

# Unfallstatistik UVG 2003–2007

Achtzehnte fünfjährige Beobachtungsperiode der Suva und  
vierte fünfjährige Beobachtungsperiode aller UVG-Versicherer

**suva**

Mehr als eine Versicherung

# Unfallstatistik UVG 2003–2007

Achtzehnte fünfjährige Beobachtungsperiode der Suva und  
vierte fünfjährige Beobachtungsperiode aller UVG-Versicherer

# Impressum

## **Unfallstatistik UVG 2003–2007**

Achtzehnte fünfjährige Beobachtungsperiode der Suva und vierte fünfjährige Beobachtungsperiode aller UVG-Versicherer

Luzern, im September 2009

## **Herausgeber**

Suva

## **Projektleitung und Redaktion**

Suva, Abteilung Versicherungstechnik  
Le Yen Ha, Dr. Oliver Ruf

## **Autoren einzelner Kapitel und Verantwortliche für Anhangstabellen**

Peter Andermatt, Dr. Günter Baigger, Bernard Bassin, Alois Fässler,  
Andreas Gut, Le Yen Ha, Dr. Bruno Lanfranconi, Serge Quarroz,  
Dr. Oliver Ruf, Dr. Stefan Scholz, Dr. Dieter Spinnler, Dr. Olivier Steiger,  
Rahel Studer, Cornel Thoma, Markus Thomann

## **Grafisches Konzept und Layout**

Suva, Bereiche Statistik und Print  
Fränzi Meyer, Sergio Piattini, Thomas Senti

## **Druck**

Schellenberg Druck AG, Pfäffikon ZH

## **Bezugsquelle**

Suva  
Postfach  
6002 Luzern

Tel. 041 419 57 26  
Fax 041 419 59 41  
[www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)  
[www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)

Bestellnummer 1946/18.d

Verkaufspreis CHF 51.20

ISBN 978-3-9521826-4-8

Französische Ausgabe  
ISBN 978-3-9521826-5-6

ISSN 1660-9468

# Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	5
	Einleitung	7
1	Rechtliche Grundlagen	11
2	Versicherungsbestand	17
3	Fälle und Kosten	21
4	Volkswirtschaftliche Kosten	33
5	Stichprobenmethode	39
6	Invaliden- und Hinterlassenenrenten	45
7	Einflüsse auf die Rentenzahlen	55
8	Berufskrankheiten	59
9	Medizinische Statistik	69
10	Heilkostenstatistik	75
11	Prävention	83
12	Europäische Arbeitsunfallstatistik	101
	Anhang 1: Versicherungsbestand	105
	Anhang 2: Fälle und Kosten	113
	Anhang 3: Statistiken für die Prävention	143
	Abkürzungen	175
	Zeichenerklärungen	177
	Glossar	179
	Index	185



# Vorwort

Die obligatorische Unfallversicherung gemäss UVG ist Teil der sozialen Sicherheit der Schweiz. Ihre Ergebnisse sind von öffentlichem Interesse.

Der vorliegende 18. Fünfjahresbericht zur obligatorischen Unfallversicherung führt eine seit der ersten Beobachtungsperiode 1918–1922 ununterbrochene Informationstradition fort. Damals waren nur die unfallträchtigeren Branchen verpflichtet, ihre Arbeitnehmer gegen Unfall und Berufskrankheiten zu versichern und die Suva war der einzige Versicherer. Seit Inkraft treten des UVG 1984 gilt das Obligatorium für sämtliche Beschäftigten und registrierten Stellensuchenden. Der Fünfjahresbericht UVG erscheint zum vierten Mal als gesamtschweizerisch repräsentatives Gemeinschaftswerk aller UVG-Versicherer.

Konzept und Inhalt der UVG-Statistiken werden – soweit diese nicht bereits in den gesetzlichen Grundlagen festgelegt sind – von der Kommission für die Statistik der Unfallversicherung bestimmt, die sich aus Vertretern der Versicherer zusammensetzt und von der Suva präsiert wird. Erstellt werden die Statistiken durch die von der Suva geführte Sammelstelle.

Die UVG-Versicherer sind gesetzlich verpflichtet, sich mit ihren Daten und auch finanziell an den einheitlichen Statistiken zu beteiligen. Es geht nicht nur um die Bereitstellung von einheitlichen versicherungstechnischen Grundlagen für die risikogerechte Prämiengestaltung. Vielmehr sind die Statistiken auch ein unentbehrliches Instrument für die systematische Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten. Dank der im UVG vorbildlichen Verknüpfung von Versicherung und Prävention sind die Unfallrisiken der Arbeitnehmer in Beruf und Freizeit wesentlich besser dokumentiert als die Risiken der übrigen, nach KVG gegen Unfälle versicherten Bevölkerungsgruppen. So präsentiert der Fünfjahresbericht nicht nur die Eckwerte der Versicherung wie versicherte Personen, Prämien, Anzahl und Kosten der Unfälle, Invaliden- und Hinterlassenenrenten, sondern kann in vertieften Analysen auch Zusammenhänge zwischen dem Unfallgeschehen und gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen aufzeigen.

Der gedruckte Band ist mit seinen Definitionen, methodischen Angaben und ausführlichen Kommentaren Kern des Informationskonzepts. Er wird ergänzt durch eine kleinere, seit 1984 jährlich erscheinende Statistik und den von der Sammelstelle betriebenen öffentlichen Auskunftsdienst. Seit dem Jahr 2001 führt die Sammelstelle auch eine eigene Homepage ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)) und kann der Öffentlichkeit auf diesem Wege stets die aktuellsten Unfallzahlen zugänglich machen.

Die neue Auflage wartet gleich mit fünf neuen Kapiteln auf. Erstmals beschrieben werden die Stichprobenmethodik, die Medizinische Statistik und die Heilkostenstatistik. Ein weiterer Beitrag analysiert den Einfluss der Konjunkturzyklen auf die Berentungswahrscheinlichkeit. Zum ersten Mal wird auch über die Teilnahme der Schweiz an der Berufsunfallstatistik der EU berichtet.

Der vorliegende Bericht ist Resultat und sichtbares Zeichen der guten Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Statistik zwischen den privaten Versicherern, den öffentlichen Unfallversicherungskassen, den im UVG-Bereich tätigen Krankenkassen und der Suva. Dafür möchte ich allen UVG-Versicherern, aber auch den Mitgliedern der Kommission, welche die Koordination unter den Versicherern besorgen, herzlich danken. Ein spezieller Dank geht auch an die Mitarbeiter der Sammelstelle, welche die Daten analysiert, die Tabellen konzipiert, die Kapitel verfasst und den Bericht redigiert, gestaltet und gesetzt haben. Dem Print-Dienst der Suva verdankt der Bericht seinen gelungenen Einband und das frische Farbkonzept.

Luzern, im August 2009

Dr. Bruno Lanfranconi

Präsident der Kommission für die  
Statistik der Unfallversicherung UVG



# Einleitung

Dr. Bruno Lanfranconi

«Das Nächstliegende wäre vielleicht die Bearbeitung der einzelnen Jahresergebnisse, aber diese vermögen infolge des nicht genügenden Umfanges die zufälligen Schwankungen nicht auszuschalten und die Anwendung des Gesetzes der grossen Zahl nicht zu sichern».

So wird in der Einleitung zum Bericht «Ergebnisse der Unfallstatistik der zweiten fünfjährigen Beobachtungsperiode 1923–1927» begründet, warum eine Unfallstatistik über fünf Jahre erstellt worden war. Die zufälligen Schwankungen sollten ausgeschaltet werden, um die ersten Prämientarife, die sich zu Beginn des Versicherungsbetriebes der Suva «auf ein recht unsicheres Material stützen mussten», überprüfen zu können.

## Nachschlagewerk

Anders als zu den Anfängen der Suva dient der vorliegende Fünfjahresbericht – es ist der vierte für die Statistik der Unfallversicherung UVG insgesamt und der achtzehnte für die Suva – nicht mehr als Basis für die Prämienbemessung. Er soll vielmehr Transparenz über die Tätigkeit der Unfallversicherer schaffen, sowie als Referenz- und Nachschlagewerk zur einheitlichen Statistik der Unfallversicherung UVG dienen. In vertieften Analysen wird das Unfallgeschehen in einen gesamtgesellschaftlichen – und erstmals auch europäischen – Zusammenhang gebracht. Einen grossen Raum nehmen auch die Statistiken für die Prävention von Unfällen und Berufskrankheiten ein.

In den vergangenen Jahren hat es sich bewährt, den gedruckten Band mit der von der Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung (SSUV) geführten Homepage ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)) abzustimmen. Die Anhänge enthalten von jedem Tabellentyp nur noch eine Variante mit dem Total und geben damit einen exemplarischen Überblick über das verfügbare statistische Material. Darüber hinausgehende Aufgliederungen – sei es nach Versicherern, nach Versicherungszweig oder nach Geschlecht – sind jährlich aktualisiert auf der Homepage elektronisch zugänglich. Welche Tabellen nach welchen Aufgliederungen zusätzlich elektronisch erhältlich sind, ist aus den Verzeichnissen der einzelnen Anhänge ersichtlich. Auf der elektronischen Plattform werden auch die Unfallstatistiken der Perioden 1993–1997 und 1998–2002 öffentlich verfügbar gehalten. Der Verzicht auf den Neuabdruck früherer Beiträge hat in der aktuellen Ausgabe Raum für Neues geschaffen.

## Vollerhebung und Stichprobe

Die einheitlichen Statistiken UVG basieren zu einem grossen Teil auf Daten, die nicht eigens für die Statistik erhoben werden, sondern aus dem Versicherungsbetrieb anfallen. Das sind Informationen über die Versicherungsnehmer und über die Schadenfälle, also einerseits die versicherten Betriebe mit ihren Betriebsmerkmalen, prämienpflichtigen Lohnsummen und Nettoprämien und andererseits die Unfälle und Berufskrankheitsfälle mit den zugehörigen Personen- und Versicherungsmerkmalen sowie Versicherungsleistungen. Diese Informationen liegen in Vollerhebung vor und sind Grundlage der Anhänge 1 und 2.

Die für die Schadenabwicklung erhobenen Daten geben keine Auskunft über die näheren Umstände der Unfälle und die schädigenden Expositionen bei Berufskrankheiten. Für die nach Art. 105 UVV und in der Verordnung über die Statistiken der Unfallversicherung verlangten Spezialstatistiken werden die benötigten Informationen deshalb eigens erhoben. Dies geschieht aus Kostengründen in einer Stichprobe, welche die Grundlage für den grössten Teil des Anhangs 3 bildet.

## Begriffe, Definitionen und Ergebnisse der obligatorischen Unfallversicherung

Die ersten drei Kapitel geben eine Einführung in die Grundlagen, Definitionen und Methoden und erläutern gleichzeitig die Ergebnisse der obligatorischen Unfallversicherung.

In Kapitel 1 «Rechtliche Grundlagen» werden statistikrelevante rechtliche und administrative Anpassungen im Bereich der Unfallversicherung nach UVG erläutert, welche in die Berichtsperiode fallen. Zudem wird näher auf die rechtlichen Grundlagen und die Organisation der Unfallstatistik UVG eingegangen.

Kapitel 2 «Versicherungsbestand» kommentiert den Anhang 1 und erläutert die jüngsten Entwicklungen bei der Zahl der versicherten Betriebe und Personen sowie der prämienpflichtigen Lohnsumme und den Nettoprämien.

Das Kapitel 3 «Fälle und Kosten» führt die Fachbegriffe und Definitionen ein, die zur Beschreibung der Schadenfälle und Leistungsarten benötigt werden. Erklärt werden auch die für die Beurteilung der Ergebnisse verwendeten



statistischen Kennzahlen wie die relative Fallhäufigkeit und das Kostenrisiko, die als Verhältniszahlen aus Bestandes- und Ergebnisgrössen gebildet werden. Die wichtigsten Erkenntnisse aus dem zugehörigen Anhang 2 werden mit Grafiken illustriert.

In der vorausgehenden 17. Ausgabe der Unfallstatistik UVG ist in einem Grundlagenkapitel dargelegt worden, wie die obligatorische Unfallversicherung finanziert wird und wie die UVG-Versicherer die zu erwartenden Kosten unter Beachtung der Grundsätze der Risikogerechtigkeit und der Solidarität auf die versicherten Betriebe verteilen. Dieser Beitrag ist im Wesentlichen nach wie vor aktuell. Auf einen erneuten Abdruck wurde deshalb verzichtet (vgl. Unfallstatistik UVG 1998–2002, Kapitel 2 «Finanzierung und Prämienbemessung» unter [www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)).

## Spezialthemen

Die Kapitel 4 bis 12 sind speziellen Themen gewidmet. Gleich fünf dieser Beiträge sind neu, die übrigen vier sind aktualisiert.

Die UVG-Versicherer haben im Jahr 2007 rund 4,3 Milliarden Franken an Versicherungsleistungen erbracht. Dies entspricht gut 0,8 Prozent des Bruttoinlandprodukts. Der Autor des vierten Kapitels «Volkswirtschaftliche Kosten» zeigt, dass Unfälle und Berufskrankheiten darüber hinaus noch weit mehr Kosten verursachen.

Das Kapitel 5 «Stichprobenmethode» gibt eine technische Einführung in die für die Unfallursachen- und die Medizinische Statistik verwendete Stichprobenmethodik und empfiehlt sich als Grundlageninformation für die Kapitel 9 und 11 sowie den Anhang 3, welche sich zum grossen Teil auf eine Stichprobe abstützen.

Rentenfälle und Berufskrankheiten sind besonders kostspielig. Ihnen ist je ein eigenes Kapitel (6 und 8) gewidmet. Ausführlich wird auf die Entwicklung der asbestbedingten Berufskrankheiten eingegangen.

Wie bei anderen Sozialversicherungen zeigt sich auch in der Unfallversicherung der Einfluss der Konjunkturzyklen auf die Kosten, am deutlichsten beim Zugang an Invalidenrenten. Kapitel 7 zeigt auf, wie die Berentungswahrscheinlichkeit in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ansteigt.

Die Medizinische Statistik der SSUV (Kapitel 9) ist insofern einzigartig in der Schweiz, als sie spezifische Unfallverletzungen mit Angaben über die Unfallursachen und die Kostenfolgen in Zusammenhang bringt.

Auch die Statistik zur Heil- und Pflegekostenstruktur beruht auf einer speziell zusammengesetzten Stichprobe. Sie dient dem Kostencontrolling sowie der Weiterentwicklung der verschiedenen Medizinaltarife. Kapitel 10 stellt die Heilkostenstatistik vor und beschreibt, wie sie für die Überwachung der kostenneutralen Einführung des TARMED verwendet worden ist.

Das Kapitel 11 «Prävention» beschreibt im ersten Teil die Organisation und die Tätigkeit der Organe, die für die Förderung von Sicherheit und Gesundheitsschutz im Rahmen des UVG verantwortlich sind. In einem zweiten Teil werden die Statistiken präsentiert, welche der Eingrenzung von Risikoschwerpunkten, der Analyse der Unfallursachen und der Messung der Wirksamkeit von Präventionsmassnahmen dienen. Unterdessen stehen Präventionsmethoden zur Verfügung, die statistisch erwiesenermassen wirksam sind. Diese Methoden erlauben es den Unternehmen, das Unfallrisiko ihrer Mitarbeiter in Beruf und Freizeit zu senken.

Die obligatorische Unfallversicherung ist eine Kollektivversicherung. Den Unfallversicherern werden die versicherten Personen mit ihren persönlichen Merkmalen wie Alter und Geschlecht erst bekannt, wenn sie verunfallen. Diese Tatsache schränkt die Möglichkeiten der Unfallstatistik stark ein. Unter Verwendung der vom Bundesamt für Statistik (BFS) bereitgestellten Daten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) als Bezugsgrösse ist es nun erstmals möglich geworden, die Entwicklung des Unfallrisikos über einen längeren Zeitraum nach Alter und Geschlecht zu berechnen. Auch das neu eingeführte Merkmal «ausgeübter Beruf» ist in dieser Ausgabe erstmals für den Vergleich des Unfallrisikos in verschiedenen Berufsgruppen genutzt worden und hat erstaunliche Resultate erbracht (vgl. Kapitel 11 «Prävention» und Anhangstabelle 3.2).

Trotz der über 700 000 jährlich in der Schweiz statistisch erfassten Unfälle ist die Datenlage für viele Fragestellungen der Prävention unzureichend. Auch in anderen Ländern besteht der Wunsch, Wirkung und Effizienz von präventiven Massnahmen länderübergreifend beurteilen zu können. Die SSUV beteiligt sich im Auftrag des Bundesamtes für Statistik seit 2004 mit Datenlieferungen an der europäischen Arbeitsunfallstatistik. Die internationale Vergleichbarkeit der Daten ist – wie Kapitel 12 darlegt – stark durch den Umstand beeinträchtigt, dass in Europa kein einheitliches Versicherungssystem besteht.

Abkürzungsverzeichnis, Index und Glossar sollen die Arbeit mit der Publikation erleichtern.





# 1. Rechtliche Grundlagen

Cornel Thoma, Alois Fässler

Die rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen bzw. deren Veränderungen haben – neben dem tatsächlichen Unfallgeschehen – auf die Ergebnisse der Unfallstatistik UVG gegebenenfalls mehr oder weniger grossen Einfluss. Zumindest ist es für die korrekte Interpretation der Unfallstatistiken nützlich, diese im Lichte der rechtlichen Rahmenbedingungen, die für sie gelten, zu betrachten.

Seit in Kraft treten des für diese Publikation massgeblichen Bundesgesetzes über die Unfallversicherung (UVG) im Jahre 1984 kam es zu vielen, statistisch mehr oder weniger relevanten Änderungen des materiellen und formellen Rechts. Es sind jedoch nicht nur Änderungen im UVG und seinen Verordnungen, sondern gegebenenfalls auch in weiteren Erlassen des Sozialversicherungsrechts oder des allgemeinen Verwaltungsrechts zu beachten.

In der Berichtsperiode 2003–2007 sind zwar einige Änderungen im UVG und seinen Nebenerlassen in Kraft getreten, die meisten jedoch ohne statistisch erhebliche Auswirkungen.

Das seit dem 1. Januar 2003 geltende Bundesgesetz über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (ATSG) koordiniert das Sozialversicherungsrecht des Bundes. Das ATSG vereinheitlicht Begriffe und Definitionen und sorgt für möglichst einheitliche Verfahren über alle Zweige der Sozialversicherungen. Im UVG führte dies vor allem zu formellen Änderungen.

Seit dem 1. Mai 2003 rechnen die privaten Arztpraxen ihre Leistungen auch im Unfallbereich nach TARMED – der neuen Tarifstruktur im Gesundheitswesen – ab. Die landesweit einheitliche Tarifstruktur soll zu mehr Kostentransparenz im schweizerischen Gesundheitswesen führen.

Kurz vor Beginn der Berichtsperiode – am 1. Juni 2002 – sind die bilateralen Verträge zwischen der Schweiz und der EU in Kraft getreten. Sie verfolgen das Ziel, die Koordination zwischen den weiter bestehenden, nationalen Sozialversicherungssystemen sicherzustellen. Die Verträge – von denen das Abkommen über die Personenfreizügigkeit für die Sozialversicherungen die grösste praktische Relevanz hat – hatten in der Berichtsperiode noch keinen grossen Einfluss auf die erhobenen Statistiken. 2006 wurden die Freizügigkeitsabkommen auf die neuen EU-Staaten ausgedehnt.

Per 1. Januar 2007 ist das Bundesgesetz über das Bundesverwaltungsgericht (VGG) sowie das Bundesgerichtsgesetz (BGG) in Kraft getreten. Beide Erlasse

haben zu gewissen Änderungen in verfahrensrechtlicher Hinsicht geführt (Anpassungen in ATSG, UVG und der Verordnung über die Unfallversicherung, UVV).

Eine Auswahl weiterer Anpassungen, die im regulatorischen Bereich rund um die obligatorische Unfallversicherung vorgenommen wurden, werden im Folgenden vorgestellt.

Im zweiten Teil des Kapitels werden die rechtlichen Grundlagen und die Organe der Unfallstatistik UVG besprochen. Zudem werden die verfügbaren Statistiken kurz vorgestellt.

