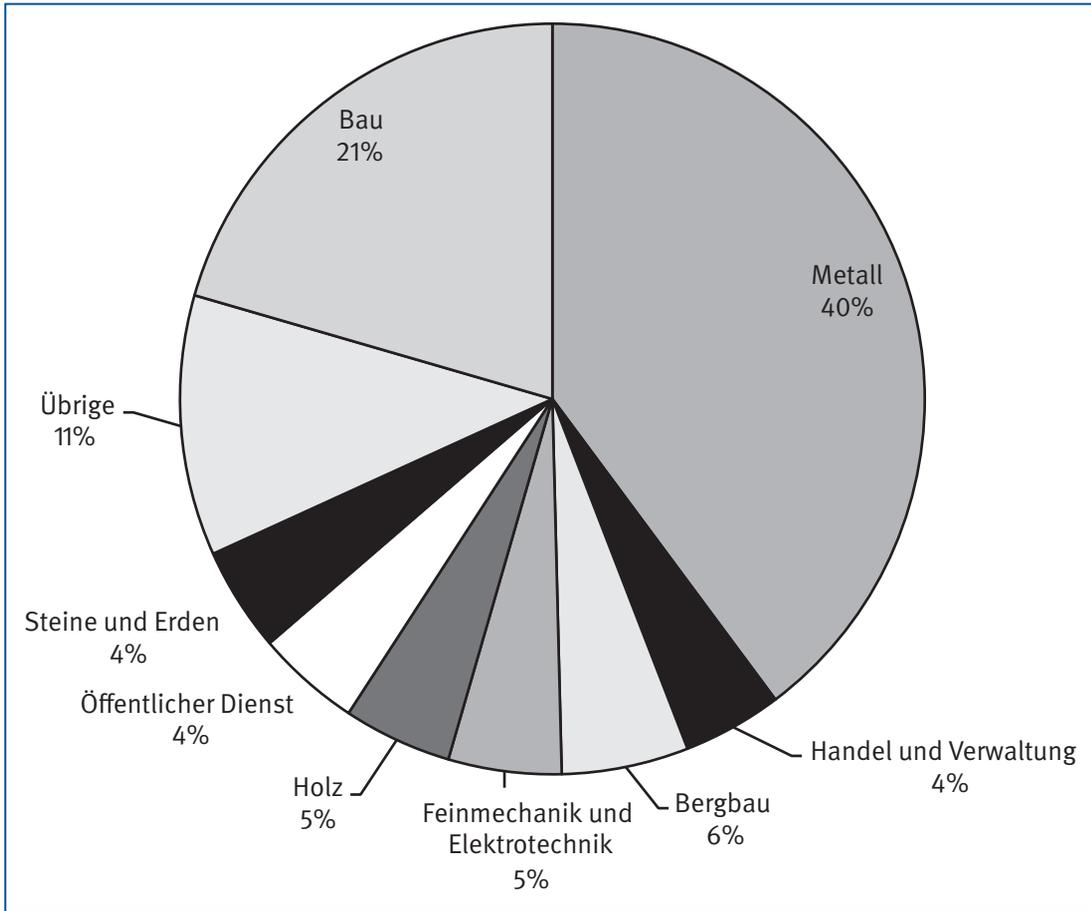


Abbildung 5:  
Anerkennungen  
BK 2301  
nach Branchen  
(4 978 Fälle)

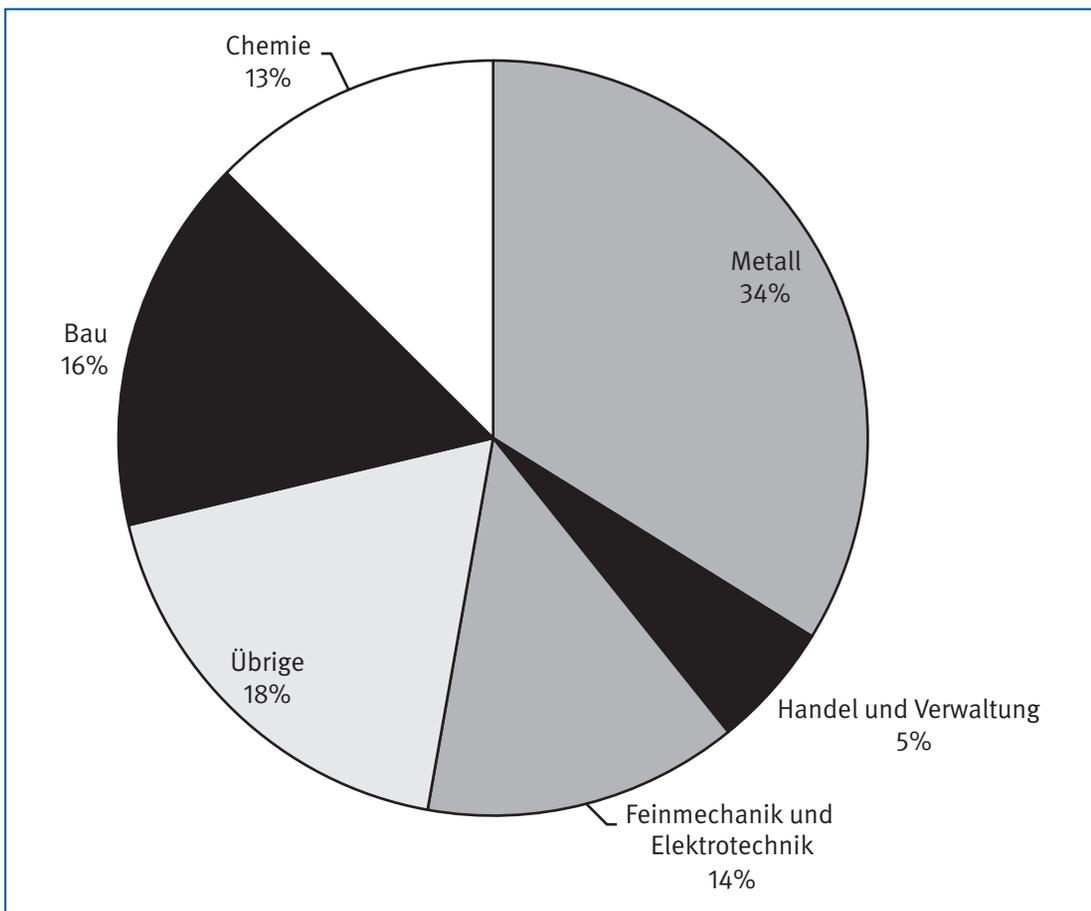


Abbildung 6:  
Anerkennungen  
BK 4103 - 4105  
nach Branchen  
(3 640 Fälle)

III. Anerkannte Berufskrankheiten 2008 nach dem Beruf mit gefährdender Einwirkung

BK-Nr.	Physiker, Mathematiker und Ingenieur-Wissenschaftler	Bio-Wissenschaftler und Mediziner	Sonst. Wissenschaftler und verwandte Berufe	Technische Fachkräfte	Biowissenschaftliche und Gesundheitsfachkräfte	Sonstige Fachkräfte (mittlere Qualifikations-Ebene)	Büroangestellte ohne Kundenkontakt
1	2	3	4	5	6	7	8
1101 Blei	0	0	0	0	0	0	0
1103 Chrom	0	0	0	0	0	0	1
1108 Arsen	0	0	0	2	0	0	0
1201 Kohlenmonoxid	1	0	3	1	4	0	17
1301 Aromatische Amine	3	0	0	5	0	0	0
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	0	0	0	0	1	0	0
1303 Benzol	2	1	0	4	0	0	0
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	0	0	0	0
1308 Fluor	0	0	0	0	0	0	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	0	0	0	0	0
1312 Säuren (Zähne)	0	0	0	0	0	0	0
1315 Isocyanate	1	0	0	1	0	0	1
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	1	0	0	0
2101 Sehnenscheiden	0	0	0	0	3	0	1
2102 Meniskusschäden	4	0	0	3	0	2	0
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	0	0	0	0	0	0	0
2104 Vibration (Hände)	0	0	0	0	0	0	0
2105 Schleimbeutel	0	0	0	1	0	0	0
2106 Druckschädigung	0	0	2	0	1	2	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	0	2	0	3	85	4	8
2109 Halswirbelsäule	0	0	0	0	0	1	1
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschw.	0	0	0	0	0	0	0
2201 Arbeit in Druckluft	0	0	0	0	1	0	0
2301 Lärm	25	0	12	76	3	12	31
2402 Ionisierende Strahlen	4	3	0	0	3	0	0
3101 Infektionskrankheiten	0	39	1	1	254	14	3
3102 Zoonosen	3	8	1	9	6	5	5
3104 Tropenkrankheiten	19	7	7	6	6	7	8
4101 Silikose	11	0	0	5	0	1	1
4102 Siliko-Tuberkulose	0	0	0	0	0	0	0
4103 Asbestose	14	0	0	46	1	5	50
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	5	2	1	11	1	2	30
4105 Mesotheliom, Asbest	17	1	4	27	1	3	30
4109 Nickel	0	0	0	0	0	0	0
4110 Kokereirohgase	0	0	0	0	0	0	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	21	0	0	2	0	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	0	0	0	0	0	0
4201 Alveolitis	0	0	0	0	1	0	1
4203 Holzstaub	0	0	0	0	0	0	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	4	0	0	14	3	5
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	0	1	0	2	2	0	1
5101 Hautkrankheiten	2	5	0	4	79	4	1
5102 Hautkrebs	0	0	0	0	0	0	1
§ 9 Abs.2 SGB VII	2	0	2	4	0	0	1
Übrige Listen-BKen	0	0	0	0	0	0	1
<b>Insgesamt</b>	<b>134</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>214</b>	<b>466</b>	<b>65</b>	<b>198</b>
	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>1,6</b>	<b>3,6</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>

Tabelle 3

Personenbezogene Dienstleistungs- und Sicherheitsberufe	Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei	Mineralgewinnungs- und Bauberufe	Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe	Sonstige Handwerks- und verwandte Berufe	Bediener stationärer und verwandter Anlagen	Maschinenbediener und Montierer	Fahrzeugführer und Bediener mobiler Anlagen	Verkaufs- und Dienstleistungshilfskräfte	Anderweitige Berufe, Unbekannt	Zusammen
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	5
0	0	2	8	1	1	1	0	0	0	14
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
13	0	4	5	1	0	1	0	6	5	61
34	0	24	13	1	15	15	1	0	5	116
3	0	0	8	1	0	3	0	1	1	18
0	0	25	30	4	11	18	4	5	4	108
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
0	0	14	3	2	0	9	0	0	1	32
0	0	5	3	1	0	2	0	0	0	12
0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	10
0	0	166	17	1	2	2	1	1	5	204
0	0	58	20	1	1	4	2	0	3	89
0	3	5	2	0	1	0	0	1	1	13
0	0	100	4	10	0	0	0	1	0	116
0	0	5	1	0	1	0	0	0	0	12
41	1	60	14	3	4	7	20	2	3	257
0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	7
0	0	0	0	0	1	1	8	0	0	10
0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	8
15	32	1 474	2 007	136	225	548	258	36	88	4 978
0	0	88	9	0	1	1	7	0	7	123
117	0	1	0	0	1	2	2	4	26	465
17	68	18	2	4	4	1	5	7	20	183
7	0	37	18	1	1	5	1	0	58	188
0	0	400	63	4	59	13	5	0	3	565
0	0	13	1	0	2	0	1	0	0	17
6	0	659	596	68	175	179	34	4	51	1 888
2	0	234	295	9	88	34	22	4	24	764
6	1	323	335	35	76	67	18	10	34	988
0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	4
0	0	2	2	0	15	4	0	0	1	24
0	0	309	0	0	1	0	0	0	4	337
0	0	22	7	0	9	1	0	0	1	40
1	1	2	3	0	0	2	2	2	0	15
0	0	26	0	9	0	2	0	0	1	38
25	22	12	2	221	1	15	1	19	5	349
6	0	17	51	1	12	7	2	4	3	109
170	10	91	115	39	10	76	0	26	5	637
1	0	17	1	0	2	2	0	0	0	24
1	0	52	35	3	5	4	1	2	6	118
0	0	3	2	3	3	1	0	1	1	15
<b>466</b>	<b>138</b>	<b>4 282</b>	<b>3 679</b>	<b>560</b>	<b>731</b>	<b>1 035</b>	<b>396</b>	<b>137</b>	<b>368</b>	<b>12 975</b>
<b>3,6</b>	<b>1,1</b>	<b>33,0</b>	<b>28,4</b>	<b>4,3</b>	<b>5,6</b>	<b>8,0</b>	<b>3,1</b>	<b>1,1</b>	<b>2,8</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 3:  
Anerkannte Berufskrankheiten 2008  
nach dem Beruf mit gefährdender Einwirkung**

Nahezu zwei Drittel (61,4 % gegenüber 60 % im Jahr 2005) aller anerkannten Berufskrankheiten entfallen auf die Sparten Mineralgewinnungs- und Bauberufe (33,0 %) sowie auf Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe (28,4 %). Dies deckt sich naturgemäß mit den Daten aus der Tabelle 2: Die führenden Berufskrankheiten der Rangliste, die Lärmschwerhörigkeit (BK 2301, 69,9 % der Fälle) und die Asbesterkrankungen (BK 4103 - 4105, 67,1 % der Fälle) sind zum größten Teil durch Einwirkungen in diesen Berufsgruppen verursacht worden.

Bei den Lärmerkrankungen (BK 2301) fallen noch Häufungen bei den Maschinenbedienern und Montierern (11,0 % der Fälle), den Fahrzeugführern und Bedienern mobiler Anlagen (5,2 % der Fälle) und den Bedienern stationärer und verwandter Anlagen (4,5 % der Fälle) auf.

Erwartungsgemäß ist die Zahl der anerkannten BK-Fälle bei den typischen „white collar“-Berufen (Spalten 2 bis 4 der Tabelle 3 sowie Spalte „Büroangestellte ohne Kundenkontakt“) eher gering, mit insgesamt 438 Fällen liegt die Quote dieser Gruppe lediglich bei 3,4 %. Bei den „Büroangestellten ohne Kundenkontakt“ sind überdies im wesentlichen Lagerarbeiter erfasst, sodass die bereinigte Quote noch niedriger liegen dürfte.



III. Anerkannte Berufskrankheiten nach der Dauer der gefährdenden Einwirkung

BK-Nr.	Innerhalb 1 Arbeits- schicht	Bis unter 1 Jahr	1 bis unter 5 Jahren	5 bis unter 10 Jahren	10 bis unter 15 Jahren
1	2	3	4	5	6
1101 Blei	0	2	0	2	0
1103 Chrom	0	0	4	1	2
1108 Arsen	0	0	0	1	0
1201 Kohlenmonoxid	54	6	0	1	0
1301 Aromatische Amine	3	3	12	9	16
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	6	1	1	2	4
1303 Benzol	1	1	8	18	9
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	0	0
1308 Fluor	1	1	0	0	1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	2	1	0	0
1312 Säuren (Zähne)	0	0	0	0	0
1315 Isocyanate	1	4	7	7	3
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	0	1
2101 Sehenscheiden	0	0	2	2	3
2102 Meniskusschäden	0	1	37	28	29
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	0	0	15	14	17
2104 Vibration (Hände)	0	0	0	3	2
2105 Schleimbeutel	0	1	16	21	18
2106 Druckschädigung	0	2	1	0	3
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	0	2	9	19	35
2109 Halswirbelsäule	0	0	0	0	1
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschw.	0	0	1	1	2
2201 Arbeit in Druckluft	0	5	1	0	2
2301 Lärm	0	59	164	317	504
2402 Ionisierende Strahlen	0	1	15	27	16
3101 Infektionskrankheiten	73	185	86	41	22
3102 Zoonosen	67	55	21	8	3
3104 Tropenkrankheiten	99	66	16	2	0
4101 Silikose	0	6	38	44	71
4102 Siliko-Tuberkulose	0	0	2	4	4
4103 Asbestose	0	89	269	247	216
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	0	32	97	87	80
4105 Mesotheliom, Asbest	0	66	166	130	114
4109 Nickel	0	0	0	1	0
4110 Kokereirohgase	0	0	1	3	5
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	0	2	19
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	0	6	5	5
4201 Alveolitis	0	1	1	1	4
4203 Holzstaub	0	0	2	0	1
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	14	98	81	56
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	0	8	10	16	7
5101 Hautkrankheiten	0	73	241	115	64
5102 Hautkrebs	0	3	7	1	1
§ 9 Abs. 2 SGB VII	0	1	7	7	9
Übrige Listen-BKen	0	3	1	0	1
<b>Insgesamt</b>	<b>305</b>	<b>693</b>	<b>1 363</b>	<b>1 268</b>	<b>1 350</b>
<b>%</b>	<b>2,4</b>	<b>5,3</b>	<b>10,5</b>	<b>9,8</b>	<b>10,4</b>

Tabelle 4

15 bis unter 20 Jahren	20 bis unter 25 Jahren	25 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 35 Jahren	35 bis unter 40 Jahren	40 bis unter 45 Jahren	Mehr als 45 Jahre	Zusammen
7	8	9	10	11	12	13	14
1	0	0	0	0	0	0	5
1	1	1	4	0	0	0	14
1	1	0	0	0	0	0	3
0	0	0	0	0	0	0	61
17	13	9	9	9	7	9	116
1	1	0	0	2	0	0	18
15	10	12	8	9	7	10	108
0	1	0	1	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	0	0	0	0	3
3	0	0	0	0	0	0	3
2	3	1	2	0	0	2	32
1	2	2	5	0	0	1	12
1	0	0	2	0	0	0	10
17	25	27	17	7	9	7	204
16	7	4	7	4	0	5	89
1	0	2	2	2	0	1	13
18	8	14	9	7	3	1	116
2	1	1	1	1	0	0	12
48	34	36	37	23	10	4	257
1	0	0	0	2	1	2	7
0	3	3	0	0	0	0	10
0	0	0	0	0	0	0	8
671	648	724	750	605	375	161	4978
13	5	7	11	17	5	6	123
23	10	7	13	3	0	2	465
5	3	4	11	2	1	3	183
2	1	0	1	0	0	1	188
59	63	80	89	82	24	9	565
2	0	3	1	1	0	0	17
201	225	191	203	136	64	47	1888
82	86	99	76	66	36	23	764
110	107	98	68	65	38	26	988
0	0	1	0	0	1	1	4
7	2	2	3	1	0	0	24
26	37	72	106	66	5	4	337
4	5	5	5	3	1	1	40
6	1	0	0	1	0	0	15
7	5	7	3	4	6	3	38
31	23	21	6	4	6	9	349
13	11	14	9	15	2	4	109
38	32	29	21	12	5	7	637
3	3	1	2	2	0	1	24
16	16	18	17	11	3	13	118
2	3	1	1	0	1	2	15
<b>1467</b>	<b>1396</b>	<b>1496</b>	<b>1500</b>	<b>1162</b>	<b>610</b>	<b>365</b>	<b>12975</b>
<b>11,3</b>	<b>10,8</b>	<b>11,5</b>	<b>11,6</b>	<b>9,0</b>	<b>4,7</b>	<b>2,8</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 4:  
Anerkannte Berufskrankheiten 2008  
nach Dauer der gefährdenden Einwirkung**

Bei der überwiegenden Zahl der Berufserkrankungen bedarf es einer längeren Zeit der Einwirkung, im Mittel mehr als 20 Jahre, bis es zur Manifestation der entsprechenden Symptome und damit zur Anerkennung kommt. Betrachtet man einzelne BK-Nummern genauer, so erkennt man, dass in Abhängigkeit von der Art der Erkrankung charakteristische Unterschiede auftreten.

In Abbildung 7 sind für die BK-Nummern 2301 (Lärm), 4101 (Silikose), 4103 (Asbestose), 4105 (Mesotheliom) und 5101 (Hauterkrankungen) die Fallzahlen für die einzelnen Zeiträume der Tabelle 5 grafisch dargestellt.

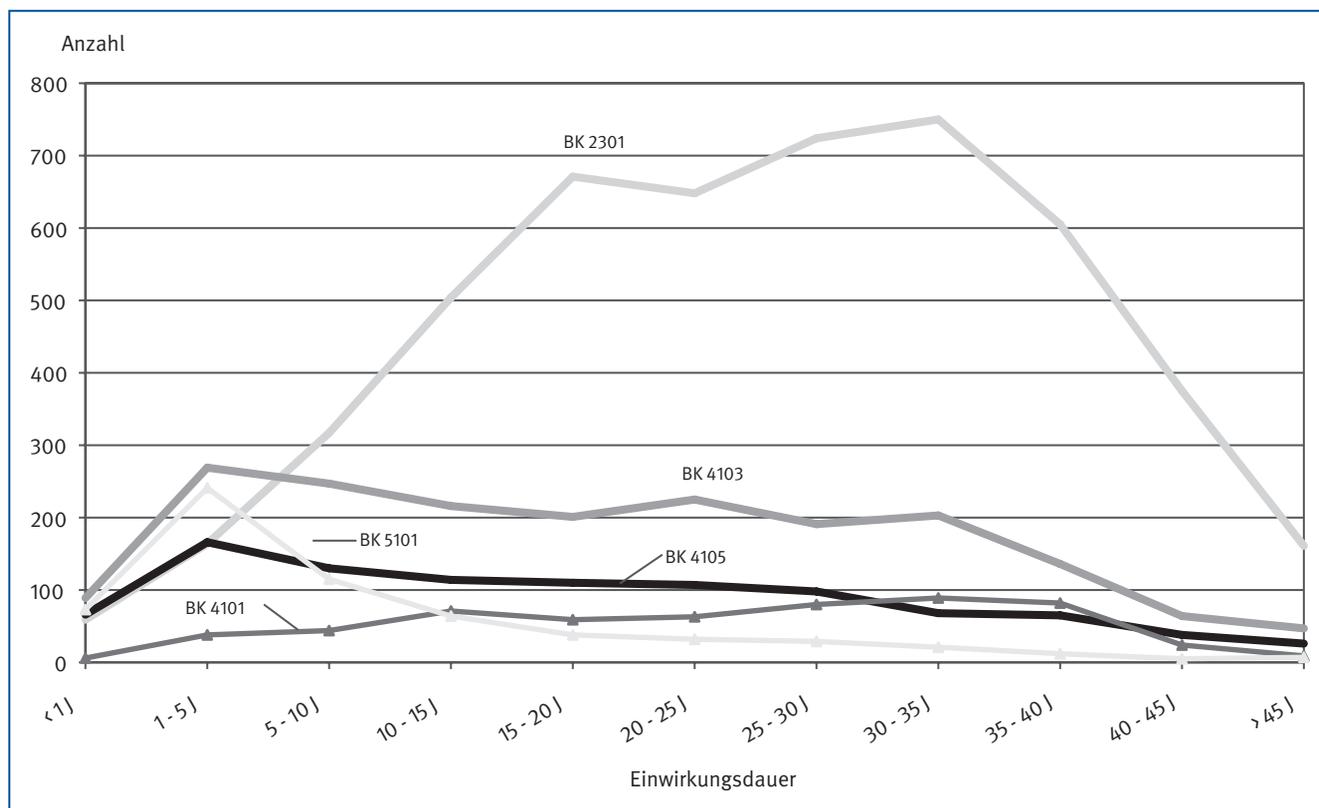
Bei den Lärmerkrankungen (BK 2301) ist ab etwa 5 bis 10 Jahren Einwirkungsdauer ein steiler Anstieg zu beobachten, der erst bei mehr als 40 Jahren wieder deutlich abfällt. Hier ist wohl auch die Grenze der Lebensarbeitszeit erreicht. Einen ähnlichen Verlauf, nur deutlich flacher aufgrund der niedrigeren Fallzahlen, zeigen die Silikosen (BK 4101). In beiden Fällen scheint die über die Arbeitszeit akkumulierte Dosis (Lärmdosis bzw. Quarzstaubdosis) eine wesentliche Rolle für die Entstehung der Erkrankung zu besitzen. Silikosen, die sich durch eine Einwirkungsdauer von weniger als einem Jahr durch eine extrem hohe Exposition entwickeln (6 Fälle), sogenannte Sponsilikosen, sind selten geworden.

Ein etwas anderes Bild zeigen die Kurven der asbestbedingten BKen BK 4103 (Asbestose) und 4105 (Mesotheliom). Hier fällt ein steiler Anstieg bis zu einem Maximum bei 1 bis 5 Jahren Einwirkungsdauer auf, der anschließend sanft zu längeren Zeiten ausläuft. Beim Mesotheliom lässt sich dies schlüssig durch die Besonderheit dieser Tumorerkrankung erklären, bei der offenbar schon eine relativ geringe Exposition/Einwirkungsdauer ausreicht.

Am Beispiel der Hauterkrankungen (BK 5101) lässt sich erkennen, dass in diesem Falle die Wirk- und Erkrankungsmechanismen deutlich andersartig sind. Die Zahl für diese Berufskrankheit zeigt ein spitzes Maximum bei weniger als 5 Jahren Einwirkung und fällt dann sehr steil ab.