## Bestand

Die obligatorische Unfallversicherung nach UVG versichert die Arbeitnehmer grundsätzlich gegen die Folgen von Berufs- und Nichtberufsunfällen. Der Kreis der versicherten Personen hat sich in der Berichtsperiode nicht verändert: Für die Versicherungspflicht ist entscheidend, ob eine Person einem unselbständigen oder selbständigen Erwerb nachgeht. Ebenso sind Arbeitlose gemäss der Verordnung über die Unfallversicherung von arbeitslosen Personen (UVAL) obligatorisch versichert. Selbstständig Erwerbende sind nach wie vor nicht obligatorisch versichert. Ob sich der versicherte Personenkreis eventuell mit der Einführung der Personenfreizügigkeitsabkommen verändert hat, lässt sich statistisch (noch) nicht erkennen. Die Anzahl der UVG-versicherten Personen ist nur näherungsweise bekannt, weil die Betriebe den Unfallversicherern Lohnsummen melden, nicht aber die einzelnen Personen (vgl. Kapitel 2 «Versicherungsbestand»).

Per 1. Juli 2005 wurde das Bundesgesetz über den Erwerbersatz für Dienstleistende und bei Mutterschaft (EOG) in Kraft gesetzt. Angestellte und selbständig erwerbende Frauen erhalten damit neu einen Anspruch auf Mutterschaftsentschädigung. Diese EO-Taggelder gelten dabei für die Unfallversicherer als Lohn im Sinne von Art. 3,2 UVG, was dazu führt, dass die NBUV weitergeführt wird. Auf den Entschädigungen nach EOG werden jedoch keine UV-Prämien erhoben. Das Taggeld der UV wird nicht gewährt, wenn ein Anspruch auf ein Taggeld der EO besteht (Art. 16,3 UVG).

Per 1. Januar 2006 wurde mittels Änderung des Art. 92 UVG die Möglichkeit geschaffen, bei kleinen Betrieben oder Arbeitsverhältnissen im häuslichen Bereich mit

einer geringen Lohnsumme, eine Minimalprämie unabhängig vom Unfallrisiko festzusetzen. Der Bundesrat hat mittels entsprechender Anpassung der UVV eine pauschale Minimalprämie von höchstens 100 Franken pro Jahr festgelegt.

## Versicherungsleistungen

Die 4. IVG-Revision im Jahr 2004 hat verschiedenen Änderungen im UVG und seinen Nebenerlassen zur Folge: Das neue, sogenannte 4-stufige Rentensystem wie auch die Aufhebung der Zusatzrenten für Ehegatten zeitigen Auswirkungen auf die Berechnung der Komplementärrenten. Im gleichen Zuge wurden auch die sogenannten «Härtefallrenten» aufgehoben.

Gemäss Verordnung des Eidg. Departement des Innern (EDI) wurde der technische Zinssatz, der für die Verzinsung der Rentendeckungskapitale relevant ist, per 1. Januar 2007 von 3,25 auf 3 Prozent gesenkt. Diese Änderung betrifft nur die ab dem 1. Januar 2007 neu festgesetzten Renten. Die Reduktion des Zinssatzes um einen Viertelpunkt erfordert eine höhere Kapitalisierung von ca. 6 bis 7 Prozent. Erste Auswirkungen auf die Prämien ergeben sich für die Prämien 2008 und werden demzufolge erst in der kommenden Berichtsperiode ersichtlich sein.

Im Laufe der Berichtsperiode hat der Bundesrat die Invaliden- und Hinterlassenenrenten der Unfallversicherung drei Mal der Teuerung angepasst: Per 1. Januar 2003 um 1,2 Prozent, 2005 um 1,4 Prozent sowie per 2007 um 2,2 Prozent.

Infolge der vorerwähnten Abkommen über die Personenfreizügigkeit zwischen der Schweiz und der EU (VO 1408 Art. 52 und 55) werden Berufskrankheitskosten bei Exposition in verschiedenen Ländern nicht mehr aufgeteilt: Es ist im Grundsatz der Träger zuständig, in dessen Land die letzte Exposition stattfand (einzige Ausnahme: Pneumokoniose/Staublungenerkrankungen). Eine Quantifizierung dieser neuen Regel ist nicht möglich.

Das Thema Asbest war in den Berichtsjahren 2003–2007 auch in der Rechtsprechung aktuell, namentlich was den Anspruch auf eine Integritätsentschädigung in Fällen von Pleuramesotheliomen, welche nach Asbestkontakt auftraten, betrifft. Nachdem es das Eidgenössische Versicherungsgericht zunächst in mehreren Urteilen offen gelassen hat, wie lange ein vorübergehend stationärer Zustand mindestens dauern muss, um das Erfordernis der Dauerhaftigkeit im Sinne von Art. 24,1 UVG zu erfüllen, hat es in einem Urteil vom 12. Januar 2007 entschieden, dass mindestens eine Dauer von 12 Monaten palliativer (lindernde) Behandlung vorliegen muss.

Statistisch lässt sich feststellen, dass die Anzahl der neu vor den kantonalen Versicherungsgerichten erhobenen Beschwerdeverfahren von 842 im Jahre 2003 auf 1417 im Jahre 2007 angestiegen ist. Dies entspricht einer

Zunahme um rund 68 Prozent. Ein wesentlicher Grund für den massiven Anstieg der Gerichtsfälle dürfte darin liegen, dass die Beschwerdeverfahren im UVG-Bereich immer noch kostenlos geführt werden können. Einzig vor Bundesgericht besteht seit dem 1. Januar 2007 ein geringes Kostenrisiko von max. 1000 Franken.

Weitere Änderungen in Rechtsprechung und Praxis des UVG haben zu Mehr- resp. Minderleistungen geführt, die jedoch in ihrer Gesamtheit nur schwer beziffert werden können.

## Arbeitssicherheit

Die Bauarbeitenverordnung aus dem Jahr 2000 (BauAV) ist total revidiert worden und auf den 1. Januar 2006 in Kraft getreten. Sie vereinigt alle wichtigen Bauarbeitsbestimmungen in einem Erlass. Eine wichtige Änderung betrifft die «Planung von Bauarbeiten»: Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass die baustellenspezifischen Arbeitssicherheit- und Gesundheitsschutzmassnahmen in den Werkvertrag aufgenommen, spezifiziert und realisiert werden – auch wenn er Arbeiten an Dritte vergibt.

Die Dampfkesselverordnung aus dem Jahr 1925 und die Druckbehälterverordnung aus dem Jahr 1938 sind mit dem Inkrafttreten der neuen Druckgeräteverordnungsverordnung per 1. Juli 2007 aufgehoben worden. Auf den gleichen Zeitpunkt hin trat die Richtlinie 6516 «Druckgeräte» der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) in Kraft. Die wesentlichsten Änderungen der neuen Regelung sind: Anstelle des Bewilligungsverfahrens und der Abnahmeinspektion tritt ein Meldeverfahren. Die Betriebe erhalten die Möglichkeit, vermehrt Eigenverantwortung zu übernehmen. Die Inspektionsintervalle werden vereinheitlicht.

Für Kranführer, die Fahrzeug- und Turmdrehkrane bedienen, ist mit der per 1. Oktober 2007 revidierten Kranverordnung ein neues Ausbildungsmodell geschaffen worden. Die Verordnung wurde den geänderten Erfordernissen der Praxis angepasst.

## Ausblick

Der Bundesrat hat im Juni 2007 beschlossen, den Höchstbetrag des versicherten Verdienstes in der obligatorischen Unfallversicherung per 1. Januar 2008 von 106 800 Franken auf 126 000 Franken anzuheben. Mit der Anpassung der Verordnung über die Unfallversicherung entspricht der Bundesrat den gesetzlichen Vorgaben und stellt sicher, dass künftig mindestens 92 Prozent der versicherten Arbeitnehmenden bei Unfällen zum vollen Lohn versichert sind. Die Heraufsetzung des Höchstbetrages wird zu einer ausserordentlichen Zunahme der prämienpflichtigen Lohnsumme führen. Auf der Leistungsseite sind – mit Ausnahme der Heilkosten –

sämtliche Kostenarten an den Höchstverdienst gekoppelt und werden demnach von dessen Erhöhung ebenfalls beeinflusst. Statistischen Niederschlag findet diese Anpassung jedoch erst in der kommenden Berichtsperiode vor allem im Bereich der Prämieinnahmen sowie der Rentenleistungen.

## Rechtliche Grundlage der Unfallstatistiken

Gemäss Art. 79,1 UVG sorgen die Aufsichtsbehörden für die «Führung von einheitlichen Statistiken, die insbesondere der Beschaffung versicherungstechnischer Grundlagen, der Prämienbemessung und der Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten dienen». Das ist die rechtliche Basis der einheitlichen Unfallstatistiken aller UVG-Versicherer. Die Einzelheiten über Umfang und Organisation dieser Statistiken werden in der UVV und detaillierter in der Verordnung über die Statistiken der Unfallversicherung (VSUV) geregelt.

## Zuständigkeiten und Finanzierung

Für die Führung der Statistiken sind die Kommission für die Statistik der Unfallversicherung (KSUV), die Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung (SSUV) und die Versicherer zuständig.

Die KSUV, die sich aus je vier Vertretern der Suva und der Versicherer nach Art. 68 UVG zusammensetzt, ist eine ausserparlamentarische Expertenkommission. Sie untersteht seit dem 1. Januar 2004 der Aufsicht des Bundesamtes für Gesundheit (BAG). Bis 2003 oblag die Aufsicht dem Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV). Die KSUV definiert den Inhalt der Unfallstatistiken auf Basis der UVV und der VSUV und legt fest, in welcher Periodizität, zu welchem Zeitpunkt, in welchem Umfang und in welcher Art die statistischen Resultate veröffentlicht werden.

Ausführendes Organ ist die SSUV, die – wie auch das Sekretariat der KSUV – von der Suva geführt und dieser administrativ unterstellt ist. Fachlich untersteht die Sammelstelle der KSUV. Die Versicherer sind verpflichtet, der Sammelstelle die Daten, die zur Erstellung der von der KSUV definierten Statistiken notwendig sind, in jährlichen bzw. quartalsweisen Lieferungen zur Verfügung zu stellen.

Die Aufwendungen für die Sammelstelle werden grundsätzlich von den Versicherern finanziert. Jeder Versicherer trägt dazu einen Anteil bei, der sich zur einen Hälfte proportional zur versicherten Lohnsumme und zur anderen Hälfte proportional zu den Nettopämien des jeweiligen Versicherers verhält. Die EKAS, die Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) und das Bundesamt für Statistik (BFS) haben hingegen die Kosten der Leistungen, die die SSUV eigens für diese erbringt, selber zu tragen.

2008 haben sich die Kosten der Sammelstelle auf rund 5,4 Mio. Franken belaufen. Zu knapp 80 Prozent wurden diese von den rund 40 Versicherern getragen, die im gleichen Jahr im Register der UVG-Versicherer aufgeführt waren.

## Verfügbare Statistiken

Der Umfang der einheitlichen Statistiken ist durch Art. 105 UVV und Art. 1 VSUV weitgehend vorgegeben. So wird eine Statistik über die versicherte Lohnsumme geführt (vgl. Kapitel 2 «Versicherungsbestand» sowie Anhang 1). Die Statistik über die Zahl der Unfälle und Berufskrankheiten sowie über die Versicherungsleistungen wird in Kapitel 3 «Fälle und Kosten» vorgestellt und kommentiert. Die detaillierten Resultate dieser Statistik werden im Tabellenanhang 2 aufgeführt.

Die Versicherungsleistungen sind in der obligatorischen Unfallversicherung für alle Verunfallten – unabhängig vom zuständigen Versicherer – die gleichen. Dies gilt auch für die Rentenleistungen. Alle UVG-Versicherer wenden zur Berechnung der Deckungskapitale von Renten die gleichen versicherungsmathematischen Verfahren und die gleichen versicherungstechnischen Grundlagen an. Die entsprechenden Statistiken werden daher ebenfalls einheitlich geführt. Es sind dies unter anderen die Statistik über die Sterblichkeit der Invaliden- und Hinterlassenenrenter, die Statistik über die Wiederverheiratung der Witwen und Witwer sowie die Statistik über das Alter der Waisen beim Ende des Rentenanspruchs. Diese versicherungstechnischen Grundlagen sind Gegenstand des Kapitels 6 «Invaliden- und Hinterlassenenrenten».

Mit der Spezialstatistik über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten erfüllen die Versicherer – via die SSUV – die Verpflichtung aus der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), der EKAS alle Angaben zu machen, «die sie für die Beschaffung der Grundlagen zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt ... » (Art. 56 VUV).

Auf die Spezialstatistik wird in den Kapiteln 5 «Stichprobenmethode», 8 «Berufskrankheiten», 9 «Medizinische Statistik» und 10 «Prävention» näher eingegangen. Detaillierte Resultate dieser Statistik sind im Tabellenanhang 3 aufgeführt. Daten zu den Freizeitunfällen aus der Spezialstatistik fliessen auch in die Statistiken der bfu.

Ebenfalls zu den Spezialstatistiken gehört die Statistik über die auf Leistungen vorgenommenen Abzüge und Kürzungen. Resultate dieser Statistik finden sich in Kapitel 3 «Fälle und Kosten» sowie den Anhangstabellen 2.7.1 und 2.7.2.

Schliesslich sind die Versicherer verpflichtet dem BFS «Angaben über Löhne, Lohnformen, Arbeitszeit und weitere wichtige Merkmale der Verunfallten zur Verfügung zu stellen» (Art. 105,5 UVV). Diesbezüglich übernimmt die

SSUV eine Koordinationsfunktion, indem sie die Daten sammelt und an das BFS weiterleitet. Die dem BFS übermittelten Daten bilden die Basis für den Schweizerischen Lohnindex und die Statistik der betriebsüblichen Arbeitszeit. Da es sich hier um Statistiken des Bundes handelt, wird in diesem Bericht nicht darauf eingegangen.







# 2. Versicherungsbestand

Peter Andermatt

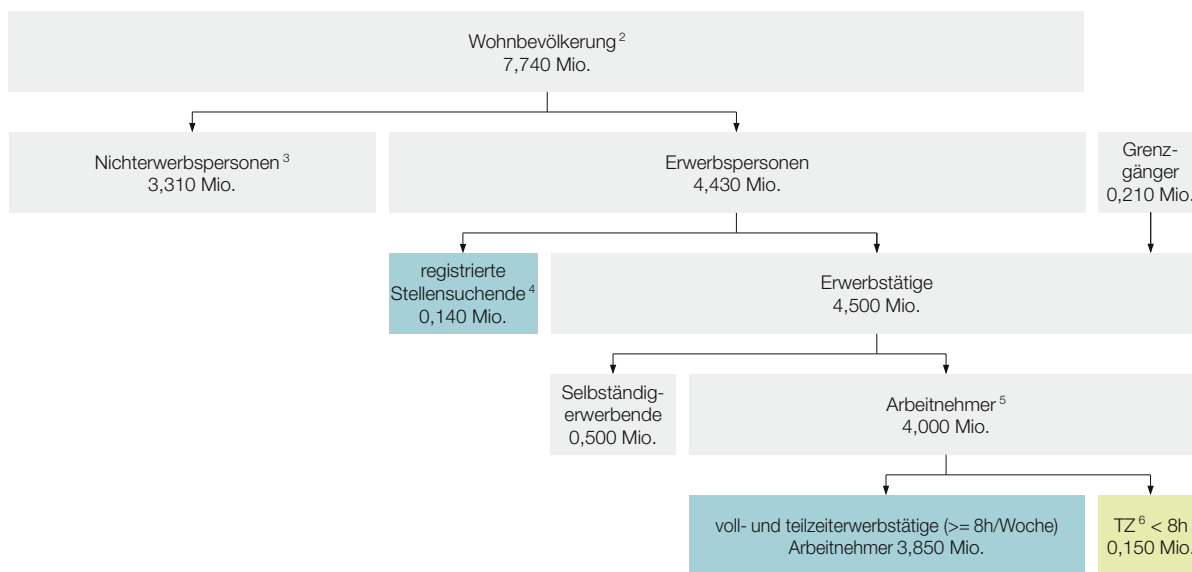
## Obligatorische Unfallversicherung

Gemäss Unfallversicherungsgesetz UVG sind seit 1984 alle in der Schweiz beschäftigten Arbeitnehmer obligatorisch gegen Unfälle und Berufskrankheiten versichert. Wer mindestens acht Stunden pro Woche arbeitet, ist auch obligatorisch gegen Freizeitunfälle versichert. Die obligatorische Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL) ist 1996 als selbsttragender Versicherungsweig eingeführt und zur Durchführung der Suva übertragen worden. Nicht nach UVG versichert sind Kinder, Personen in Ausbildung, Hausfrauen und -männer sowie Rentner, sofern sie keiner unselbständigen Erwerbstätigkeit nachgehen (Grafik 2.1).

## Versicherer

Neben der Suva, die seit 1918 hauptsächlich Betriebe des Produktionssektors versichert (Art. 66 UVG), sind rund 40 weitere Versicherer an der obligatorischen Unfallversicherung UVG beteiligt. Nach Art. 68 UVG sind dies private Versicherungseinrichtungen, öffentliche Unfallversicherungskassen und anerkannte Krankenkassen. Sie betreiben zusammen eine Ersatzkasse für Arbeitnehmer die von ihrem Arbeitgeber nicht versichert worden sind und die nicht in den Zuständigkeitsbereich der Suva fallen.

Die Hälfte der Bevölkerung geniesst UVG-Versicherungsschutz, Zahlen<sup>1</sup> Mitte 2008



UVG-Obligatorium (BUV und NBUV): 49% der Wohnbevölkerung und praktisch 100% der Grenzgänger  
 UVG-Obligatorium (nur BUV): 2% der Wohnbevölkerung

<sup>1</sup> Berechnungen auf Grund folgender Quellen: BFS/Bevölkerungsstatistik, BFS/ETS, BFS/SAKE, seco/Arbeitsmarktstatistik, BFM/Asylstatistik.  
<sup>2</sup> Ständige Wohnbevölkerung, Kurzaufenthalter und Personen des Asylbereichs.  
<sup>3</sup> u. a. Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren, Personen in Ausbildung, Rentner, Hausfrauen/-männer  
<sup>4</sup> Versichert sind registrierte Stellensuchende mit Anspruchsberechtigung nach AVIG, Abgrenzung und Spezialfälle vgl. UVAL, Art. 2; 6-8.  
<sup>5</sup> Abgrenzung und Spezialfälle vgl. UVV, Art. 1-6.  
<sup>6</sup> Teilzeiterwerbstätige mit weniger als 8 Stunden pro Woche

Grafik 2.1

## Versicherte Betriebe

Der Begriff des versicherten Betriebes ist in der Unfallversicherung durch administrative Aspekte geprägt. Im Gegensatz zur amtlichen Statistik, die sich nach örtlich und räumlich abgegrenzten Arbeitsstätten orientiert (vgl. Betriebszählung), richtet sich der Begriff in der Unfallversicherung primär nach den im Handelsregister eingetragenen juristischen Personen. Für die Unfallstatistik sind lediglich Betriebe mit versicherten Arbeitnehmenden massgebend. Von den 456 000 Betrieben im Jahr 2007 weisen rund die Hälfte nur eine angestellte Person auf. Neben dieser grossen Zahl von Kleinstbetrieben beschäftigt das eine Prozent der grössten Betriebe über die Hälfte aller Arbeitnehmenden in der Schweiz.

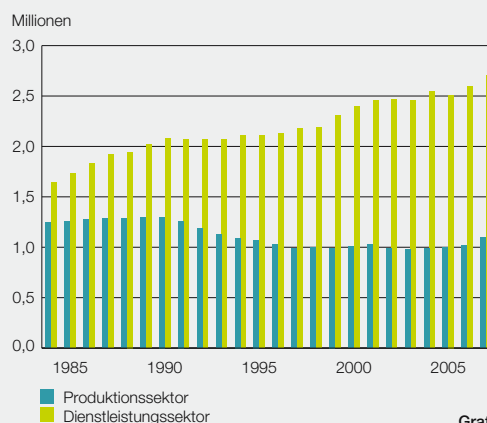
## Versicherte Personen: Vollbeschäftigte

Die Zahl der UVG-versicherten Personen ist nur näherungsweise bekannt. Dies kommt daher, dass die Betriebe dem Unfallversicherer die Lohnsumme melden, nicht aber die einzelnen versicherten Personen. Die Zahl der sogenannten Vollbeschäftigten wird geschätzt, indem die Lohnsumme durch den mittleren Jahresverdienst von vollzeitleich beschäftigten Verunfallten im entsprechenden Kollektiv dividiert wird. Löhne von Teilzeitbeschäftigten werden dabei unter Berücksichtigung des Beschäftigungsgrades auf Vollzeitlöhne umgerechnet. Die Zahl der Vollbeschäftigten dient hauptsächlich als Bezugsgrösse für die Berechnung von relativen Unfallhäufigkeiten (Fälle je 1000 Vollbeschäftigte).

Da die Schätzung der Vollbeschäftigten auf der Lohnsumme basiert, lässt sie sich nur nach Merkmalen untergliedern, die aus der Lohndeklaration bekannt sind. Merkmale wie Alter, Geschlecht oder Staatsangehörigkeit werden nicht deklariert und können somit nicht unterschieden werden. Für den Vergleich von Unfallhäufigkeiten bezüglich dieser Merkmale muss auf andere Statistiken zu den unselbständig Erwerbstätigen wie z.B. die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) des Bundesamtes für Statistik (BFS) zurückgegriffen werden.

Im Jahr 2007 sind insgesamt 3,8 Millionen Vollbeschäftigte zu verzeichnen, von denen rund die Hälfte bei der Suva versichert sind. Während die Zahl der Vollbeschäftigten im Dienstleistungssektor seit Inkrafttreten des UVG kontinuierlich steigt, stagniert sie im überwiegend bei der Suva versicherten Produktionssektor seit Mitte der Neunzigerjahre (Grafik 2.2).

### Vollbeschäftigte im Produktions- und Dienstleistungssektor



Grafik 2.2

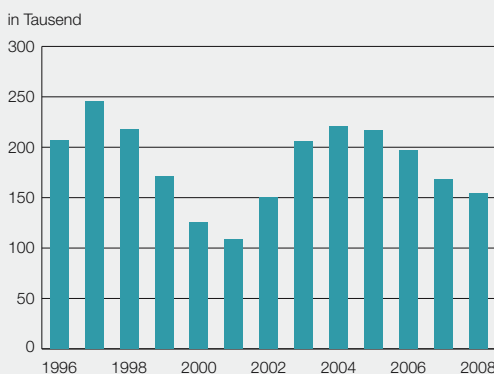
Im Dienstleistungssektor steigt die Zahl der Vollbeschäftigten kontinuierlich, während sie im Produktionssektor seit Mitte der Neunzigerjahre stagniert.

## Versicherte Personen: Arbeitslose und Stellensuchende

Registrierte Stellensuchende mit Anspruch auf Arbeitslosenentschädigung sind im Rahmen der Unfallversicherung für Arbeitslose versichert. Die Zahl der versicherten Personen ist daher über das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO bekannt. Als Bezugsgrösse für die relative Unfallhäufigkeit, analog zu den Unfällen je 1000 Vollbeschäftigten, ist sie jedoch nicht geeignet, weil der Grad der Arbeitslosigkeit unberücksichtigt ist. Unfallhäufigkeiten von Stellensuchenden und Beschäftigten können somit nur näherungsweise miteinander verglichen werden.

Der Bestand der Unfallversicherung für Arbeitslose ist grossen Schwankungen unterworfen. Seit Einführung der UVAL im Jahre 1996 bewegt er sich, je nach wirtschaftlichem Umfeld, zwischen 100 000 und 250 000 Personen (Grafik 2.3, Anhang Tabelle 1.2).

### Registrierte Stellensuchende im Jahresmittel



Grafik 2.3

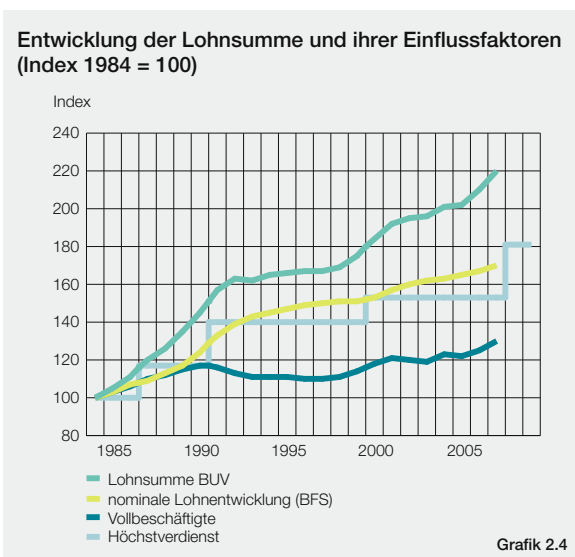
Der Bestand der Unfallversicherung für Arbeitslose ist grossen Schwankungen unterworfen.

## Lohnsumme

Im Jahre 2007 betrug die prämienspflichtige Lohnsumme in der Berufsunfallversicherung 237,4 und in der Nichtberufsunfallversicherung 233,7 Milliarden Franken. Die um 1,6 Prozent niedrigere Lohnsumme in der Nichtberufsunfallversicherung ist auf die Versicherten mit weniger als 8 Arbeitsstunden je Woche zurückzuführen, welche nicht obligatorisch gegen Freizeitunfälle versichert sind. In der Unfallversicherung für Arbeitslose betragen die versicherten Arbeitslosentaggelder 3,2 Milliarden Franken.

In der Fünfjahresperiode 2003 bis 2007 hat die prämienspflichtige Lohnsumme um durchschnittlich 3,0 Prozent pro Jahr zugenommen. Die Veränderung der Lohnsumme wird hauptsächlich durch die Beschäftigung und die Lohnsteigerung beeinflusst. Daneben ist der Höchstbetrag des versicherten Verdienstes zu erwähnen. Er stellt sicher, dass in der Regel 92 bis 96 Prozent der Versicherten zu ihrem vollen Verdienst versichert sind (Art. 15 UVG). Infolge der Lohnsteigerung wird der Höchstverdienst alle paar Jahre durch den Bundesrat angepasst. Die letzte Anpassung auf 126 000 Franken erfolgte auf den 1. Januar 2008 und bewirkte einen Anstieg der Lohnsumme in der Grössenordnung von zwei Prozent.

Grafik 2.4 stellt die Entwicklung der prämienspflichtigen Lohnsumme im Vergleich zu den entsprechenden Einflussfaktoren anhand von Indexreihen dar. Der treppenartige Verlauf des Höchstverdienstes folgt der nominalen Lohnentwicklung.



Die Lohnsumme hat sich seit Inkrafttreten des UVG mehr als verdoppelt, hauptsächlich wegen der Lohnsteigerung. Die Zahl der Vollbeschäftigten war noch nie so hoch wie 2007.

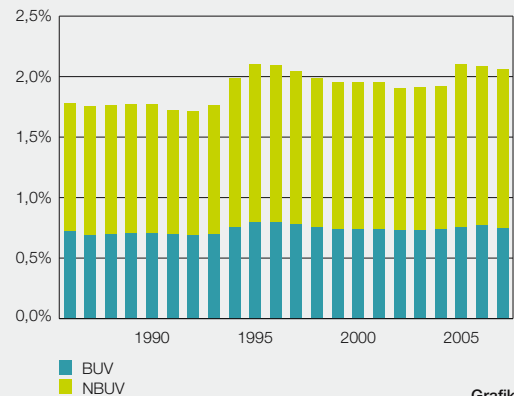
## Prämien

Die Prämien der Unfallversicherung werden in Prozent der Lohnsumme beziehungsweise der Arbeitslosenentschädigung bemessen. Sie setzen sich zusammen aus einer Risiko- oder Nettoprämie und verschiedenen Zuschlägen. Die Nettoprämie dient zur Deckung der Versicherungsleistungen. Zuschläge werden erhoben für die Verwaltungskosten, für die Unfallprävention und, sofern die Zinsüberschüsse dafür nicht ausreichen, für die Teuerungszulagen an Rentenbezüger. Die Zuschläge für die Unfallprävention sind einheitlich und betragen in der Berufsunfallversicherung 6,5 Prozent der Nettoprämie und in der Nichtberufsunfallversicherung 0,75 Prozent.

Im Jahre 2007 betragen die Nettoprämien der Unfallversicherung insgesamt 5,0 Milliarden Franken. Davon entfielen 35,5 Prozent auf die Berufsunfallversicherung, 61,8 Prozent auf die Nichtberufsunfallversicherung und 2,7 Prozent auf die Unfallversicherung für Arbeitslose.

Grafik 2.5 beschreibt den Verlauf der Nettoprämien der Berufs- und Nichtberufsunfallversicherung in Prozent der Lohnsumme. Zusammen betragen sie rund zwei Prozent der Lohnsumme. Mitte der Neunzigerjahre und Mitte des aktuellen Jahrzehntes sind die Auswirkungen der erfolgten Prämien erhöhungen zu erkennen, in der Nichtberufsunfallversicherung ausgeprägter als in der Berufsunfallversicherung.

**Nettoprämien der Berufs- und Nichtberufsunfallversicherung in Prozent der Lohnsumme**



Die Nettoprämien der obligatorischen Unfallversicherung bewegen sich um die zwei Prozent der Lohnsumme. Mitte der Neunzigerjahre und Mitte des aktuellen Jahrzehntes sind die erfolgten Prämien erhöhungen zu erkennen.



# 3. Fälle und Kosten

Dr. Bruno Lanfranconi

Im Jahr 2008 haben die UVG-Versicherer zusammen rund 268 000 Berufsunfälle und Berufskrankheiten, 482 000 Freizeitunfälle und fast 12 000 Unfälle von registrierten Stellensuchenden registriert. Das sind insgesamt rund 762 000 Fälle.

Die laufenden Kosten – das sind die je Rechnungsjahr anfallenden Kosten für die neu registrierten Fälle, aber auch für die noch nicht abgeschlossenen Fälle aus früheren Jahren – sind für das Jahr 2008 noch nicht abschliessend bekannt. Im Jahr 2007 haben die Versicherer rund 4,3 Milliarden Franken aufgewendet. Davon entfielen rund 63 Prozent auf die Nichtberufsunfallversicherung (NBUV), 34 Prozent auf die Berufsunfallversicherung (BUV) und 3 Prozent auf die Unfallversicherung von arbeitslosen Personen (UVAL).

Bevor weiter unten näher auf die Entwicklung der Fallzahlen und der Kosten der Unfallversicherung eingegangen wird, gilt es, einige begriffliche Definitionen vorzunehmen. Zudem müssen administrative Vorgänge etwas näher erläutert werden, um aufzuzeigen, nach welchen Kriterien Fälle gezählt und Kosten ausgewiesen werden.

## Falldefinition

Die obligatorische Unfallversicherung übernimmt Personenschäden aus Ereignissen, die der gesetzlichen Unfalldefinition entsprechen. Laut Artikel 4 des Bundesgesetzes über den allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (ATSG) ist ein Unfall «die plötzliche, nicht beabsichtigte schädigende Einwirkung eines ungewöhnlichen äusseren Faktors auf den menschlichen Körper, die eine Beeinträchtigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheit oder den Tod zur Folge hat». Daneben lösen auch Berufskrankheiten und unfallähnliche Körperschädigungen (UKS) Versicherungsleistungen aus (zur Definition der Berufskrankheiten vgl. Kapitel 8 «Berufskrankheiten»).

UKS unterscheiden sich von eigentlichen Unfällen durch das Fehlen eines ungewöhnlichen äusseren Faktors. Die Verordnung über die Unfallversicherung (VUV) definiert in Artikel 9 acht Körperschädigungen (unter anderen Meniskusrisse, Muskelrisse und -zerrungen), die als UKS anerkannt werden müssen, falls sie nicht eindeutig auf eine Erkrankung oder Degeneration zurückgeführt werden können. Wenn von Unfällen die Rede ist, so sind die UKS immer auch eingeschlossen.

## Meldung, Registrierung und Beurteilung von Fällen

Unfälle und Berufskrankheiten werden von den verunfallten bzw. erkrankten Personen oder von den versicherten Betrieben an die zuständigen Versicherer gemeldet. Dort werden sie elektronisch erfasst, das heisst registriert, sofern es sich nicht offensichtlich um Fälle handelt, die nicht in den Zuständigkeitsbereich des Unfallversicherers fallen (nicht berufsbedingte Krankheiten, Unfälle nicht versicherter Personen). Meldung und Registrierung sind im Grunde genommen also zwei Vorgänge. Für die statistische Auswertung stehen jedoch nur die elektronisch erfassten, registrierten Fälle zur Verfügung.

Die registrierten Unfälle und Berufskrankheiten werden geprüft und nach einer gewissen Bearbeitungsdauer anerkannt oder abgelehnt. Diese Prüfung erfolgt in der Mehrheit der Fälle innerhalb weniger Tage, kann sich in Einzelfällen (insbesondere bei Berufskrankheitsfällen) aber auch über längere Zeit hinziehen.

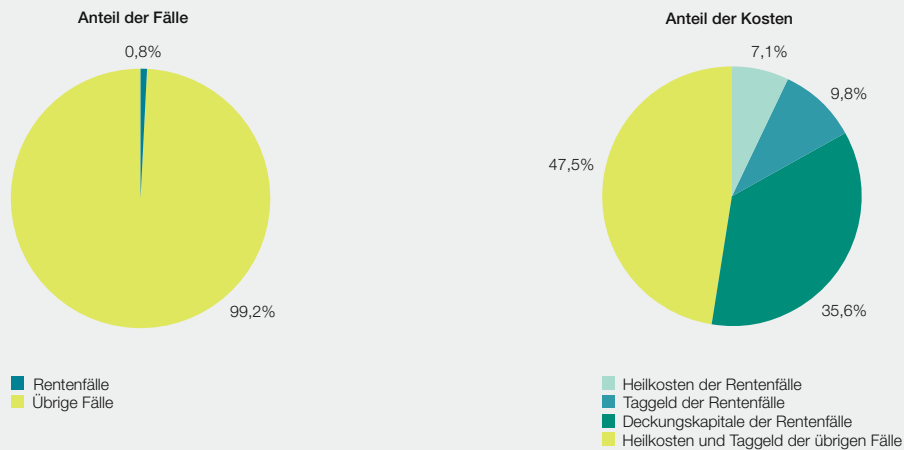
## Zählen von Fällen

Die Unfallmeldung hat laut Gesetz «unverzüglich» zu erfolgen. In der Praxis sind per Jahresende jeweils erst rund 90 Prozent aller Fälle eines Unfalljahrganges bei den Versicherern registriert. Bei den restlichen 10 Prozent handelt es sich vorwiegend um Fälle, die sich im November oder Dezember ereignen und erst im Folgejahr registriert werden. Bei etwa einem halben Prozent der Fälle erfolgen Meldung und Registrierung jedoch mit einer Latenzzeit von über einem Jahr (vgl. Anhangstabelle 2.3).

Im vorliegenden Bericht werden die Fälle in der Regel nach dem Registrierungsjahr und nicht nach dem Jahr des Unfalls gezählt. Damit kann verhindert werden, dass die Unfallzahlen jährlich rückwirkend revidiert werden müssen. So ist die Zahl der im Jahr 2008 registrierten Fälle bereits abschliessend bekannt, während es noch Jahre dauern kann, bis man exakt weiss, wie viele Unfälle sich im Jahr 2008 ereignet haben.

Berufskrankheits-, Invaliditäts- und Todesfälle sowie Fälle mit Integritätsenschädigungen werden speziell behandelt. Erstere können erst nach ihrer Anerkennung als Berufskrankheitsfälle gezählt werden. Massgebend ist somit das Anerkennungsjahr. Ebenso verhält es sich mit

## Fälle mit einer Rente oder Integritätsentschädigung aus Unfällen und Berufskrankheiten des Registrierungsjahres 1998, Stand 2007



Grafik 3.1

Mehr als die Hälfte aller Versicherungsleistungen für die 1998 registrierten Fälle entfällt auf die wenigen Fälle mit einer Rente oder einer Integritätsentschädigung.

den Todesfällen. Diese werden in jenem Jahr gezählt, in welchem der Unfallversicherer seine Zuständigkeit anerkennt. Invaliditätsfälle und Integritätsentschädigungen werden in jenem Jahr gezählt, in welchem der versicherten Person eine Rente oder eine Integritätsentschädigung zugesprochen wird. Es gilt das so genannte Festsetzungsjahr.

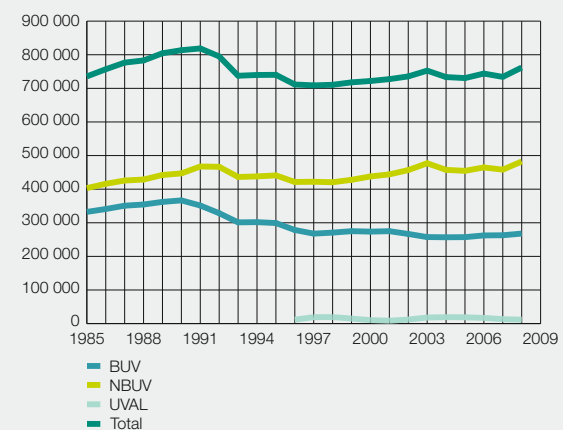
Grafik 3.1 zeigt, dass die 1998 registrierten Unfälle und Berufskrankheiten, bei denen bis 2007 eine Rente oder eine Integritätsentschädigung festgesetzt wurde, weniger als ein Prozent aller 1998 registrierten Fälle ausmachen. Andererseits haben diese Fälle bis 2007 fast 53 Prozent aller Kosten der 1998 registrierten Fälle verursacht. Allein der Aufwand für Renten und Integritätsentschädigungen entspricht bereits 36 Prozent der Gesamtkosten des Registrierungsjahres 1998. Aufgrund der besonderen Bedeutung dieser Fälle wird ihnen ein eigenes Kapitel gewidmet (6 «Invaliden- und Hinterlassenenrenten»). Auch die Berufskrankheitsfälle, die im Vergleich zu den Unfällen überdurchschnittlich oft zu Invaliden- oder Hinterlassenenrenten führen, werden in einem eigenen Kapitel behandelt (8 «Berufskrankheiten»).

### Absolute Häufigkeit

Grafik 3.2 zeigt die Entwicklung der Fallzahlen seit 1985 nach Versicherungszweig (die zugehörigen Zahlen finden sich in der Anhangstabelle 2.2). In der BUV hat die Zahl der neu registrierten Unfälle und Berufskrankheiten seit Beginn der 90er Jahre beinahe stetig abgenommen; sie lag im Jahr 2004 bei 257 000 und damit um rund 30 Prozent tiefer als 1990. Seit 2004 hat die Zahl der Fälle aufgrund der guten Beschäftigungslage wieder leicht zugenommen. Im Jahr 2008 wurden knapp 268 000 Fälle registriert.

Wie Grafik 3.2 ebenfalls zeigt, verunfallen die Versicherten deutlich häufiger in der Freizeit als bei der Arbeit; ein Trend der sich seit 1985 zunehmend verstärkt hat. Nach einem leichten Rückgang im Jahr 2007 stieg die Zahl der Freizeitunfälle mit 482 000 im Jahr 2008 auf den höchsten je registrierten Wert seit Einführung des UVG. Seit 1985 haben die Freizeitunfälle um 21 Prozent zugenommen.

### Registrierte Fälle



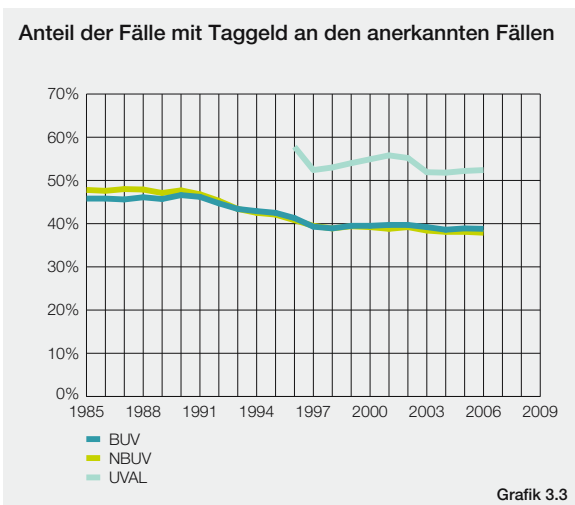
Grafik 3.2

Die absolute Zahl der Freizeitunfälle hat im Jahr 2008 einen Höchststand erreicht.