Weitere Hinweise zu Latenzzeiten, insbesondere relevant bei Krebserkrankungen, und zur Entwicklungszeit von Berufskrankheiten, bei denen das Dosisprinzip eine Rolle spielt, gibt Tabelle 6 mit einer Auswertung des Beginns der Einwirkung bei den einzelnen BKen. Bei den lärmbedingten Erkrankungen (BK 2301), verursacht durch eine bestimmte Höhe und Dauer der Exposition (Dosis), liegt der Schwerpunkt des Expositionsbeginns in den Jahren von etwa 1960 bis 1990, danach ist ein deutlicher Abfall zu beobachten. Bei den asbestbedingten Erkrankungen liegt der Schwerpunkt deutlich früher in den Jahren 1950 bis 1979. Ab etwa diesem Zeitpunkt sind auch die ersten Verbote der Herstellung und Verwendung von Asbestprodukten in Kraft getreten. Überdies beträgt die Latenzzeit von Asbesterkrankungen etwa 40 bis 50 Jahre. Im Falle der

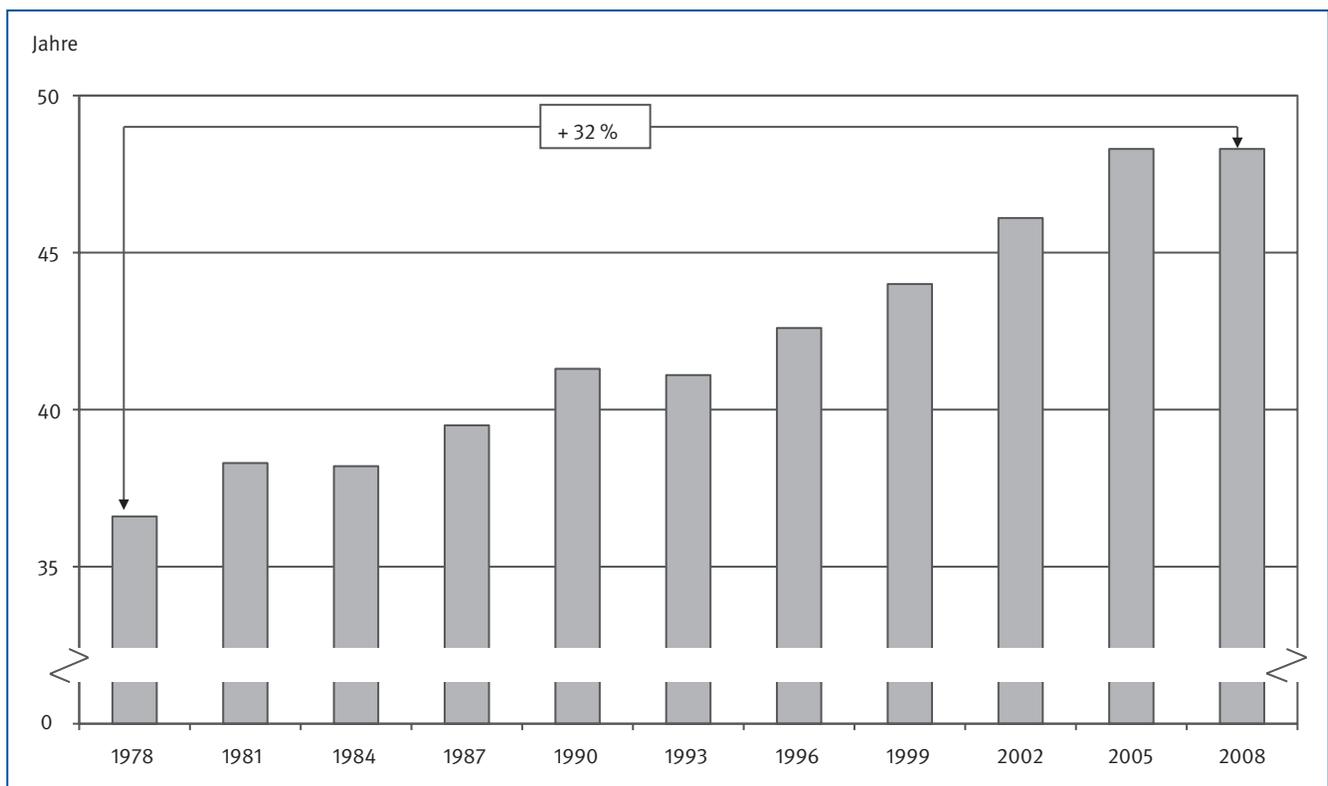
Abbildung 7:  
Dauer der gefährdenden Einwirkung



Silikose-Erkrankungen (BK 4101 und 4102) ist der Zeitpunkt der Erstexposition sogar noch weiter nach früheren Jahren verschoben. In 67,9 % der Fälle liegt die erste Einwirkung vor 1960, in 92,6 % vor 1980. Da quarzhaltige Materialien im Gegensatz zu Asbest noch immer verwendet werden zeigt sich hier auch recht deutlich der Erfolg der jahrzehntelangen Präventionsarbeit in den Betrieben zur Staubbekämpfung. Die kontinuierlich sinkende Staubbelastung wird auch eindrucksvoll durch ein stetiges Ansteigen der mittleren Latenzzeit von Silikoseerkrankungen über die Jahre dokumentiert. Die heute entschädigten Silikosen sind also die Folge von lange zurückliegenden Staubbelastungen.

Typische Berufskrankheiten, bei denen eine kürzere Zeit von der ersten Einwirkung bis zum Auftreten von BK-relevanten Symptomen genügt, sind die Hauterkrankungen BK 5101 (76 % der Fälle mit Einwirkungsbeginn nach 1990) und die allergisch bedingten Atemwegserkrankungen der BK 1315 (Isocyanate) und BK 4301 (allergische Atemwegserkrankungen), bei denen der Einwirkungsbeginn in 71,9 % bzw. 70,8 % der Fälle nach 1990 liegt.

Abbildung 8:  
Mittlere Latenzzeit Silikose (BK 4101)





## III. Anerkannte Berufskrankheiten 2008 nach Beginn der Einwirkung

Tabelle 5

BK-Nr.	1930-1939	1940-1949	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2004	Keine Angabe	Zusammen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1101 Blei	0	0	0	1	0	0	2	2	0	5
1103 Chrom	0	0	4	1	4	4	0	1	0	14
1108 Arsen	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
1201 Kohlenmonoxid	0	0	0	0	0	0	3	58	0	61
1301 Aromatische Amine	0	14	46	33	18	3	0	0	2	116
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	0	0	3	6	2	1	1	5	0	18
1303 Benzol	0	12	25	33	17	7	4	6	4	108
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
1308 Fluor	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3
1312 Säuren (Zähne)	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3
1315 Isocyanate	0	0	2	1	1	4	6	17	1	32
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	2	2	6	1	1	0	0	12
2101 Sehnenscheiden	0	0	0	1	2	1	4	2	0	10
2102 Meniskusschäden	0	0	6	28	52	79	26	9	4	204
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	0	3	5	7	24	29	15	3	3	89
2104 Vibration (Hände)	0	0	3	0	3	1	5	0	1	13
2105 Schleimbeutel	0	0	1	6	29	26	35	19	0	116
2106 Druckschädigung	0	0	0	0	4	3	2	3	0	12
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	0	0	5	42	90	67	39	11	3	257
2109 Halswirbelsäule	0	0	2	2	1	0	1	0	1	7
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschw.	0	0	1	1	4	1	3	0	0	10
2201 Arbeit in Druckluft	0	0	0	0	0	1	2	5	0	8
2301 Lärm	1	54	383	1060	1629	984	665	188	14	4978
2402 Ionisierende Strahlen	0	45	58	8	3	0	2	1	6	123
3101 Infektionskrankheiten	0	2	4	8	41	37	73	299	1	465
3102 Zoonosen	0	1	1	5	14	9	14	139	0	183
3104 Tropenkrankheiten	0	0	0	0	3	1	3	180	1	188
4101 Silikose	8	135	240	68	72	25	13	2	2	565
4102 Siliko-Tbc	0	7	5	3	1	1	0	0	0	17
4103 Asbestose	9	144	659	608	354	81	13	8	12	1888
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	3	54	264	234	154	40	7	2	6	764
4105 Mesotheliom, Asbest	8	88	315	310	205	45	7	5	5	988
4109 Nickel	0	1	1	1	0	1	0	0	0	4
4110 Kokereirohgase	0	3	9	1	9	2	0	0	0	24
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	6	113	195	17	2	0	0	0	4	337
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	5	16	13	2	3	1	0	0	40
4201 Alveolitis	0	0	0	0	2	5	5	3	0	15
4203 Holzstaub	1	7	14	4	10	2	0	0	0	38
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	1	9	16	22	53	103	144	1	349
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	0	2	6	20	28	17	19	15	2	109
5101 Hautkrankheiten	0	0	4	23	57	67	147	337	2	637
5102 Hautkrebs	0	2	9	7	5	1	0	0	0	24
§ 9 Abs. 2 SGB VII	3	22	34	19	18	11	4	1	6	118
Übrige Listen-BKen	0	0	1	2	5	2	3	2	0	15
<b>Insgesamt</b>	<b>39</b>	<b>715</b>	<b>2336</b>	<b>2594</b>	<b>2896</b>	<b>1617</b>	<b>1228</b>	<b>1469</b>	<b>81</b>	<b>12975</b>
<b>%</b>	<b>0,3</b>	<b>5,5</b>	<b>18,0</b>	<b>20,0</b>	<b>22,3</b>	<b>12,5</b>	<b>9,5</b>	<b>11,3</b>	<b>0,6</b>	<b>100,0</b>

III. Anerkannte Berufskrankheiten 2008 nach der Diagnose

	Allergische Erkrankungen	Kreislauferkrankungen	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	Zähne und Zahnhalteapparat	Magen-Darmtrakt
1	2	3	4	5	6
1101 Blei	0	0	0	0	0
1103 Chrom	0	11	0	0	1
1108 Arsen	0	2	0	0	0
1201 Kohlenmonoxid	0	0	0	0	0
1301 Aromatische Amine	0	105	0	0	0
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	0	8	0	0	2
1303 Benzol	0	86	0	0	0
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	0	0
1308 Fluor	0	0	0	0	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	3	0	0	0
1312 Säuren (Zähne)	0	0	0	3	0
1315 Isocyanate	0	0	0	0	0
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	0	0
2101 Sehnenscheiden	0	0	0	0	0
2102 Meniskusschäden	0	0	0	0	0
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	0	0	0	0	0
2104 Vibration (Hände)	0	0	12	0	0
2105 Schleimbeutel	0	0	0	0	0
2106 Druckschädigung	0	0	0	0	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	0	0	0	0	0
2109 Halswirbelsäule	0	0	0	0	0
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	0	0	0	0	0
2201 Arbeit in Druckluft	0	0	0	0	0
2301 Lärm	0	0	0	0	0
2402 Ionisierende Strahlen	0	114	0	0	0
3101 Infektionskrankheiten	0	0	0	0	0
3102 Zoonosen	0	0	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	0	0	0	0	0
4101 Silikose	0	0	0	0	0
4102 Siliko-Tbc	0	0	0	0	0
4103 Asbestose	0	0	0	0	0
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	0	764	0	0	0
4105 Mesotheliom, Asbest	0	988	0	0	0
4109 Nickel	0	4	0	0	0
4110 Kokereirohgase	0	24	0	0	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	0	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	40	0	0	0
4201 Alveolitis	0	0	0	0	0
4203 Holzstaub	0	38	0	0	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	0	0	0	0
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	0	0	0	0	0
5101 Hautkrankheiten	296	0	0	0	0
5102 Hautkrebs	0	23	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII	0	39	0	0	0
Übrige Listen-BKen	0	0	0	0	2
<b>Insgesamt</b>	<b>296</b>	<b>2 249</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>%</b>	<b>2,3</b>	<b>17,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Tabelle 6

Blutkrankheiten, ohne Leukämie	Hörstörungen	Lebererkrankungen	Hautkrankheiten, nicht allergisch	Nervensystem, Sinnesorgane (ohne Ohr)	Atemwege	Stütz- und Halteapparat	Infektionskrankheiten	Nicht einzuordnen	Zusammen
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	0	0	0	4	0	0	0	0	5
0	0	0	0	0	2	0	0	0	14
0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	0	60	0	0	0	1	61
0	0	0	0	0	0	0	0	11	116
0	0	1	0	6	1	0	0	0	18
12	0	0	0	6	0	0	0	4	108
0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	0	0	32	0	0	0	32
0	0	0	0	12	0	0	0	0	12
0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
0	0	0	0	0	0	204	0	0	204
0	0	0	0	0	0	89	0	0	89
0	0	0	0	0	0	1	0	0	13
0	0	0	0	0	0	116	0	0	116
0	0	0	0	11	0	0	0	1	12
0	0	0	0	0	0	257	0	0	257
0	0	0	0	0	0	7	0	0	7
0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
0	0	0	0	0	0	3	0	5	8
0	4978	0	0	0	0	0	0	0	4978
2	0	0	0	0	6	0	0	1	123
0	0	0	0	0	0	0	465	0	465
0	0	0	0	0	0	0	183	0	183
0	0	0	0	0	0	0	188	0	188
0	0	0	0	0	565	0	0	0	565
0	0	0	0	0	17	0	0	0	17
0	0	0	0	0	1888	0	0	0	1888
0	0	0	0	0	0	0	0	0	764
0	0	0	0	0	0	0	0	0	988
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
0	0	0	0	0	337	0	0	0	337
0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
0	0	0	0	0	15	0	0	0	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	38
0	0	0	0	0	349	0	0	0	349
0	0	0	0	0	109	0	0	0	109
0	0	0	341	0	0	0	0	0	637
0	0	0	1	0	0	0	0	0	24
0	0	0	8	2	48	18	0	3	118
0	0	1	0	5	4	0	0	3	15
<b>15</b>	<b>4978</b>	<b>3</b>	<b>350</b>	<b>108</b>	<b>3376</b>	<b>715</b>	<b>836</b>	<b>29</b>	<b>12975</b>
<b>0,1</b>	<b>38,4</b>	<b>0,0</b>	<b>2,7</b>	<b>0,8</b>	<b>26,0</b>	<b>5,5</b>	<b>6,4</b>	<b>0,2</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 6:  
Anerkannte Berufskrankheiten 2008 nach der Diagnose**

Die Aufschlüsselung der anerkannten Berufskrankheiten nach den verschiedenen Diagnosen ergibt in Ergänzung zu Tabelle 1 weiteren Aufschluss über die Zielorganspezifität des BK-Geschehens. An der Spitze liegen die Hörstörungen (ausschließlich BK 2301) mit 38,4 % der Anerkennungen (36,3 % im Jahr 2005), gefolgt von den nicht malignen Atemwegserkrankungen mit 26,0 % der Fälle (31,2 % im Jahr 2005), den Krebserkrankungen mit 17,3 % der Fälle (13,6 % im Jahr 2005) und den Erkrankungen des Stütz- und Halteapparates mit 5,5 % der Fälle (4,7 % im Jahr 2005).

Damit ist bei den Lärm- und vor allem bei den Krebserkrankungen eine deutliche Steigerung der Anteile an allen anerkannten BKen festzustellen. Insbesondere bei den Krebserkrankungen zeigt sich eine ansteigende Tendenz über die Berichtsjahre von 2002 (11,9 %), 2005 (13,6 %) und 2008 (17,3 %). Bei den Anerkennungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII entfallen ebenfalls etwa ein Drittel (33,1 %) der insgesamt 118 Fälle auf Krebserkrankungen, 40,7 % auf Atemwegserkrankungen und 26,2 % auf sonstige.

Bei den Hauterkrankungen (BK 5101) ist das Verhältnis von allergischen zu nicht-allergischen Erkrankungen ähnlich dem Berichtsjahr 2005 nahezu gleich (296 zu 341 Fällen, entsprechend 46,5 % zu 53,9 %). Im Jahr 2002 lag die Quote für die allergischen Hautkrankheiten noch etwas niedriger (42,8 %).



III. Neue BK-Renten 2008 nach Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)

BK-Nr.	unter 20%	20	25	30	35
1	2	3	4	5	6
1101 Blei	1	0	0	0	0
1103 Chrom	2	1	0	1	0
1108 Arsen	0	0	0	0	0
1301 Aromatische Amine	21	14	0	3	0
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	5	2	0	0	0
1303 Benzol	24	3	0	6	0
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	1	0
1308 Fluor	0	1	0	0	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	1	0	1	0
1315 Isocyanate	4	9	0	0	0
1317 Organische Lösungsmittel	5	1	0	3	0
2101 Sehnenscheiden	2	3	0	0	0
2102 Meniskusschäden	22	40	0	3	0
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	13	37	1	7	0
2104 Vibration (Hände)	5	5	0	1	0
2105 Schleimbeutel	2	0	0	0	0
2106 Druckschädigung	1	4	0	0	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	39	100	3	6	0
2109 Halswirbelsäule	0	2	1	1	0
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	3	3	0	0	0
2201 Arbeit in Druckluft	2	0	0	0	0
2301 Lärm	231	120	5	12	0
2402 Ionisierende Strahlen	6	5	0	2	0
3101 Infektionskrankheiten	29	39	0	14	0
3102 Zoonosen	3	2	0	1	0
3104 Tropenkrankheiten	1	1	0	0	0
4101 Silikose	0	127	0	41	0
4102 Siliko-Tuberkulose	0	1	0	0	0
4103 Asbestose	0	210	0	43	1
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	0	1	0	4	0
4105 Mesotheliom, Asbest	0	0	0	0	0
4109 Nickel	1	0	0	0	0
4110 Kokereirohgase	2	0	0	0	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	35	98	0	49	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	2	1	0	0	0
4201 Alveolitis	1	2	0	1	0
4203 Holzstaub	7	0	0	9	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	14	55	0	9	0
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	19	33	1	11	0
5101 Hautkrankheiten	51	101	20	13	0
5102 Hautkrebs	6	7	0	0	0
§ 9 Abs.2 SGB VII	14	19	0	9	0
Übrige Listen-BKen	2	3	0	2	0
<b>Insgesamt</b>	<b>575</b>	<b>1 051</b>	<b>31</b>	<b>253</b>	<b>1</b>
<b>%</b>	<b>13,4</b>	<b>24,4</b>	<b>0,7</b>	<b>5,9</b>	<b>0,0</b>

Tabelle 7

40	50	60	70	80	90	100	Tod	Zusammen
7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0	0	0	0	0	0	1	3
0	0	0	0	0	0	2	6	12
0	0	0	0	0	0	1	2	3
1	26	12	1	5	0	8	9	100
0	0	0	1	0	0	0	4	12
1	4	4	3	4	0	10	37	96
1	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	2
0	1	0	0	0	0	0	0	14
1	0	0	0	0	0	1	0	11
0	0	0	0	0	0	0	0	5
2	0	0	0	0	0	0	0	67
0	0	0	1	0	0	0	1	60
1	0	0	0	0	0	0	0	12
0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	5
2	0	1	0	0	0	0	0	151
0	0	0	0	0	0	0	0	4
0	0	0	0	0	0	0	0	6
0	0	0	0	0	0	0	0	2
1	0	0	0	0	0	0	2	371
1	0	2	0	0	0	28	72	116
3	2	1	0	0	0	2	7	97
0	2	0	0	0	0	1	1	10
0	0	0	0	0	0	0	1	3
18	10	5	3	0	0	2	63	269
0	1	0	0	0	0	1	11	14
19	9	5	4	1	0	1	114	407
5	3	5	2	5	0	204	477	706
0	1	0	0	0	0	351	554	906
0	0	0	0	0	0	1	1	3
0	0	0	0	0	0	2	16	20
28	26	4	2	1	0	1	38	282
0	1	0	0	0	0	12	14	30
0	0	0	0	1	0	0	1	6
6	0	1	0	0	1	1	7	32
4	0	0	0	0	0	0	1	83
9	3	5	1	0	0	1	1	84
1	0	0	0	0	0	0	1	187
0	0	0	0	0	0	0	0	13
3	2	1	0	1	0	5	36	90
0	0	0	0	0	0	0	0	7
<b>108</b>	<b>91</b>	<b>46</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>635</b>	<b>1478</b>	<b>4306</b>
<b>2,5</b>	<b>2,1</b>	<b>1,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>14,7</b>	<b>34,3</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 7:  
Neue BK-Renten 2008 nach  
Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)**

Beim Vergleich mit den Zahlen des Berichtsjahres 2005 fällt auf, dass der Anteil der Rentenfälle mit geringer MdE (20 % oder weniger) von 42,8 % auf 37,8 % gesunken ist. Im Gegenzug ist die Quote in der Kategorie 100 % MdE markant von 9,8 % auf 14,7 % angestiegen. Im Berichtsjahr 2002 lagen die beiden Werte mit 45,7 % bzw. 9,5 % noch etwas weiter auseinander. Eine analoge Tendenz ist bei den Todesfällen (31,4 % im Jahr 2002, 33,7 % im Jahr 2005 und 34,3 % im Jahr 2008) festzustellen.

Der Anteil der „kleinen“ Renten entfällt wie im letzten Berichtsjahr vor allem auf die Lärmerkrankungen (BK 2301; 21,6 %) und die Asbestose (BK 4103; 12,9 %), gefolgt von den Hauterkrankungen (BK 5101; 9,3 %), den Lendenwirbelsäulenerkrankungen (BK 2108; 8,5 %) und der Silikose (BK 4101; 7,8 %).

Die Rangliste der Berufskrankheiten, die den größten Anteil an der Gruppe der Renten mit 100%iger Erwerbsminderung haben, wird von den asbestbedingten Krebserkrankungen BK 4105 (55,3 %) und BK 4104 (32,1 %) angeführt. Es folgen mit weitem Abstand die Erkrankungen durch Ionisierende Strahlung BK 2402 (4,4 %) und die quarzbedingten Lungenkrebs-erkrankungen BK 4112 (1,9 %).

Als Todesfälle werden in der Tabelle 7 nur die Fälle ausgewiesen, bei denen es aufgrund des durch die BK bedingten Todes unmittelbar zur Zahlung von Hinterbliebenenrente oder Sterbegeld kommt und deshalb keine MdE festgestellt wird. Dazu zählen weiterhin Fälle, die im Jahr des Rentenbeginns versterben, weil statistisch nur die MdE aufbereitet wird, die im Dezember des Jahres zu einer Rentenzahlung an den Erkrankten geführt hat. Alle drei durch Asbest verursachten Erkrankungen tragen hier besonders zur Gesamtheit der 1478 Fälle bei, und zwar mit 37,5 % (BK 4105), mit 32,3 % (BK 4104) und mit 7,7 % (BK 4103). Gefolgt werden die Asbest-Berufskrankheiten von der BK 4101 und 4102 (Silikose und Silikotuberkulose) mit zusammen 5,0 % und der BK 2402 (Ionisierende Strahlung) mit 4,9 % der Fälle.

Übersicht 3:  
Mittelwerte der MdE neuer BK-Renten 2008

	Mittelwert	Anzahl	Standard- abweichung
1	2	3	4
1101 Blei	40,0	1	–
1103 Chrom	62,5	4	43,5
1108 Arsen	100,0	1	–
1301 Aromatische Amine	52,9	70	23,9
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	36,7	3	28,9
1303 Benzol	61,9	37	29,9
1305 Schwefelkohlenstoff	35,0	2	7,1
1308 Fluor	20,0	1	–
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	25,0	2	7,1
1315 Isocyanate	20,8	12	10,0
1317 Organische Lösungsmittel	41,7	6	29,3
2101 Sehnenscheiden	20,0	3	0,0
2102 Meniskusschäden	19,8	53	6,0
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	20,8	54	8,7
2104 Vibration (Hände)	21,7	9	8,7
2106 Druckschädigung	18,0	5	4,5
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	20,8	118	5,5
2109 Halswirbelsäule	23,8	4	4,8
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	17,0	5	4,5
2201 Arbeit in Druckluft	10,0	1	–
2301 Lärm	15,8	303	5,7
2402 Ionisierende Strahlen	82,6	39	31,1
3101 Infektionskrankheiten	28,7	62	18,3
3102 Zoonosen	45,0	6	30,2
3104 Tropenkrankheiten	20,0	1	–
4101 Silikose	27,9	209	13,5
4102 Siliko-Tuberkulose	56,7	3	40,4
4103 Asbestose	26,0	306	13,5
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	94,3	235	17,1
4105 Mesotheliom, Asbest	97,9	384	12,4
4109 Nickel	100,0	1	–
4110 Kokereirohgase	100,0	2	0,0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	30,7	209	13,4
4112 Lungenkrebs, Quarz	90,7	14	24,3
4201 Alveolitis	37,5	4	28,7
4203 Holzstaub	42,2	18	20,7
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	23,1	70	8,9
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	31,2	64	16,1
5101 Hautkrankheiten	21,2	146	4,3
5102 Hautkrebs	17,8	9	4,4
§ 9 Abs. 2 SGB VII	36,3	43	26,7
Übrige Listen-BKen	21,7	6	7,5
<b>Insgesamt</b>	<b>45,0</b>	<b>2 525</b>	<b>34,8</b>

### Zusammenfassung

Wie schon im Berichtsjahr 2005 hat sich der Trend rückläufiger Fallzahlen bei den anerkannten Berufskrankheiten weiter fortgesetzt. Die Zahl der neuen BK-Renten liegt im Zuge dieser Entwicklung sogar wieder auf dem Niveau des Jahres 1990 vor der Wiedervereinigung.

Die asbestbedingten Berufskrankheiten haben offenbar ein Maximum erreicht und zeigen erste Anzeichen für eine rückläufige Tendenz. Eine Ausnahme bildet das asbestbedingte Mesotheliom (BK 4105), bei dem die Fallzahlen nach wie vor nahezu linear anzusteigen scheinen.

Neben BK-spezifischen Gegebenheiten beeinflussen bei einzelnen BK-Nummern auch Veränderungen der Rechtsprechung bzw. der Begutachtungspraxis die Anerkennungsquote.

Bei den Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch Heben und Tragen (BK 2108) hat die Neubewertung der erforderlichen Belastungsdosis durch das Bundessozialgericht vom 30. Oktober 2007 im Berichtsjahr 2008 zu einer merklichen Zunahme der anerkannten Fälle um 44,4 % gegenüber dem Jahr 2005 geführt. Die Zahlen waren in den letzten Jahren stetig zurückgegangen und hatten sich bei etwa 180 Fällen pro Jahr eingependelt.

Eine Veränderung ist in den kommenden Jahren auch bei den Silikose-Rentenfällen der BK 4101 zu erwarten. Bei Anwendung der neuen Empfehlung für die Begutachtung von Quarzstaublungenerkrankungen (Silikosen) („Bochumer Empfehlung“; DGUV-Rundschreiben 0657/2009 vom 24. November 2009) ist in den kommenden Jahren mit einem Anstieg der Fallzahlen bei den Entschädigungen zu rechnen.

# Teil IV: BK-Verdacht nicht bestätigt

Von den im Jahre 2008 durch die UV-Träger abgeschlossenen 59 431 BK-Verfahren konnte in 36 241 Fällen kein BK-Verdacht bestätigt werden. Mit dem Rückgang der entschiedenen BK-Verfahren in den vergangenen Jahren hat sich auch die Zahl der abgelehnten Fälle gegenüber 2005 (38 851) und 2002 (41 219) weiter reduziert. Der Anteil der Ablehnungen ist mit 60,0 % gegenüber den Vorjahreswerten (2005: 64,7 % und 2002: 62,2 %) leicht rückläufig gewesen. Aussagen zur Qualität der Meldungen können hieraus nicht unmittelbar abgeleitet werden. Dazu bedarf es einer vertiefenden Betrachtung nach den Gründen der Ablehnung und den einzelnen Berufskrankheiten.

Aus folgenden Gründen kann der BK-Verdacht durch versicherungsrechtliche Entscheidung abgelehnt werden:

- Keine Einwirkung im Sinne der Berufskrankheit
- Keine Erkrankung bzw. kein BK-typisches Krankheitsbild
- Kein Zusammenhang zwischen Einwirkung und Krankheitsbild

- Fehlende Mitwirkung des Versicherten
- Sonstige (z.B. keine Anerkennung bei neu eingeführten BK-Tatbeständen mit Rückwirkungsklausel durch die Stichtagsregelung)

Auf die Fälle der BK 5101 (Hautkrankheiten), der BK 2108 (bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule), der BK 2301 (Lärm) und der BK 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest) entfallen mehr als die Hälfte aller abgelehnten Berufskrankheiten. Unter den 2 280 „Sonstigen Anzeigen“ finden sich Erkrankungen, die (noch) nicht in der Berufskrankheiten-Liste aufgeführt sind. Davon betreffen 1143 Fälle die Diagnose Krankheiten des Muskel-Skelettsystems, also insbesondere (Gon-)Arthrosen, die 2008 nach § 9 Abs. 2 SGB VII zu entscheiden waren. Die Anteile der einzelnen Berufskrankheiten bei den nicht bestätigten BK-Verdachtsfällen in Gegenüberstellung zu den vom Mengengerüst bedeutenden BK-Nummern bei den bestätigten BK-Verdachtsfällen zeigen Abbildungen 2 und 3 (siehe Seite 110).