In der NBUV variiert die Zahl der Fälle von Jahr zu Jahr stärker als in der BUV. Das Wetter beeinflusst das Freizeitverhalten und damit die Zahl der Unfälle massgeblich. Die Jahre 2003 und 2008 mit den auffallend hohen Fallzahlen haben sich sowohl durch gute Scheeverhältnisse im Winter wie auch durch einen schönen Sommer ausgezeichnet.

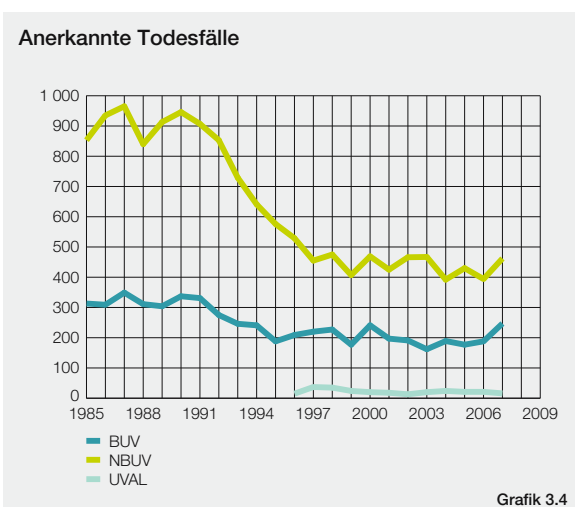
Daneben gibt es auch administrative Faktoren, welche die Fallzahlen beeinflussen. So ist ein Teil des Rückgangs der Zahl der Freizeitunfälle von 1995 auf 1996 darauf

zurückzuführen, dass die UVAL aus der NBUV ausgegliedert wurde. Auch die per 1. Januar 2000 in Kraft getretene Herabsetzung der Stundengrenze von 12 auf 8 Stunden, ab welcher Teilzeitbeschäftigte auch gegen Nichtberufsunfälle versichert sind, hat zu einer höheren Anzahl von Freizeitunfällen im UVG geführt.



Rund 39 Prozent der Unfälle und Berufskrankheiten verursachen Taggeldkosten.

Verunfallte, die spätestens am dritten Tag nach dem Unfall die Arbeit wieder aufnehmen, erhalten kein Taggeld. Der Umstand, ob bei einem Fall Taggeld ausbezahlt wird oder nicht, eignet sich deshalb als grobes Mass für die Schwere eines Unfalles. Während bis zu Beginn der 90er Jahre der Anteil der Fälle mit Taggeld (im Jahr der Registrierung und/oder im Folgejahr) in der BU bei rund 45 Prozent der anerkannten Fälle lag, verharrt dieser Anteil seit 1997 knapp unter 40 Prozent (Grafik 3.3). Auch die Anzahl der Todesfälle in der BU hat seit der Einführung des UVG markant abgenommen, wie Grafik 3.4 zeigt. In der zweiten Hälfte der 80er Jahre kam es im Durchschnitt zu rund 320 anerkannten Todesfällen pro Jahr. Im Durchschnitt der Jahre 1995 bis 2007 lag die Zahl der Todesfälle um mehr als ein Drittel tiefer, nämlich bei 201 Todesfällen jährlich.



Die Abnahme der Todesfälle bei Freizeitunfällen ist hauptsächlich dem Rückgang der tödlichen Strassenverkehrsunfälle zu verdanken.

In der NBUV liegt der Anteil der Fälle mit Taggeld ähnlich wie bei der BU bei rund 38 Prozent der registrierten Fälle. Die Zahl der tödlichen Freizeitunfälle nimmt weiter leicht ab. Grund für die Abnahme ist hauptsächlich der Rückgang der tödlichen Verkehrsunfälle. Die Zahl der Verkehrstoten sank von 302 im Jahr 2003 auf 257 im Jahr 2007.

Der Bestand und damit auch die Zahl der Fälle der UVAL ist naturgemäss am stärksten den konjunkturellen Schwankungen unterworfen. Seit dem letzten Höchststand mit über 19 000 Fällen im Jahr 2004 ist die Zahl der neu registrierten Fälle bis 2008 um fast 40 Prozent auf knapp 12 000 Fälle zurückgegangen. Entsprechend hat auch die Zahl der anerkannten Todesfälle in der UVAL auf noch 14 Fälle im Jahr 2008 abgenommen. Überdurchschnittlich hoch ist in der UVAL der Anteil der Fälle mit Taggeld. Er schwankt zwischen 50 und 55 Prozent.

### Fallrisiko

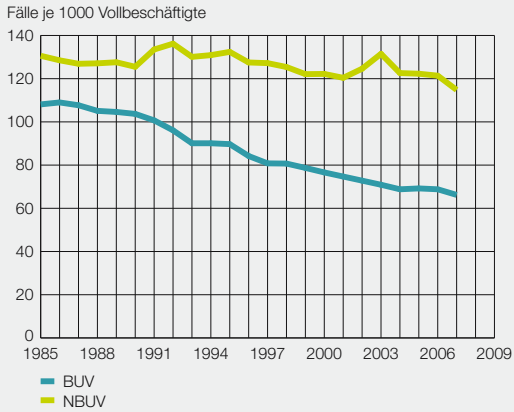
Die absoluten Fallzahlen kovariieren naturgemäss eng mit der Zahl der Beschäftigten bzw. mit der Zahl der dem Risiko ausgesetzten Personen. Für die Darstellung der Entwicklung des Unfallrisikos wird deshalb die relative Fallhäufigkeit berechnet. Diese auch als Fallrisiko bezeichnete Kennzahl ist definiert als Zahl der Fälle je 1000 Vollbeschäftigte (zur Schätzung der Zahl der Vollbeschäftigten vgl. Kapitel 2 «Versicherungsbestand»). Für seltene Fallarten wie Todes- oder Rentenfälle werden als Bezugsgrösse auch 100 000 Vollbeschäftigte verwendet. Die Verwendung der Zahl der Vollbeschäftigten als Bezugsgrösse ist für die Berufsunfälle und Berufskrankheiten zweckmässig, weil die Teilzeitarbeit berücksichtigt wird. Die Berechnung ergibt das gleiche Fallrisiko, unabhängig davon, ob ein Arbeitsplatz mit zwei Personen mit einem Beschäftigungsgrad von je 50 Prozent oder von einer Person zu 100 Prozent besetzt ist.

Ungünstiger ist die Verwendung der Vollbeschäftigten zur Berechnung des Unfallrisikos bei den Freizeitunfällen, weil sich der Anteil der Erwerbstätigen mit reduziertem Arbeitspensum in den letzten Jahren insbesondere durch den wachsenden Anteil der Frauen unter den Erwerbstätigen stark verändert hat. Mit zunehmender Teilzeitbeschäftigung braucht es immer mehr Personen, um das Äquivalent von z.B. 1000 Vollbeschäftigten zu bilden. Bei einer wachsenden Zahl von Personen wird aber – auch wenn das reale Unfallrisiko gleich bleibt – die Zahl der Freizeitunfälle zunehmen, da die Expositionsdauer zunimmt. Parallel mit der Zunahme der Teilzeitbeschäftigung erhöht sich also die Zahl der Freizeitunfälle je 1000 Vollbeschäftigte auch dann, wenn das Freizeitunfallrisiko in Wirklichkeit unverändert bleibt.

Grafik 3.5 zeigt, dass trotz dieser durch den Einfluss der Teilzeitbeschäftigung schleichend zunehmenden Überschätzung des Freizeitunfallrisikos, über einen längeren Zeitraum betrachtet, das Unfallrisiko auch in der Freizeit abnimmt.



### Anerkannte Unfälle und Berufskrankheiten



Grafik 3.5

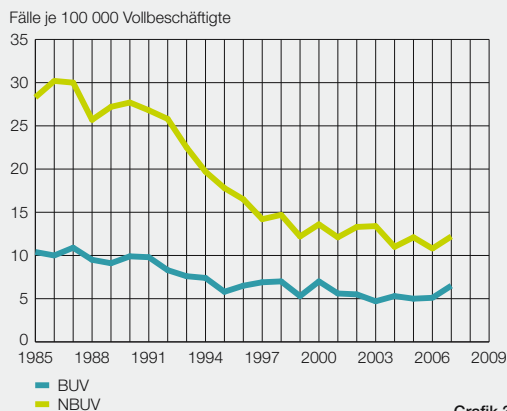
Im Verlauf der letzten 23 Jahre hat sich das Unfallrisiko nicht nur im Beruf, sondern auch in der Freizeit vermindert.

2007 hat das Unfallrisiko sowohl in der Freizeit wie im Beruf einen historischen Tiefstand erreicht. In der BUV betrug das Fallrisiko noch 66 Fällen je 1000 Vollbeschäftigte. In der NBUV waren es 115 Fälle je 1000 Vollbeschäftigte. Zusammengerechnet verunfallte in diesem Jahr jedoch immer noch mehr als jeder sechste Versicherte entweder im Beruf oder in der Freizeit.

Das Todesfallrisiko lag in der BUV in der Beobachtungsperiode im Bereich von 5 bis 6 Fällen je 100000 Vollbeschäftigte. Seit 1985 ist es ungefähr gleich stark zurückgegangen wie das Fallrisiko in der BUV insgesamt, nämlich um fast 40 Prozent (vgl. Grafik 3.6).

In der NBUV lag das Todesfallrisiko in der Beobachtungsperiode im Bereich von 11 bis 13 Fällen je 100000 Vollbeschäftigte. Im Gegensatz zur BUV ist der Rückgang des Todesfallrisikos in der NBUV seit 1985 mit 57 Prozent wesentlich ausgeprägter als der Rückgang des Fallrisikos insgesamt (-12 Prozent).

### Anerkannte Todesfälle



Grafik 3.6

Im Jahr 2007 waren je 100 000 Vollbeschäftigte noch 6 Todesfälle in der BUV und 12 Todesfälle in der NBUV zu verzeichnen.

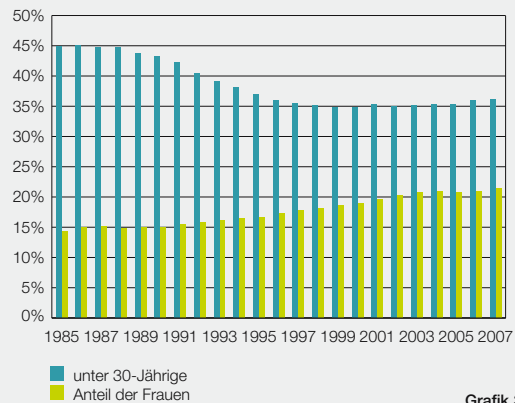
## Ursachen für die Entwicklung des Fallrisikos

Die positive Entwicklung des Fallrisikos in der BUV hat mehrere Gründe. Dabei sind erstens die vielfältigen Massnahmen zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten zu nennen. Diese wirken in der Regel mittel- bis langfristig. Die Wirksamkeit solcher Massnahmen kann aber anhand der Zahlen eines ganzen Versicherungszweiges nachgewiesen werden, da das globale Unfallrisiko durch viele weitere Faktoren beeinflusst wird. Besser kann die Wirksamkeit von Kampagnen zur Verbesserung der Arbeitssicherheit beobachtet werden, die sich an genau definierte Zielgruppen richten (vgl. Kapitel 11 «Prävention»).

Eine zweite wichtige Ursache für den konstanten Rückgang des Berufsfallrisikos ist die fortschreitende Tertiärisierung der Wirtschaft. Im Dienstleistungssektor, der im Mittel ein tiefes Fallrisiko aufweist, ist die Zahl der Beschäftigten kontinuierlich angestiegen, während sie im Produktionssektor, der im Mittel ein deutlich höheres Fallrisiko aufweist, seit Mitte der 90er Jahre stagniert (vgl. Kapitel 2 «Versicherungsbestand»).

Drittens hat auch die demografische Strukturveränderung der Versicherten die Entwicklung des Unfallrisikos beeinflusst. Bereits erwähnt wurde der zunehmende Anteil der Frauen unter den Beschäftigten, die im Durchschnitt sowohl im Beruf wie in der Freizeit ein tieferes Fallrisiko aufweisen als die Männer. Gleichzeitig ist mit der zunehmenden Überalterung der Bevölkerung auch der Anteil der unter 30-jährigen Männern und Frauen unter den Beschäftigten zurückgegangen. Diese Personengruppe weist erfahrungsgemäss ein überdurchschnittliches Unfallrisiko auf. Indirekt spiegeln sich diese Entwicklungen auch in den entsprechenden Anteilen unter den Verunfallten. Wie Grafik 3.7 zeigt, ist der Anteil der unter 30-Jährigen an den Verunfallten in der BUV zwischen 1985 und 1999 von rund 45 Prozent auf knapp 35 Prozent abgesunken und hat seither nur wieder unwesentlich zugenommen. Gleichzeitig ist der Anteil der Frauen an den Verunfallten von 14 auf gut 21 Prozent angestiegen.

### Anteil der unter 30-Jährigen und der Frauen an den Verunfallten, BUV



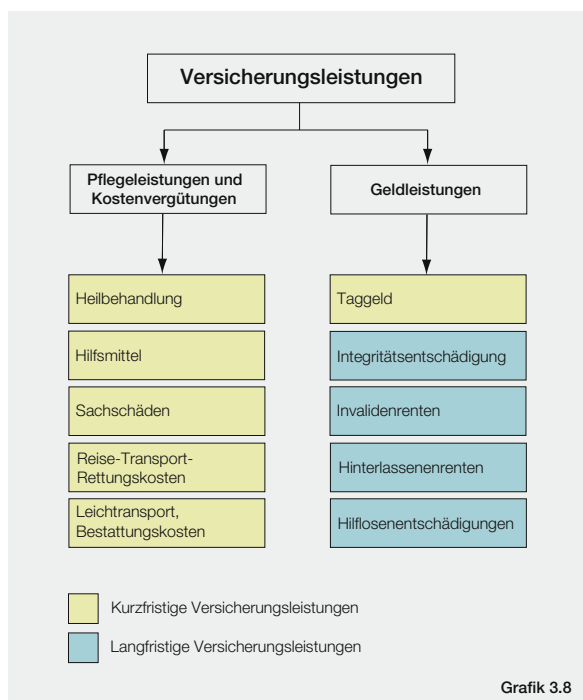
Grafik 3.7

Langfristige gesellschaftliche Veränderungen wie die zunehmende Arbeitstätigkeit der Frauen und die Überalterung der Bevölkerung spiegeln sich in den Unfallzahlen und beeinflussen die Entwicklung des Unfallrisikos.

In Kapitel 11 «Prävention» wird die Entwicklung des Unfallrisikos in Beruf und Freizeit differenziert nach Alter und Geschlecht dargestellt. Dadurch entfällt der Einfluss der demografischen Strukturveränderungen.

## Versicherungsleistungen

Die Versicherungsleistungen sind im UVG durch die Artikel 10 bis 35 definiert. Es wird zwischen Pflegeleistungen und Kostenvergütungen einerseits und Geldleistungen andererseits unterschieden (Grafik 3.8). Unter die Pflegeleistungen und Kostenvergütungen fallen die Kosten für die Heilbehandlung, für Hilfsmittel (Spezialschuhe, Prothesen etc.) und unter gewissen Voraussetzungen Vergütungen für Reise-, Transport- und Rettungskosten sowie Kosten für unfallbedingte Schäden an Prothesen. Da die Kosten für die Heilbehandlung den überwiegenden Teil dieser Kostenart ausmachen, wird im Folgenden nur noch von den Heilkosten gesprochen.



Die Heilkosten und Taggelder gelten als kurzfristige Versicherungsleistungen.

Geldleistungen werden ausbezahlt in Form von Taggeldern, Integritätsentschädigungen, Invaliden- und Hinterlassenenrenten sowie Hilflosenentschädigungen. Heilkosten und Taggelder gelten als kurzfristige Versicherungsleistungen und sind gemäss Art. 90,1 UVG im «Ausgabenumlageverfahren» zu finanzieren. Um alle kurzfristigen Ausgaben bereits eingetretener Unfälle decken zu können, haben die Versicherer «angemessene Rückstellungen» zu bilden. Im vorliegenden Bericht werden diese Rückstellungen nicht berücksichtigt; ausgewiesen werden lediglich die effektiv ausbezahlten Leistungen.

Invaliden- und Hinterlassenenrenten sowie Integritätsentschädigungen und Hilflosenentschädigungen sind langfristige Leistungen; diese sind gemäss Art. 90,2 UVG im «Rentenwertumlageverfahren» zu finanzieren. Das Deckungskapital muss ausreichen, «um alle Rentenansprüche aus bereits eingetretenen Unfällen» zu decken. In diesem Bericht werden jedoch nur die Deckungskapitale von bereits verfügbaren Renten als Rentenkosten ausgewiesen. Als Beträge fließen dabei die Deckungskapitale zu Rentenbeginn in die Statistik ein. Zusätzlich werden Kapitalwertanpassungen, wie sie anlässlich von Rentenrevisionsen oder bei der Änderung versicherungsmathematischer Grundlagen vorgenommen werden, berücksichtigt. Die monatlich ausbezahlten Rentenraten und Teuerungszulagen werden im vorliegenden Bericht hingegen nicht ausgewiesen.

Die Versicherungsleistungen werden vor Abzug der Regresseinnahmen ausgewiesen. Die Regresseinnahmen resultieren aus Rückgriffen auf Haftpflichtige bzw. deren Haftpflichtversicherungen; der grösste Teil davon stammt aus Verkehrsunfällen. Die Summe der Regresseinnahmen pro Rechnungsjahr ist in Tabelle 2.4 im Anhang aufgeführt. Im Durchschnitt werden den UVG-Versicherern auf diese Weise jährlich Kosten in der Höhe von 7 bis 8 Prozent der laufenden Versicherungskosten rückvergütet. In den letzten vier Jahren pendelte dieser Wert aufgrund einer administrativen Massnahme um 10 Prozent. Die Aufarbeitung alter Schadenfälle mit Haftpflichtentschädigungen wurde intensiviert.

## Entschädigte Tage pro Vollbeschäftigten

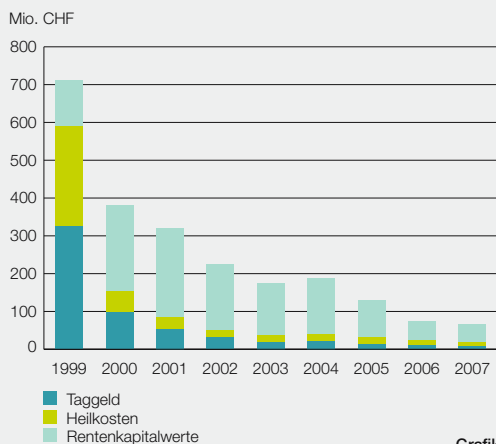
In Anhangstabelle 2.9.1 sind die entschädigten Tage je versicherten Vollbeschäftigten nach Wirtschaftszweig aufgeführt. Insgesamt wurden von den Unfallversicherten in der BUV und der NBUV zusammen im Jahr 2007 rund 11,5 Millionen Ausfalltage entschädigt; pro Vollbeschäftigten macht das im Durchschnitt 3,0 Tage. Dass die Forstwirtschaft mit durchschnittlich über 8 Tagen pro Vollbeschäftigten oder auch das Baugewerbe mit durchschnittlich fast 7 Tagen pro Vollbeschäftigten die höchsten Werte aufweisen, liegt nicht nur am hohen Berufsunfallrisiko, dem die Arbeitnehmer in diesen Wirtschaftszweigen ausgesetzt sind. Mit durchschnittlich rund 3 Tagen je Vollbeschäftigten weisen diese beiden Branchen auch den höchsten Wert in der NBUV auf. Hier kommt unter anderem zum Ausdruck, dass Forst- und Bauarbeiter erhöhte physische Ansprüche zur Ausführung ihrer Arbeit erfüllen müssen: Ein Büroangestellter mit einem verstauchten Fuss wird seine Arbeit früher wieder aufnehmen können als ein Bauarbeiter mit der gleichen Verletzung.

## Kosten nach Registrierungsjahr

Ein Unfallereignis lässt sich in der Regel zeitlich genau fassen. Die daraus entstehenden Kosten bzw. Leistungsansprüche können sich hingegen über viele Jahre hinweg verteilen. Zwischen einem Unfallereignis und der Festsetzung einer allfälligen Invalidenrente vergehen in der Regel mehrere Jahre (vgl. Kapitel 6 «Invaliden- und Hinterlassenrenten»). Auch Heilkosten und Taggelder können noch jahrelang nach einem Unfallereignis anfallen. Es ist deshalb unerlässlich, zwischen den laufenden Kosten eines Rechnungsjahres und den Kosten der Fälle eines Unfall- bzw. Registrierungsjahres zu unterscheiden. Neben den laufenden Kosten werden in diesem Bericht die Kosten nach Registrierungsjahr ausgewiesen. Damit kann – wie bereits oben erwähnt – verhindert werden, dass die Statistiken jährlich rückwirkend revidiert werden müssen.

Die Kosten eines Registrierungsjahres umfassen die Kosten der Fälle, die in einem Jahr registriert worden sind. In Grafik 3.9 ist die Abwicklung für das Registrierungsjahr 1999 dargestellt. Im Jahr der Registrierung waren erst rund 31 Prozent der insgesamt bis 2007 angefallenen Kosten bekannt. Selbst im neunten Abwicklungsjahr (2007) sind noch mehr als 66 Millionen Franken an Kosten angefallen. Die Tatsache, dass die Suva im Jahr 2007 noch Leistungen für Fälle erbracht hat, die in den dreissiger Jahren des letzten Jahrhunderts registriert worden sind, zeigt, dass es noch mehrere Jahrzehnte dauern wird, bis die Kosten der Fälle des Registrierungsjahres 1999 abschliessend bekannt sein werden.

**Abwicklung der Kosten der 1999 registrierten Fälle nach Kostenart und Rechnungsjahr, alle Versicherungsweige**



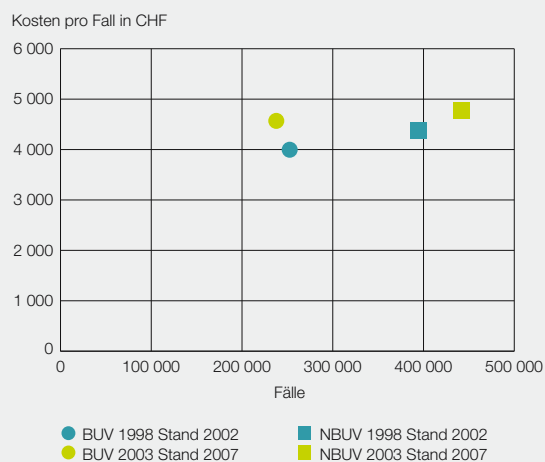
Am Ende des Registrierungsjahres bzw. nach dem ersten Abwicklungsjahr sind jeweils erst knapp ein Drittel der in den ersten 9 Abwicklungsjahren anfallenden Kosten bekannt.

In der Anhangstabelle 2.5 ist die Kostenabwicklung nach Kostenarten dargestellt. Die UVG-Versicherer haben im Rechnungsjahr 2007 4,3 Milliarden Franken an Versicherungsleistungen erbracht. Davon entfallen lediglich 1,6 Milliarden Franken oder 38 Prozent auf Fälle des Registrierungsjahres 2007. 62 Prozent der Kosten stammen von älteren Fällen.

## Kostenvergleich nach Abwicklungsstand

Da die Abwicklung viele Jahre beansprucht, lassen sich die Kosten verschiedener Registrierungsjahrgänge nur zu vergleichbaren Abwicklungsständen vergleichen. In Grafik 3.10 sind die durchschnittlichen Kosten pro anerkannten Fall und die Zahl der anerkannten Fälle der Registrierungsjahre 1998 und 2003 mit Kosten zum Stand nach jeweils fünf Abwicklungsjahren (Stand 2002 resp. Stand 2007) aufgetragen. Bei den im Jahr 1998 registrierten Fällen sind die durchschnittlichen Kosten pro Fall nach fünf Abwicklungsjahren in der NBUV rund 5,2 Prozent höher als in der BUV. Bei den Fälle aus dem Registrierungsjahr 2003 liegen die durchschnittlichen Kosten zum Stand 2007 in der NBUV nur noch 1,3 Prozent höher als in der BUV.

**Kosten pro Fall nach fünf Abwicklungsjahren**



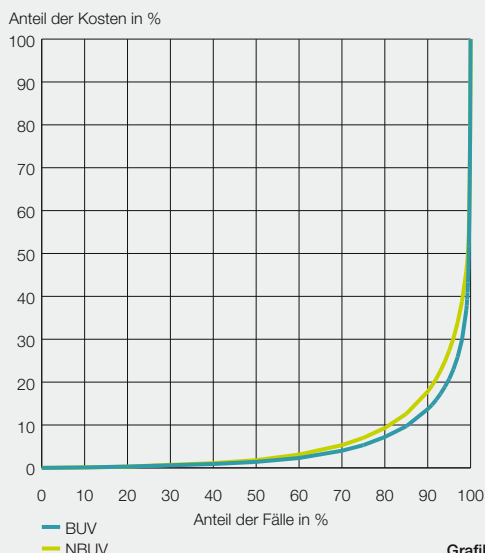
Grafik 3.10

Die durchschnittlichen Kosten pro Fall sind nach fünf Abwicklungsjahren in der NBUV etwas höher als in der BUV.

## Kostenverteilung

Die (BUV und NBUV zusammengezählt) rund 667 000 im Jahr 1998 anerkannten Fälle haben bis Ende 2007 zu Kosten von 3,8 Milliarden Franken geführt; mit anderen Worten: Jeder dieser Fälle hat nach 10 Abwicklungsjahren im Durchschnitt 4914 Franken gekostet. Da die Kosten in der Unfallversicherung sehr schief verteilt sind, hat dieser Durchschnittswert jedoch nur eine begrenzte Aussagekraft. Wie Grafik 3.11 illustriert, verursachen 80 Prozent der Fälle zusammen 8,4 Prozent der Kosten, während die 20 Prozent teuersten Fälle 91,6 Prozent der Kosten ausmachen (vgl. auch Anhangstabelle 2.6). In der BUV ist die Kostenverteilung noch schiefere als in der NBUV. Das teuerste Prozent der Fälle von 1998 macht in der BUV 63,2 Prozent der Gesamtkosten zum Stand von 2007 aus, in der NBUV lautet der entsprechende Wert 54,2 Prozent.

### Lorenz-Kurven der Kosten der 1998 anerkannten Fälle mit Stand 2007



Grafik 3.11

80 Prozent der Fälle verursachen weniger als 10 Prozent der Kosten. Für das teuerste Prozent der Fälle werden über die Hälfte aller Kosten aufgewendet.

Die schiefe Kostenverteilung kann erklärt werden, indem man die Fälle ihrem Schweregrad gemäss in drei Kategorien aufteilt. Die Fallkategorien weisen für das Registrierungsjahr 1998 folgende Anteile auf: 61 Prozent der Fälle hatten maximal drei Tage Arbeitsunfähigkeit zur Folge und haben damit keine Taggeldzahlungen ausgelöst. Diese Fälle verursachten in der Regel auch vergleichsweise geringe Heilkosten, die in der Summe rund 156 Millionen Franken oder knapp 5 Prozent der gesamten Kosten ausmachten. Weitere 38,2 Prozent der Fälle hatten eine längere Arbeitsunfähigkeit zur Folge und verursachten deshalb sowohl höhere Heilkosten als auch Taggeldkosten. Sie machten rund 1,37 Milliarden Franken oder 43 Prozent der gesamten Versicherungsleistungen aus. Bei den verbleibenden 0,8 Prozent der Fälle handelt es sich um Unfälle oder Berufskrankheiten mit Invaliden- oder Hinterlassenenrenten und oder einer Integritätsentschädigung. Für diese Fälle mussten die Versicherer im Durchschnitt pro Fall hunderttausende von Franken, in Einzelfällen sogar Beträge in Millionenhöhe zurückstellen, um die Auszahlung lebenslänglicher Rentenraten zu finanzieren. Dieses knapp eine Prozent der Fälle vereint 1,66 Milliarden Franken oder fast 53 Prozent aller Versicherungsleistungen auf sich.

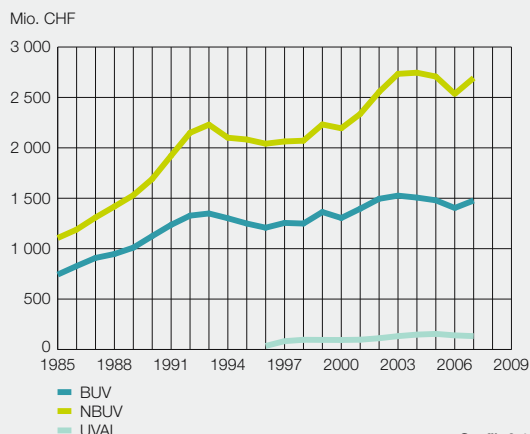
### Kosten nach Rechnungsjahr

Die nach Rechnungsjahr ausgewiesenen Kosten werden als laufende Kosten bezeichnet. Sie umfassen alle vom 1. Januar bis zum 31. Dezember eines Jahres angefallenen Kosten, unabhängig davon, in welchem Jahr sich die entsprechenden Fälle ereignet haben. Die laufenden Kosten entsprechen dem Spaltentotal im «Abwicklungsdreieck» (vgl. Anhangstabelle 2.5). Die Suva hat im Jahr 2007 noch 66,7 Millionen Franken an Versicherungslei-

stungen für Fälle erbracht, die vor 1984 – also noch im Rahmen des KUUG – registriert worden sind. Die ältesten Fälle der übrigen Versicherer wurden 1984 – dem Jahr der Einführung des UVG – registriert; auch diese haben im Jahr 2007 noch Kosten verursacht. Zwischen den laufenden Kosten eines Jahres und den Einnahmen im gleichen Jahr (Prämien und Regresseinnahmen) besteht folglich kein direkter Bezug. Die Prämien sind nämlich im Sinn von Artikel 90 UVG so zu kalkulieren, dass sie in der Regel zur Deckung aller (auch in Zukunft noch eintretenden) Kosten der im Prämienjahr auftretenden Schadenfälle ausreichen. Die Prämienkalkulation stützt sich dabei auf die Erfahrungen mit der Kostenabwicklung früherer Jahre.

Grafik 3.12 zeigt die Entwicklung der laufenden Kosten seit 1985 (vgl. auch Anhangstabelle 2.4). Gleich wie bei der Zahl der registrierten Fälle hat sich auch bei den Kosten das Gewicht zunehmend zuungunsten der NBUV verschoben. Von den insgesamt 4,3 Milliarden Franken an Versicherungsleistungen im Jahr 2007 entfallen 63 Prozent auf die NBUV, 34 Prozent auf die BUU und 3 Prozent auf die UVAL.

### Laufende Kosten pro Rechnungsjahr

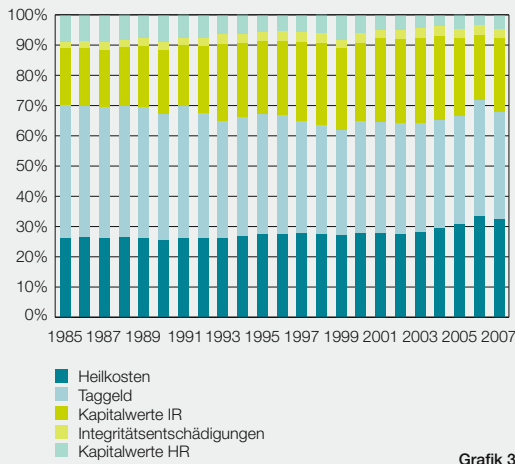


Grafik 3.12

Auch bezüglich der Kosten wird die NBUV immer gewichtiger: Im Jahr 2007 wurden 63 Prozent der 4,3 Milliarden Franken Versicherungsleistungen für Freizeitunfälle aufgewendet.

Die Faktoren, die die laufenden Kosten beeinflussen, sind vielschichtig und häufig auch miteinander verknüpft. Dabei ist die Entwicklung der Fallzahlen nur ein Einflussfaktor unter anderen. Eine gewichtige Rolle spielt auch die Lohnteuierung, hängen doch rund 65 Prozent der Versicherungsleistungen (Taggelder und Deckungskapitale für Renten) direkt von der Höhe des versicherten Verdienstes ab. Zudem waren die übrigen Versicherer erst 1984 in das UVG-Geschäft eingestiegen und hatten somit anfangs noch keine «alten Fälle» mit Kosten. Diese kamen erst mit den Jahren hinzu und führten so zu jährlichen Kostensteigerungen, die über denjenigen der Suva lagen. Insbesondere im Bereich der Taggelder und Deckungskapitale für Invalidenrenten wirken sich auch die Konjunkturzyklen direkt auf die laufenden Kosten aus. In Zeiten wirtschaftlicher Krisen sinkt die Bereitschaft zur Wiedereingliederung von Verunfallten, was zu längerer Taggeld-

### Verteilung der laufenden Kosten nach Kostenart



Grafik 3.13

Im langjährigen Vergleich haben der Kostenanteil für Hinterlassenenrenten abgenommen und der Anteil der Heilkosten zugenommen. Die Kostenanteile für Taggeld und Invalidenrenten folgen den Konjunkturzyklen.

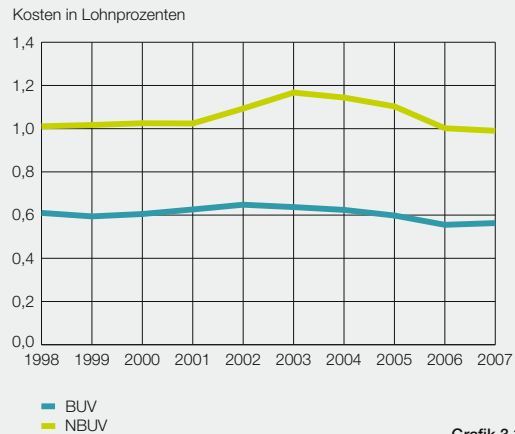
bezugsdauer und erhöhtem Invaliditätsrisiko führt. Dies wird anhand der Verteilung der laufenden Kosten auf die Kostenarten (Grafik 3.13) sichtbar.

Auch administrative oder versicherungstechnische Massnahmen können sich auf den Verlauf der Kosten in den einzelnen Versicherungszweigen auswirken. Bis 1995 waren die arbeitslosen Personen im Rahmen der NBUV versichert. Die Einführung der UVAL per 1. Januar 1996 hat somit auch den Verlauf der Kosten in der NBUV ab 1996 beeinflusst. Die im Jahr 1999 über alle Versicherungszweige zu beobachtende Zunahme der laufenden Kosten um 8 Prozent im Vergleich zum Vorjahr wiederum geht zum grossen Teil auf eine Revision der versicherungsmathematischen Grundlagen zurück. Per 1. Januar 1999 wurden die Deckungskapitale sämtlicher laufender Renten angepasst, um der steigenden Lebenserwartung Rechnung zu tragen.

### Kostenrisiko

Um die Entwicklung der realen Kosten darzustellen, sind die nominalen Kosten um die Lohnsteigerung und die Veränderung der Zahl der Vollbeschäftigten zu bereinigen. Dies kann – wie bei der relativen Fallhäufigkeit – mit der Bildung einer Verhältniszahl erreicht werden. Um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Kosten eines Rechnungsjahres zum grossen Teil aus früheren Unfalljahren mit unterschiedlich vielen Vollbeschäftigten stammen, werden die Kosten zunächst entsprechend der Abwicklungstabelle (vgl. Tabelle 3.1) auf die Registrierungsjahre verteilt und diese Teilbeträge durch die prämienspflichtige Lohnsumme des jeweiligen Registrierungsjahres dividiert. Die resultierenden Quotienten werden anschliessend über die Registrierungsjahre aufsummiert. Das Resultat drückt die Kosten eines Rechnungsjahres in Promille der entsprechend den Kostenanteilen berücksichtigten Lohnsummen der einzelnen Registrierungsjahre aus und wird als Kostenrisiko bezeichnet. Das Kostenrisiko wird für

### Kostenrisiko der Fälle der jeweils letzten sechs Jahre



Grafik 3.14

In der NBUV liegt das Kostenrisiko rund 80 Prozent höher als in der BUV.

Tabelle 3.1

### Berechnung des Kostenrisikos, BUV

Jahr	Bezugsgrösse Lohnsumme in Mio. CHF	Kosten in Mio. CHF			Kostenrisiko in Lohnpromille (6-Jahresrechnung)		
		Rechnungsjahr					
		2005	2006	2007	2005	2006	2007
vor 1999		151,5	127,3	123,4			
1999	189 009	50,3	26,0	18,3			
2000	198 254	62,1	36,3	24,6	0,313		
2001	206 522	92,2	51,5	36,7	0,446	0,249	
2002	210 424	158,5	79,8	56,4	0,753	0,379	0,2678
2003	211 191	180,1	124,6	85,6	0,853	0,590	0,4054
2004	216 771	313,8	151,9	130,2	1,448	0,701	0,6008
2005	217 217	471,0	317,4	169,2	2,169	1,461	0,7788
2006	225 802		488,6	334,9		2,164	1,4831
2007	237 381			498,1			2,0984
Total Kosten im Rechnungsjahr		1 479,5	1 403,6	1 477,4			
Kosten der Fälle der letzten 6 Jahre		1 277,7	1 213,9	1 274,4	5,982	5,545	5,634
Kostenanteil in Prozent		86,4	86,5	86,3			

■ nicht berücksichtigte Kosten  
■ berücksichtigte Kosten

die Kosten der Fälle aus den jüngsten 6 Registrierungs- jahren berechnet. Die Kosten der Fälle älterer Registrierungs- jahre fallen dabei ausser Betracht. Diese machen im Durchschnitt 13 bis 15 Prozent der laufenden Kosten aus. Die Kennzahl «Kostenrisiko» dient, wie erwähnt, zur Darstellung des Verlaufs der teuerungs- und bestandes- bereinigten Kosten. Für diesen Zweck ist der berücksich- tigte Kostenanteil ausreichend.

Grafik 3.14 (vgl. auch Anhangstabelle 3.1) zeigt die Ent- wicklung des Kostenrisikos für die Rechnungsjahre ab 1998. In der NBUV lag das Kostenrisiko in den letzten Jahren rund 80 Prozent über demjenigen der BUV.

## Ablehnung und Kürzung von Leistungen

Das UVG sieht die Möglichkeit von Leistungsverweige- rungen oder -kürzungen vor (Artikel 36 bis 39). Leistungen können gänzlich verweigert werden, wenn «der Versiche- rte den Gesundheitsschaden oder den Tod absichtlich herbeigeführt» hat (Art. 37,1 UVG). Dies gilt jedoch nicht, «wenn der Versicherte zur Zeit der Tat ohne Verschulden gänzlich unfähig war, vernunftgemäss zu handeln, oder wenn die Selbsttötung, der Selbsttötungsversuch oder die Selbstverstümmelung die eindeutige Folge eines ver- sicherten Unfalls war» (Art. 48 UVV).