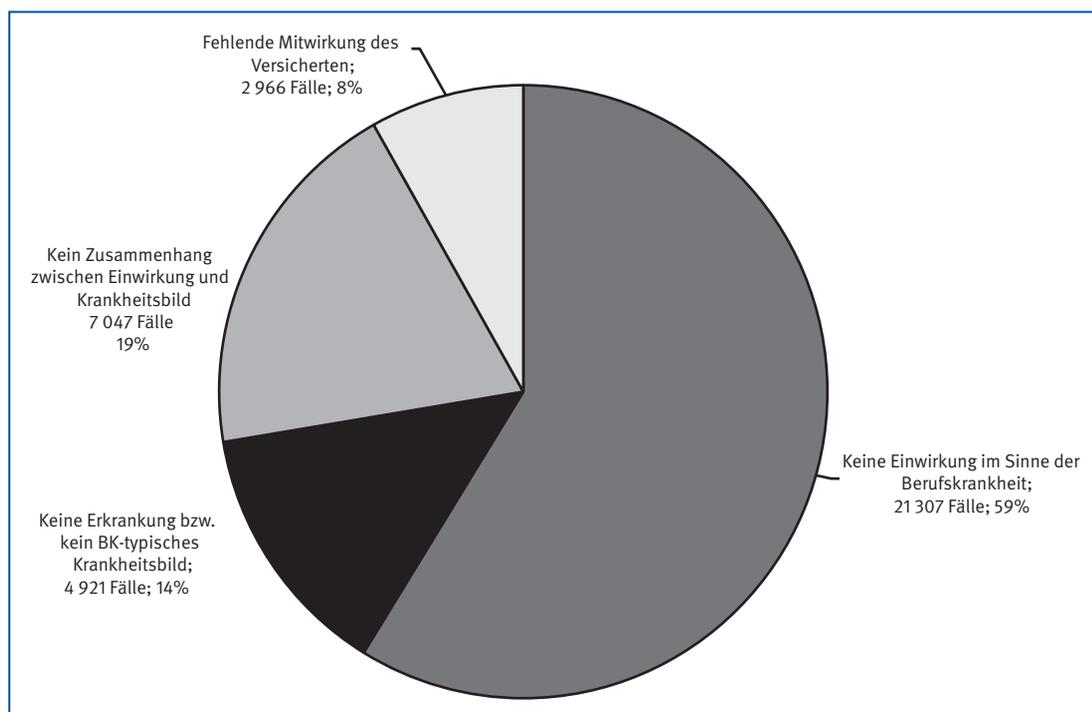


Abbildung 1:  
BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach dem Grund der Ablehnung

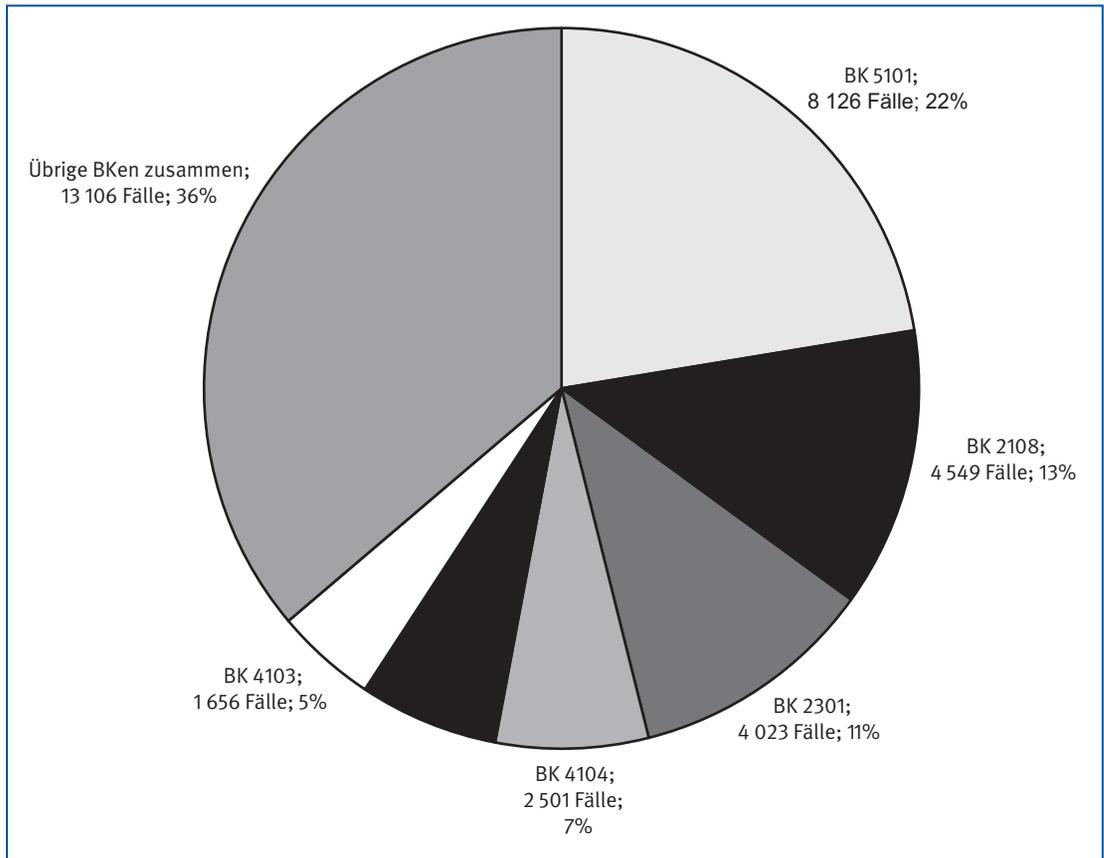


Abbildung 2:  
BK-Verdacht nicht  
bestätigt 2008  
nach BK

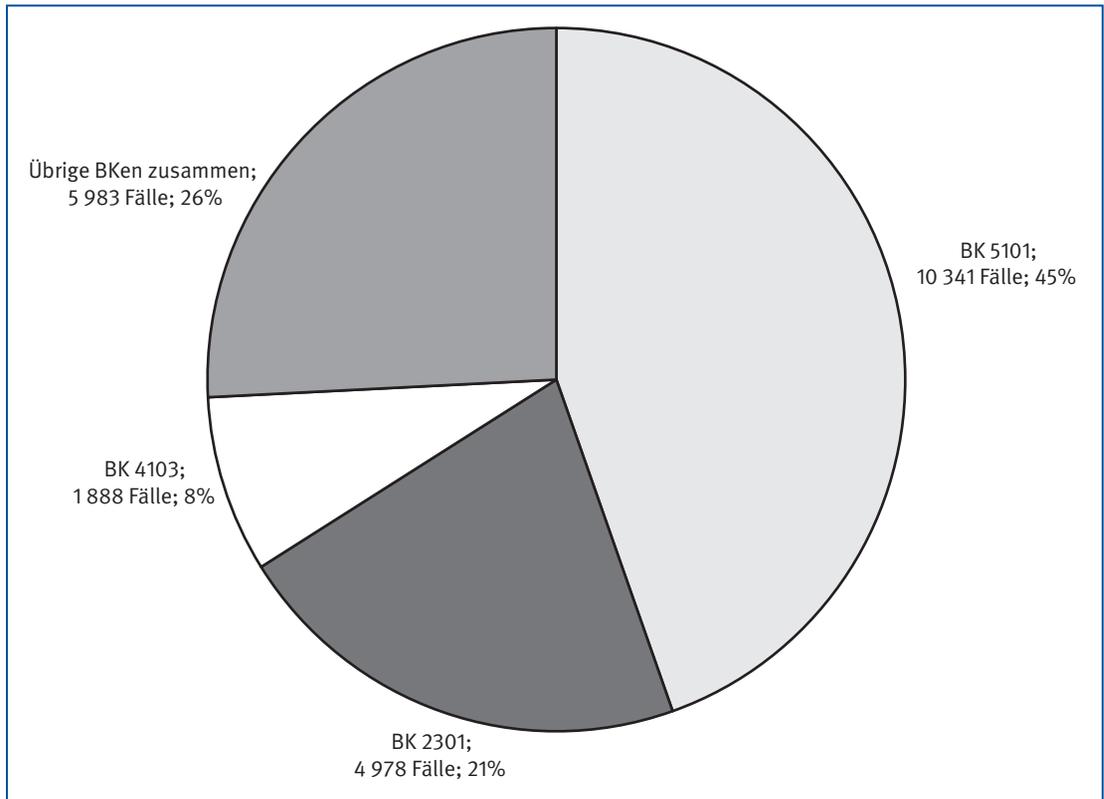


Abbildung 3:  
BK-Verdacht  
bestätigt 2008  
nach BK



## IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach Fallgruppen

BK-Nr.	Ohne Einwirkung		
	Keine Einwirkung durch Listenstoff	Fehlende Mitwirkung bei der Aufklärung	Zusammen
1	2	3	4
1101 Blei	50	5	55
1103 Chrom	69	5	74
1108 Arsen	11	1	12
1201 Kohlenmonoxid	15	1	16
1301 Aromatische Amine	612	30	642
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	211	7	218
1303 Benzol	182	6	188
1305 Schwefelkohlenstoff	3	0	3
1308 Fluor	3	1	4
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	10	2	12
1312 Säuren (Zähne)	64	0	64
1315 Isocyanate	39	8	47
1317 Organische Lösungsmittel	192	14	206
2101 Sehnenscheiden	658	55	713
2102 Meniskusschäden	763	81	844
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	197	14	211
2104 Vibration (Hände)	33	5	38
2105 Schleimbeutel	188	39	227
2106 Druckschädigung	51	2	53
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	2 684	239	2 923
2109 Halswirbelsäule	722	18	740
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	191	18	209
2201 Arbeit in Druckluft	3	0	3
2301 Lärm	1 900	777	2 677
2402 Ionisierende Strahlen	107	19	126
3101 Infektionskrankheiten	953	34	987
3102 Zoonosen	347	9	356
3104 Tropenkrankheiten	62	6	68
4101 Silikose	210	59	269
4102 Siliko-Tuberkulose	11	1	12
4103 Asbestose	773	231	1 004
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	1 221	91	1 312
4105 Mesotheliom, Asbest	223	28	251
4109 Nickel	22	2	24
4110 Kokereirohgase	10	3	13
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	45	35	80
4112 Lungenkrebs, Quarz	59	1	60
4201 Alveolitis	51	6	57
4203 Holzstaub	17	1	18
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	890	60	950
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	737	107	844
5101 Hautkrankheiten	4 777	433	5 210
5102 Hautkrebs	57	1	58
Sonstige Anzeige	1 726	79	1 805
Übrige Listen-BKen	158	15	173
<b>Insgesamt</b>	<b>21 307</b>	<b>2 549</b>	<b>23 856</b>
<b>% insgesamt</b>	<b>58,8</b>	<b>7,0</b>	<b>65,8</b>
<b>% in den Gruppen</b>	<b>89,3</b>	<b>10,7</b>	<b>100,0</b>

Tabelle 1

Kein BK-typisches Krankheitsbild	Mit Einwirkung			Insgesamt
	Fehlende Mitwirkung bei der Aufklärung	Kein Zusammenhang mit Krankheitsbild	Zusammen	
5	6	7	8	9
7	1	14	22	77
5	0	24	29	103
4	1	4	9	21
3	1	9	13	29
11	1	121	133	775
11	0	50	61	279
9	2	47	58	246
2	0	0	2	5
2	0	5	7	11
6	0	8	14	26
23	1	1	25	89
6	3	21	30	77
19	4	48	71	277
31	2	62	95	808
42	10	405	457	1301
18	4	84	106	317
4	0	10	14	52
7	2	74	83	310
2	0	3	5	58
750	49	827	1626	4549
29	0	78	107	847
6	7	36	49	258
0	0	0	0	3
392	76	878	1346	4023
34	6	228	268	394
46	6	189	241	1228
21	2	57	80	436
2	0	8	10	78
142	24	471	637	906
6	0	10	16	28
249	26	377	652	1656
175	6	1008	1189	2501
9	0	56	65	316
0	1	9	10	34
1	0	10	11	24
72	12	417	501	581
6	0	63	69	129
2	0	14	16	73
0	0	8	8	26
147	26	240	413	1363
106	11	270	387	1231
2044	120	752	2916	8126
0	0	9	9	67
432	8	35	475	2280
38	5	7	50	223
<b>4921</b>	<b>417</b>	<b>7047</b>	<b>12385</b>	<b>36241</b>
<b>13,6</b>	<b>1,2</b>	<b>19,4</b>	<b>34,2</b>	<b>100,0</b>
<b>39,7</b>	<b>3,4</b>	<b>56,9</b>	<b>100,0</b>	

**Zu Tabelle 1:  
Berufskrankheiten-Verdacht nicht bestätigt 2008  
nach Fallgruppen**

In der Tabelle 1 werden die Ablehnungsfälle nach BK-Nr. und nach solchen mit und ohne gefährdende Einwirkung im Sinne der jeweiligen Berufskrankheit unterschieden. Ausgewiesen werden die absoluten Zahlen der verschiedenen Fallgruppen, in denen sich der BK-Verdacht nicht bestätigt hat.

Mit 65,8 % entfällt der größte Anteil nicht bestätigter BK-Verdachtsfälle auf die Konstellationen, bei denen eine BK-typische Einwirkung gefehlt hat bzw. mangels Mitwirkung des Versicherten bei der Aufklärung der Expositionsverhältnisse nicht festgestellt werden konnte. Dabei hat sich bei 58,8 % aller Ablehnungsfälle ein Listenstoff entsprechend der jeweiligen Berufskrankheit tatsächlich nicht nachweisen lassen und in weiteren 7 % konnte der Nachweis nicht erbracht werden, weil die Versicherten trotz Hinweises auf die negativen Konsequenzen notwendige Angaben zu den beruflichen Verhältnissen nicht gemacht haben. Damit hat in etwas mehr als einem Drittel der nicht bestätigten BK-Verdachtsanzeigen aber Anlass bestanden, belastenden Einwirkungen zumindest unter dem Gesichtspunkt der Primärprävention nachzugehen.

Die hohe Quote von Meldungen, bei denen sich keine Anhaltspunkte für eine berufliche Verursachung ergeben haben, hat sich gegenüber den Vorjahren kaum verändert (2005: 65,1 %; 2002: 67,3 %). Die UV-Träger empfehlen ganz allgemein, im Zweifelsfall eine Meldung zu erstatten, um einem Verdacht

einer Berufskrankheit immer nachgehen zu können. In diesen Konstellationen ist es besonders wichtig, Versicherten die Ablehnungsgründe in geeigneter Form zu kommunizieren, um ggf. nicht erfüllbare Erwartungen ausräumen zu können.

Bei den häufigeren Berufskrankheiten führt die BK 2101 (Erkrankungen der Sehnenscheiden) die Fallgruppe der mangels Einwirkung abgelehnten Fälle mit einem Anteil von 88,2 % an, gefolgt von der BK 2109 (Bandscheibenbedingten Erkrankungen der Halswirbelsäule) mit 87,4 %, der BK 1301 (Erkrankungen durch Aromatische Amine) mit 82,8 % und der BK 3102 (von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten) mit 81,6 %. Demgegenüber waren bei der BK 4111 (Bronchitis/Emphysem der Bergleute) in nur 13,8 % und der BK 4101 (Silikose) in nur 29,7 % der abgelehnten Fälle keine Einwirkungen festzustellen. Diese niedrigen Quoten resultieren sicherlich aus dem Umstand, dass die durch BK-spezifische berufliche Belastungen gefährdeten Versicherten aufgrund des einzugrenzenden Vorkommens der Listenstoffe von den meldenden Ärzten und Unternehmen gut zu identifizieren sind.

**Fälle ohne Einwirkung**

Infolge der fehlenden Mitwirkung der Versicherten bei der Aufklärung der Expositionsverhältnisse waren 7,0 % der Fälle ohne nachgewiesene Einwirkung abzulehnen. Diese Quote der Versicherten, die sich nicht am BK-Verfahren beteiligen, ist insgesamt relativ konstant (2005: 11,3 %; 2002: 10,6 %). Deutliche Unterschiede im Mitwirkungsverhalten zeigen sich bei einzelnen Berufskrankheiten. Eine offenbar starke Beteiligungs-

bereitschaft wird bei den durch chemische Einwirkungen verursachten Berufskrankheiten (Gruppe 1 der BK-Liste) und bei den durch allergische Stoffe verursachten Atemwegserkrankungen (BK 4301) erkennbar: hier haben nur 6,3 % der Versicherten nicht mitgewirkt. Ähnlich niedrige Quoten ergeben sich mit 8,2 % bei der BK 2108 (bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule) und mit 8,3 % bei der BK 5101 (Hauterkrankungen). Ein unbefriedigendes Mitwirkungsverhalten ist dagegen bei der BK 4111 (Bronchitis/Emphysem der Bergleute) mit 43,7 %, der BK 2301 (Lärmschwerhörigkeit) mit 29 % und der BK 4103 (Asbestose) mit 23 % festzustellen.

#### Fälle mit Einwirkung

Von den 12 385 nicht bestätigten Verdachtsfällen, bei denen eine gefährdende Einwirkung vorgelegen hat, fehlte bei 4 921 Fällen (39,7 %) das BK-typische Krankheitsbild. Niedrige Werte und damit überdurchschnittlich valide Diagnosen ergeben sich für die BK 2102 (Meniskusschäden) mit 9,2 %, für die BK 4111 (Bronchitis/Emphysem der Bergleute) mit 14,4 %, für die BK 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest) mit 14,7 % und für die BK 3101 (Infektionskrankheiten) mit 19,1 %. Auffällig häufig dagegen mangelt es an einem BK-typischen Krankheitsbild bei der zahlenmäßig bedeutenden BK 5101 (Hauterkrankungen), die hier eine Quote von 70,1 % erreicht, sowie bei der BK 2108 (bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule), welche auf eine Quote von 46,1 % kommt. Denkbar ist, dass die differenzialdiagnostische Einordnung bei diesen auch in der Allgemeinbevölkerung weit verbreiteten Erkrankungen für die meldenden Ärzte Probleme bereitet.

Trotz einer nachgewiesenen beruflichen Einwirkung und eines objektivierten BK-typischen Krankheitsbildes hat es bei 7 047 der 12 385 abgelehnten BK-Verdachtsfälle am Ursachenzusammenhang gefehlt (56,9 %). Hohe Werte für eine nicht hinreichend wahrscheinliche Kausalität zwischen Einwirkung und Krankheitsbild zeigen sich bei der BK 2102 (Meniskusschäden) mit 88,6 %, bei der BK 2402 (Ionisierende Strahlen) mit 85,1 %, bei der BK 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest) mit 84,8 % sowie bei der BK 4111 (Bronchitis/Emphysem der Bergleute) und der BK 4112 (Lungenkrebs, Quarz) – jeweils mit 83,2 %.

#### Gesamtschau der Fallgruppen

Die Kausalitätsfrage, ob die Erkrankung durch die beruflichen Einwirkungen verursacht wurde, ist aber alles in allem in weniger als einem Fünftel der Verfahren für die Ablehnung der Berufskrankheit ausschlaggebend gewesen. In 7 074 der insgesamt entschiedenen 36 241 Verfahren (19,4 %) hat sich der BK-Verdacht deshalb nicht bestätigt, weil ein beruflicher Zusammenhang nicht gegeben war. Diese Quote ist aber gegenüber 2002 (8,7 %) und 2005 (8,9 %) deutlich angestiegen. Dieses Ergebnis wird stark dadurch beeinflusst, dass häufiger als in der Vergangenheit bei den von den Fallzahlen bedeutsamen Berufskrankheiten BK 2108 (Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen), BK 2301 (Lärm), BK 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest), BK 4111 (Bronchitis/Emphysem der Bergleute) und BK 5101 (Hautkrankheiten) ein BK-typisches Krankheitsbild festgestellt wird.

## IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach Wirtschaftszweig

BK-Nr.	Bergbau	Steine und Erden	Gas, Fernwärme und Wasser	Metall	Feinmechanik und Elektrotechnik	Chemie
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	1	10	1	20	13	5
1103 Chrom	4	5	0	48	8	6
1108 Arsen	5	5	1	3	2	3
1201 Kohlenmonoxid	0	3	0	4	0	3
1301 Aromatische Amine	5	11	4	157	54	181
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	2	3	3	41	39	78
1303 Benzol	3	3	3	54	14	66
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	1	0	3
1308 Fluor	0	2	0	0	0	5
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	1	0	0	1	1	15
1312 Säuren (Zähne)	1	0	0	1	1	0
1315 Isocyanate	5	2	0	26	10	11
1317 Organische Lösungsmittel	5	7	0	59	17	24
2101 Sehnenscheiden	12	10	1	98	61	22
2102 Meniskusschäden	324	12	5	127	32	10
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	93	3	2	49	10	3
2104 Vibration (Hände)	3	0	2	11	4	1
2105 Schleimbeutel	10	1	2	26	4	1
2106 Druckschädigung	3	1	0	5	3	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	177	68	14	410	114	54
2109 Halswirbelsäule	41	7	1	66	24	8
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	16	11	1	14	3	4
2201 Arbeit in Druckluft	0	0	0	0	0	0
2301 Lärm	163	99	38	1250	327	217
2402 Ionisierende Strahlen	275	0	1	19	24	7
3101 Infektionskrankheiten	1	0	2	10	18	7
3102 Zoonosen	0	0	1	3	7	1
3104 Tropenkrankheiten	0	2	0	7	6	2
4101 Silikose	550	103	2	110	19	14
4102 Siliko-Tuberkulose	9	3	0	7	2	2
4103 Asbestose	90	82	16	424	215	247
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	126	78	26	680	178	282
4105 Mesotheliom, Asbest	20	10	2	90	32	16
4109 Nickel	2	5	1	11	3	5
4110 Kokereirohgase	8	1	3	3	1	2
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	574	0	0	2	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	21	32	0	23	2	4
4201 Alveolitis	1	1	2	4	2	1
4203 Holzstaub	1	1	0	2	4	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	6	5	3	97	52	37
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	29	36	10	334	101	145
5101 Hautkrankheiten	56	115	10	1811	568	291
5102 Hautkrebs	1	0	1	14	6	9
Sonstige Anzeige	176	48	14	261	63	66
Übrige Listen-BKen	6	14	0	50	26	25
<b>Insgesamt</b>	<b>2826</b>	<b>799</b>	<b>172</b>	<b>6433</b>	<b>2070</b>	<b>1883</b>
<b>%</b>	<b>7,8</b>	<b>2,2</b>	<b>0,5</b>	<b>17,8</b>	<b>5,7</b>	<b>5,2</b>

Tabelle 2

Holz	Papier und Druck	Textil und Leder	Nahrungs- und Genussmittel	Bau	Handel und Verwertung	Verkehr	Gesundheitsdienst	Öffentlicher Dienst	Zusammen
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0	2	2	1	9	6	1	1	5	77
2	0	4	2	9	11	3	0	1	103
0	0	0	0	0	1	0	0	1	21
0	0	7	1	1	10	0	0	0	29
45	33	28	14	129	45	16	21	32	775
8	9	12	0	25	18	7	16	18	279
14	8	4	1	30	21	7	3	15	246
0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
0	0	1	0	0	2	0	0	1	11
1	0	0	0	1	4	0	0	2	26
0	0	0	80	1	4	0	0	1	89
6	0	7	0	2	8	0	0	0	77
19	10	7	8	37	32	3	30	19	277
17	5	25	46	122	151	44	115	79	808
22	5	11	24	492	119	44	29	45	1301
17	2	1	6	99	16	6	1	9	317
0	0	1	1	14	7	1	4	3	52
13	1	4	4	200	31	4	5	4	310
2	1	3	1	13	9	2	8	7	58
100	43	26	209	943	358	351	1389	293	4549
12	6	5	33	118	76	124	290	36	847
5	0	2	8	54	29	81	6	24	258
0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
155	125	84	136	600	322	167	70	270	4023
0	0	0	1	3	8	6	13	37	394
0	1	2	0	16	36	10	552	573	1228
2	1	0	15	7	151	3	50	195	436
0	0	0	0	4	13	10	8	26	78
2	0	0	1	81	8	5	2	9	906
0	0	0	0	4	1	0	0	0	28
36	9	11	15	305	77	49	16	64	1656
62	22	30	28	631	141	94	11	112	2501
10	4	12	13	33	38	8	7	21	316
0	0	0	0	2	1	1	1	2	34
0	0	0	0	1	3	0	0	2	24
0	0	0	0	3	2	0	0	0	581
0	0	0	0	39	7	1	0	0	129
2	4	2	7	10	18	3	6	10	73
6	0	1	1	7	3	0	0	0	26
71	17	28	350	75	197	34	313	78	1363
45	32	18	37	121	149	27	94	53	1231
215	124	331	425	569	1324	200	1034	1053	8126
1	2	0	1	21	4	1	0	6	67
27	26	16	153	643	240	68	322	157	2280
9	3	9	5	15	26	2	15	18	223
<b>926</b>	<b>495</b>	<b>694</b>	<b>1627</b>	<b>5492</b>	<b>3728</b>	<b>1383</b>	<b>4432</b>	<b>3281</b>	<b>36241</b>
<b>2,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,9</b>	<b>4,5</b>	<b>15,2</b>	<b>10,3</b>	<b>3,8</b>	<b>12,2</b>	<b>9,1</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 2:  
BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach Wirtschaftszweig**

Die Tabelle 2 weist die nicht bestätigten BK-Verdachtsfälle nach BK-Nummer und Wirtschaftszweig aus.

Die Branchen mit den größten Anteilen nicht bestätigter BK-Verdachtsfälle sind Metall (17,8 %), Bau (15,2 %), Gesundheitsdienst (12,2 %), Handel- und Verwaltung (10,3 %), Öffentlicher Dienst (9,1 %) sowie Bergbau (7,8 %). Fast drei Viertel der nicht bestätigten BK-Verdachtsfälle entfallen auf diese sechs Branchen. Diese Konzentration erklärt sich daraus, dass die bei den abgelehnten BK-Verdachtsfällen häufigen BK-Nummern 5101 (Hautkrankheiten), 2108 (Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen), 2301 (Lärm) und 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest) vornehmlich diesen Wirtschaftszweigen zuzuordnen sind (siehe auch Abbildung 2)

Der Branche Metall ist auch weiterhin auf dem ersten Rang, wenn auch mit gegenüber 2005 (17,1 %) etwas geringerer Quote. Im vorderen Bereich liegt nach wie vor die Baubranche, wobei der Anteil nach 2002 (21,8 %) und 2005 (16,9 %) weiter zurückgegangen ist, auch von den absoluten Fallzahlen. Die Entwicklung im Gesundheitsdienst ist geprägt von rückläufigen Fallzahlen nicht bestätigter BK-Verdachtsfälle 2008 (4 432 = 12,2 %) gegenüber 2005 (6 139 = 15,8 %). Eher konstant stellen sich die Fallzahlen für den Bereich Handel und Verwaltung 2005 (3 421 = 8,8 %) und 2008 (3 728 = 10,3 %) dar. Eine auffallend steigende Tendenz wird für den Öffentlichen Dienst erkennbar, sowohl prozentual von 2005 (6,4 %) auf 2008 (9,1 %), als auch bei den nominellen Fallzahlen im Jahre 2008 (3 281) gegenüber 2005 (2 491) – gegenläufig zum allgemeinen Trend im gewerblichen Bereich, der von abnehmenden Fallzahlen bei den Verdachtsanzeigen und den entschiedenen Fällen gekennzeichnet ist.



IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 mit Einwirkung nach Einwirkungsdauer

BK-Nr.	Einwirkungsdauer				
	innerhalb 1 Arbeitsschicht	bis unter 1 Jahr	1 bis unter 5 Jahren	5 bis unter 10 Jahre	10 bis unter 15 Jahre
1	2	3	4	5	6
1101 Blei	0	4	5	4	3
1103 Chrom	0	5	2	5	4
1108 Arsen	0	2	3	0	2
1201 Kohlenmonoxid	8	2	1	1	0
1301 Aromatische Amine	0	35	20	21	13
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	4	2	9	8	11
1303 Benzol	1	5	9	10	7
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	0	0
1308 Fluor	5	0	0	2	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	2	9	0	1
1312 Säuren (Zähne)	0	0	3	4	7
1315 Isocyanate	2	6	4	8	4
1317 Organische Lösungsmittel	0	16	9	10	3
2101 Sehnenscheiden	1	12	16	20	7
2102 Meniskusschäden	0	32	121	79	50
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	0	11	12	10	14
2104 Vibration (Hände)	0	1	2	1	2
2105 Schleimbeutel	0	9	21	16	11
2106 Druckschädigung	0	0	0	0	1
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	1	92	192	346	261
2109 Halswirbelsäule	0	27	16	8	15
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschw.	0	1	7	6	12
2301 Lärm	2	41	149	187	195
2402 Ionisierende Strahlen	1	23	76	34	25
3101 Infektionskrankheiten	37	88	73	19	6
3102 Zoonosen	27	39	8	2	0
3104 Tropenkrankheiten	5	3	0	1	0
4101 Silikose	0	13	65	86	86
4102 Siliko-Tuberkulose	0	0	2	4	2
4103 Asbestose	0	53	104	105	73
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	0	164	203	160	123
4105 Mesotheliom, Asbest	0	10	13	10	7
4109 Nickel	0	1	2	0	2
4110 Kokereirohgase	0	2	2	2	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	6	31	69	62
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	10	16	10	7
4201 Alveolitis	0	0	3	2	2
4203 Holzstaub	0	0	2	2	2
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	4	42	115	78	51
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	54	36	60	66	51
5101 Hautkrankheiten	335	629	895	375	226
5102 Hautkrebs	0	5	1	0	0
Sonstige Anzeige	3	33	73	64	58
Übrige Listen-BKen	2	15	5	9	5
<b>Insgesamt</b>	<b>492</b>	<b>1 477</b>	<b>2 359</b>	<b>1 844</b>	<b>1 411</b>
<b>%</b>	<b>4,0</b>	<b>11,9</b>	<b>19,0</b>	<b>14,9</b>	<b>11,4</b>

Tabelle 3

Einwirkungsdauer							Zusammen
15 bis unter 20 Jahre	20 bis unter 25 Jahre	25 bis unter 30 Jahre	30 bis unter 35 Jahre	35 bis unter 40 Jahre	40 bis unter 45 Jahre	45 Jahre und länger	
7	8	9	10	11	12	13	14
3	3	0	0	0	0	0	22
3	2	3	4	0	0	1	29
1	0	1	0	0	0	0	9
1	0	0	0	0	0	0	13
8	5	7	11	5	6	2	133
7	4	5	5	3	2	1	61
6	7	2	8	1	2	0	58
0	1	1	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	7
0	2	0	0	0	0	0	14
3	4	2	1	0	0	1	25
1	1	2	2	0	0	0	30
9	6	5	8	2	1	2	71
12	9	4	5	5	2	2	95
42	40	39	22	18	9	5	457
19	12	13	7	7	0	1	106
2	2	0	2	0	2	0	14
3	8	2	6	4	2	1	83
2	1	0	0	1	0	0	5
216	162	144	122	58	25	7	1626
14	8	6	7	4	2	0	107
10	4	2	3	1	3	0	49
206	162	138	115	84	50	17	1346
27	24	19	19	14	5	1	268
6	3	3	3	3	0	0	241
1	1	1	0	1	0	0	80
0	1	0	0	0	0	0	10
70	78	72	81	60	19	7	637
2	3	1	2	0	0	0	16
90	66	67	47	28	13	6	652
123	97	113	74	61	46	25	1189
6	4	2	3	5	5	0	65
1	0	1	1	1	1	0	10
2	1	0	1	1	0	0	11
56	81	77	71	47	1	0	501
6	6	3	5	1	5	0	69
2	1	1	3	1	0	1	16
0	1	0	1	0	0	0	8
39	27	16	17	8	12	4	413
37	22	20	25	9	5	2	387
174	106	62	71	28	11	4	2916
1	0	1	0	1	0	0	9
51	48	55	41	27	16	6	475
4	6	1	1	2	0	0	50
<b>1266</b>	<b>1019</b>	<b>891</b>	<b>794</b>	<b>491</b>	<b>245</b>	<b>96</b>	<b>12385</b>
<b>10,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,2</b>	<b>6,4</b>	<b>4,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0,8</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 3:  
BK-Verdacht nicht bestätigt 2008  
mit Einwirkung nach der Einwirkungsdauer**

In der Tabelle 3 sind die insgesamt 12 385 im Jahre 2008 entschiedenen, nicht bestätigten BK-Verdachtsfälle, bei denen eine BK-typische Gefährdung festgestellt wurde, nach der jeweiligen Dauer der Einwirkung dargestellt.

Hiervon entfallen 49,8 % auf eine Einwirkungsdauer von unter zehn Jahren und 50,2 % auf eine Einwirkungsdauer von über zehn Jahren. Ein differenzierteres Bild ergibt sich bei näherer Betrachtung. Die von den Fallzahlen relevanten Berufskrankheiten BK 2108 (Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen), BK 2301 (Lärm), BK 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest), BK 4103 (Asbestose), BK 4101 (Silikose) und BK 4111 (Bronchitis/Emphysem der Bergleute) zeichnen sich durch Einwirkungen von überwiegend zehn und mehr Jahren aus und gelten damit als „Langzeit-Berufskrankheiten“. Demgegenüber werden bei der BK 5101 (Hautkrankheiten) in einem Anteil von mehr als 75 % keine zehn Jahre Einwirkungsdauer erreicht. Ebenfalls

vergleichsweise kurze Einwirkungen kennzeichnen die BK 4301 (Atemwegserkrankung, allergisch) und die BK 4302 (Atemwegserkrankung, toxisch).

Festzuhalten ist zudem, dass bei über 20 % der nicht bestätigten Verdachtsfälle BK-typische Belastungen über die Dauer von 25 Jahren und länger nachgewiesen wurden. Selbst langjährige Gefährdungen durch chemische oder physikalische Einwirkungen haben nicht notwendiger Weise eine Berufskrankheit zur Folge.

Hervorzuheben ist, dass nicht nur die bestätigten Verdachtsfälle wertvolle Informationen für Präventionsansätze liefern. Wenn eine BK-spezifische Einwirkung gesichert werden konnte, haben Gefährdungen vorgelegen, die zumindest unter dem Aspekt der Prävention zu berücksichtigen sind. Ein Vergleich der Fallzahlen nicht bestätigter BK-Verdachtsfälle mit Einwirkung einerseits und der bestätigten BK-Verdachtsfällen andererseits ist in diesem Zusammenhang aufschlussreich – hier für ausgewählte Berufskrankheiten:

Berufskrankheit	BK-Verdacht bestätigt	BK-Verdacht nicht bestätigt mit Einwirkung
5101 Hautkrankheiten	10 341	2 916
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	456	1 626
2301 Lärm	4 978	1 346
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	587	413
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	162	387

Die Beispiele zeigen, dass den nicht bestätigten BK-Verdachtsfällen mit Einwirkung gleich große Aufmerksamkeit wie den Fällen anerkannter Berufskrankheiten zu schenken ist. Durch ergänzende Datenanalysen dieser Fallkonstellation (unter anderem nach Beruf – siehe Tabelle 4, nach BK-spezifischem Gegenstand, nach Arbeitsbereich usw.) könnten für die Prävention von BK-typischen Gefährdungen weitergehende Erkenntnisse gewonnen werden, etwa durch technische, organisato-

rische und/oder persönliche Schutzmaßnahmen bzw. durch arbeitsmedizinische Vorsorge. Von Interesse wäre insbesondere zu untersuchen, warum es hier trotz entsprechender BK-spezifischer Einwirkung nicht zu (beruflich bedingten) Erkrankungen kommt. Unter Umständen könnten sich Hinweise auf Beispiele guter Praxis bei der Verhaltens- und Verhältnisprävention ergeben.

IV. BK-Verdacht nicht bestätigt 2008 nach Beruf mit gefährdender Einwirkung

BK-Nr.	Physiker, Mathematiker und Ingenieurwissenschaftler	Biowissenschaftler und Mediziner	Sonstige Wissenschaftler und verwandte Berufe	Technische Fachkräfte	Biowissenschaftliche- und Gesundheitsfachkräfte	Sonstige Fachkräfte (mittlere Qualifikationsebene)
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	0	0	1	2	0	0
1103 Chrom	1	0	0	0	0	0
1108 Arsen	0	0	0	1	0	0
1201 Kohlenmonoxid	0	0	0	0	0	1
1301 Aromatische Amine	2	0	1	0	1	0
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	0	1	0	1	2	0
1303 Benzol	0	0	0	1	1	1
1305 Schwefelkohlenstoff	0	0	0	0	0	0
1308 Fluor	0	0	0	0	0	1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	0	0	0	0
1312 Säuren (Zähne)	0	0	0	0	0	0
1315 Isocyanate	2	0	0	1	0	0
1317 Organische Lösungsmittel	0	0	0	1	1	4
2101 Sehnenscheiden	1	1	0	1	3	2
2102 Meniskusschäden	7	0	0	5	0	6
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	2	0	0	0	0	0
2104 Vibration (Hände)	0	0	0	0	0	0
2105 Schleimbeutel	0	0	0	0	0	2
2106 Druckschädigung	0	0	0	0	0	0
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	4	10	0	4	525	14
2109 Halswirbelsäule	0	1	0	0	23	2
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	0	0	0	0	0	0
2301 Lärm	8	1	2	26	1	1
2402 Ionisierende Strahlen	8	0	0	2	7	0
3101 Infektionskrankheiten	0	48	0	1	121	1
3102 Zoonosen	0	2	0	8	5	2
3104 Tropenkrankheiten	1	0	0	1	0	0
4101 Silikose	17	0	0	2	0	2
4102 Siliko-Tuberkulose	0	0	0	0	0	0
4103 Asbestose	5	0	1	3	3	1
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	8	1	0	20	4	2
4105 Mesotheliom, Asbest	2	0	0	1	0	1
4109 Nickel	0	0	0	0	0	0
4110 Kokereirohgase	1	0	0	0	0	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	16	0	0	3	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	0	0	0	0	0
4201 Alveolitis	0	0	0	0	0	1
4203 Holzstaub	0	0	0	0	0	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	3	2	4	47	8
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	2	2	0	3	9	1
5101 Hautkrankheiten	7	24	4	37	489	42
5102 Hautkrebs	0	0	0	0	0	0
Sonstige Anzeige	6	0	0	4	1	7
Übrige Listen-BKen	0	0	1	2	5	0
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>94</b>	<b>12</b>	<b>134</b>	<b>1248</b>	<b>102</b>
<b>%</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,1</b>	<b>1,1</b>	<b>10,1</b>	<b>0,8</b>

Tabelle 4

Bürogestellte ohne Kundenkontakt	Personenbezogene Dienstleistungsbetriebe und Sicherheitskräfte	Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei	Mineralgewinnungs- und Bauberufe	Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe	Sonstige Handwerks- und verwandte Berufe	Bediener stationärer und verwandter Anlagen	Maschinenbediener und Montierer	Fahrzeufführer und Bediener mobiler Anlagen	Verkaufs- und Dienst- leistungshilfskräfte	Anderweitige Berufe, Unbekannt	Zusammen
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	0	2	3	4	2	3	1	1	1	22
2	0	0	9	10	0	4	2	0	0	1	29
0	0	0	4	1	1	2	0	0	0	0	9
1	1	0	2	1	1	1	2	0	2	1	13
3	3	0	54	16	5	11	26	7	3	1	133
1	1	0	6	18	1	7	18	0	2	3	61
1	0	0	16	9	0	4	14	2	5	4	58
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
0	0	0	1	0	1	0	3	1	0	0	7
0	0	0	2	0	1	7	4	0	0	0	14
0	0	0	1	0	21	0	2	0	1	0	25
0	0	0	9	3	4	0	7	0	0	4	30
2	1	0	23	10	4	8	14	2	1	0	71
23	5	2	17	12	8	1	7	6	3	3	95
9	0	0	365	31	7	3	3	13	5	3	457
4	0	0	78	14	2	3	3	0	0	0	106
0	0	0	10	2	1	0	1	0	0	0	14
1	0	0	63	9	4	0	2	0	2	0	83
1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	5
76	413	9	310	69	31	16	42	78	16	9	1626
13	20	1	12	6	11	0	6	7	3	2	107
0	0	0	5	0	0	3	2	37	1	1	49
48	6	5	411	377	87	63	199	81	16	14	1346
2	1	0	190	35	0	5	1	12	0	5	268
2	45	0	0	0	0	1	4	0	11	7	241
3	3	32	5	1	0	0	1	2	5	11	80
0	1	0	4	0	0	0	0	1	0	2	10
1	1	0	510	38	4	50	4	8	0	0	637
0	0	0	12	2	0	2	0	0	0	0	16
30	12	1	203	165	18	74	110	14	2	10	652
40	3	0	515	321	20	97	86	37	10	25	1189
8	1	0	21	13	1	3	5	5	3	1	65
0	0	0	0	4	3	1	1	0	0	1	10
1	0	0	1	2	0	6	0	0	0	0	11
0	0	0	472	2	0	6	0	1	0	1	501
2	0	0	38	6	3	15	2	3	0	0	69
2	0	1	4	0	2	0	1	3	0	2	16
0	0	0	3	0	2	1	2	0	0	0	8
27	105	9	37	21	93	1	28	5	17	6	413
11	29	2	82	79	18	22	101	11	10	5	387
85	511	26	434	542	188	35	197	22	242	31	2916
1	0	0	3	0	0	1	1	2	0	1	9
33	11	4	275	52	13	10	16	26	13	4	475
6	2	0	5	11	4	5	7	1	0	1	50
<b>440</b>	<b>1176</b>	<b>92</b>	<b>4215</b>	<b>1886</b>	<b>563</b>	<b>471</b>	<b>929</b>	<b>388</b>	<b>375</b>	<b>160</b>	<b>12385</b>
<b>3,6</b>	<b>9,5</b>	<b>0,7</b>	<b>34,0</b>	<b>15,2</b>	<b>4,5</b>	<b>3,8</b>	<b>7,5</b>	<b>3,1</b>	<b>3,0</b>	<b>1,3</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 4:  
BK-Verdacht nicht bestätigt 2008  
nach Beruf mit gefährdender Einwirkung**

In Tabelle 4 werden die 12385 im Jahre 2008 entschiedenen nicht bestätigten BK-Verdachtsfälle, bei denen eine BK-typische Gefährdung festgestellt wurde, mit Beruf ausgewiesen.

Mehr als ein Drittel (34,0 %) sind den Mineralgewinnungs- und Bau-Berufen zuzurechnen. Dieser hohe Anteil erklärt sich durch die bei dieser Berufsgruppe relevanten BK-typischen Gefährdungen der BK 2108 (Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen), der BK 2301 (Lärm), der BK 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest), der BK 4103 (Asbestose), der BK 4111 (Bronchitis/Emphysem der Bergleute) und der BK 5101 (Hautkrankheiten). An zweiter Stelle mit 15,2 % stehen die Metallarbeiter, Mechaniker und verwandten Berufe mit geringeren Fallzahlen, aber vergleichbaren Einwirkungen wie die Mineralgewinnungs- und Bau-Berufe. Es folgen die Biowissenschaftlichen- und Gesundheits-Fachkräfte mit 10,1 %, die insbesondere wegen der BK 2108 (Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen) und der BK 5101 (Hautkrankheiten) betroffen sind.

Die Häufigkeit belastender Einwirkungen nach Berufsgruppen entspricht der Rangfolge der Wirtschaftszweige bei den BK-typischen Gefährdungen (siehe Tabelle 2), wenn die Branchen Bergbau und Bau zusammengefasst werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass 2008 mit dem Rückgang der entschiedenen BK-Verfahren sich auch die Zahl der abgelehnten Fälle auf 36 241 weiter reduziert hat. Nicht nur die statistischen Daten zu den bestätigten BK-Verdachtsfällen, sondern auch die zu den Ablehnungen liefern wesentliche Aussagen zum BK-Geschehen. In 12 385 Fällen, bei rund einem Drittel der nicht bestätigten Verdachtsfälle, wurde von den UV-Trägern eine BK-spezifische Einwirkung nachgewiesen. Diese vom Mengegerüst bedeutsame Fallgruppe (zum Vergleich: 2008 standen 12 385 nicht bestätigten Verdachtsfällen 23 190 bestätigte Verdachtsfälle gegenüber) lohnt sich insbesondere unter dem Blickwinkel der Prävention für nähere Betrachtungen nach Einwirkungsdauer, nach Beruf und weiteren Parametern.

# Teil V: Leistungsfälle im Berufskrankheiten-Geschehen

In diesem Teil wird auf die Fälle abgestellt, in denen im Berichtsjahr von der gesetzlichen Unfallversicherung finanzielle Leistungen erbracht wurden, wobei derzeit nur Ergebnisse aus den gewerblichen BGen vorliegen.

Die Leistungsfälle eines Jahres sind nicht identisch mit den im selben Jahr neu angezeigten oder neu anerkannten Fällen. Ein großer Teilbestand der Leistungsfälle ist der Bestand der Rentenfälle, also solcher Fälle, die in Vorjahren anerkannt wurden. Ebenso geht der Bestand der Hinterbliebenenrenten in die Leistungsfälle eines Jahres ein.

Im Berufskrankheitenrecht können auch ohne Anerkennung der Berufskrankheit Leistungen anfallen. Zu den Leistungsfällen gehören deshalb auch Fälle, bei denen aufgrund des § 3 BKV Rehabilitationsmaßnahmen durchgeführt wurden.

Während sich der seit 2002 zu beobachtende Rückgang der Leistungsfälle fortsetzt – im Vergleich zum Jahr 2005 um 3,6 % – ist im Gegensatz zu den vergangenen Jahren erstmals auch ein Rückgang bei den Kosten um 3,3 % zu beobachten.

Bezogen auf die Rehabilitationsleistungen und deren Kosten ist ein leichter Rückgang der Fälle von 99 981 Fällen 2005 auf 98 411 Fälle 2008 (– 1,6 %) zu verzeichnen. Die Kosten sind von 257 691 000 Euro im Jahr 2005 um 12 % auf 226 634 000 Euro im Jahr 2008 gesunken. Wie bereits 2005 resultiert dieser Rückgang aus den rückläufigen Leistungen für die Teilhabe am Arbeitsleben. Die Kosten hierfür sind von 94 263 000 Euro 2005 um fast 47 % auf 50 093 000 Euro 2008 gesunken. Die Kosten für Heilbehandlung haben sich dagegen im gleichen Zeitraum von 163 428 000 Euro auf 176 541 000 Euro erhöht (+ 8 %).

Die Rangfolge der sechs teuersten Berufskrankheiten zeigt die Abbildung 3 auf Seite 129. Wie in der Vergangenheit entfällt der größte Anteil – 70 Prozent – der jährlichen Kosten für Leistungen an Erkrankte und Hinterbliebene auf diese Berufskrankheiten.

Abbildung 1:  
Leistungsfälle insgesamt und deren Kosten

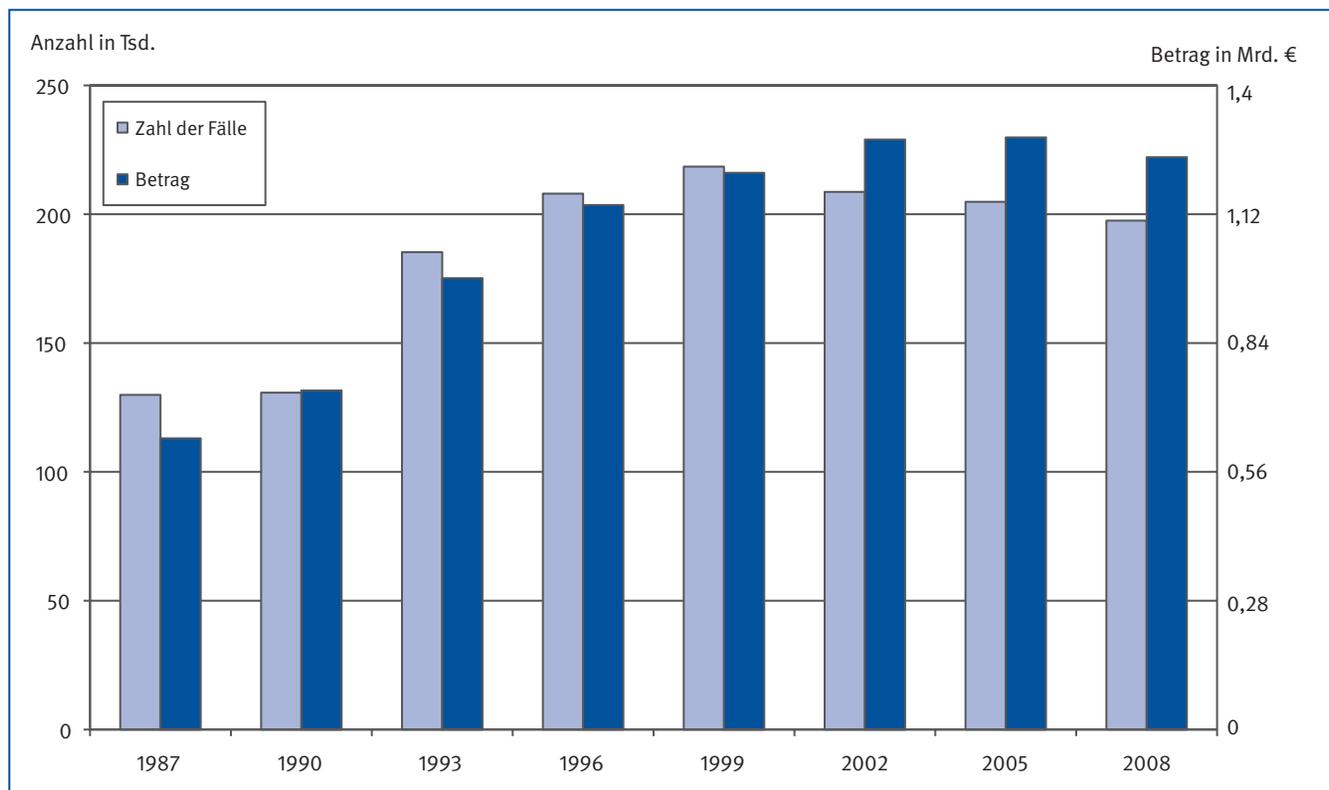


Abbildung 2:  
Leistungsfälle insgesamt und deren Kosten für Rehabilitation

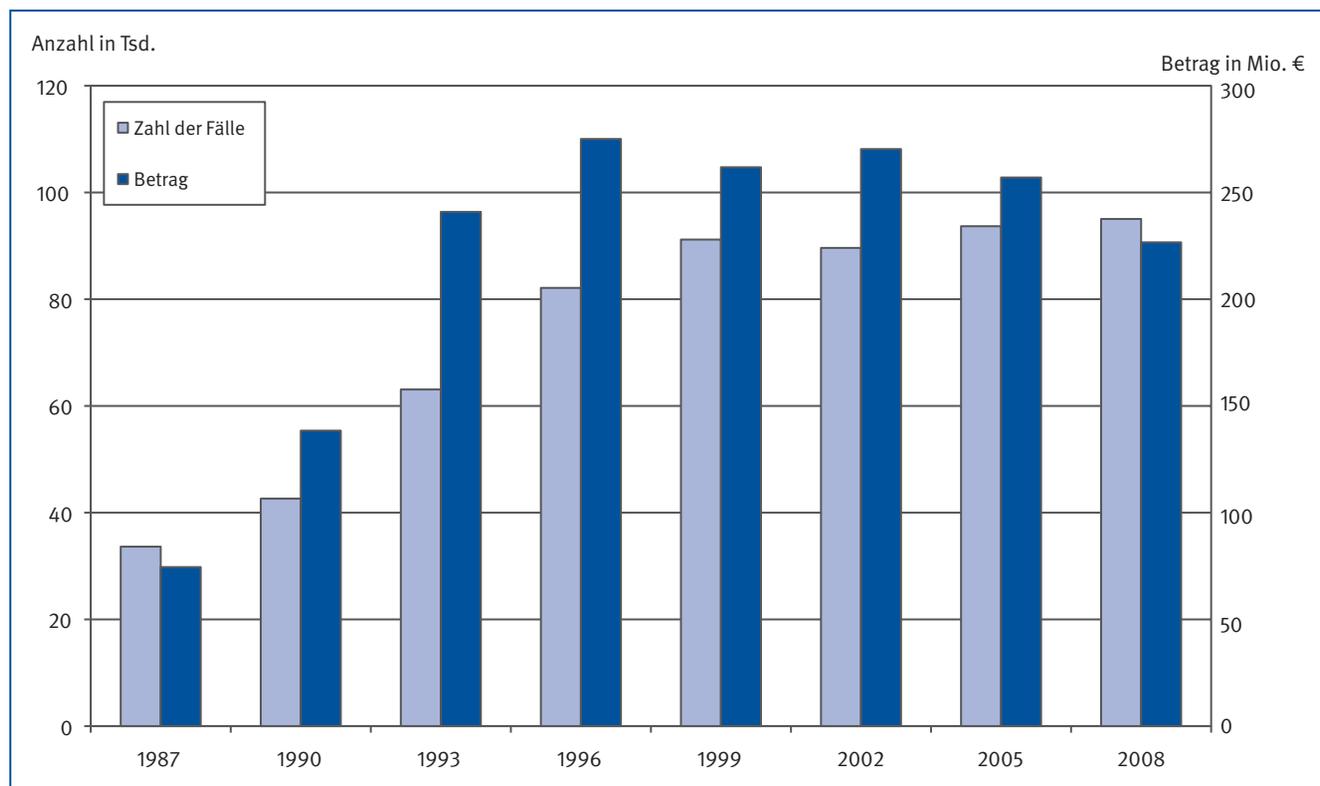
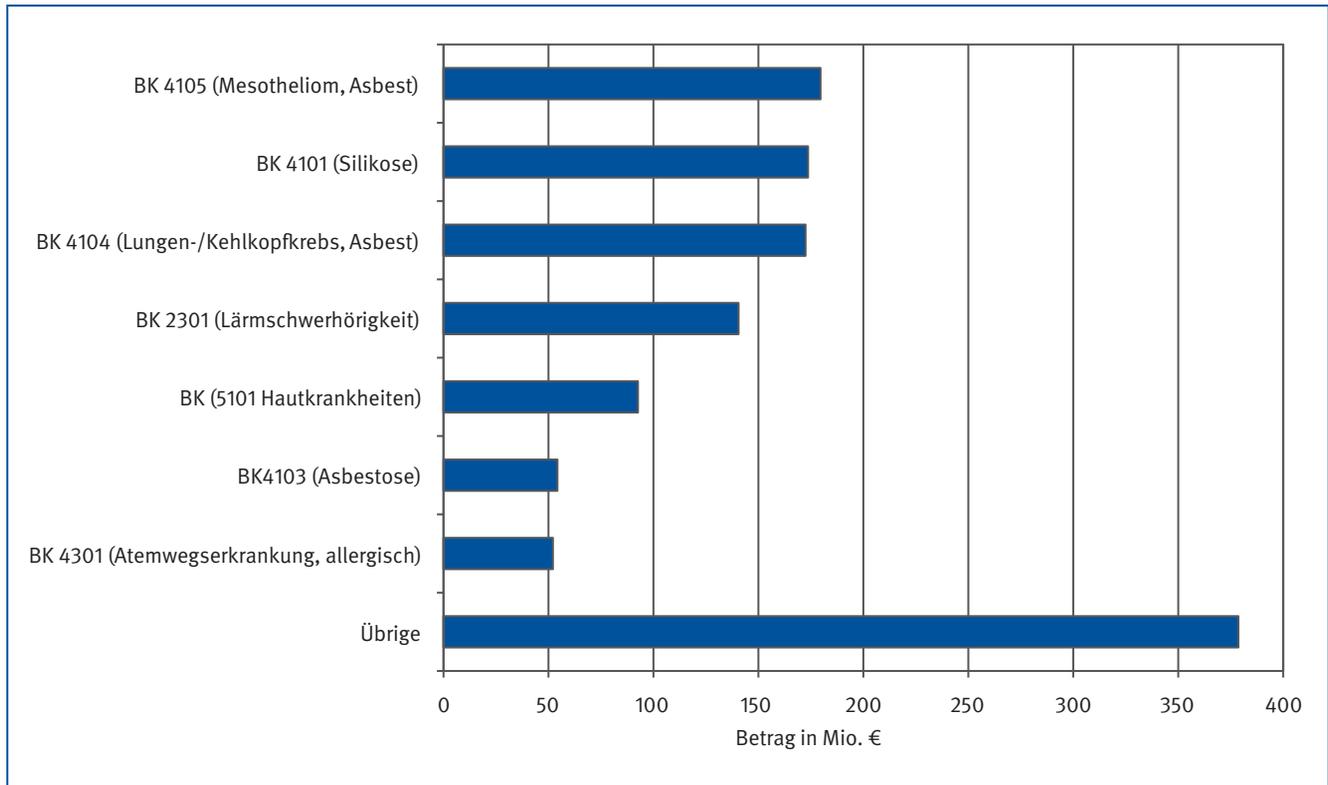