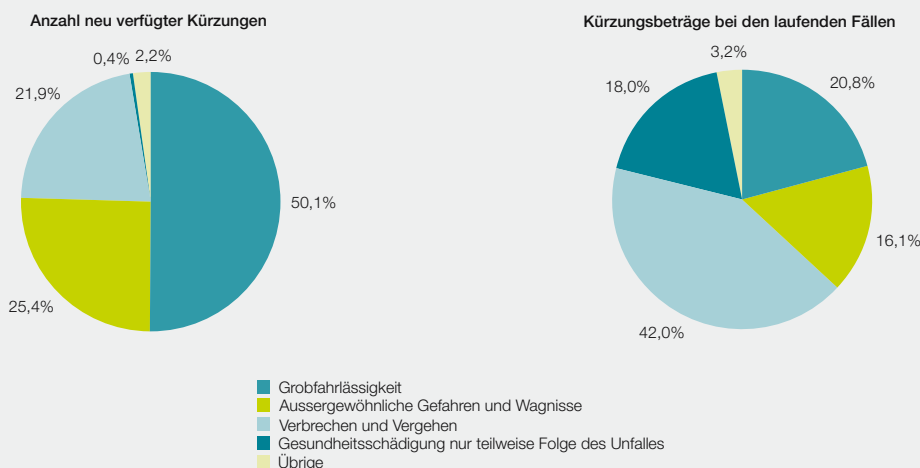
Kürzungen von Taggeldern oder Renten können verfügt werden, wenn ein Unfall vom Versicherten grob fahrlässig (Art. 37,2 UVG) oder bei der Ausübung eines Vergehens oder Verbrechens (Art. 37,3 UVG) herbeigeführt wird. Auch wenn ein Versicherter beim Eingehen ausserge- wöhnlicher Gefahren und Wagnisse verunfallt, riskiert er, dass die Versicherungsleistungen gekürzt werden (Art. 39 UVG). Schliesslich können Leistungen gekürzt werden, wenn verschiedene Schadenursachen zusammentreffen, beispielsweise bei der Verschlimmerung einer Arthrose durch einen Unfall. Ausgenommen von den Kürzungen sind die Heilkosten (Art. 36 UVG).

Zwei weitere Kürzungsgründe sind im ATSG geregelt. Leistungen können abgelehnt oder gekürzt werden, wenn sich eine versicherte Person einer zumutbaren Behand- lung oder Eingliederung ins Erwerbsleben entzieht oder widersetzt, die eine wesentliche Verbesserung der Er- werbsfähigkeit oder eine neue Erwerbsmöglichkeit ver- spricht, oder wenn sie nicht aus eigenem Antrieb das ihr Zumutbare dazu beiträgt (Art. 21,4 ATSG). Geldlei- stungen mit Erwerbsersatzcharakter können auch ganz oder teilweise eingestellt werden, wenn sich die versi- cherte Person im Straf- oder Massnahmenvollzug be- findet (Art. 21,5 ATSG).

Pro Jahr werden rund 1000 Kürzungen neu verfügt (vgl. Anhangstabelle 2.7.1). Über 95 Prozent davon betreffen Freizeitunfälle. Da pro Fall aus mehreren Gründen Lei- stungen gekürzt werden können, ist die Anzahl der Kür- zungen nicht identisch mit der Anzahl Fälle. Trotzdem lässt sich sagen, dass bei rund einem Prozent der Frei- zeitunfälle mit Taggeld eine Kürzung verfügt wird. In der BUV werden Leistungen praktisch nur auf Grund des Zu- sammentreffens verschiedener Schadenursachen ge- kürzt. Andere Gründe spielen hier eine marginale Rolle.

Grafik 3.15 zeigt die im Jahr 2007 neu verfügten Kürzungen bei den Freizeitunfällen nach rechtlicher Grundlage. 50 Prozent der Kürzungen gehen auf Grobfahrlässigkeit zurück. Häufig handelt es sich dabei um die Übertretung von Verkehrsregeln wie Nichtanpassen der Geschwin- digkeit. Zur Kategorie «Vergehen und Verbrechen» zäh- len beispielsweise Verkehrsunfälle, bei denen der Versi- cherte in angetrunkenem Zustand ein Motorfahrzeug lenkt und dabei verunfallt. Die «Besondere Gefahren und Wagnisse» machen weitere 25 Prozent aus. Hierzu zäh- len Extremsportarten wie Moto-Cross-Rennen oder Base- Jumping. Insgesamt wurden im Jahr 2007 die Leistun- gen bei 3389 laufenden Freizeitunfällen um total 15,5 Millionen Franken gekürzt.

Kürzung von Versicherungsleistungen nach rechtlicher Grundlage, NBUV und UVAL, 2007



Grafik 3.15

Gut die Hälfte aller Kürzungen sind auf Grobfahrlässigkeit zurückzuführen.

## Abzug bei Aufenthalt in einer Heilanstalt

Während des Aufenthaltes in einer Heilanstalt wird, je nach Zivilstand und familiärer Situation des Verunfallten, ein Abzug von bis zu 20 Prozent des Taggeldes (maximal 20 Franken) vorgenommen (Art. 27 VUV). Dies zur Kompensation von Unterhaltskosten (im Wesentlichen Verpflegungskosten), für die der Versicherte während des Spitalaufenthalts nicht aufkommen muss. Im Jahr 2007 wurde in 20 800 Fällen Abzüge von zusammen insgesamt 3 Millionen Franken vorgenommen (vgl. Anhangstabelle 2.7.2).







# 4. Volkswirtschaftliche Kosten

Dr. Günter Baigger

## Begriffliche Grundlagen

Unfälle und Berufskrankheiten – im Folgenden ist der Einfachheit halber von Unfällen die Rede – haben weitreichende und vorwiegend negative Auswirkungen, zunächst auf die unmittelbar Betroffenen, dann aber auch auf die gesamte Volkswirtschaft, wo sie als Kosten erscheinen. Die Gesamtheit aller Unfallkosten wird unter dem Begriff «volkswirtschaftliche Kosten der Unfälle» zusammengefasst. Diese Kosten werden in direkte und indirekte Kosten aufgespalten.

Die *direkten* Kosten der Unfälle umfassen Heilungskosten, Taggelder und Deckungskapitale für Invaliden- und Hinterlassenenrenten. Direkte Kosten entsprechen grob gesprochen denjenigen Ausgaben, welche der Unfallversicherer übernimmt.

Die Auswirkungen der Unfälle gehen jedoch weit über das hinaus, was mit den direkten Kosten erfasst wird. Finanzielle Kostenfolgen sind nicht nur bei den Betroffenen bzw. bei deren Versicherungen sondern auch in anderen Bereichen der Volkswirtschaft spürbar. Diese Kosten werden, soweit sie quantifizierbar sind, als die *indirekten* Kosten der Unfälle bezeichnet.

Die volkswirtschaftlichen Kosten können nie mit absoluter Genauigkeit bestimmt werden: Unfälle greifen in sehr verschiedene Lebensbereiche ein. Viele Auswirkungen lassen sich aufgrund eines nur teilweise vorhandenen Kausalwissens nicht in ihrem vollen Ausmass als Folgen eines Unfalls verstehen. Ermessen und persönliche Wertungen sind unvermeidbar. Dies erklärt auch, dass Untersuchungen über volkswirtschaftliche Kosten in ihren Resultaten stark voneinander abweichen können.

Auch die vorliegende Untersuchung erfasst das Problem der volkswirtschaftlichen Kosten nicht erschöpfend. Namentlich unterliegt diese Untersuchung folgenden Einschränkungen:

Erstens: *Der Kreis der Betroffenen*. Die vorliegende Statistik erfasst nur einen Teil des Unfallgeschehens und beschränkt sich auf die Unfälle der nach UVG obligatorisch versicherten Personen. Rund die Hälfte der Bevölkerung untersteht aber nicht dem UVG-Obligatorium: Kinder, Hausfrauen – hier spielt der Aufwand für die Hauspflege verunfallter Hausfrauen eine wichtige Rolle –, Studenten, Pensionierte, Personen, welche Militär- oder Zivildienst leisten, und selbständig Erwerbende. Sie alle sind nach Kranken- bzw. Militärversicherungsgesetz und nicht nach UVG versichert. Ausgenommen ist auch

der Aufwand für Freizeitunfälle von Arbeitnehmern, welche weniger als acht Wochenstunden beschäftigt sind.

Zweitens: *Entlastungen*. Die Nebenfolgen von Unfällen führen aus volkswirtschaftlicher Sicht nicht nur zu Belastungen, sondern auch zu Entlastungen. Stirbt beispielsweise ein lediger Versicherter an den Folgen eines Unfalls, dann sind einerseits keine Hinterlassenenrenten zu entrichten, andererseits entfallen Altersrenten, was die AHV und die zweite Säule entlastet. Besonders stark ist diese Einsparung, wenn sich ein derartiger Unfall kurz vor der Pensionierung ereignet. Schliesslich trägt das Unfallgeschehen zur Förderung der medizinischen Forschung bei. In ihrem Ausmass dürften die belastenden Effekte die entlastenden Effekte jedoch bei Weitem übertreffen. Die entlastenden Effekte werden im Folgenden vernachlässigt.

Drittens: *Einschränkungen der Genauigkeit*. Viele unfallbedingte Folgen sind finanziell nicht genau quantifizierbar. Für eine genaue Quantifizierung wäre es im Grunde genommen notwendig, den Zustand der Wirtschaft mit und ohne Unfälle zu vergleichen. Um diesen Vergleich umfassend durchführen zu können, müsste man sämtliche Nebenwirkungen von Unfällen und die Kosten kennen, welche bei Ausbleiben der Unfälle entfallen würden. Allein die Beschaffung des erforderlichen Kausalwissens, von der dafür notwendigen Datengewinnung ganz zu schweigen, verursacht kaum lösbare Probleme.

Viertens: *Immaterielle Folgen*. Körperliche und seelische Beeinträchtigungen, menschliches Leid, Schmerz, Verlust der persönlichen Integrität, verlorene Lebensjahre, Verminderung der Lebensqualität, Einengung von Entfaltung- und Kontaktmöglichkeiten oder Langeweile werden als immaterielle Folgen bezeichnet. Wird ihr Wert quantifiziert, spricht man von immateriellen Kosten. Die immateriellen Kosten sind nicht ohne Weiteres quantifizierbar. Man kann sich dabei nicht auf den Markt stützen, da dieser immaterielle Unfallfolgen mit keinem Kostenbetrag versieht. Interessanterweise gibt es eine Leistungsart, welche immaterielle Kosten teilweise entschädigt, nämlich die sogenannte Integritätsentschädigung.

Die ökonomische Theorie hat in den letzten Jahren Methoden entwickelt, um den immateriellen Folgen Kosten zuweisen zu können. Eine im Auftrag der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) herausgegebene Studie, Sommer (2007), hat für die nicht monetären Unfallfolgen einen Wert von rund 45 Milliarden Franken angegeben. Dieser Wert ist sehr hoch und übertrifft die in

diesem Kapitel angegebenen Werte beträchtlich. Dies liegt zum Einen an einer unterschiedlichen statistischen Gesamtheit. Die bfu-Studie blendet die Berufsunfälle aus, berücksichtigt aber all jene Personengruppen, welche das UVG nicht versichert, und basiert damit auf einer deutlich grösseren Grundmenge. Zum Anderen weist die bfu-Studie den Unfällen sehr hohe immaterielle Kosten zu.

Der vorliegende Bericht hingegen klammert die immateriellen Kosten aus. Stattdessen beschränkt sich der Bericht auf die monetären Effekte, welche ohne aufwändige theoretische Überlegungen als Unfallfolgekosten belegt werden können. Die Darstellung orientiert sich überdies am Prinzip der Vorsicht: Wenn wenige Anhaltspunkte vorliegen, werden kleine Werte verwendet.

Der Bericht basiert grundsätzlich auf den Zahlen des Jahres 2007. Wenn für 2007 keine Zahlen vorliegen, verwendet der Bericht die Zahlen des Jahres 2006.

Die volkswirtschaftlichen Kosten lassen sich in folgende Kategorien aufteilen: Produktionsausfallkosten, Faktorverbrauch und Sachschäden.

## Produktionsausfallkosten

Der Arbeitsausfall eines Unfalls beeinträchtigt die Produktionsleistung. Es ist zu unterscheiden zwischen kurz- und langfristigen Produktionsausfällen. Ausserdem entsteht auch auf anderen Produktionsstufen ein Produktionsausfall. Die Kosten des Produktionsausfalls werden folgendermassen berechnet:

Der Produktionsausfall umfasst zunächst den entgangenen Lohn sowie die Zuschläge für Sozialversicherungen und die Gewinnzuschläge. Der entgangene Lohn wird aus den Taggeldzahlungen, welche 80 Prozent des versicherten Lohnes betragen, mit Hilfe einer Division durch 0.8 errechnet. Weitere 5 Prozent sind zu addieren, um den Lohnanteil zu berücksichtigen, welcher über dem Höchstbetrag des versicherten Verdienstes von 106 800 Franken liegt. Die Anhebung des Höchstbetrages des versicherten Verdienstes auf den 1.1.2008 erfolgte nach Ablauf des Berichtszeitraums und wird in der folgenden Darstellung nicht berücksichtigt. Für Sozialversicherungsbeiträge des Arbeitgebers und für den entgangenen Gewinn des Betriebes wird ein Betrag von 25 Prozent des Lohnes angesetzt. Zusammen ergeben diese Komponenten die Produktionsausfallkosten während der Bezugsdauer von Taggeldern.

Hinzu kommen Produktionsausfälle am Unfalltag sowie während der ersten beiden Tage danach, bei welchen kein Taggeldanspruch besteht. Diese Tage werden Karenzfrist genannt. Die entsprechenden Produktionsausfallkosten ergeben sich aus dem Jahresdurchschnittslohn umgerechnet auf die geschätzte Absenzdauer während der Karenzfrist und aus den Zuschlägen für

Sozialabzüge unter Berücksichtigung des Lohnanteils über 106 800 Franken. Die Anzahl der Unfälle mit Taggeld sind nur bis 2006 bekannt.

Die Produktionsausfallkosten der Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL) werden aufgrund der Annahme gerechnet, dass Arbeitslose längerfristig wieder in den Arbeitsprozess eingegliedert werden. Produktionsausfallkosten werden deshalb bei Taggeld, Invalidität und Tod mit den gleichen Formeln wie bei den nicht arbeitslosen Versicherten berücksichtigt. Nicht berücksichtigt wird bei Arbeitslosen hingegen die Karenzzeit, während der die Verunfallten kein Taggeld erhalten, da die Wahrscheinlichkeit, dass Arbeitslose gerade in den ersten Tagen nach dem Unfall eine Stelle angetreten hätten, als vernachlässigbar eingestuft wird.

Gemäss Tabelle 4.1 betragen die Produktionsausfallkosten während zeitlich befristeter Arbeitsabwesenheit 2745 Millionen Franken. Davon entfielen 37,2 Prozent auf die Berufsunfallversicherung (BUV), 61,1 Prozent auf die Nichtberufsunfallversicherung (NBUV) und 1,8 Prozent auf die UVAL.

Invalidität und Tod führen zu langfristigen Produktionsausfällen. Diese werden als ausgefallene potentielle Erwerbsjahre bezeichnet, während derer der Verunfallte ohne Unfall erwerbstätig gewesen wäre. Die mit diesen Ausfällen verbundenen Kosten werden definiert mit Hilfe der Barwerte von Renten. Die vorliegenden Zahlen basieren auf den Barwerttafeln von Stauffer/Schätzle (2001), Tafel 10, technischer Zins = 3.5%, welche die Barwerte von sofort beginnenden Aktivitätsrenten enthalten. Bei Aktivitätsrenten wird die Beschäftigung insbesondere im AHV-Alter anteilmässig eingerechnet. Aufgrund der gleichen Überlegungen wie bei Taggeldern wird durch 0,8 dividiert und ein Zuschlag von 25 Prozent dazugezählt. Lohnanteile über 106 800 Franken werden im Gegensatz zur Rechnung bei den Taggeldern nicht berücksichtigt.

Dieses Verfahren ergibt für 2007 invaliditätsbedingte Produktionsausfallkosten von 1420 Millionen Franken. 36,8 Prozent dieses Betrags betreffen die BUV, 59,5 Prozent die NBUV und 3,6 Prozent die UVAL.

Die Produktionsausfallkosten von Todesfällen betragen im Jahr 2007 1000 Millionen Franken (Anteil BUV 26,0 Prozent, NBUV 71,8 Prozent und UVAL 2,2 Prozent).

Zu beachten ist, dass bei einer volkswirtschaftlichen Betrachtungsweise die Produktionsausfallkosten an die Stelle von Taggeld- und Rentenkosten treten. Der volkswirtschaftliche Schaden ergibt sich somit aus dem Produktionsausfall infolge Arbeitsunfähigkeit und nicht aus der Versicherungsleistung des Unfallversicherers.

Ein Unfall führt nicht nur zu Produktionsausfall im unmittelbaren betrieblichen Umfeld des Verunfallten. Auch auf anderen Stufen der Produktion (Stichwort: Zulieferbetriebe) ergeben sich Kosten. Diese fallen vor allem

in den ersten Monaten nach dem Unfall an. Die Schätzung unfallbedingter Produktionsausfallkosten auf den anderen Stufen der Produktion gestaltet sich schwieriger als die vorangehenden Berechnungen. Detaillierte Untersuchungen über diese Art Produktionsausfall fehlen weitgehend.

Die Werte dieses Berichtes basieren auf der Annahme, dass der unfallbedingte Produktionsausfall auf anderen Stufen der Produktion etwa gleich lang dauert wie die Absenz des Verunfallten und in dieser Zeit etwa den gleichen Schaden verursacht. Die unfallbedingten Kosten auf anderen Produktionsstufen haben wir deshalb sowohl für die BUV und als auch für die NBUV den kurzfristigen Produktionsausfallkosten gleichgesetzt. Sie betragen 2695 Millionen Franken. Die Differenz zu dem Wert bei den Produktionsausfallkosten rührt davon her, dass bei der UVAL ein Produktionsausfall auf anderen Stufen nicht plausibel ist.

Unfallmeldung und -abklärung sowie kurzfristige Stilllegung des Produktionsapparates wirken sich auf vom Unfall nicht betroffene Kollegen aus und verursachen weitere Kosten. Dafür sind keine Angaben verfügbar. Es wurde daher angenommen, dass je Unfall zwei Personen durchschnittlich eineinhalb Stunden nicht ihrer eigentlichen beruflichen bzw. Freizeittätigkeit nachgehen können. Dies ergibt Kosten von 70 Millionen Franken.

## Faktorverbrauch

Zu den bisher genannten Kosten kommen die Kosten hinzu für Massnahmen, welche der Wiederherstellung des früheren psychischen und physischen Zustands des Verunfallten dienen. Zu diesen Kosten gehören vorab die Heil- und Pflegekosten, welche Teil der direkten Kosten sind.

Die Heil- und Pflegekosten betragen inklusive Regresskosten rund 1400 Millionen Franken. Hinzu kommen die Spitalsubventionen. Da die Spitalsubventionen sich pauschal nach der Anzahl Pflgetage und nicht nach den tatsächlich aufgewandten Kosten richten, ist eine eindeutige und präzise Zurechnung der öffentlichen Zuschüsse zu den Unfallkosten schwierig. Eine grobe Abschätzung der Spitalsubventionen für die Unfallversicherung ist aber möglich: Der Subventionsanteil für die gemäss UVG versicherten Personen kann mit einem Dreisatz aus den Beträgen für öffentliche Subventionen des Spitalwesens, der Gesamtzahl der Spitaltage der Schweiz sowie aus der Anzahl Spitaltage der nach UVG versicherten Personen berechnet werden. Quelle für die Subventionsbeträge und die Spitaltage ist das statistische Jahrbuch der Schweiz 2009, welches die Werte des Jahres 2006 enthält. Der Anteil an den Spitalsubventionen wird damit auf 205 Millionen Franken geschätzt. Die Heil- und Pflegekosten erhöhen sich dadurch auf 1605 Millionen Franken. 28,6 Prozent dieses Betrages entfallen auf die BUV, 68,9 Prozent auf die NBUV und 2,5 Prozent auf die UVAL.

Zu den Faktorverbrauchskosten gehören auch die bereits erwähnten Integritätsentschädigungen. Integritätsentschädigungen haben eine Sonderstellung. Sie sind Leistungen des Unfallversicherers, gehören aber als Entschädigungen immaterieller Folgen zu den indirekten und nicht zu den direkten Kosten. Die für 2007 ausgerichteten Integritätsentschädigungen betragen 125 Millionen Franken.

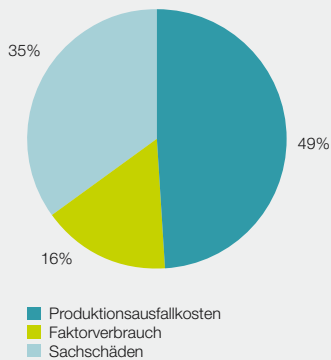
Für die Verwaltung wandten die Unfallversicherer 2007 rund 640 Millionen Franken auf. Unfallaufnahme und Rettung speziell von Verkehrsoptern ergeben bei Polizei und Sanitätern weitere Faktorverbrauchskosten. Deren Beträge sind unbekannt und werden folgendermassen geschätzt: Für 2007 wurden je nach Versicherungsbranche bei 25 bis 35 Prozent der Verkehrsunfälle Polizeirapporte erstellt. Wenn jeder Polizeirapport den gleichen Aufwand erfordert wie die Unfallberichterstattung bei den UVG-Versicherern, dann betragen die Kosten 35 Millionen Franken. Für die Rettung werden Kosten in gleicher Höhe angenommen. Daraus ergeben sich für Polizei und Sanität Gesamtkosten von rund 70 Millionen Franken. Weiter wird angenommen, dass Regresserledigung und Rechtsfolgekosten bei anderen Versicherern gleich teuer sind und ebenfalls 70 Millionen Franken kosten.

Nicht berücksichtigt in diesen Überlegungen sind die Aufwendungen für Forschung und Lehre der medizinischen Fakultäten. Dies gilt speziell auch für Aufwendungen für unfallmedizinische Forschung. Gesamtschweizerisch übersteigen die Aufwendungen für medizinische Forschung und Lehre den Betrag einer Milliarde Franken. Auf die Unfallmedizin würde somit ein beträchtlicher Kostenteil entfallen.

## Sachschäden

Sachschäden machen einen erheblichen Teil der volkswirtschaftlichen Kosten von Unfällen aus. Sie lassen sich allerdings nur sehr grob ermitteln. In der erwähnten Studie der bfu, Sommer (2007), wurden die Kosten der Sachschäden wenigstens für Verkehrsunfälle erfasst. Danach betragen die Sachschäden aller Verkehrsunfälle im Jahre 2003 in der Schweiz 2626 Millionen Franken. Im Rahmen der obligatorischen Unfallversicherung ist ungefähr die Hälfte der Schweizer Bevölkerung versichert. Es ist jedoch anzunehmen, dass Verkehrsunfälle überproportional bei der erwerbstätigen Bevölkerung auftreten und zum Teil auch in der BUV, welche von der bfu-Studie nicht erfasst werden. Schliesslich ist zu berücksichtigen, dass Sachschäden bei Verkehrsunfällen mit Fussgängern, welche überdurchschnittlich häufig Pensionierte und Kinder und damit Nichterwerbstätige betreffen, nur in geringfügigem Ausmass auftreten. Aus diesem Grund wurde angenommen, dass 75 Prozent der Sachschäden von Verkehrsunfällen also rund 1970 Millionen Franken bei den gemäss UVG versicherten Personen entstehen.

### Anteile von Sachschäden, Faktorverbrauch und Produktionsausfallkosten an den gesamten volkswirtschaftlichen Kosten



Grafik 4.1

Für die übrigen Unfälle wurde angenommen, dass Sachschäden nur bei Unfällen mit Taggeldern auftreten, und dass dort der durchschnittliche Sachschaden pro Unfall 50 Prozent desjenigen der Verkehrsunfälle beträgt. Dies ergibt pro Unfall einen Sachschaden von rund 12 850 Franken. Dies ergibt für Nichtverkehrsunfälle einen Gesamtsachschaden der Unfälle von rund 3 750 Millionen Franken. Zu beachten ist, dass bei Berufsunfällen besonders hohe Sachschäden entstehen können.

### Gesamtkosten, direkte und indirekte Kosten

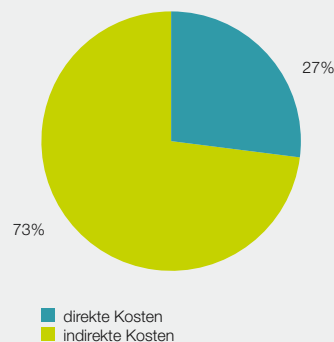
Die Summe der vorangehenden Beträge ergibt für Unfälle im Rahmen des UVG Gesamtkosten in Höhe von rund 16 Milliarden Franken. Diese Kosten wären noch höher ausgefallen, wenn die UVG-Versicherer nicht jedes Jahr über 100 Millionen Franken für die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten ausgegeben hätten.

2007 entrichteten die Unfallversicherer Leistungen in Höhe von rund 4150 Millionen Franken (ohne Abzug der Regresseinnahmen, ohne Verwaltungskosten). Auf BUUV, NBUV und UVAL lässt sich dieser Wert mit den Quoten 33,1 Prozent, 63,6 Prozent und 3,3 Prozent aufteilen.

Zur Bestimmung der direkten Kosten werden einerseits die Regresseinnahmen in Höhe von rund 405 Millionen Franken abgezogen und die Verwaltungskosten in Höhe von 640 Millionen hinzugezählt. Die direkten Kosten belaufen sich damit auf rund 4385 Millionen Franken. Die indirekten Kosten erreichten demgegenüber einen weit höheren Wert. Sie ergeben sich aus der Differenz von Gesamtkosten und direkten Kosten und betragen somit 11 775 Millionen Franken.

In der einschlägigen Literatur ist häufig vom Verhältnis zwischen direkten und indirekten Kosten die Rede. Die Werte, welche die einzelnen Autoren für diese Relation angeben, schwanken sehr stark, je nachdem welche

### Vergleich direkte und indirekte Kosten



Grafik 4.2

Tabelle 4.1

### Volkswirtschaftliche Kosten der nach UVG versicherten Unfälle 2007

(Schätzung in Mio. Franken; Werte auf 5 Millionen gerundet)

Kostenarten	absolut	in Prozent
Produktionsausfallkosten	7 930	49,1
während zeitlich befristeter Arbeitsabwesenheit	2 745	17,0
wegen verlorener Erwerbsjahre infolge Invalidität	1 420	8,8
wegen verlorener Erwerbsjahre infolge Tod	1 000	6,2
auf den anderen Produktionsstufen	2 695	16,7
Infolge Unfallmeldung und -abklärung sowie kurzfristiger Stilllegung des Produktionsapparates, entstanden bei nicht verunfallten Personen	70	0,4
Faktorverbrauch	2 510	15,5
Heil- und Pflegekosten (inkl. Spitalsubventionen)	1 605	9,9
Integritätserschädigungen	125	0,8
Verwaltungsaufwendungen für den Versicherungsbetrieb	640	4,0
Kosten der Polizei für Unfallaufnahme und Unfallrettung	70	0,4
Aufwendungen anderer Versicherer für Regresserledigung, Rechtsfolgekosten	70	0,4
Sachschäden	5 720	35,4
bei Strassenverkehrsunfällen	1 970	12,2
bei den übrigen Unfällen	3 750	23,2
<b>Volkswirtschaftliche Kosten der Unfälle insgesamt</b>	<b>16 160</b>	<b>100,0</b>
direkte Kosten	4 385	27,1
indirekte Kosten (inkl. Spitalsubventionen)	11 775	72,9
Verhältnis direkte zu indirekte Kosten		1 : 2,7
Verhältnis direkte Kosten zu Gesamtkosten		1 : 3,7

Wirtschaftsbranchen und welche Unfalltypen in die Untersuchung einbezogen werden. Häufig wird der Wert 1:4 genannt. Die indirekten Kosten werden somit als viermal so hoch wie die direkten Kosten geschätzt.

Die vorliegende Untersuchung liefert demgegenüber einen Wert von 1:2,7. Der Unterschied erklärt sich folgendermassen: In anderen Studien neigt man dazu, gerade jene Werte grosszügig zu schätzen, bei welchen es wenig Anhaltspunkte gibt. Die Resultate der vorliegenden Untersuchung beruhen hingegen auf konservativ geschätzten Beträgen. Insbesondere wurde darauf verzichtet, die immateriellen Kosten hinzuzuaddieren. Damit dürfte diese

Studie eine zuverlässige untere Grenze liefern. Die Tatsachen, dass nicht alle Kosteneffekte berücksichtigt werden konnten, stützt die Annahme zusätzlich, dass unsere Zahlen Mindestwerte sind.

Literatur:

Barwerttafeln von Stauffer/Schätzle, 5. Auflage, Zürich 2001

Statistisches Jahrbuch der Schweiz 2009

Volkswirtschaftliche Kosten der Nichtberufsunfälle in der Schweiz, Heini Sommer, Othmar Brügger, Christoph Lieb, Steffen Niemann, Bern 2007



# 5. Stichprobenmethode

Dr. Bruno Lanfranconi

Art. 79,1 UVG verpflichtet die Versicherer zur Führung von einheitlichen Statistiken. Art und Umfang der Statistiken sind in der Verordnung über die Statistiken der Unfallversicherung (VSUV) geregelt. Die Statistiken werden soweit möglich mit den aus dem Versicherungsbetrieb anfallenden, elektronisch verfügbaren Daten erstellt. Für eine Reihe von Spezialstatistiken, namentlich jene über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (kurz: Ursachenstatistik), die Heil- und Pflegekostenstruktur (kurz: Heilkostenstatistik) und die Medizinische Statistik sind die aus dem Versicherungsbetrieb anfallenden Informationen nicht ausreichend. Die zusätzlich benötigten Informationen werden aus Kostengründen in Stichproben erhoben. Die Stichprobe für die Heilkostenstatistik wird im gleichnamigen Kapitel 10 beschrieben. In diesem Kapitel wird die Zusammensetzung der Stichprobe dargestellt, die sowohl der Ursachenstatistik wie auch der Medizinischen Statistik zugrunde liegt.

## Zufallsauswahl kombiniert mit Vollerhebungen

Mit der Stichprobe möchte man Aussagen über die Grundgesamtheit der Fälle machen, der sie entstammt. Die Stichprobe muss deshalb so gestaltet sein, dass sie repräsentativ für ihre Grundgesamtheit ist. Das wird erreicht, indem die Fälle der Stichprobe mit einer vorgegebenen Wahrscheinlichkeit, die dem gewünschten Stichprobensatz entspricht, zufällig ausgewählt werden. Bis und mit dem Unfalljahrgang 1992 betrug der jährliche Stichprobensatz 10 Prozent. Ab dem Unfalljahrgang 1993 wurde er aus Kostengründen auf 5 Prozent gesenkt.

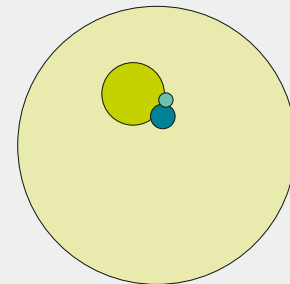
Die Ergebnisse einer Stichprobenerhebung sind stets mit einem Schätzfehler behaftet. Je kleiner der Stichprobensatz gewählt wird, desto grösser wird der relative Schätzfehler beziehungsweise die Unsicherheit der Aussage über die Grundgesamtheit. Bei einem tiefen Stichprobensatz besonders beeinträchtigt ist die statistische Aussagekraft für relativ selten auftretende Falltypen.

Nun interessieren sowohl in der Prävention wie auch in der Medizinischen Statistik vielfach die besonders schweren Fälle, und diese sind ausgesprochen selten. Aus diesem Grund wird die Zufallsstichprobe mit Vollerhebungen für die besonders interessierenden Falltypen ergänzt. Von besonderem Interesse sind die Todesfälle, die Berufskrankheitsfälle und die akuten spezifischen Schä-

digungen sowie sämtliche Fälle mit einer Kapalleistung in Form einer Integritätsentschädigung und/oder einer Rente. Diese vier Falltypen werden mit einem Stichprobensatz von 100 Prozent erhoben.

Grafik 5.1 zeigt die Zusammensetzung der Stichprobe. Der grösste Kreis stellt die Grundgesamtheit aller Fälle eines Unfalljahrgangs dar, aus der eine Zufallsauswahl von 5 Prozent in die Stichprobe eingeht. Dazu kommen die Vollerhebungen. Die Vollerhebungen überlappen sich mit der Zufallsstichprobe, weil rund 5 Prozent der Berufskrankheitsfälle, der Todesfälle und der späteren Rentenfälle bereits über die Zufallsauswahl in die Stichprobe gelangen. Aber auch die Vollerhebungen überlappen sich, weil Berufskrankheiten eine Rente oder den Tod zur Folge haben und Fälle mit einer Rente zu einem Todesfall werden können.

**Zusammensetzung der Stichprobe für die Spezialstatistiken**



- Total der Unfälle und Berufskrankheiten eines Registrierungsjahres
- Zufallsstichprobe aus allen Fällen (5%)
- Todesfälle und Fälle mit Renten und/oder Integritätsentschädigungen (100%)
- Berufskrankheiten und akute spezifische Schädigungen (100%)

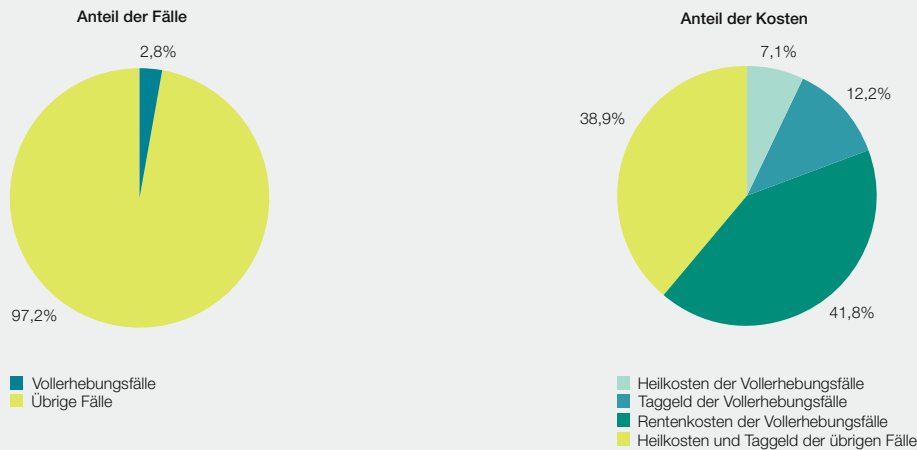
**Grafik 5.1**

Die Stichprobe umfasst eine Zufallsauswahl von 5 Prozent aller Fälle sowie Vollerhebungen der besonders interessierenden Fallgruppen.

Die in Vollerhebung in die Stichprobe einbezogenen, schweren Fällen machen nur einen kleinen Teil aller Fälle aus, verursachen aber einen grossen Teil der Kosten. Grafik 5.2 zeigt am Beispiel des Falljahrgangs 1997 und für die Berufsunfallversicherung (BUV), dass nach zehn Abwicklungsjahren, also Ende 2006, die Vollerhebungen nur rund 2,8 Prozent aller Fälle des Unfalljahrgangs 1997 ausmachen, diese zusammen aber gut 61 Prozent aller Kosten auf sich vereinen.



### Fall- und Kostenanteil der schweren Fälle, BUV, Unfalljahrgang 1997 nach 10 Abwicklungsjahren



Grafik 5.2

Schwere Fälle, definiert als Todesfälle, Berufskrankheitsfälle, akute spezifische Schädigungen und Fälle mit einer Integritätsentschädigung und/oder einer Rente, gehen in Vollerhebung in die Stichprobe ein. Nach 10 Abwicklungsjahren haben sich knapp 3 Prozent der Fälle des Jahrgangs 1997 als schwere Fälle erwiesen und vereinen über 60 Prozent aller Kosten auf sich.

Dank der Zusammensetzung der Stichprobe aus Zufallsstichprobe und Vollerhebungen der seltenen, schweren Fälle kann der Stichprobenumfang relativ klein gehalten und trotzdem – auch für die Versicherungsleistungen – eine gute Repräsentativität der Stichprobe erreicht werden.

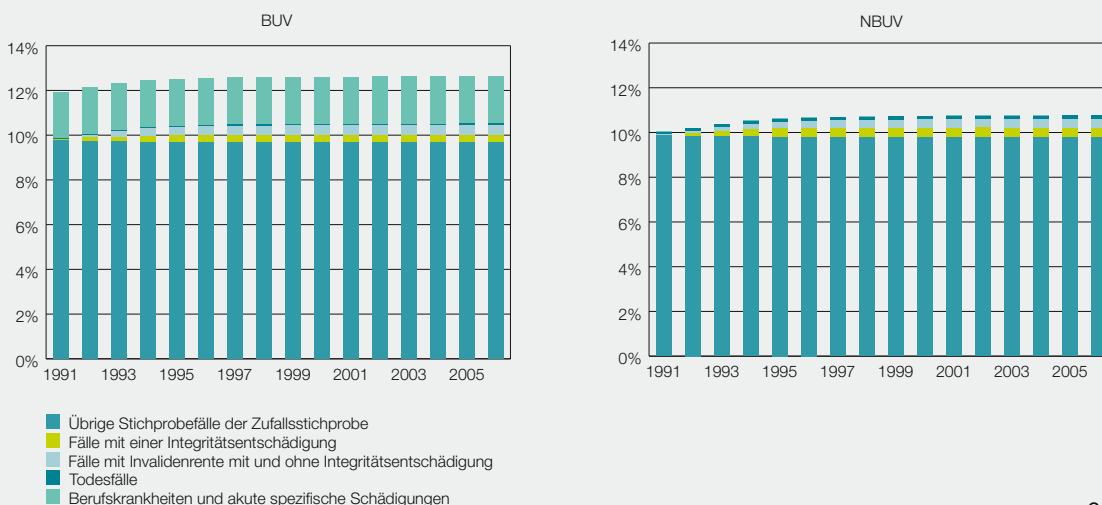
### Eintrittszeitpunkt in die Stichprobe

Die Ziehung der Zufallsstichprobenfälle erfolgt laufend bei der Registrierung der neu gemeldeten Fälle durch die Versicherer und ist entsprechend nach Ablauf des ersten Abwicklungsjahres abgeschlossen. Der Eintrittszeitpunkt der schweren Fälle in die Stichprobe ist – soweit sie nicht bereits über die Zufallsauswahl in die Stichprobe gelangen –

vom jeweiligen Kriterium abhängig. Berufskrankheitsfälle werden zu dem Zeitpunkt in die Stichprobe aufgenommen, zu dem sie als Berufskrankheitsfälle anerkannt werden. Zwischen Fallregistrierung und Anerkennung kann je nach Abklärungsaufwand eine grössere Latenzzeit liegen. Rentenfälle gelangen in der Regel erst mehrere Jahre nach dem Unfall in die Stichprobe, weil Renten erst nach abgeschlossener Rehabilitation gesprochen werden. Bei Rückfällen, die zu einer Rente führen, kann der Unfall auch viele Jahre zurück liegen (vgl. Kapitel 6 «Invaliden- und Hinterlassenenrenten»). Die Stichprobe eines jeden Unfalljahrgangs komplettiert sich deshalb nach und nach erst über viele Jahre.

Grafik 5.3 zeigt die Entwicklung des Stichprobenumfangs des Unfalljahrgangs 1991 über 16 Abwicklungsjahre. In der BUV umfasst die Zufallsstichprobe des

### Entwicklung des Stichprobenumfangs des Unfalljahrgangs 1991 bis zum Jahr 2006



Grafik 5.3

Der Stichprobenanteil der Zufallsstichprobe eines Unfalljahrgangs ist am Ende des entsprechenden Jahres bekannt und bleibt über die weiteren Abwicklungsjahre praktisch konstant. Der Gesamtumfang der Stichprobe wächst jedoch um die Fälle weiter an, die im Verlauf der weiteren Fallabwicklung als Berufskrankheit anerkannt oder die eine Integritätsentschädigung, eine Invalidenrente oder den Tod zur Folge haben.

Unfalljahrgangs 1991 10,01 Prozent aller Fälle. Sie weicht naturgemäss zufällig jährlich etwas vom avisierten Stichprobensatz nach oben oder unten ab. Der Fallanteil der Zufallsstichprobe bleibt über alle folgenden Abwicklungsjahre bis auf einige wenige umklassierte Fälle konstant (ein Berufsunfall kann beispielsweise nachträglich als Nichtberufsunfall erkannt werden).