Abbildung 3:  
Kosten Leistungsfälle 2008 – Rangfolge nach BK



## V. Leistungsfälle 2008 nach Wirtschaftszweig

BK-Nr.	Bergbau	Steine und Erden	Gas, Fernwärme, Wasser	Metall	Feinmechanik und Elektrotechnik	Chemie
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	69	18	1	58	15	26
1103 Chrom	2	4	0	156	40	92
1108 Arsen	23	3	0	25	3	64
1201 Kohlenmonoxid	17	10	11	86	14	14
1301 Aromatische Amine	43	17	13	119	40	590
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	60	7	17	139	80	218
1303 Benzol	37	18	21	240	58	262
1305 Schwefelkohlenstoff	6	0	0	23	14	37
1308 Fluor	19	9	0	4	3	12
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	0	10	4	173
1312 Säuren (Zähne)	5	1	0	16	4	3
1315 Isocyanate	24	7	1	160	24	101
1317 Organische Lösungsmittel	0	4	1	51	18	24
2101 Sehnenscheiden	23	16	0	182	73	49
2102 Meniskusschäden	4 989	25	7	492	159	107
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	2 474	97	28	327	106	24
2104 Vibration (Hände)	144	36	8	479	167	164
2105 Schleimbeutel	8	12	0	30	9	3
2106 Druckschädigung	4	27	0	29	14	5
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	248	81	26	981	386	251
2109 Halswirbelsäule	3	0	0	9	23	3
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	9	22	0	18	7	5
2201 Arbeit in Druckluft	9	0	0	7	7	1
2301 Lärm	4 101	1 785	220	18 533	2 744	2 332
2402 Ionisierende Strahlen	2 401	29	10	275	170	85
3101 Infektionskrankheiten	53	10	3	237	144	106
3102 Zoonosen	6	4	10	73	26	42
3104 Tropenkrankheiten	5	5	1	57	35	10
4101 Silikose	10 918	1 719	17	2 222	436	455
4102 Siliko-Tuberkulose	636	234	0	109	25	16
4103 Asbestose	133	485	65	3 965	866	2 246
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	259	456	101	4 512	955	1 545
4105 Mesotheliom, Asbest	367	263	114	3 486	1 615	1 191
4109 Nickel	3	10	0	67	16	16
4110 Kokereirohgase	163	1	30	43	2	13
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	2 820	0	0	29	4	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	93	91	1	84	5	12
4201 Alveolitis	0	0	1	24	11	11
4203 Holzstaub	5	2	0	26	14	6
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	41	27	9	396	227	389
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	70	64	22	1 347	355	551
5101 Hautkrankheiten	382	705	97	6 459	2 740	1 521
5102 Hautkrebs	17	4	3	17	4	112
§ 9 Abs. 2 SGB VII	1 629	285	16	412	165	181
Übrige Listen-BKen	67	41	8	181	64	81
<b>Insgesamt</b>	<b>32 385</b>	<b>6 634</b>	<b>862</b>	<b>46 195</b>	<b>11 891</b>	<b>13 149</b>

Tabelle 1

Holz	Papier und Druck	Textil und Leder	Nahrungs- und Genussmittel	Bau	Handel und Verwaltung	Verkehr	Gesundheitsdienst	Insgesamt	%
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	0	27	3	14	18	1	3	254	0,1
5	1	5	1	20	11	7	3	347	0,2
0	0	3	3	4	4	2	0	134	0,1
1	1	7	3	29	61	12	16	282	0,1
67	5	79	9	287	35	16	128	1448	0,7
15	21	40	18	45	44	21	19	744	0,4
32	17	32	9	120	78	35	11	970	0,5
5	2	6	3	12	18	4	5	135	0,1
1	0	15	0	3	3	2	1	72	0,0
2	0	2	0	4	3	0	0	198	0,1
0	0	0	255	2	7	2	0	295	0,1
51	3	52	3	44	31	7	2	510	0,3
17	0	16	2	41	16	6	5	201	0,1
30	14	19	27	88	156	15	49	741	0,4
59	32	46	64	755	297	78	69	7179	3,6
28	6	5	1	587	31	19	36	3769	1,9
56	35	60	103	229	466	103	72	2122	1,1
10	0	20	3	257	29	5	0	386	0,2
4	1	6	2	28	23	2	6	151	0,1
210	79	92	281	1413	885	153	2152	7238	3,7
5	1	2	16	20	21	5	23	131	0,1
3	1	0	4	60	7	20	0	156	0,1
0	0	1	0	26	6	10	7	74	0,0
2311	663	1164	1197	6586	3665	1071	893	47265	23,9
35	42	36	58	228	272	36	85	3762	1,9
41	35	19	77	162	284	41	2758	3970	2,0
17	6	8	62	56	222	16	73	621	0,3
0	3	2	3	116	55	24	5	321	0,2
116	92	97	235	1266	840	229	193	18835	9,5
1	3	1	3	101	2	2	11	1144	0,6
273	80	390	58	1492	507	154	38	10752	5,4
177	69	172	89	2043	717	258	46	11399	5,8
190	78	231	113	1478	537	173	54	9890	5,0
2	0	0	0	4	2	2	3	125	0,1
0	0	0	0	17	0	0	4	273	0,1
1	0	0	0	6	4	0	0	2864	1,4
0	1	1	0	48	4	1	0	341	0,2
16	10	9	11	10	50	7	9	169	0,1
355	2	13	10	73	15	0	9	530	0,3
306	33	154	5246	262	804	66	678	8638	4,4
131	35	105	105	404	340	72	275	3876	2,0
553	294	595	1975	6320	4311	446	12133	38531	19,5
0	0	1	1	86	6	3	2	256	0,1
28	79	100	278	1522	923	25	107	5750	2,9
15	8	33	21	41	77	17	20	674	0,3
<b>5170</b>	<b>1752</b>	<b>3666</b>	<b>10352</b>	<b>26409</b>	<b>15887</b>	<b>3168</b>	<b>20003</b>	<b>197523</b>	<b>100</b>

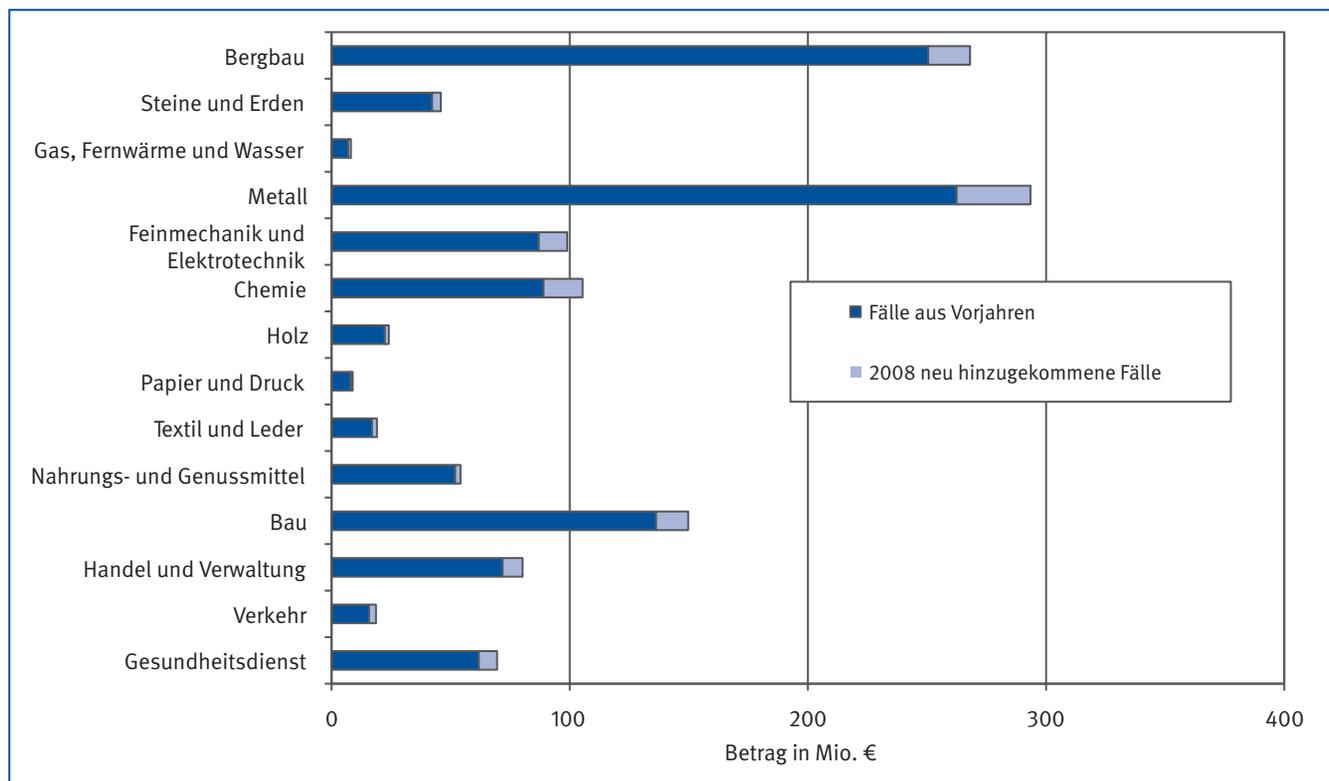
**Zu Tabelle 1:**  
**Leistungsfälle im Berufskrankheiten-Geschehen 2008**  
 – nach Art der Berufskrankheit und  
 – Wirtschaftszweig

Die Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Leistungsfälle im BK-Geschehen des Jahres 2008. Die Leistungsfälle eines Jahres beinhalten neben den aktuellen Zahlen auch die Fälle, die vor Jahren und Jahrzehnten festgestellt wurden. So erklärt sich, dass der Bergbau zwar mit 32 385 Fällen an zweiter Stelle bei den Leistungsfällen steht, da die überwiegende Zahl dieser Fälle aber aus den Vorjahren stammt, ist dieser Wirtschaftszweig am aktuellen Berufskrankheitenauftreten im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen in geringerem Umfang beteiligt. Die Leistungsfälle des an erster Stelle stehenden Wirtschaftsbereichs „Metall“ beinhalten neben den Altfällen auch einen größeren Anteil an neu hinzugekommenen Fällen. Hier dominiert die BK 2301 Lärm mit 18 533 Fällen. Fast 40 % aller Leistungsfälle der BK 2301 entfallen auf diesen Wirtschaftszweig.

In den Wirtschaftszweigen „Metall“, „Chemie“ und „Bau“ finden sich hohe Fallzahlen bei Berufskrankheiten mit lang laufenden Renten. Ein weiterer Schwerpunkt der Leistungsfälle liegt bei Berufskrankheiten mit erheblichem Rehabilitationsaufwand in den Wirtschaftszweigen „Bau“, „Gesundheitsdienst“, „Metall“, „Nahrungs- und Genussmittel“ mit ihren hohen Anteilen an Haut- und Atemwegserkrankungen.

Die Leistungsfälle insgesamt sind im Vergleich zur BK DOK 2005 von 204 823 Fällen im Jahr 2005 auf 197 523 Fälle im Jahr 2008 um 3,6 % zurückgegangen. Überdurchschnittliche Rückgänge finden sich in den Wirtschaftszweigen „Nahrungs- und Genussmittel“ (- 27,9 %), „Bergbau“ (- 10,6), „Gesundheitsdienst“ (- 9,3) und „Verkehr“ (- 9,2).

Abbildung 4:  
 Kosten Leistungsfälle 2008 nach Wirtschaftszweigen



## V. Leistungsfälle 2008 nach Art der Leistung

Tabelle 2a

BK-Nr.	Heilbe- handlung	Teilhabe am Arbeits- leben	Renten/ Abfindun- gen an Erkrankte	Leistungen an Hinter- bliebene	Insgesamt	
					Anzahl	%
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	72	2	181	39	254	0,1
1103 Chrom	108	2	104	209	347	0,2
1108 Arsen	27	2	60	68	134	0,1
1201 Kohlenmonoxid	101	0	83	115	282	0,1
1301 Aromatische Amine	1028	1	842	363	1448	0,7
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	232	3	474	203	744	0,4
1303 Benzol	351	2	407	494	970	0,5
1305 Schwefelkohlenstoff	26	0	117	17	135	0,1
1308 Fluor	17	0	61	7	72	0,0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	51	0	112	81	198	0,1
1312 Säuren (Zähne)	287	0	9	0	295	0,1
1315 Isocyanate	384	76	367	10	510	0,3
1317 Organische Lösungsmittel	129	6	126	0	201	0,1
2101 Sehnenscheiden	194	23	568	1	741	0,4
2102 Meniskusschäden	2043	51	6299	37	7179	3,6
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	664	18	3590	5	3769	1,9
2104 Vibration (Hände)	319	15	2059	18	2122	1,1
2105 Schleimbeutel	321	16	67	2	386	0,2
2106 Druckschädigung	38	4	125	0	151	0,1
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	3696	317	4854	12	7238	3,7
2109 Halswirbelsäule	89	5	62	0	131	0,1
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	89	9	118	0	156	0,1
2201 Arbeit in Druckluft	12	3	64	3	74	0,0
2301 Lärm	20964	26	35728	80	47265	23,9
2402 Ionisierende Strahlen	438	0	442	3358	3762	1,9
3101 Infektionskrankheiten	1744	17	2889	337	3970	2,0
3102 Zoonosen	249	3	359	76	621	0,3
3104 Tropenkrankheiten	165	1	119	68	321	0,2
4101 Silikose	5703	21	7918	9908	18835	9,5
4102 Siliko-Tuberkulose	139	0	181	953	1144	0,6
4103 Asbestose	7211	42	4910	1133	10752	5,4
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	3522	9	2437	8517	11399	5,8
4105 Mesotheliom, Asbest	2280	13	1612	8693	9890	5,0
4109 Nickel	24	0	32	93	125	0,1
4110 Kokereirohgase	62	0	58	222	273	0,1
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	1826	0	2281	411	2864	1,4
4112 Lungenkrebs, Quarz	147	0	111	226	341	0,2
4201 Alveolitis	117	12	94	29	169	0,1
4203 Holzstaub	282	4	279	233	530	0,3
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	5256	1726	4840	488	8638	4,4
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	2624	289	2613	447	3876	2,0
5101 Hautkrankheiten	26491	3890	12869	16	38531	19,5
5102 Hautkrebs	204	1	142	12	256	0,1
§ 9 Abs. 2 SGB VII	1806	9	4039	1341	5750	2,9
Übrige Listen-BKen	257	4	392	176	674	0,3
<b>Insgesamt</b>	<b>91 789</b>	<b>6 622</b>	<b>105 094</b>	<b>38 501</b>	<b>197 523</b>	<b>100</b>

## V. Leistungsfälle 2008 nach Art der Leistung

Tabelle 2b

	Heil-	Teilhabe am	Renten/	Leistungen	Insgesamt
	behandlung	Arbeitsleben	Abfindungen an Erkrankte	an Hinter- bliebene	
Betrag pro Fall					
1	2	3	4	5	6
1101 Blei	3 464	5 169	4 961	10 414	6 156
1103 Chrom	4 309	410	11 071	13 772	12 956
1108 Arsen	3 465	151	6 888	11 831	9 788
1201 Kohlenmonoxid	1 068	–	5 182	12 766	7 114
1301 Aromatische Amine	3 063	1 254	13 273	12 677	13 072
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	4 060	1 051	7 006	13 031	9 289
1303 Benzol	12 987	15 237	14 567	14 752	18 356
1305 Schwefelkohlenstoff	1 579	–	4 721	9 158	5 549
1308 Fluor	928	–	4 439	11 757	5 123
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	4 482	–	7 656	13 263	10 911
1312 Säuren (Zähne)	1 182	–	3 196	–	1 247
1315 Isocyanate	2 038	7 443	6 887	14 282	7 880
1317 Organische Lösungsmittel	1 983	7 288	9 299	–	7 320
2101 Sehnenscheiden	1 228	10 945	3 193	7 810	3 119
2102 Meniskusschäden	2 285	9 506	5 094	12 992	5 254
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	1 490	10 211	4 333	14 217	4 457
2104 Vibration (Hände)	440	3 524	3 355	7 729	3 412
2105 Schleimbeutel	2 087	7 421	3 483	11 973	2 710
2106 Druckschädigung	376	4 440	3 716	–	3 288
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	2 467	7 704	4 418	7 224	4 572
2109 Halswirbelsäule	1 331	8 364	6 053	–	4 088
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	1 778	7 602	4 790	–	5 076
2201 Arbeit in Druckluft	5 749	8 628	9 092	19 818	9 949
2301 Lärm	552	4 309	3 587	8 686	2 974
2402 Ionisierende Strahlen	8 982	–	10 779	8 013	9 464
3101 Infektionskrankheiten	2 779	4 538	5 802	14 809	6 720
3102 Zoonosen	1 923	1 396	4 723	9 108	4 623
3104 Tropenkrankheiten	2 048	13 694	9 249	18 998	8 549
4101 Silikose	2 691	7 172	7 115	10 277	9 220
4102 Siliko-Tuberkulose	4 067	–	7 546	10 453	10 396
4103 Asbestose	1 266	600	6 428	11 970	5 048
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	7 306	2 993	17 319	12 269	15 129
4105 Mesotheliom, Asbest	13 844	1 637	17 283	13 822	18 160
4109 Nickel	4 745	–	18 552	12 191	14 730
4110 Kokereirohgase	9 281	–	18 810	13 372	16 978
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	3 059	–	9 335	13 796	11 365
4112 Lungenkrebs, Quarz	7 303	–	16 206	10 870	15 627
4201 Alveolitis	4 890	11 196	9 486	12 099	11 533
4203 Holzstaub	5 507	3 018	8 989	11 958	12 942
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	1 295	8 661	5 345	9 215	6 035
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	2 354	6 845	7 390	11 477	8 410
5101 Hautkrankheiten	657	7 242	3 646	8 899	2 404
5102 Hautkrebs	584	1 557	5 722	13 300	4 269
§ 9 Abs. 2 SGB VII	2 692	6 395	5 655	11 973	7 620
Übrige Listen-BKen	3 018	3 374	6 946	10 005	7 823
<b>Insgesamt</b>	<b>1 923</b>	<b>7 565</b>	<b>5 397</b>	<b>11 691</b>	<b>6 298</b>

## V. Leistungsfälle 2008 nach Art der Leistung

Tabelle 2c

	Heil-	Teilhabe am	Renten/	Leistungen	Insgesamt
	behandlung	Arbeitsleben	Abfindungen an Erkrankte	an Hinter- bliebene	
Betrag (1 000 EUR)					
1	2	3	4	5	6
1101 Blei	249	10	898	406	1 564
1103 Chrom	465	1	1 151	2 878	4 496
1108 Arsen	94	0	413	804	1 312
1201 Kohlenmonoxid	108	–	430	1 468	2 006
1301 Aromatische Amine	3 149	1	11 176	4 602	18 928
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	942	3	3 321	2 645	6 911
1303 Benzol	4 558	30	5 929	7 288	17 805
1305 Schwefelkohlenstoff	41	–	552	156	749
1308 Fluor	16	–	271	82	369
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	229	–	857	1 074	2 160
1312 Säuren (Zähne)	339	–	29	–	368
1315 Isocyanate	783	566	2 527	143	4 019
1317 Organische Lösungsmittel	256	44	1 172	–	1 471
2101 Sehnenscheiden	238	252	1 813	8	2 311
2102 Meniskusschäden	4 668	485	32 087	481	37 720
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	989	184	15 555	71	16 799
2104 Vibration (Hände)	140	53	6 908	139	7 240
2105 Schleimbeutel	670	119	233	24	1 046
2106 Druckschädigung	14	18	464	–	496
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	9 117	2 442	21 446	87	33 092
2109 Halswirbelsäule	118	42	375	–	536
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	158	68	565	–	792
2201 Arbeit in Druckluft	69	26	582	59	736
2301 Lärm	11 576	112	128 174	695	140 557
2402 Ionisierende Strahlen	3 934	–	4 764	26 907	35 605
3101 Infektionskrankheiten	4 847	77	16 762	4 991	26 677
3102 Zoonosen	479	4	1 696	692	2 871
3104 Tropenkrankheiten	338	14	1 101	1 292	2 744
4101 Silikose	15 349	151	56 335	101 825	173 660
4102 Siliko-Tuberkulose	565	–	1 366	9 962	11 893
4103 Asbestose	9 127	25	31 563	13 562	54 277
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	25 732	27	42 207	104 491	172 457
4105 Mesotheliom, Asbest	31 563	21	27 860	120 153	179 598
4109 Nickel	114	–	594	1 134	1 841
4110 Kokereirohgase	575	–	1 091	2 968	4 635
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	5 586	–	21 292	5 670	32 548
4112 Lungenkrebs, Quarz	1 074	–	1 799	2 457	5 329
4201 Alveolitis	572	134	892	351	1 949
4203 Holzstaub	1 553	12	2 508	2 786	6 859
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	6 809	14 950	25 872	4 497	52 128
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	6 178	1 978	19 309	5 130	32 595
5101 Hautkrankheiten	17 402	28 171	46 916	142	92 632
5102 Hautkrebs	119	2	812	160	1 093
§ 9 Abs. 2 SGB VII	4 861	58	22 840	16 055	43 814
Übrige Listen-BKen	776	13	2 723	1 761	5 273
<b>Insgesamt</b>	<b>176 541</b>	<b>50 093</b>	<b>567 232</b>	<b>450 097</b>	<b>1 243 964</b>

**Zu Tabelle 2:  
Leistungsfälle, Leistungen pro Fall  
und Aufwendungen insgesamt  
im Berufskrankheiten-Geschehen 2008  
– nach Art der Berufskrankheit**

Tabelle 2a zeigt die Verteilung der Leistungen im Berufskrankheiten-Geschehen im Jahr 2008 nach der Art der von der Berufsgenossenschaft gewährten Leistung. Da pro Fall in einem Jahr mehr als eine Leistungsart auftreten kann – z.B. Heilbehandlung und Rente an Erkrankte – ergibt die Summe der Fälle mit Leistungen in der einzelnen Leistungsart mit 242 006 Fällen eine größere Anzahl als es der tatsächlichen Fallzahl (197 523) entspricht.

Die Spalte „Renten/Abfindungen an Erkrankte“ weist den Rentenbestand des Jahres 2008 aus. Anders als in den Geschäftsergebnissen, in denen eine Stichtagsregelung der am Ende des Jahres noch laufenden Renten gilt, werden in der BK DOK auch Renten aufgeführt, für die zu irgendeinem Zeitpunkt im Laufe des Jahres eine Zahlung erfolgte. Dies gilt auch für die Leistungen an Hinterbliebene.

Medizinische Rehabilitation beinhaltet Leistungen wie:

- ambulante Heilbehandlung
- stationäre Heilbehandlung
- Zahnersatz
- Verletztengeld
- Hilfsmittel (z.B. Hörgeräte)

Zu den Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben gehören:

- Kosten der beruflichen Qualifizierung (Sachleistungen)
- Übergangsgeld
- Sonstige Leistungen bei Berufshilfe
- Übergangsleistungen nach § 3 Abs. 2 BKV

Bei den Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben dominieren die BKen 5101 (Hautkrankheiten) und 4301 (allergische Atemwegserkrankungen). Fast 85 Prozent aller Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben entfallen auf diese beiden Berufskrankheiten. Im Unterschied zu den übrigen Berufskrankheiten ist hier bei einer einmal eingetretenen Sensibilisierung häufiger die Aufgabe der gefährdenden Tätigkeit und die Umsetzung auf einen anderen, nicht belasteten Arbeitsplatz erforderlich. Im Vergleich zu den Zahlen der BK DOK 2005 sind die Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben bei der BK 5101 um 28 % (von 5 427 Fällen 2005 auf 3 890 Fälle 2008) und bei der BK 4301 um 45 % (von 3 140 Fällen 2005 auf 1 726 Fälle 2008) zurückgegangen. Zu dem seit Jahren anhaltenden rückläufigen Trend bei

diesen beiden Berufskrankheiten haben die in Teil 1 Kapitel 6 beschriebenen Präventionsmaßnahmen der Unfallversicherungsträger maßgeblich beigetragen.

Bei den Maßnahmen der Heilbehandlung findet sich eine breitere Verteilung über alle Berufskrankheiten. Die Hauterkrankungen stehen aber auch hier an erster Stelle mit 26 491 Fällen, gefolgt von Lärm mit 20 964 Fällen. Hier sind zum Beispiel auch noch Jahre nach der Anerkennung als Berufskrankheit Hörhilfen zur Verfügung zu stellen. Der Anteil der Heilbehandlungsmaßnahmen dieser beiden Berufskrankheiten an den gesamten Heilbehandlungsmaßnahmen liegt bei ca. 52 Prozent. Hinzuweisen ist auf die besondere Situation bei den Wirbelsäulen-Erkrankungen (BK 2108 bis 2110). In der BK DOK werden grundsätzlich die in der ehemaligen DDR und die nach dem Recht der ehemaligen DDR versicherungsrechtlich entschiedenen Wirbelsäulenerkrankungen (BK 70 gemäß DDR-BKVO) mit denen nach der BKV gemeinsam ausgewiesen. In der BKV wurden aber erst mit Beginn des Jahres 1993 die Listen-Berufskrankheiten eingeführt, sodass wegen der nicht sehr hohen Fallzahlen bei den neuen BK-Renten niemals ein Wert von über 5 000 Renten entstehen konnte. Der ausgewiesene Rentenbestand stammt vor allem aus der ehemaligen DDR. Die Rehabilitationsmaßnahmen beziehen sich jedoch überwiegend auf die nach der BKV bearbeiteten Fälle (siehe Übersicht 2).

Die Tabellen 2b und 2c zeigen die im Jahr 2008 aufgewendeten Kosten für die einzelnen Berufskrankheiten.

Korrespondierend zu dem Rückgang der Leistungsfälle ist auch bei den Kosten für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben ein erheblicher Rückgang um nahezu die Hälfte zu verzeichnen, vor allem bedingt durch gesunkene Kosten für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben: um fast 53 % bei den allergischen Atemwegserkrankungen (31 622 Mio. Euro im Jahr 2005 und 14 950 Mio. Euro im Jahr 2008) und um ca. 46 % bei den Hauterkrankungen (52 417 Mio. Euro im Jahr 2005 und 28 171 Mio. Euro im Jahr 2008) – jeweils im Vergleich zum Jahr 2005. Der Anteil der Aufwendungen für Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben für diese beiden Berufskrankheiten an den Gesamtkosten liegt bei 86 Prozent.

Bei den Aufwendungen für Heilbehandlungsmaßnahmen ergibt sich im Vergleich zur BK DOK 2005 ein Anstieg der Kosten um 8 %. Die größten Anteile an den Gesamtkosten verzeichnen die BK 4105 (Mesotheliom, Asbest) mit fast 18 Prozent und die BK 4104 (Lungen-/Kehlkopfkrebs) mit ca. 15 Prozent.

Auffällig sind die im Vergleich zum Jahr 2005 um fast 90 % gestiegenen Heilbehandlungskosten bei der BK 1303 (Benzol). Der Anstieg ist darauf zurückzuführen, dass die wissenschaftliche Begründung zu Erkrankungen durch Benzol im Jahr 2007 ergänzt wurde und damit die Voraussetzungen gegeben waren, bereits vor der Einführung der neuen BK 1318 (Blutkrebs durch Benzol) im Jahr 2009 in der Vergangenheit abgelehnte Fälle wieder aufzugreifen und als BK 1303 zu entschädigen. Die daraus resultierenden Erstattungsansprüche der Krankenversicherungsträger bewirken den überdurchschnittlichen Anstieg der Heilbehandlungskosten bei dieser Berufskrankheit.

## Übersicht 1:

Vergleich der Leistungsfälle in den Jahren 2005 und 2008

Leistungsart	Jahr		Differenz Sp.3-Sp.2	
	2005	2008	Anzahl	%
1	2	3	4	5
Heilbehandlung	90 250	91 789	1 539	+ 1,7
Teilhabe am Arbeitsleben	9 731	6 622	- 3 109	- 31,9
Renten/Abfindung an erkrankte Versicherte	113 793	105 094	- 8 699	- 7,6
Leistungen an Hinterbliebene	36 546	38 501	1 955	5,3
<b>Insgesamt</b>	<b>250 320</b>	<b>242 006</b>	<b>- 8 314</b>	<b>- 3,3</b>

## Übersicht 2:

Leistungsfälle 2008 Wirbelsäulenerkrankungen

BK-Nr.	Heilbehandlung	Teilhabe am Arbeitsleben	Renten/ Abfindungen an Erkrankte	Leistungen an Hinterbliebene	Insgesamt
70 Verschleiß Wirbelsäule	502	0	2 509	12	2 536
2108 LendenWS, Heben und Tragen	3 194	317	2 345	0	4 702
2109 Halswirbelsäule	89	5	62	0	131
2110 LendenWS, Ganzkörperschw.	89	9	118	0	156
<b>Insgesamt</b>	<b>3 874</b>	<b>331</b>	<b>5 034</b>	<b>12</b>	<b>7 525</b>

## Übersicht 3:

Vergleich der Kosten der Leistungsfälle in den Jahren 2005 und 2008

Leistungsart (Betrag in 1000 Euro)	Jahr		Differenz Sp.3 - Sp. 2	
	2005	2008	Betrag	%
1	2	3	4	5
Heilbehandlung	163 428	176 541	13 113	8,0
Teilhabe am Arbeitsleben	94 263	50 093	- 44 170	- 46,9
Renten/Abfindung an erkrankte Versicherte	614 222	567 232	- 46 990	- 7,7
Leistungen an Hinterbliebene	414 991	450 097	35 106	8,5
<b>Insgesamt</b>	<b>1 286 904</b>	<b>1 243 963</b>	<b>- 42 941</b>	<b>- 3,3</b>

## Übersicht 4:

Vergleich der Kosten je Fall der Leistungsfälle in den Jahren 2005 und 2008

Leistungsart (Betrag in Euro pro Fall)	Jahr		Differenz Sp.3 - Sp. 2	
	2005	2008	Betrag	%
1	2	3	4	5
Heilbehandlung	1 811	1 923	112	+ 6,2
Teilhabe am Arbeitsleben	9 687	7 565	- 2 122	- 21,9
Renten/Abfindung an erkrankte Versicherte	5 389	5 397	8	+ 0,1
<b>Insgesamt</b>	<b>11 355</b>	<b>11 691</b>	<b>336</b>	<b>+ 3,0</b>

## V. Leistungsfälle 2008 bei Heilbehandlung und Fällen nach § 3 Abs. 2 BKV

Tabelle 3a

	Ambulante Heilbehandlung	Stationäre Heilbehandlung	Übergangsleistungen gemäß § 3 Abs.2 BKV
	Anzahl		
1	2	3	4
1101 Blei	65	10	2
1103 Chrom	96	26	0
1108 Arsen	26	7	2
1201 Kohlenmonoxid	85	31	0
1301 Aromatische Amine	978	226	0
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	217	36	0
1303 Benzol	315	94	2
1305 Schwefelkohlenstoff	26	2	0
1308 Fluor	16	2	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	49	13	0
1312 Säuren (Zähne)	104	1	0
1315 Isocyanate	356	72	65
1317 Organische Lösungsmittel	117	10	5
2101 Sehnenscheiden	183	3	18
2102 Meniskusschäden	1875	334	22
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	590	41	8
2104 Vibration (Hände)	310	11	13
2105 Schleimbeutel	282	58	8
2106 Druckschädigung	34	2	3
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	3522	241	255
2109 Halswirbelsäule	83	3	4
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	83	7	7
2201 Arbeit in Druckluft	8	1	3
2301 Lärm	20708	38	10
2402 Ionisierende Strahlen	355	247	0
3101 Infektionskrankheiten	1629	283	1
3102 Zoonosen	222	45	1
3104 Tropenkrankheiten	147	31	1
4101 Silikose	4954	1765	14
4102 Siliko-Tuberkulose	117	39	0
4103 Asbestose	6341	1138	1
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	3272	1455	1
4105 Mesotheliom, Asbest	2005	1495	4
4109 Nickel	22	9	0
4110 Kokereirohgase	55	27	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	1628	678	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	132	71	0
4201 Alveolitis	110	34	9
4203 Holzstaub	270	81	2
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	4890	456	1192
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	2461	545	216
5101 Hautkrankheiten	25582	876	2355
5102 Hautkrebs	197	14	1
§ 9 Abs. 2 SGB VII	1670	412	6
Übrige Listen-BKen	226	43	1
<b>Insgesamt</b>	<b>86413</b>	<b>11013</b>	<b>4232</b>

## V. Leistungsfälle 2008 bei Heilbehandlung und Fällen nach § 3 Abs. 2 BKV

Tabelle 3b

	Ambulante Heilbehandlung	Stationäre Heilbehandlung	Übergangsleistungen gemäß § 3 Abs.2 BKV
	Betrag pro Fall		
1	2	3	4
1101 Blei	1 101	8 296	5 169
1103 Chrom	483	9 417	–
1108 Arsen	1 569	5 074	151
1201 Kohlenmonoxid	145	1 313	–
1301 Aromatische Amine	1 077	7 018	–
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	1 053	13 169	–
1303 Benzol	1 807	34 399	15 237
1305 Schwefelkohlenstoff	183	3 394	–
1308 Fluor	535	3 437	–
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	1 028	8 935	–
1312 Säuren (Zähne)	1 226	585	–
1315 Isocyanate	323	4 178	3 263
1317 Organische Lösungsmittel	436	2 076	8 267
2101 Sehnenscheiden	140	2 794	11 317
2102 Meniskusschäden	410	5 580	9 082
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	268	3 275	5 661
2104 Vibration (Hände)	266	2 460	2 469
2105 Schleimbeutel	213	3 356	6 208
2106 Druckschädigung	167	1 996	1 104
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	912	5 711	5 648
2109 Halswirbelsäule	268	9 654	10 452
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	493	7 387	7 963
2201 Arbeit in Druckluft	1 339	3 561	2 778
2301 Lärm	539	5 910	7 733
2402 Ionisierende Strahlen	926	12 413	–
3101 Infektionskrankheiten	823	6 026	2 331
3102 Zoonosen	362	4 706	1 231
3104 Tropenkrankheiten	618	3 510	13 694
4101 Silikose	644	5 222	5 373
4102 Siliko-Tuberkulose	992	9 022	–
4103 Asbestose	385	4 488	4 000
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	1 346	10 553	13 380
4105 Mesotheliom, Asbest	2 475	13 662	450
4109 Nickel	1 476	5 006	–
4110 Kokereirohgase	1 264	16 001	–
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	622	5 728	–
4112 Lungenkrebs, Quarz	1 116	9 399	–
4201 Alveolitis	1 572	7 616	5 709
4203 Holzstaub	904	10 193	984
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	302	4 012	2 787
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	588	4 829	4 630
5101 Hautkrankheiten	217	4 929	3 238
5102 Hautkrebs	243	3 397	1 557
§ 9 Abs. 2 SGB VII	567	6 740	7 772
Übrige Listen-BKen	1 328	3 977	500
<b>Insgesamt</b>	<b>536</b>	<b>7 582</b>	<b>3 453</b>

## V. Leistungsfälle 2008 bei Heilbehandlung und Fällen nach § 3 Abs. 2 BKV

Tabelle 3c

	Ambulante Heilbehandlung	Stationäre Heilbehandlung	Übergangsleistungen gemäß § 3 Abs.2 BKV
	Betrag (1000 EUR)		
1	2	3	4
1101 Blei	72	83	10
1103 Chrom	46	245	–
1108 Arsen	41	36	0
1201 Kohlenmonoxid	12	41	–
1301 Aromatische Amine	1054	1586	–
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	229	474	–
1303 Benzol	569	3234	30
1305 Schwefelkohlenstoff	5	7	–
1308 Fluor	9	7	–
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	50	116	–
1312 Säuren (Zähne)	128	1	–
1315 Isocyanate	115	301	212
1317 Organische Lösungsmittel	51	21	41
2101 Sehnenscheiden	26	8	204
2102 Meniskusschäden	769	1864	200
2103 Vibration (Druckluftwerkzeuge)	158	134	45
2104 Vibration (Hände)	83	27	32
2105 Schleimbeutel	60	195	50
2106 Druckschädigung	6	4	3
2108 Lendenwirbelsäule, Heben und Tragen	3211	1376	1440
2109 Halswirbelsäule	22	29	42
2110 Lendenwirbelsäule, Ganzkörperschwingungen	41	52	56
2201 Arbeit in Druckluft	11	4	8
2301 Lärm	11153	225	77
2402 Ionisierende Strahlen	329	3066	–
3101 Infektionskrankheiten	1340	1705	2
3102 Zoonosen	80	212	1
3104 Tropenkrankheiten	91	109	14
4101 Silikose	3190	9217	75
4102 Siliko-Tuberkulose	116	352	–
4103 Asbestose	2439	5108	4
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	4405	15355	13
4105 Mesotheliom, Asbest	4963	20424	2
4109 Nickel	32	45	–
4110 Kokereirohgase	70	432	–
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	1012	3883	–
4112 Lungenkrebs, Quarz	147	667	–
4201 Alveolitis	173	259	51
4203 Holzstaub	244	826	2
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	1475	1830	3323
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	1447	2632	1000
5101 Hautkrankheiten	5561	4318	7626
5102 Hautkrebs	48	48	2
§ 9 Abs. 2 SGB VII	946	2777	47
Übrige Listen-BKen	300	171	1
<b>Insgesamt</b>	<b>46328</b>	<b>83502</b>	<b>14615</b>

**Zu Tabelle 3:  
Leistungsfälle, Leistungen pro Fall  
und Aufwendungen insgesamt im Jahr 2008  
bei Heilbehandlung und Fällen nach § 3 Abs. 2 BKV  
– nach Art der Berufskrankheit**

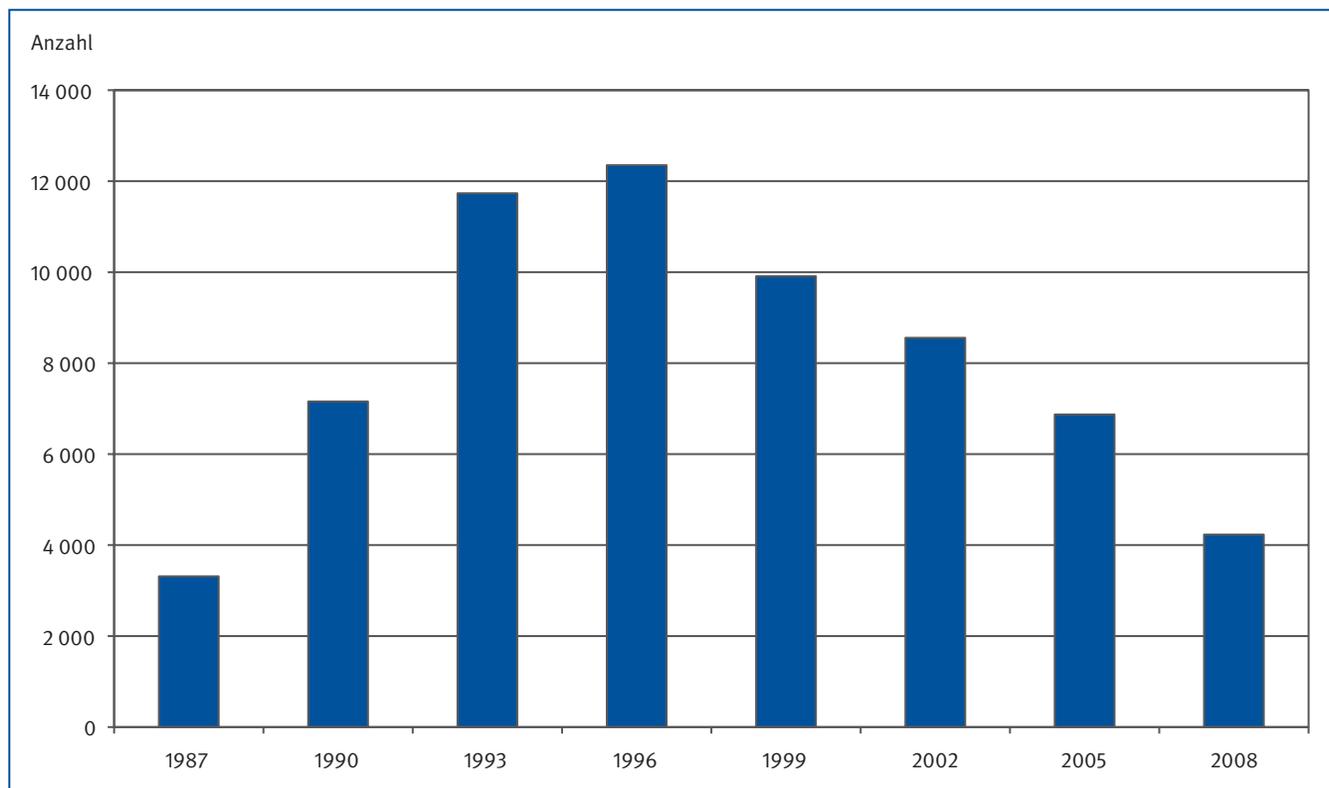
Die Tabellen 3a, 3b und 3c stellen die Heilbehandlung unterschieden nach ambulanter und stationärer Heilbehandlung dar. Im Rahmen der Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben werden die Übergangsleistungen nach § 3 Abs. 2 BKV besonders ausgewiesen. Übergangsleistungen erhalten Versicherte, die die gefährdende Tätigkeit unterlassen, weil trotz Präventionsmaßnahmen die Gefahr des Entstehens, Wiederauflebens oder Sichverschlimmerns einer Berufskrankheit besteht. Durch diese Leistungen sollen die durch die Aufgabe der Tätigkeit entstehende Minderung des Verdienstes oder sonstige wirtschaftliche Nachteile ausgeglichen werden. Die Übergangsleistung kann als ein einmaliger Betrag bis zur Höhe der Jahresvollrente gezahlt werden oder als ein monatlich wiederkehrender Betrag bis zur Höhe eines Zwölftels der Vollrente für maximal fünf Jahre.

Im Vergleich zum Jahr 2005 ist die Zahl der Fälle der Inanspruchnahme berufsgenossenschaftlicher Leistungen im Bereich der ambulanten Heilbehandlung 2008 um 2,8 % gestiegen. Die Zahl der Leistungsfälle stationärer Heilbehandlung ist dagegen leicht um nicht ganz 1 % zurückgegangen.

Der Schwerpunkt bei den Maßnahmen nach § 3 Abs. 2 BKV liegt wie in der Vergangenheit weiterhin bei der BK 5101 (Hauterkrankungen) mit 7 626 Fällen und der BK 4301 (allergische Atemwegserkrankungen) mit 3 323 Fällen. Zusammen entfallen 76 Prozent der Maßnahmen nach § 3 Abs. 2 BKV auf diese beiden Berufskrankheiten. Die Übergangsleistungen sind bis über die Mitte der 90er-Jahre hinaus deutlich angestiegen. Danach ist ihre Zahl kontinuierlich gesunken. Im Vergleich zum Jahr 2005 ist ein weiterer überdurchschnittlicher Rückgang dieser Fälle um 38,4 % zu verzeichnen. Korrespondierend mit dem Rückgang der Leistungsfälle bei den Übergangsleistungen nach § 3 Abs. 2 BKV sind auch die Gesamtkosten der Übergangsleistungen im Vergleich zur BK DOK 2005 stark gesunken (– 34 %). Der Rückgang der Fälle und Kosten ist darauf zurückzuführen, dass sich insbesondere bei den BKen 4301 (allergischen Atemwegserkrankungen) und 5101 (Hautkrankheiten) aufgrund verstärkter Präventionsanstrengungen der Unfallversicherungsträger die Risiken am Arbeitsplatz verringert haben und die Berufsaufgabe als letzte Maßnahme um die Gefahr des Entstehens, Wiederauflebens oder Sichverschlimmerns einer Berufskrankheit zu verhindern immer seltener erforderlich wird.

Aus der Tabelle 3 b (Kosten je Fall) ergibt sich, dass Berufskrankheiten mit einem hohen Anteil an Krebserkrankungen wie BK 1302, 1303, 2402, 4102, 4104, 4105, 4110, 4112 und 4203 besonders kostenintensiv sind.

Abbildung 5:  
Übergangsleistungen nach § 3 Abs. 2 BKV, gewerbliche Wirtschaft



Übersicht 5:  
Aufwendungen pro Fall in den Jahren 2005 und 2008 bei Heilbehandlung und Übergangsleistungen

Leistungsart (Betrag pro Fall in Euro)	Jahr		Differenz Sp.3-Sp.2	
	2005	2008	Betrag	%
1	2	3	4	5
Ambulante Heilbehandlung	448	536	88	19,6
stationäre Heilbehandlung	6764	7582	818	12,1
Übergangsleistungen	3223	3453	230	7,1

Übersicht 6:  
Aufwendungen insgesamt in den Jahren 2005 und 2008 bei Heilbehandlung und Übergangsleistungen

Leistungsart (Beträge in 1000 Euro)	Jahr		Differenz Sp.3-Sp.2	
	2005	2008	Betrag	%
1	2	3	4	5
Ambulante Heilbehandlung	37 676	46 328	8 652	23,0
stationäre Heilbehandlung	75 210	83 502	8 292	11,0
Übergangsleistungen	22 147	14 615	- 7 532	- 34,0

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Trend zum Rückgang der Leistungsfälle insgesamt weiter anhält. Bemerkenswert ist der weiterhin hohe Rückgang sowohl bei den Fallzahlen als auch bei den Kosten der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben und insbesondere auch bei den Übergangsleistungen. Diese Zahlen zeigen, dass die Präventionsanstrengungen in der gesetzlichen Unfallversicherung Wirkung zeigen. Die Risiken in den Betrieben sind geringer geworden, nicht zuletzt aufgrund von Präventionsmaßnahmen, die die Arbeitsbedingungen in den Betrieben insgesamt verbessern. Maßnahmen der Sekundärprävention – z.B. Schulungen der Versicherten, Tragen persönlicher Schutzausrüstung – ermöglichen es erkrankten Versicherten, weiterhin ihre Tätigkeit auszuüben.

Aufgrund der hohen Rückgänge im Bereich der Kosten der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben sind erstmalig seit Jahren auch die Kosten der Leistungsfälle insgesamt rückläu-

fig. Die Kosten für Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation zeigen weiterhin eine steigende Tendenz. Hier spielt eine Rolle, dass bei Berufskrankheiten mit Krebserkrankungen den betroffenen Versicherten durch den medizinischen Fortschritt bessere, aber auch kostenintensivere Behandlungsmöglichkeiten und Medikamente zur Verfügung stehen.

Die Änderung der medizinischen Begründung bei der BK 1303 (Erkrankungen durch Benzol) ist die Ursache für die hier eingetretenen Kostensteigerungen im Rahmen der Heilbehandlung. Diese führte dazu, dass bereits vor der Einführung der neuen BK 1318 (Blutkrebs durch Benzol) im Jahr 2009 in der Vergangenheit abgelehnte Fälle wieder aufgegriffen und als BK 1303 entschädigt wurden. Die in diesem Zusammenhang gestellten Erstattungsansprüche der Krankenversicherungsträger führen zu einem überdurchschnittlichen Anstieg der Heilbehandlungskosten bei dieser Berufskrankheit.

# Teil VI:

## Todesfälle Berufserkrankter 2008 infolge der BK

### Statistische Erfassung

In der BK-DOK ist der Tod eines Versicherten gesondert zu erfassen. Ein Todesfall ist zu dokumentieren, wenn

- der Tod die erste versicherungsrechtliche Entscheidung auslöst und somit Leistungen posthum festgestellt werden ohne Anspruch auf Lebzeitenansprüche oder
- der Tod nach dem Leistungsbezug wegen Folgen einer Berufskrankheit eintritt.

Nach dem Tod von Versicherten in Zusammenhang mit der Berufskrankheit kommen Leistungen aus der gesetzlichen Unfallversicherung an Hinterbliebene in Betracht. Hinterbliebene haben einen rechtlich selbstständigen Anspruch auf Leistungen.

Leistungen an Hinterbliebene (§ 63 SGB VII) sind Rentenzahlungen an Witwen und Witwer, Waisen und an Lebenspartner nach dem Lebenspartnerschaftsgesetz. Es wird Sterbegeld gezahlt, das für die Deckung der Bestattungskosten vorgesehen ist. In besonderen Fällen, wenn der Tod nicht am Ort des Familienwohnsitzes eingetreten ist und Versicherte sich dort aus Gründen in Zusammenhang mit dem Versicherungsfall aufgehalten haben, sind Kosten der Überführung der Leiche an den Ort der Bestattung zu zahlen.

### Fallkonstellationen

Eine grundlegende Voraussetzung für Hinterbliebenenleistungen aus der gesetzlichen Unfallversicherung ist die Kausalität zwischen Erkrankung und Tod.

Nach den Beweisgrundsätzen der gesetzlichen Unfallversicherung wird unter verschiedenen Konstellationen der Tod des Versicherten auf die Berufskrankheit zurückgeführt:

1. Der Tod ist allein durch die Berufskrankheit verursacht worden.

Es bestehen keine Zweifel am Zusammenhang zwischen dem Tod und der anerkannten Berufskrankheit; andere Erkrankungen sind nicht vorhanden, die den Tod hätten verursachen können.

Beispiel: Versicherter stirbt an den Folgen eines Mesothelioms der Pleura (BK 4105).

Der Tod ist zweifelsfrei infolge einer unfallmäßig entstandenen Berufskrankheit eingetreten.

Beispiel: Tod durch eine Kohlenmonoxidvergiftung (BK 1201).

2. Der Tod ist durch die Berufskrankheit wesentlich mit verursacht worden.

Es sind parallel bestehende Erkrankungen mit Wirkung auf dasselbe Zielorgan vorhanden, die für den Tod des Versicherten verantwortlich sind. Ein Zusammenhang mit der Berufskrankheit wird dann bestätigt, wenn die Berufskrankheit neben der unabhängigen Erkrankung (konkurrierende Ursache) rechtlich wesentlich war. Dann ist das volle Spektrum der Hinterbliebenenleistungen zu zahlen.

Beispiel: Versicherter leidet unabhängig von einer beruflichen Einwirkung an einer Leberzirrhose; hinzu treten die Folgen einer Hepatitis, die er sich bei seiner Tätigkeit als Krankenpfleger durch eine Kanülenstichverletzung zugezogen hat (BK 3101). Bei Tod durch Leberversagen ist bei einem aggressiven Verlauf der Hepatitis von einer rechtlich wesentlichen Teilursache auszugehen.

3. Der Tod gilt auch dann als Folge des Versicherungsfalls, wenn die vermutliche Lebensdauer um wenigstens 1 Jahr verkürzt wurde.

Beispiel: Versicherter leidet an einem von der beruflichen Tätigkeit unabhängigen schweren Asthma. Als weitere Diagnose wird ein durch die Einwirkung von Asbestfaserstaub verursachtes Lungenkarzinom im Frühstadium festgestellt (BK Nr. 4104). Stirbt der Versicherte an den Folgen des Asthmas, gilt der Tod dennoch als Folge der Berufskrankheit, weil fiktiv von einer Lebensverkürzung von wenigstens einem Jahr durch das Lungenkarzinom ausgegangen wird.

4. Es besteht eine Beweisvermutung, dass der Tod des Versicherten auf die Berufskrankheit zurückzuführen ist.

Ein Zusammenhang des Todes mit der Berufskrankheit wird angenommen, wenn bei Versicherten entweder eine Berufskrankheit nach

- Nr. 4101 = Quarzstaublungenerkrankung (Silikose) oder
- Nr. 4202 = Quarzstaublungenerkrankung (Silikose) in Verbindung mit aktiver Tuberkulose (Siliko-Tuberkulose) oder
- Nr. 4103 = Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose) oder durch Asbest verursachte Erkrankungen der Pleura oder

- Nr. 4104 = Lungenkrebs
- in Verbindung mit Asbeststaublungerkrankung (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  $\{25 \cdot 10^6[(\text{Fasern}/\text{m}^3) \cdot \text{Jahre}]\}$

mit einer Minderung der Erwerbsfähigkeit von mindestens 50 % anerkannt wurde und der Tod offensichtlich nicht durch andere Gründe verursacht ist (§ 63 Abs. 2 SGB VII).

Die Rechtsvermutung ist auf die BK 4104 in der Fassung der 2. Änderungs-Verordnung zur Berufskrankheiten-Verordnung vom 18. Dezember 1992 beschränkt. Die Kehlkopfkrebserkrankung wird ausdrücklich nicht einbezogen.

Beispiel: Versicherter leidet an einer schweren Silikose mit einer 80%igen MdE und stirbt an den Folgen eines Herzversagens. Rechtsvermutung für einen ursächlichen Zusammenhang tritt ein.

Die Rechtsvermutung bei den Staublungerkrankungen BK 4101 bis BK 4104 wurde durch das Unfallversicherungsneuregelungsgesetz vom 30. April 1963 eingeführt. Beseitigt wurde hierdurch die Forderung nach einer Exhumierung oder Obduktion, durch die bei Staublungerkrankungen häufig erst ein Ursachenzusammenhang zwischen Krankheit und Tod festzustellen ist. Wurde vonseiten der Hinterbliebenen eine Obduktion veranlasst, können dagegen Ergebnisse der Leichenuntersuchung verwendet werden.<sup>1</sup>

Die Rechtsvermutung ist dann widerlegt, wenn das Fehlen der Kausalität offenkundig ist.

Beispiel:  
Offenkundig besteht keine Kausalität zwischen Erkrankung und Tod, wenn Versicherter mit der 80%igen MdE wegen Silikose durch einen Autounfall tödlich verletzt wird.

---

<sup>1</sup> So BSG vom 15. Februar 2005, AZ: B 2 U 3/05 R



## VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK – Zeitreihe 1995 bis 2008

Tabelle 1

BK-Nr	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1101 Blei	0	2	0	0	2	0	1	0	1	1
1103 Chrom	10	16	17	15	18	9	13	11	11	4
1108 Arsen	5	1	6	3	4	3	4	3	2	3
1301 Aromatische Amine	21	25	21	25	26	31	16	23	18	14
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	9	6	15	12	8	12	9	6	10	10
1303 Benzol	31	24	25	25	19	21	18	16	19	43
1308 Fluor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	13	2	2	2	4	4	4	6	10	2
1315 Isocyanate	0	1	4	1	0	1	1	0	1	1
2402 Ionisierende Strahlen	453	193	193	176	157	141	161	148	118	118
3101 Infektionskrankheiten	44	29	28	23	25	21	13	15	9	19
3102 Übertragbare Krankheiten	2	1	1	3	0	0	6	3	1	1
3104 Tropenkrankheiten	3	1	3	4	1	3	3	1	0	1
4101 Silikose	811	528	570	531	539	459	382	396	360	379
4102 Siliko-Tuberkulose	47	30	30	23	21	21	11	15	16	15
4103 Asbestose	78	75	73	88	96	113	74	113	84	94
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	583	623	683	707	684	676	711	584	601	593
4105 Mesotheliom, Asbest	489	645	682	676	703	753	812	746	740	781
4109 Nickel	3	5	6	6	6	5	2	5	4	2
4110 Kokereirohgase	10	16	13	23	16	20	12	14	9	22
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	16	22	39	54	58	60	66	70	100
4112 Lungenkrebs, Quarz	–	–	–	15	56	69	32	36	35	29
4201 Alveolitis	0	3	2	2	3	1	3	2	1	3
4203 Holzstaub	13	19	13	12	17	14	14	19	18	13
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	21	24	24	18	23	24	24	14	15	17
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	27	30	32	37	30	22	26	28	22	33
5102 Hautkrebs	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1
§ 9 Abs. 2 SGB VII	64	27	47	194	74	58	140	265	133	101
Übrige Listen-BKen	19	15	7	7	7	8	10	8	6	7
<b>Zusammen</b>	<b>2758</b>	<b>2357</b>	<b>2519</b>	<b>2667</b>	<b>2593</b>	<b>2547</b>	<b>2563</b>	<b>2543</b>	<b>2315</b>	<b>2408</b>

**Zu Tabelle 1:  
Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK-Zeitreihe  
1995 bis 2008**

Die Zahl der Todesfälle war bis zum Jahr 2002 eher rückläufig. Dieser Trend hat sich jedoch nicht fortgesetzt. Im Jahr 2008 wurden insgesamt 2408 Todesfälle dokumentiert. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies einen Anstieg um 93 Fälle (= 4,0 %). Im Vergleich zur Anzahl der Todesfälle des Jahres 2002 sank die des Jahres 2008 um etwa 10 %.

Beim Blick auf die zum Tode führenden Berufskrankheiten zeigen sich eindeutige Schwerpunkte. Dies sind Erkrankungen nach einer Einwirkung von Asbest, silikogenen Stäuben und ionisierenden Strahlen.

**Todesfälle durch Asbest-Berufskrankheiten**

Berufskrankheiten mit Todesfolge sind in erheblichem Ausmaß die Berufskrankheiten durch die Einwirkung von asbestfaserhaltigem Staub. Im Jahr 2008 sind 61 % der Todesfälle durch Asbest-Berufskrankheiten verursacht worden. Die Todesfälle durch Asbest sind seit 1995 stetig gestiegen und weisen im Jahr 2005 eine Spitze mit 1597 Todesfällen auf (+ 38,9 %). Todesfälle infolge von asbeststaubverursachten Krebserkrankungen (BK 4104 und BK 4105) sind von 1995 von 1072 auf 1523 im Jahr 2005 angestiegen (+ 42,1 %). Im Jahr 2006 setzte sich der Trend nicht fort. Die Zahl der Todesfälle durch

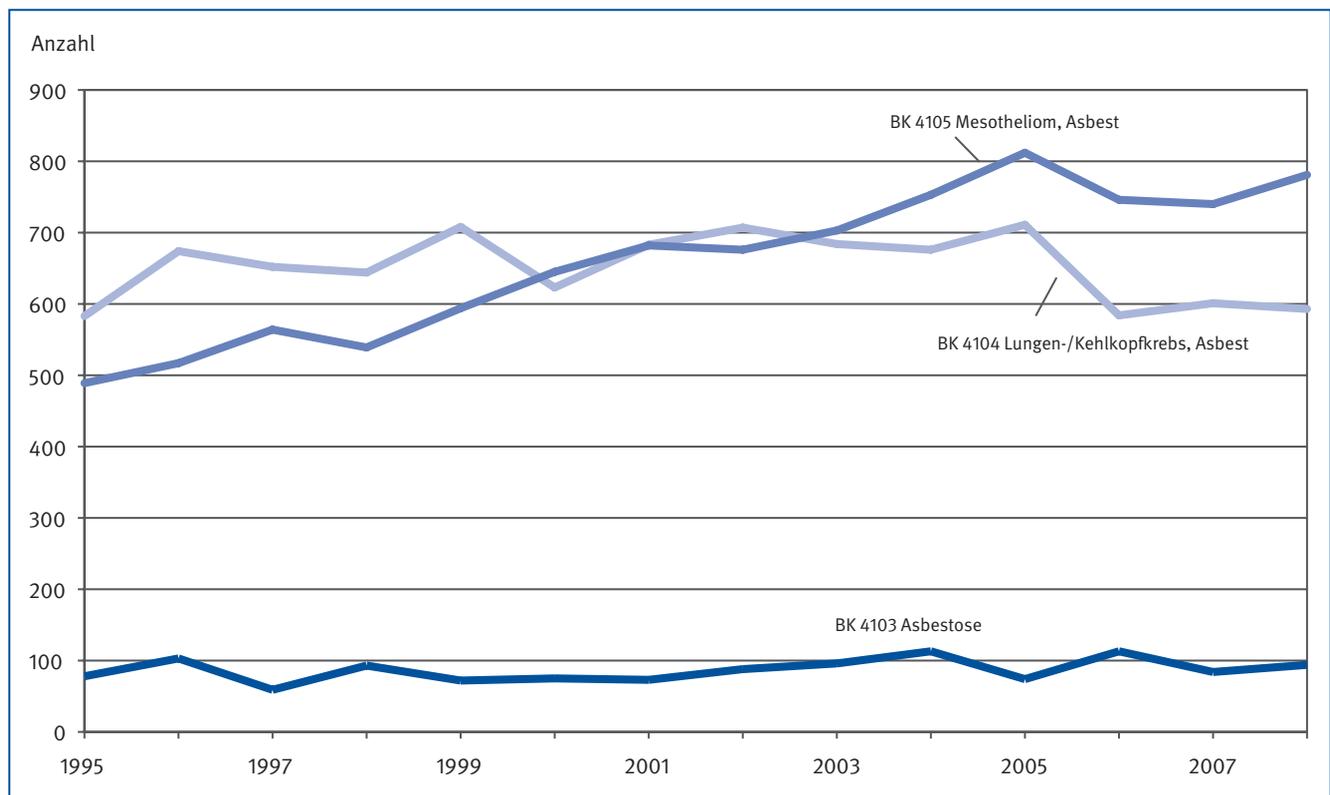
Asbest-BKs stagniert. Im Jahr 2008 wurden insgesamt 1468 Todesfälle gemeldet, davon waren 1374 Todesfälle (= 93,6 %) verursacht durch eine Krebserkrankung (BK 4104 = 593 und BK 4105 = 781). Trotz Stagnation bedeutet dies einen Anstieg im Verhältnis zu 1995 um 28,2 %.

**Todesfälle durch Quarzstaublungenerkrankungen und Staubbronchitis der Bergleute**

Einen großen Anteil an den Todesfällen haben die staubbedingten Berufskrankheiten. Die Zahl der Todesfälle infolge einer Silikose ist von 2007 auf 2008 um 5,3 % auf 379 Fälle gestiegen. Dagegen sind die Todesfälle in Zusammenhang mit einer Siliko-Tuberkulose (BK 4102) 2008 um 1 Fall auf 15 Todesfälle und mit einem „Lungenkrebs durch die Einwirkung von kristallinem Siliziumdioxid (SiO<sub>2</sub>) bei nachgewiesener Quarzstaublungenerkrankung (Silikose oder Siliko-Tuberkulose“ (BK 4112) um 6 auf 29 Todesfälle zurückgegangen. Insgesamt ist ein Anteil von 17,6 % (= 423) der Todesfälle Folge einer Quarzstaublungenerkrankung.

Im Jahr 2008 wurden 100 Todesfälle dokumentiert, die auf eine „Chronische obstruktive Bronchitis oder Emphysem von Bergleuten unter Tage im Steinkohlenbergbau bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Dosis von in der Regel 100 Feinstaubjahren [(mg/m<sup>3</sup>) · Jahre]“ (BK 4111) zurückzuführen sind. Dies ist ein Anstieg um 30 Fälle = 42,9 %.

Abbildung 1:  
Todesfälle bei Asbest-BKs



Die Silikose als auch die Staubbronchitis sind vor allem Erkrankungen von Bergleuten, die im Steinkohlebergbau unter Tage beschäftigt waren. Die verbesserten Arbeitsbedingungen unter Tage und der Rückgang des Steinkohlebergbaus seit den 1970er-Jahren führen dazu, dass vor allem Personen in einem fortgeschrittenen Lebensalter betroffen sind. Das Alter bei Rentenbeginn liegt im Mittel bei mehr als 75 Jahren. Die gestiegene Zahl der Todesfälle bei der BK 4101 als auch der BK 4111 ist auch auf die Altersstruktur der BK-Rentner zurückzuführen. Kausal sind die Todesfälle auf die Berufskrankheit zurückzuführen, entweder im Rahmen der Beweisvermutung oder als rechtlich wesentliche Mitursache.

#### **Todesfälle infolge von Erkrankungen durch Benzol**

Die Zahl der Todesfälle durch die Einwirkung von Benzol hat sich 2008 (noch BK 1303) im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt. Im Jahr 2007 wurden 19 Todesfälle registriert, im Jahr 2008 starben 43 Versicherte an den Folgen der Berufs-

krankheit. Dieser Anstieg der Todesfälle um 126,3 % in der Dokumentation ist durch eine neue wissenschaftliche Begründung des Ärztlichen Sachverständigenbeirats beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Sektion „Berufskrankheiten“, zu erklären, die am 1. September 2007 bekannt gemacht wurde. Hiernach ist Benzol in der Lage, das „breite Spektrum prämaligener und maligner Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems zu verursachen“. In der Folge dieser Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales haben die UV-Träger die bisher abgelehnten oder nicht entschiedenen benzolassozierten Erkrankungsfälle wieder aufgegriffen und erneut nach den Vorgaben der wissenschaftlichen Begründung überprüft und entschieden.

Mit der 2. BKV-Änderungsverordnung vom 15. Mai 2009 wurde die BK Nr. 1318 „Erkrankungen des Blutes, des blutbildenden und lymphatischen Systems durch Benzol“ neu eingeführt und löst damit im Wesentlichen die BK 1303 „Erkrankungen durch Benzol oder seine Homologen und Styrol“ ab.



VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 nach Wirtschaftszweig

BK-Nr.	Bergbau	Steine und Erden	Gas, Fernwärme und Wasser	Metall	Feinmechanik und Elektrotechnik	Chemie
1	2	3	4	5	6	7
1101 Blei	0	0	0	0	1	0
1103 Chrom	1	0	0	1	0	1
1108 Arsen	0	0	0	0	0	2
1301 Aromatische Amine	0	1	0	0	0	5
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	1	0	0	3	0	3
1303 Benzol	0	0	2	6	0	14
1308 Fluor	0	1	0	0	0	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	0	0	0	2
1315 Isocyanate	0	0	0	0	0	1
2402 Ionisierende Strahlen	114	0	0	2	0	0
3101 Infektionskrankheiten	0	0	0	0	0	0
3102 Zoonosen	0	0	0	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	0	0	0	0	0	0
4101 Silikose	279	16	0	34	11	4
4102 Siliko-Tuberkulose	9	0	0	2	0	0
4103 Asbestose	5	4	0	32	8	16
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	14	40	7	187	70	82
4105 Mesotheliom, Asbest	34	23	9	224	134	87
4109 Nickel	1	0	0	1	0	0
4110 Kokereirohgase	12	0	4	6	0	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	99	0	0	1	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	10	7	0	6	0	2
4201 Alveolitis	0	0	0	1	1	1
4203 Holzstaub	0	0	0	1	0	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	1	0	0	1	2	1
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	2	0	0	11	3	9
5102 Hautkrebs	0	0	0	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII	80	1	0	7	1	4
Übrige Listen-BKen	0	0	0	2	1	0
<b>Insgesamt</b>	<b>662</b>	<b>93</b>	<b>22</b>	<b>528</b>	<b>232</b>	<b>234</b>
<b>%</b>	<b>27,5</b>	<b>3,9</b>	<b>0,9</b>	<b>21,9</b>	<b>9,6</b>	<b>9,7</b>

Tabelle 2

Holz	Papier und Druck	Textil und Leder	Nahrungs- und Genussmittel	Bau	Handel und Verwaltung	Verkehr	Gesundheitsdienst	Öffentlicher Dienst	Zusammen	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0,2%
0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0,1%
0	0	2	0	1	1	0	4	0	14	0,6%
0	0	2	0	0	0	0	1	0	10	0,4%
2	0	1	1	9	5	2	1	0	43	1,8%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
0	0	0	0	0	0	0	0	2	118	4,9%
0	0	0	0	0	1	0	14	4	19	0,8%
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,0%
0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,0%
1	0	0	2	19	7	1	2	3	379	15,7%
0	0	1	0	2	0	0	1	0	15	0,6%
1	1	4	0	11	2	6	0	4	94	3,9%
5	2	12	3	106	38	16	2	9	593	24,6%
20	9	21	12	120	38	21	7	22	781	32,4%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0,9%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	4,2%
0	0	0	0	3	1	0	0	0	29	1,2%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,1%
11	0	0	0	1	0	0	0	0	13	0,5%
2	0	1	7	0	1	1	0	0	17	0,7%
2	0	0	0	2	1	2	0	1	33	1,4%
0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0%
0	0	2	0	5	1	0	0	0	101	4,2%
0	1	1	0	1	1	0	0	0	7	0,3%
<b>44</b>	<b>13</b>	<b>47</b>	<b>25</b>	<b>282</b>	<b>98</b>	<b>49</b>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>2 408</b>	<b>100,0</b>
<b>1,8</b>	<b>0,5</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>11,7</b>	<b>4,1</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>	<b>2,0</b>	<b>100,0</b>	

**Zu Tabelle 2:  
Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008  
nach Wirtschaftszweig**

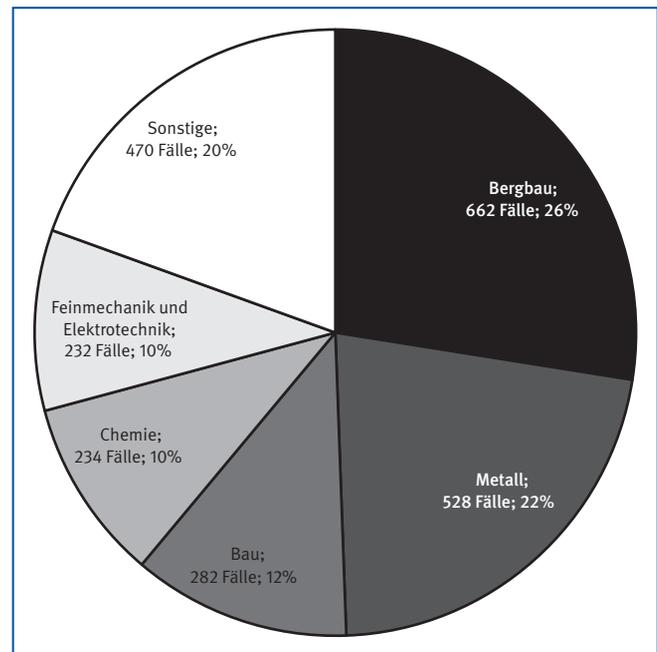
Der Blick auf die Wirtschaftszweige zeigt, der Schwerpunkt bei den BK-bedingten Todesfällen liegt in der gewerblichen Wirtschaft, aus dem öffentlichen Dienst stammen 2 % der dokumentierten Todesfälle. Auch in der gewerblichen Wirtschaft sind 80,5 % der Todesfälle auf nur fünf der 14 Gewerbebezüge konzentriert:

- 27,5 % entfallen auf den Bergbau mit 662 Todesfällen  
Schwerpunkte bilden Bergbau-typische Berufskrankheiten: Erkrankungen durch ionisierende Strahlen (z.B. Wismut) = 114 Todesfälle, Silikose = 279 Todesfälle, Emphysebronchitis der Bergleute = 99 Todesfälle

Bei den nachfolgend aufgeführten Wirtschaftszweigen dominieren die Todesfälle durch Berufskrankheiten infolge einer Asbestexposition, vor allem wegen der malignen Erkrankungen durch Asbest wie Lungenkrebs und Mesotheliom.

- 21,9 % entfallen auf die Metallindustrie mit 528 Todesfällen  
BK 4103 bis BK 4105 = 443 Todesfälle
- 11,7 % entfallen auf das Baugewerbe mit 282 Todesfällen  
BK 4103 bis 4105 = 237 Todesfälle
- 9,7 % entfallen auf die chemische Industrie mit 234 Todesfällen  
BK 4103 bis BK 4105 = 185 Todesfälle und
- 9,6 % entfallen auf die Feinmechanik und Elektrotechnik mit 232 Todesfällen  
BK 4103 bis BK 4105 = 212 Todesfälle

Abbildung 2:  
Todesfälle Berufserkrankter 2008  
nach Wirtschaftszweig





VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 nach Bundesland

BK-Nr.	FRG-Fall	Schleswig-Holstein	Hamburg	Niedersachsen	Bremen	Nordrhein-Westfalen	Hessen
1	2	3	4	5	6	7	8
1101 Blei	0	0	0	0	0	1	0
1103 Chrom	0	0	0	1	0	0	0
1108 Arsen	0	0	0	0	0	2	0
1301 Aromatische Amine	0	0	0	1	0	6	1
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	0	1	0	0	1	0	0
1303 Benzol	0	0	5	7	1	13	4
1308 Fluor	0	0	0	0	0	1	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	0	0	0	0	0
1315 Isocyanate	0	0	0	0	0	1	0
2402 Ionisierende Strahlen	1	0	0	0	0	1	0
3101 Infektionskrankheiten	0	0	0	2	0	8	0
3102 Zoonosen	0	0	0	0	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	0	0	1	0	0	0	0
4101 Silikose	16	3	0	4	1	242	5
4102 Siliko-Tuberkulose	1	1	0	0	0	10	1
4103 Asbestose	0	5	12	10	5	34	10
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	2	29	56	53	30	199	24
4105 Mesotheliom, Asbest	0	26	55	71	40	248	46
4109 Nickel	0	0	0	0	0	2	0
4110 Kokereirohgase	0	0	2	0	0	13	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	2	0	0	0	0	92	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	0	0	0	0	5	2
4201 Alveolitis	0	0	0	0	0	1	1
4203 Holzstaub	0	0	0	2	0	5	0
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	1	0	0	1	3	1
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	0	1	0	3	0	19	0
5102 Hautkrebs	0	0	0	0	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII	1	0	0	1	0	79	3
Übrige Listen-BKen	0	0	0	2	0	2	0
<b>Insgesamt</b>	<b>23</b>	<b>67</b>	<b>131</b>	<b>157</b>	<b>79</b>	<b>987</b>	<b>98</b>
<b>%</b>	<b>1,0</b>	<b>2,8</b>	<b>5,4</b>	<b>6,5</b>	<b>3,3</b>	<b>41,0</b>	<b>4,1</b>

Tabelle 3

Rheinland-Pfalz	Baden-Württemberg	Bayern	Saarland	Berlin	Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen	Zusammen	
										19	20
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4	0,2%
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0,1%
1	0	0	0	1	0	0	2	0	2	14	0,6%
1	1	1	0	0	0	0	3	2	0	10	0,4%
5	1	3	0	1	2	0	0	1	0	43	1,8%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0,1%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
0	0	0	0	1	0	0	87	0	28	118	4,9%
1	3	2	0	2	0	0	0	0	1	19	0,8%
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
6	4	16	30	5	0	3	34	3	7	379	15,7%
0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	15	0,6%
2	5	3	0	1	1	0	2	1	3	94	3,9%
35	47	25	3	28	9	10	23	13	7	593	24,6%
26	79	96	11	36	4	5	9	18	11	781	32,4%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1%
0	0	0	4	0	2	0	0	1	0	22	0,9%
0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	100	4,2%
2	1	3	0	0	1	0	11	3	1	29	1,2%
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,1%
0	1	2	2	1	0	0	0	0	0	13	0,5%
1	1	2	0	1	0	0	2	2	2	17	0,7%
1	1	0	1	0	1	0	2	1	3	33	1,4%
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
2	1	2	3	1	0	0	4	1	3	101	4,2%
0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	7	0,3%
<b>86</b>	<b>146</b>	<b>160</b>	<b>60</b>	<b>79</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>181</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>2408</b>	<b>100%</b>
<b>3,6</b>	<b>6,1</b>	<b>6,6</b>	<b>2,5</b>	<b>3,3</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>7,5</b>	<b>2,0</b>	<b>2,8</b>	<b>100</b>	

**Zu Tabelle 3:  
Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 –  
Bundesland**

**Bundesländer**

Die Bundesländer werden nach dem Sitz des Unternehmens verschlüsselt. Die Berufskrankheiten mit Todesfolge verteilen sich hauptsächlich mit einem Anteil von 86,1 % auf Berufskrankheiten aus den alten Bundesländern. Lediglich 13,9 % der Todesfälle wurden als BK-Folge in den neuen Bundesländern

ausgewiesen. Einen der Schwerpunkte neben den asbeststaubassoziierten Erkrankungen bilden die Erkrankungen durch ionisierende Strahlen, die in Zusammenhang mit der Exposition in der ehemaligen SDAG Wismut eingetreten sind.

Fast die Hälfte der durch Berufskrankheiten verursachten Todesfälle stammt aus Nordrhein-Westfalen (41 %). Dies ist nachvollziehbar, denn NRW ist das bevölkerungsreichste Bundesland, in dem Bergbau, die Metall- und die chemische Industrie überproportional vertreten sind bzw. waren.

Übersicht 1:  
Todesfälle Berufserkrankter 2008 – Verteilung auf alte und neue Bundesländer

BK-Nr.	Bundesland		Zusammen
	Alte Länder	Neue Länder	
1101 Blei	1	0	1
1103 Chrom	2	2	4
1108 Arsen	3	0	3
1301 Aromatische Amine	10	4	14
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	5	5	10
1303 Benzol	40	3	43
1308 Fluor	1	0	1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	1	1	2
1315 Isocyanate	1	0	1
2402 Ionisierende Strahlen	3	115	118
3101 Infektionskrankheiten	18	1	19
3102 Zoonosen	1	0	1
3104 Tropenkrankheiten	1	0	1
4101 Silikose	332	47	379
4102 Siliko-Tuberkulose	14	1	15
4103 Asbestose	87	7	94
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	531	62	593
4105 Mesotheliom, Asbest	734	47	781
4109 Nickel	2	0	2
4110 Kokereirohgase	19	3	22
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	100	0	100
4112 Lungenkrebs, Quarz	13	16	29
4201 Alveolitis	3	0	3
4203 Holzstaub	13	0	13
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	11	6	17
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	26	7	33
5102 Hautkrebs	1	0	1
§ 9 Abs.2 SGB VII	93	8	101
Übrige Listen-BKen	7	0	7
<b>Insgesamt</b>	<b>2073</b>	<b>335</b>	<b>2408</b>
%	<b>86,1</b>	<b>13,9</b>	<b>100,0</b>

## VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 – Verteilung nach Geschlecht

Tabelle 4

BK-Nr.	Geschlecht		Zusammen
	Männlich	Weiblich	
1	2	3	4
1101 Blei	1	0	1
1103 Chrom	4	0	4
1108 Arsen	3	0	3
1301 Aromatische Amine	12	2	14
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	8	2	10
1303 Benzol	42	1	43
1308 Fluor	1	0	1
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	2	0	2
1315 Isocyanate	1	0	1
2402 Ionisierende Strahlen	117	1	118
3101 Infektionskrankheiten	11	8	19
3102 Zoonosen	1	0	1
3104 Tropenkrankheiten	0	1	1
4101 Silikose	376	3	379
4102 Siliko-Tuberkulose	15	0	15
4103 Asbestose	90	4	94
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	583	10	593
4105 Mesotheliom, Asbest	733	48	781
4109 Nickel	2	0	2
4110 Kokereirohgase	22	0	22
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	100	0	100
4112 Lungenkrebs, Quarz	29	0	29
4201 Alveolitis	3	0	3
4203 Holzstaub	13	0	13
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	14	3	17
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	32	1	33
5102 Hautkrebs	1	0	1
§ 9 Abs. 2 SGB VII	99	2	101
Übrige Listen-BKen	3	4	7
<b>Insgesamt</b>	<b>2318</b>	<b>90</b>	<b>2408</b>
<b>%</b>	<b>96,3</b>	<b>3,7</b>	<b>100,0</b>

**Zu Tabelle 4:  
Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 –  
Verteilung nach Geschlecht**

Bei schweren, zum Tode führenden Berufskrankheiten sind hauptsächlich männliche Versicherte und in lediglich 3,7 % der Fälle sind Frauen betroffen.

Bei weiblichen Versicherten traten 62 der insgesamt 90 Todesfälle als Folge einer Asbest-BK ein, acht weibliche Versicherte starben an den Folgen einer Infektionskrankheit.

VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008 nach Sterbealter

BK-Nr.	35 bis unter 40 Jahre	40 bis unter 45 Jahre	45 bis unter 50 Jahre
1101 Blei	0	0	0
1103 Chrom	0	0	0
1108 Arsen	0	0	0
1301 Aromatische Amine	0	0	0
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	0	0	0
1303 Benzol	0	0	1
1308 Fluor	0	0	0
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	0	0	0
1315 Isocyanate	0	0	0
2402 Ionisierende Strahlen	0	0	0
3101 Infektionskrankheiten	1	0	1
3102 Zoonosen	0	0	0
3104 Tropenkrankheiten	0	0	1
4101 Silikose	0	0	1
4102 Siliko-Tuberkulose	0	0	0
4103 Asbestose	0	0	0
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	1	0	7
4105 Mesotheliom, Asbest	1	1	8
4109 Nickel	0	0	0
4110 Kokereirohgase	0	0	0
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	0	0	0
4112 Lungenkrebs, Quarz	0	0	0
4201 Alveolitis	0	0	0
4203 Holzstaub	0	0	1
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	0	0	0
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	0	0	0
5102 Hautkrebs	0	0	0
§ 9 Abs. 2 SGB VII	0	0	0
Übrige Listen-BKen	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>20</b>

Tabelle 5

50 bis unter 55 Jahre	55 bis unter 60 Jahre	60 bis unter 65 Jahre	65 bis unter 70 Jahre	70 bis unter 75 Jahre	75 bis unter 80 Jahre	80 Jahre und älter	Zusammen	Mittelwert
0	0	1	0	0	0	0	1	64,0
1	1	1	1	0	0	0	4	59,8
1	0	0	0	1	0	1	3	68,3
1	1	0	4	1	5	2	14	71,6
0	1	0	4	1	2	2	10	71,7
0	4	3	12	14	5	4	43	69,3
0	0	0	1	0	0	0	1	65,0
0	0	0	0	0	1	1	2	78,0
0	0	0	1	0	0	0	1	65,0
0	1	5	7	22	47	36	118	76,5
0	4	2	1	4	2	4	19	68,1
0	0	0	1	0	0	0	1	66,0
0	0	0	0	0	0	0	1	45,0
4	0	3	13	35	129	194	379	79,4
0	0	0	2	4	2	7	15	77,7
1	3	2	16	22	27	23	94	74,8
11	36	73	126	131	118	90	593	70,8
11	37	85	188	199	146	105	781	70,9
0	1	1	0	0	0	0	2	60,5
2	1	3	7	4	2	3	22	68,7
0	0	0	9	24	21	46	100	77,6
0	1	2	5	8	6	7	29	73,4
1	0	0	1	1	0	0	3	63,7
2	0	1	1	4	3	1	13	68,9
0	0	1	3	2	5	6	17	75,5
0	1	3	7	8	7	7	33	73,2
0	0	0	0	1	0	0	1	72,0
0	3	6	6	17	32	37	101	76,7
0	0	1	1	1	2	2	7	74,5
<b>35</b>	<b>95</b>	<b>193</b>	<b>417</b>	<b>504</b>	<b>562</b>	<b>578</b>	<b>2408</b>	<b>73,2</b>

**Zu Tabelle 5:  
Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK 2008  
nach Sterbealter**

**Altersstruktur**

Das Sterbealter von Berufserkrankten liegt relativ hoch. Dafür verantwortlich sind die Latenzzeit-Berufskrankheiten, die erst nach mehreren Jahrzehnten auftreten und oft erst im Rentenalter der Betroffenen zur Feststellung von Leistungen führen. Frühere Lebensabschnitte, insbesondere bis zum 45. Lebensjahr, kommen eher ausnahmsweise vor, dies gilt auch für Infektionskrankheiten.

Im Jahr 2008 waren die Versicherten im Mittel bei Eintritt des Todes 70,8 Jahre alt. Im Jahr 2002 lag das Sterbealter noch bei 70,3 Jahren, 2005 bei 70,5 Jahren.

Obwohl eine fortgeschrittene Silikose bestand, erreichten Versicherte mit einer BK 4101 im Jahr 2008 mit durchschnittlich 79,4 Jahren statistisch beinahe das 9. Lebensjahrzehnt (2002 = 76,4 Jahre, 2005 = 75 Jahre) und haben damit das höchste mittlere Sterbealter. Bei der BK 4103, ebenfalls eine Staublungenerkrankung, lag das durchschnittliche Alter bei Tod 2002 bei 72,2 Jahren, 2005 bei 74,6 Jahren und 2008 bei 74,8 Jahren, mithin fast fünf Jahre niedriger als bei der BK 4101. Bei den Asbestkrebs-BKs lag im Jahr 2008 das durchschnittliche Todesalter bei 70,9 Jahren (2002 = 67,3 und 2005 = 69,1 Jahre).

Insgesamt ist das mittlere Sterbealter in den letzten Jahren immer weiter angestiegen.

In dieser Tabelle erfolgt eine Gegenüberstellung der Todesfälle Berufserkrankter im Jahre 2008 mit dem Rentenbestand am Anfang des Jahres 2008 – also mit den Erkrankten, deren Berufskrankheit in Vorjahren festgestellt wurde und die bis zum Dezember des Vorjahres weiterhin Rente bezogen haben.

Ein solcher Vergleich weist auf das Sterberisiko der jeweiligen BK hin. So baut sich bei BK 4105 nahezu kein Rentenbestand auf, weil die Erkrankten oft innerhalb eines Jahres versterben. Ähnlich, wenn auch nicht ganz so dramatisch, ist die Situation bei den BKs mit der Diagnose Lungenkrebs (BKs 2402, 4104), zu denen aber auch andere Krebsformen mit längeren Überlebenszeiten gehören. Ganz anders verhält sich die Relation bei den BKs 4301 und 4302 mit einem nur geringen Sterberisiko, hier steht einer kleinen Zahl von Sterbefällen ein großer Rentenbestand gegenüber.

**Todesfälle nach Entscheidungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII**

Beim Blick auf die Todesfälle, die in Zusammenhang mit einer Entscheidung nach § 9 Abs. 2 SGB VII im Jahr 2008 gemeldet wurden, ist die Nennung von 79 Todesfällen infolge kristallinem Quarz (Siliziumdioxid) auffällig. Die dort genannten Fälle beziehen sich auf Erkrankungen im Sinne der BK Nr. 4111 (Chronisch obstruktive Bronchitis oder Emphysem von Bergleuten unter Tage im Steinkohlenbergbau bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Dosis von in der Regel 100 Feinstaubjahren  $[(\text{mg}/\text{m}^3) \cdot \text{Jahre}]$ ), obwohl diese Berufskrankheit bereits mit der Berufskrankheiten-Verordnung vom 31. Oktober 1997 in die BK-Liste aufgenommen wurde.

Übersicht 2:  
Todesfälle Berufserkrankter 2008 und laufende Renten an Erkrankte (ausgewählte Berufskrankheiten)

	Todesfälle Berufserkrankter	Laufende Renten aus Vorjahren
1301 Aromatische Amine	14	712
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	10	503
1303 Benzol	44	377
2402 Ionisierende Strahlen	112	436
4101 Silikose	364	7916
4102 Siliko-Tuberkulose	14	184
4103 Asbestose	95	4876
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	591	2071
4105 Mesotheliom, Asbest	793	1224
4110 Kokereirohgase	22	48
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	97	2029
4112 Lungenkrebs, Quarz	29	86
4203 Holzstaub	13	265
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	12	4882
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	34	2655
5102 Hautkrebs	1	146

Quelle: Geschäftsergebnisse 2008 DGUV

§ 6 Abs. 1 BKV in der Fassung vom 31. Oktober 1997 regelt die Rückwirkung, nach der nur die nach dem 31. Dezember 1992 eingetretenen Versicherungsfälle (d.h. nach Inkrafttreten der letzten Änderung der alten Berufskrankheiten-Verordnung) entschädigt werden konnten. Diese Rückwirkungsregelung gilt jedoch nach einem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts

vom 23. Juni 2005 (AZ: 1 BvR 235/00) nicht für die Betroffenen, die bereits vor der Änderungs-Verordnung zur BKV einen Antrag auf Feststellung einer Berufskrankheit gestellt haben. Diese Fälle waren nach § 551 Abs. 2 RVO bzw. § 9 Abs. 2 SGB VII zu entschädigen.

Übersicht 3:  
Todesfälle Berufserkrankter 2008 nach Entscheidungen gemäß § 9 Abs. 2 SGB VII nach einwirkendem Stoff

BK-spezifischer Gegenstand	Häufigkeit	Prozent
0543 Kohlenwasserstoffgemische, aromatenreich	1	1,0
0784 Schweißrauch; Schneidrauch; Gießrauch; Lötrauch	1	1,0
1262 Siliciumdioxid, kristallin (Quarz)	79	78,2
1263 Asbest, weiß (Chrysotil)	1	1,0
1265 Asbest, nicht differenziert	5	5,0
1283 Stickstoffoxide; nitrose Gase	1	1,0
1285 Salpetrige Säure und ihre Salze (Nitrite)	1	1,0
1420 Benzol	3	3,0
1428 PAK (PAH) – Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	4	4,0
1536 Nitrosamine	2	2,0
Keine Angaben	3	3,0
<b>Gesamt</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

Nicht verwunderlich sind die Nennungen von Asbest als BK-spezifischem Gegenstand. Am 1. Februar 2007 wurde die wissenschaftliche Begründung zur BK 4114 „Lungenkrebs durch das Zusammenwirken von Asbestfaserstaub und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Dosis, die einer Verursachungswahrscheinlichkeit von mind. 50 % nach der Anlage 2 entspricht“ veröffentlicht. Lungenkrebs wird durch additive Wirkung der beiden Kanzerogene Asbest und polyzyklische Kohlenwasserstoffe verursacht und wird bis zum Inkrafttreten der neuen BK-Liste am 1. Juli 2009 wie eine Berufskrankheit nach § 9 Abs. 2 SGB VII entschädigt – auch wenn die einzel-

nen für Asbest und PAH festgesetzten Grenzwerte nicht erreicht sind, aber die Expositionswerte zusammen eine Verursachungswahrscheinlichkeit von 50 % erreichen.

Von insgesamt 101 Todesfällen, die infolge von Erkrankungen, die wie eine Berufskrankheit entschädigt werden, entfallen 79 Fälle auf eine Exposition gegenüber Quarzstaub (kristallines Siliziumdioxid). Dies korrespondiert mit den dokumentierten, zum Tode geführten Primärkrankheiten. Insgesamt wurde in 80 Fällen die Erkrankung mit „chronisch obstruktive Lungenerkrankung (= 46 Fälle), Emphysem (= 31 Fälle) und „chronische Bronchitis“ (= 3 Fälle) bezeichnet.

Teil VI – Todesfälle Berufserkrankter 2008 infolge der BK

Übersicht 4:

Todesfälle Berufserkrankter 2008 nach Entscheidungen gemäß § 9 Abs. 2 SGB VII nach Art der Erkrankung

Primärkrankheit (ICD 10)		Häufigkeit	Prozent
C13	Bösartige Neubildung des Hypopharynx	1	1,0
C15	Bösartige Neubildung des Ösophagus	2	2,0
C32	Bösartige Neubildung des Larynx	1	1,0
C34	Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge	1	1,0
C34.1	Bösartige Neubildung Oberlappen (-Bronchus)	4	4,0
C34.9	Bösartige Neubildung Bronchus oder Lunge, nicht näher bezeichnet	3	3,0
C67	Bösartige Neubildung der Harnblase	1	1,0
C82	Folikuläres (noduläres) Non-Hodgkin-Lymphom	1	1,0
C92.0	Akute myeloische Leukämie	1	1,0
C92.1	Chronische myeloische Leukämie	1	1,0
J42	Nicht näher bezeichnete chronische Bronchitis	3	3,0
J43.9	Emphysem, nicht näher bezeichnet	31	30,7
J44.8	Sonstige näher bezeichnete chronische obstruktive Lungenerkrankung	46	45,5
J62.8	Pneumokoniose durch sonstigen Quarzstaub	1	1,0
J84.1	Sonstige interstitielle Lungenkrankheiten mit Fibrose	3	3,0
T98.1	Folgen sonstiger und nicht näher bezeichneter Schäden durch äußere Ursachen	1	1,0
<b>Gesamt</b>		<b>101</b>	<b>100,0</b>



VI. Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK nach den Kosten im Jahr 2008

BK-Nr.	Medizinische Rehabilitation		
	Zahl der Fälle	Betrag	Betrag pro Fall
1	2	3	4
1101 Blei	0	–	–
1103 Chrom	4	170 048	42 512
1108 Arsen	0	–	–
1301 Aromatische Amine	7	110 529	15 790
1302 Halogenkohlenwasserstoffe	5	217 820	43 564
1303 Benzol	22	1 051 412	47 791
1308 Fluor	1	4 250	4 250
1310 Alkyl-Aryl-Oxide	2	9 580	4 790
1315 Isocyanate	1	18 297	18 297
2402 Ionisierende Strahlen	93	1 814 998	19 516
3101 Infektionskrankheiten	11	136 145	12 377
3104 Tropenkrankheiten	1	352	352
4101 Silikose	264	2 046 351	7 751
4102 Siliko-Tuberkulose	9	86 489	9 610
4103 Asbestose	54	444 529	8 232
4104 Lungen-/Kehlkopfkrebs, Asbest	476	7 911 577	16 621
4105 Mesotheliom, Asbest	635	11 438 686	18 014
4109 Nickel	2	17 354	8 677
4110 Kokereirohgase	10	214 971	21 497
4111 Bronchitis/Emphysem der Bergleute	60	447 572	7 460
4112 Lungenkrebs, Quarz	21	254 968	12 141
4201 Alveolitis	2	19 368	9 684
4203 Holzstaub	12	244 753	20 396
4301 Atemwegserkrankung, allergisch	13	85 757	6 597
4302 Atemwegserkrankung, toxisch	27	340 166	12 599
5102 Hautkrebs	1	274	274
§ 9 Abs. 2 SGB VII	69	644 371	9 339
Übrige Listen-BKen	4	90 720	36 465
<b>Zusammen</b>	<b>1 807</b>	<b>27 821 393</b>	<b>15 396</b>

Tabelle 6

Leistungen zur Teilhabe		Renten/Abfindungen an Erkrankte		Leistungen an Hinterbliebene		Leistungen insgesamt	
Zahl der Fälle	Betrag	Zahl der Fälle	Betrag	Zahl der Fälle	Betrag	Zahl der Fälle	Betrag
5	5	7	8	9	10	11	12
0	–	0	–	1	47 995	1	47 995
0	–	4	63 582	4	97 577	4	331 207
0	–	1	17 235	2	41 880	2	59 115
0	–	7	91 853	12	138 370	13	340 752
0	–	5	77 078	8	177 281	8	472 179
0	–	26	450 022	36	1 237 203	40	2 738 637
0	–	1	2 915	0	–	1	7 165
0	–	0	–	2	29 695	2	39 275
0	–	1	2 672	1	31 416	1	52 385
0	–	66	622 845	111	1 175 393	114	3 613 236
0	–	11	120 183	15	209 542	15	465 870
0	–	0	–	1	5 958	1	6 310
0	–	245	1 280 746	364	5 177 362	374	8 504 459
0	–	9	48 228	14	221 840	14	356 557
0	–	64	496 416	76	1 042 277	83	1 983 222
1	1 332	378	5 519 756	535	8 359 714	567	21 792 379
3	3 662	509	6 265 236	685	9 965 821	723	27 673 405
0	–	2	30 290	2	36 110	2	83 754
0	–	12	177 969	20	396 533	21	789 473
0	–	57	744 441	98	1 823 716	99	3 015 729
0	–	18	206 567	26	292 883	26	754 418
0	–	2	125 916	3	67 358	3	212 642
1	128	8	129 027	11	147 474	13	521 382
0	–	12	72 231	12	166 560	16	324 548
0	–	24	220 976	31	457 978	32	1 019 120
0	–	1	14 842	1	6 122	1	21 238
0	–	56	748 569	96	2 310 610	99	3 703 550
0	–	3	12 896	3	36 897	3	131 175
<b>5</b>	<b>5 122</b>	<b>1 529</b>	<b>17 555 953</b>	<b>2 171</b>	<b>33 702 121</b>	<b>2 285</b>	<b>79 084 589</b>

**Zu Tabelle 6:  
Todesfälle Berufserkrankter infolge der BK –  
nach den Kosten im Jahr 2008**

**Kosten der Todesfälle**

2008 entfielen mit 51,3 Mio. EUR knapp 65 % der Gesamtausgaben bei Berufskrankheiten in Höhe von 79,1 Mio. EUR auf Renten an Versicherte und Hinterbliebene. Die Versichertenrenten hatten im Jahr 2008 mit 17,6 Mio. EUR einen Anteil von 22,2 % der BK-Kosten, dabei handelt es sich bei den Renten an den Versicherten um den Anteil, der im Sterbejahr angefallen ist. Der Anteil der Hinterbliebenenleistungen lag bei 42,6 %, was Rentenleistungen von 33,7 Mio. EUR entspricht.

Bei den Gesamtkosten für die medizinische Rehabilitation stehen die Asbest-Berufskrankheiten mit der BK 4105 mit 11,4 Mio. EUR sowie der BK 4104 mit 7,9 Mio. EUR an der Spitze. Es folgen die Silikose (BK 4101) mit Gesamtkosten in Höhe von 2,1 Mio. EUR, die BK 2402 mit 1,8 Mio. EUR und die BK 1303 mit 1,1 Mio. EUR.

Die Kosten der medizinischen Rehabilitation pro Fall zeigen bei Berufskrankheiten mit geringen Fallzahlen zum Teil extreme Beträge. Bei den Erkrankungen durch Benzol (BK 1303) wurden im Mittel pro Fall 47791 EUR aufgewandt. Durchschnittliche Reha-Kosten von 43564 EUR wurden für Erkrankungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (BK 1302), zu denen auch Krebserkrankungen wie das Hämangiosarkom der Leber oder die Nierentumoren durch Trichlorethen gehören, aufgebracht.

**Zusammenfassung**

Im Jahr 2008 wurden insgesamt 2408 Todesfälle registriert, die Folge einer Berufskrankheit waren. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies ein Anstieg um 4 % (= 93 Todesfälle).

Der Schwerpunkt bei den Todesfällen liegt bei den Latenzzeit-Berufskrankheiten. Lungenerkrankungen durch Asbestfaserstaub, Quarzstaub, Feinstaub und ionisierende Strahlen waren hauptsächlich Ursache für BK-Todesfälle.

Auf die durch Asbestfaserstaub verursachten Berufskrankheiten 4103, 4104 und 4105 entfielen 2008 mit 61 % insgesamt 1468 Todesfälle. Davon sind 57,1 % auf Asbestkrebserkrankungen zurückzuführen (1374 Todesfälle). Bei den in Zusammenhang mit Quarzstaub entschädigten BK-Nrn. 4101, 4102 und 4112 wurden 2008 insgesamt in 423 Todesfälle dokumentiert (= 17,6 %). 298 dieser Todesfälle (= 12,4 %) wurden bei früher im Bergbau beschäftigten Personen registriert. Hauptsächlich aus dem Bergbau stammen 118 Todesfälle (= 4,9 %) durch ionisierende Strahlen (Wismut) und 100 Todesfälle (= 4,2 %) infolge einer Emphysebronchitis der Bergleute.

Das Sterbealter der Versicherten liegt im Durchschnitt bei 70,8 Jahren. Todesfälle vor dem 45. Lebensjahr sind selten.

# Anhang

Liste der Berufskrankheiten nach der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV)  
vom 11. Juni 2009

Hinweis:

Die in dieser Broschüre vorgestellten Daten beziehen sich auf das Jahr 2008, in dem noch die BKV in der Fassung des Jahres 2002 galt. Neu hinzugetreten sind 2009 die BKen 1318, 2112, 4113, 4114 und 4115.

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK bezeichnet seit
<b>1</b>	<b>Durch chemische Einwirkungen verursachte Krankheiten</b>		
<b>11</b>	<b>Metalle und Metalloide</b>		
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
<b>12</b>	<b>Erstickungsgase</b>		
1201	Erkrankungen durch Kohlenmonoxid	Kohlenmonoxid	01.01.1929
1202	Erkrankungen durch Schwefelwasserstoff	Schwefelwasserstoff	01.01.1929
<b>13</b>	<b>Lösemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) und sonstige chemische Stoffe</b>		
1301	Schleimhautveränderungen, Krebs oder andere Neubildungen der Harnwege durch aromatische Amine	Aromatische Amine	01.04.1937
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

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK bezeichnet seit
1317	Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische	Organische Lösungsmittel	01.12.1997
1318	Erkrankungen des Blutes, des blutbildenden und des lymphatischen Systems durch Benzol	Benzol, Blut und lymphatisches System	11.06.2009
<b>2</b>	<b>Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten</b>		
<b>21</b>	<b>Mechanische Einwirkungen</b>		
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
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
2112	Gonarthrose durch eine Tätigkeit im Knien oder vergleichbare Kniebelastung mit einer kumulativen Einwirkungsdauer während des Arbeitslebens von mindestens 13 000 Stunden und einer Mindesteinwirkungsdauer von insgesamt einer Stunde pro Schicht	Gonarthrose	11.06.2009
<b>22</b>	<b>Druckluft</b>		
2201	Erkrankungen durch Arbeit in Druckluft	Arbeit in Druckluft	01.01.1942
<b>23</b>	<b>Lärm</b>		
2301	Lärmschwerhörigkeit	Lärm	01.01.1929
<b>24</b>	<b>Strahlen</b>		
2401	Grauer Star durch Wärmestrahlung	Grauer Star	01.01.1929
2402	Erkrankungen durch ionisierende Strahlen	Ionisierende Strahlen	01.01.1929
<b>3</b>	<b>Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten</b>		
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
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

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK bezeichnet seit
<b>4</b>	<b>Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells</b>		
<b>41</b>	<b>Erkrankungen durch anorganische Stäube</b>		
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 ( $25 \times 10^6$ [(Fasern/m <sup>3</sup> ) · 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
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 <sup>3</sup> ) · Jahre]	Bronchitis der Bergleute	01.12.1997
4112	Lungenkrebs durch die Einwirkung von kristallinem Siliziumdioxid (SiO <sub>2</sub> ) bei nachgewiesener Quarzstaublungenerkrankung (Silikose oder Siliko-Tuberkulose)	Lungenkrebs, Quarz	1.10.2002
4113	Lungenkrebs durch polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Dosis von mindestens 100 Benzo[a]pyren-Jahren [(µg/m <sup>3</sup> ) · Jahre]	Lungenkrebs, PAK	11.06.2009
4114	Lungenkrebs durch das Zusammenwirken von Asbestfaserstaub und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Dosis, die einer Verursachungswahrscheinlichkeit von mindestens 50 Prozent nach der Anlage 2 entspricht	Lungenkrebs, Asbest und PAK	11.06.2009
4115	Lungenfibrose durch extreme und langjährige Einwirkung von Schweißrauchen und Schweißgasen (Siderofibrose)	Siderofibrose	11.06.2009
<b>42</b>	<b>Erkrankungen durch organische Stäube</b>		
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 Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen durch Stäube von Eichen- oder Buchenholz	Adenokarzinome	01.04.1988
<b>43</b>	<b>Obstruktive Atemwegserkrankungen</b>		
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
<b>5</b>	<b>Hautkrankheiten</b>		
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

## Anhang

BK-Nr.	Bezeichnung	Kurzbezeichnung	Als BK bezeichnet seit
5102	Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen durch Ruß, Rohparaffin, Teer, Anthrazen, Pech oder ähnliche Stoffe	Hautkrebs	01.07.1925
<b>6</b>	<b>Krankheiten sonstiger Ursache</b>		
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 einzuprägende 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.