Die Gesamtstichprobe des Unfalljahrgangs 1991 der BUV umfasste am Ende des Jahres 1991 total 11,89 Prozent der Fälle. Die Berufskrankheiten und die Fälle mit akuter spezifischer Schädigung waren zu diesem Stand schon fast alle als solche bekannt. Ihr Anteil an allen Fällen machte Ende 1991 2,02 Prozent aus und stieg bis zum Stand 2006 nur noch leicht auf 2,11 Prozent an. Auch die Todesfälle waren zum Stand Ende 1991 schon mehrheitlich bekannt. Ihr Anteil stieg von 0,04 Prozent Ende 1991 auf 0,05 Prozent zum Stand 2006. Der grösste Teil der Integritätsentschädigungen und der Invalidentrenten wird hingegen erst einige Zeit nach dem Unfallereignis festgesetzt. Der Anteil der Fälle mit einer solchen Leistung betrug Ende 1991 lediglich 0,05 Prozent und erreichte bis zum Stand 2006 0,79 Prozent. Insgesamt umfasste die Stichprobe des Unfalljahrgangs 1991 Ende 2006 12,63 Prozent der Fälle.

In der Nichtberufsunfallversicherung (NBUV) umfasst die Zufallsstichprobe des Unfalljahrgangs 1991 9,89 Prozent aller Fälle. In der NBUV treten einige wenige Fälle akuter spezifischer Schädigungen, aber definitionsgemäss keine Berufskrankheiten auf. Die Gesamtstichprobe wächst mit den Jahren nur um die Fälle an, die aufgrund der Festsetzung einer Integritätsentschädigung oder Invalidentrente oder durch Todesfolge dazu kommen. Die Stichprobe für das Jahr 1991 erreichte bis Ende 2006 einen Umfang von 10,78 Prozent. Der Anteil der Todesfälle ist in der NBUV mit 0,15 Prozent aller Fälle des Unfalljahrgangs 1991 per Ende 2006 rund drei Mal so hoch wie in der BUV.

In Grafik 5.4 ist dargestellt, wie sich der Umfang der jährlichen Stichproben jeweils per Ende des ersten Abwicklungsjahres seit 1991 entwickelt haben. Wie bereits er-

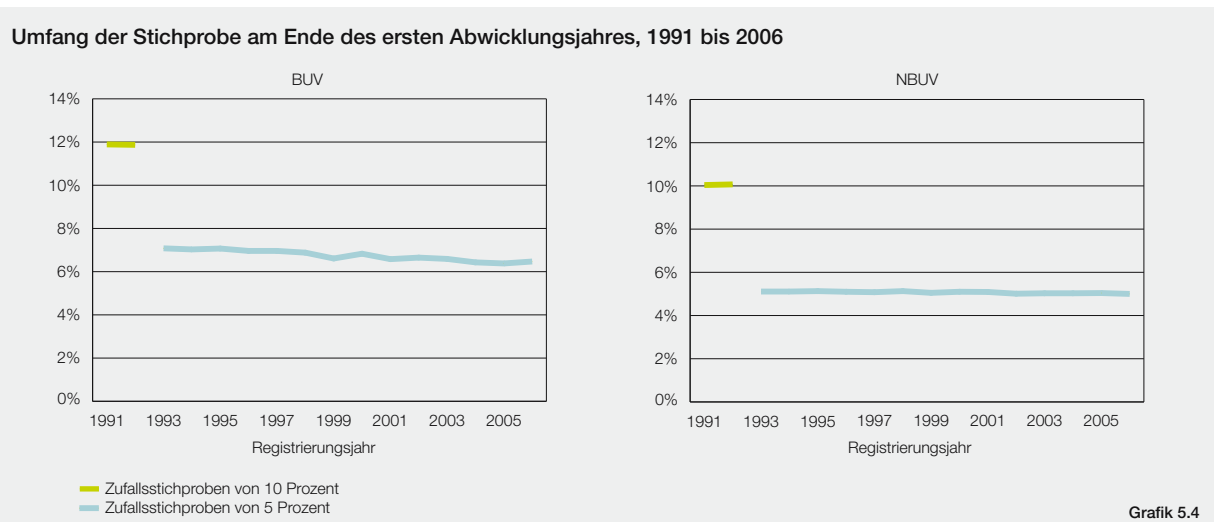
wähnt wurde per 1993 der Stichprobensatz der Zufallsstichprobe von 10 auf 5 Prozent reduziert, der Stichprobensatz der Vollerhebungen jedoch unverändert bei 100 Prozent belassen.

Dank der Zusammensetzung der Stichprobe aus Zufallsstichprobe und Vollerhebungen repräsentiert die Stichprobe trotz Reduktion der Zufallsstichprobensatzes die seltenen, schweren Fälle nach wie vor sehr gut. Diese gute Repräsentativität wird jedoch – und das gilt insbesondere für die Rentenfälle – erst nach einigen Abwicklungsjahren erreicht. Entsprechend erreicht auch die Kostenrepräsentativität der Stichprobe erst nach etwa fünf Abwicklungsjahren gute Werte.

### Kostenrepräsentativität

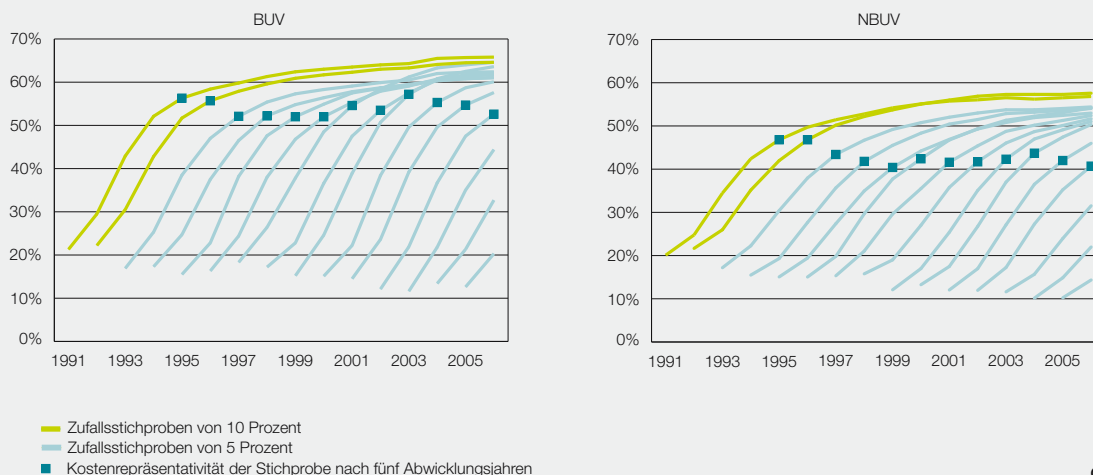
Die Kosten der Fälle fallen ebenfalls mit einer hohen Latenzzeit an, insbesondere die Kosten der schweren Fälle. Infolge der Festsetzung von Integritätsentschädigungen und Invalidentrenten reichert sich die Stichprobe im Verlauf der ersten drei bis vier Abwicklungsjahre zunehmend mit schweren Fällen an, was zu einem steilen Anstieg des von der Stichprobe repräsentierten Kostenanteils führt (vgl. Grafik 5.5). In den weiteren Abwicklungsjahren wächst der repräsentierte Kostenanteil stetig, aber deutlich langsamer weiter an. Bevorzugt werden die Kostenergebnisse der Stichprobenerhebung deshalb mit einem Abwicklungsstand von 5 Jahren ausgewiesen.

Der Abwicklungsstand von 5 Jahren ist in Grafik 5.5 für jeden Unfalljahrgang mit einem Viereck markiert. An diesen Marken ist zu erkennen, dass die Kostenrepräsentativität der Stichprobe mit der Reduktion der Zufallsstichprobe von 10 auf 5 Prozent per 1993 nicht etwa um 50 Prozent, sondern um etwas weniger als 5 Prozentpunkte abgenommen hat. Der Rückgang der Kostenrepräsentativität nach fünf Abwicklungsjahren beträgt weniger als 5 Prozent, weil sich die Zufallsstichprobe und die Vollerhebungen der schweren Fälle wie erwähnt etwas



Der Stichprobensatz der Zufallsstichprobe wurde per 1993 von 10 auf 5 Prozent reduziert.

## Kostenanteil der Stichprobenfälle



Graphik 5.5

Die Stichprobe erreicht erst nach einigen Abwicklungsjahren eine gute Kostenrepräsentativität.

überlappen und die schweren Fälle auch nach 1992 weiter zu 100 Prozent in die Stichprobe aufgenommen wurden und werden.

Insgesamt erreicht die Stichprobe für die Unfalljahrgänge ab 1993 nach 5 Abwicklungsjahren in der BUV eine Kostenrepräsentativität von rund 55 Prozent und in der NBUV von 40 bis 45 Prozent. Nach 10 Abwicklungsjahren erreicht die Kostenrepräsentativität in der BUV 60 bis 65 Prozent in der NBUV 50 bis 55 Prozent.

## Hochrechnung

Die Stichprobe wird gezogen, um Aussagen über die Grundgesamtheit machen zu können. Zu diesem Zweck sind die in der Stichprobe vorgefundenen Zahlen auf die Grundgesamtheit hochzurechnen. Bei der Hochrechnung ist zu beachten, dass (ab dem Jahr 1993) jeder Fall der 5-Prozent-Zufallsstichprobe 20 Fälle in der Grundgesamtheit repräsentiert (Hochrechnungsfaktor 20), während die zusätzlich in Vollerhebung berücksichtigten Fälle mit einem Hochrechnungsfaktor von 1 eingehen.

Die Ergebnisse einer Stichprobenerhebung sind, wie erwähnt, stets mit einem Schätzfehler behaftet. Mit zunehmender Anzahl der Fälle in der Stichprobe wird der relative Schätzfehler kleiner. Das heisst, der wahre Wert kann genauer geschätzt werden.

Die Problematik der Genauigkeit von Stichprobenergebnissen ist bei all jenen UVG-Statistiken zu beachten, die auf Merkmalen der Spezialstatistik für die Prävention und der medizinischen Statistik beruhen. Sie sind jeweils mit dem Vermerk «hochgerechnet aus der Stichprobe» versehen.

### Weiterführende Literatur:

Eine Anleitung für die Abschätzung der Grösse des Schätzfehlers bei der Hochrechnung von Fallzahlen wie auch für die Hochrechnung von Kosten der Stichprobe auf die Grundgesamtheit findet sich im Kapitel 9 «Unfallstichprobe» der Unfallstatistik UVG 1998–2002 ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)).





# 6. Invaliden- und Hinterlassenenrenten

Bernard Bassin

Die schwersten Schadenfälle führen zu lange dauernden körperlichen Schädigungen. Um den Versicherten vor den finanziellen Folgen dieser Schadenfälle zu schützen, bezahlen die UVG-Versicherer Invaliden- und Hinterlassenenrenten, Hilflosenentschädigungen und verschiedene Kapitalzahlungen, insbesondere Integritätsentschädigungen. Obwohl diese Schadenfälle anzahlmässig weniger als 1 Prozent ausmachen, betragen die Kosten dieser Leistungen rund ein Drittel aller Versicherungsleistungen (vgl. auch Kapitel 3 «Fälle und Kosten»).

## Anspruch auf Invalidenrenten

Als invalid gilt, wer voraussichtlich bleibend oder für eine längere Zeit in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt ist. Invalidenrenten sollen vor den lange dauernden finanziellen Folgen einer Invalidität schützen. Ist ein Versicherter zu mindestens 10 Prozent invalid, so hat er Anspruch auf eine Invalidenrente der Unfallversicherung. Bei Vollinvalidität beträgt die Rente 80 Prozent des versicherten Verdienstes, bei Teilinvalidität wird sie entsprechend reduziert. Rund 0,7 Prozent der Unfälle führen zu einer Teil- oder Vollinvalidenrente.

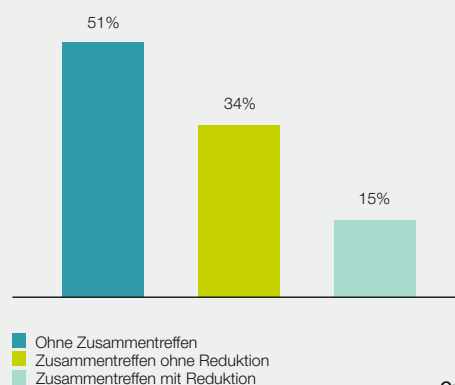
Steht dem Versicherten zugleich eine Rente der schweizerische Invalidenversicherung (IV) oder der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) und eine Rente nach UVG zu, so reduziert der Unfallversicherer – unter bestimmten Voraussetzungen – die Invalidenrente, soweit sie zusammen mit der IV- oder AHV-Rente 90 Prozent des versicherten Verdienstes übersteigt. Er gewährt dann bloss eine Zusatzrente zur IV- oder AHV-Rente. Sie wird Komplementärrente genannt und soll eine Überentschädigung des Versicherten verhindern.

Die gesetzlichen Bestimmungen über die Komplementärrenten verstehen sich als besondere Koordinationsregeln, mit denen die Rentensysteme der Unfallversicherung und der IV/AHV aufeinander abgestimmt werden sollen. Der Unfallversicherer hat hingegen Leistungen der beruflichen Vorsorge nicht zu beachten. Andererseits haben Vorsorgeeinrichtungen die Invalidenrenten nach UVG entsprechend den für sie geltenden Bestimmungen in ihre Berechnung der Leistungen einzubeziehen.

Ein Anspruch auf eine IV-Rente entsteht erst ab einem Invaliditätsgrad von mindestens 40 Prozent. Der Anspruch auf eine IV-Rente erlischt beim Erreichen des Pensionierungsalters und wird durch eine AHV-Rente abgelöst. Bei 51 Prozent aller Unfallinvaliden bestand kein Anspruch

auf eine IV- oder AHV-Rente. Bei 15 Prozent der Invalidenrenten aller Unfallversicherer (Grafik 6.1) führt das Zusammentreffen von IV- und UVG-Invalidenrenten zu reduzierten Komplementärrenten. Betroffen waren vor allem Invalide mit einem hohen Invaliditätsgrad.

Zugang an UVG-Invalidenrenten nach Zusammentreffen mit IV- oder AHV-Renten, 2003 bis 2007



Grafik 6.1

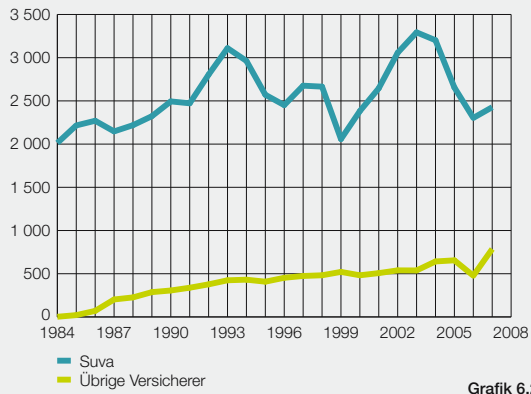
15 Prozent der UVG-Invalidenrenten werden infolge des Zusammentreffens mit IV- oder AHV-Renten reduziert.

Diese Werte beziehen sich auf den Zeitpunkt der erstmaligen Festsetzung der UVG-Rente. Im Laufe der Zeit können Renten der IV oder AHV dazukommen oder wegfallen. Insbesondere die 5. UVG-Revision, mit dem Wegfall des Anspruchs auf IV-Zusatzrenten für den Ehegatten, hat einzelne Komplementärrenten verändert.

## Zugang an Invalidenrenten

Der Zugang an Invalidenrenten umfasst, im Gegensatz zum Bestand, nur die erstmalig festgesetzten Renten einer Periode (vgl. Anhangstabelle 2.10.2). Während den Jahren zwischen 1984 und 2007 sind mehrere Perioden mit steigender und sinkender Zahl der neu festgesetzten Invalidenrenten zu beobachten (Grafik 6.2). Diese Bewegungen hängen unter anderem von der wirtschaftlichen Lage ab. Eine schlechte Wirtschaftslage vermindert die Wiedereingliederungschancen. Andererseits können Anstrengungen der Versicherer, um die Versicherten besser wieder einzugliedern, zu einer Reduktion der Zahl der neu festgesetzten Invalidenrenten führen. Mehr zu diesem Thema ist im Kapitel 7 «Einflüsse auf die Rentenzahlen» zu finden.

### Zugang an Invalidenrenten

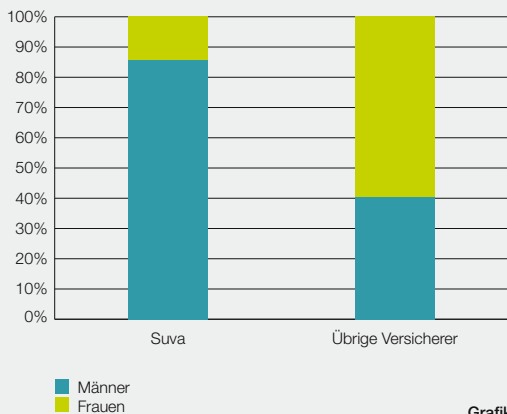


Grafik 6.2

Die Zahl der festgesetzten Invalidenrenten weist mehrere steigende und sinkende Perioden auf.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den festgesetzten Renten der Suva und der Privatversicherer ist der Anteil der Frauen (Grafik 6.3). Die Privatversicherer versichern vor allem Personen aus dem Dienstleistungssektor, in welchem der Anteil der Frauen wesentlich höher liegt.

### Zugang an Invalidenrenten nach Geschlecht, 2003 bis 2007



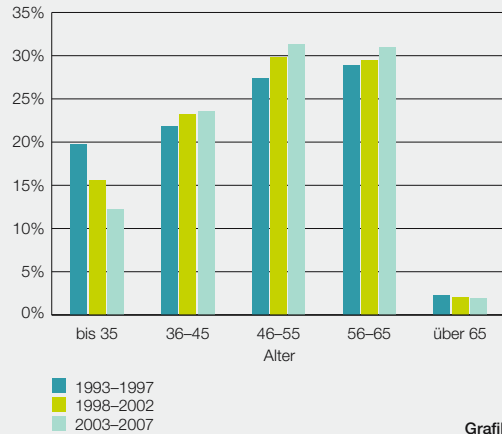
Grafik 6.3

Bei den Privatversicherern ist der Frauenanteil wesentlich höher als bei der Suva.

Die Alterung der Bevölkerung lässt sich auch bei den neu festgesetzten Invalidenrenten beobachten. In den Altersgruppen bis 35 Jahren wurden während der aktuellen Beobachtungsperiode weniger neue Invalidenrenten als in früheren Perioden festgesetzt (Grafik 6.4). Über dieser Grenze hat die Zahl neu festgesetzter Invalidenrenten zugenommen.

Volle Invalidenrenten werden selten festgesetzt. Der Anteil der Vollinvaliden an den Zugängen von 2003 bis 2007 beträgt 9,6 Prozent. Die übrigen Invalidenrenten werden an Teilinvalide ausbezahlt. Der durchschnittliche Invaliditätsgrad ist eine recht stabile Grösse. In der aktuellen Beobachtungsperiode betrug der durchschnittliche Invaliditätsgrad 33 Prozent beim Zugang der Invalidenrenten.

### Zugang an Invalidenrenten nach Altersklasse

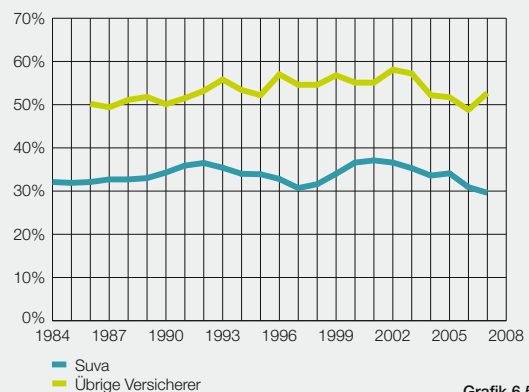


Grafik 6.4

Es werden immer mehr Invalidenrenten für ältere Versicherte festgesetzt.

ten der Suva und 53 Prozent bei den Invalidenrenten der Privatversicherer. Der Unterschied erklärt sich dadurch, dass die Suva vorwiegend Personen aus dem industriellen Sektor versichert, in dem es für Personen mit bleibender körperlicher Schädigung schwieriger ist, nach dem Unfall wieder voll zu arbeiten. Es müssen daher häufiger Invalidenrenten festgesetzt werden, welche jedoch tiefere Invaliditätsgrade aufweisen. Der durchschnittliche Invaliditätsgrad ist bei den Frauen (44 Prozent) höher als bei den Männern (34 Prozent). Es besteht ein Zusammenhang zum oben angeführten Argument, da Frauen vor allem im Dienstleistungssektor arbeiten. Der durchschnittliche Invaliditätsgrad ist von 2003 bis 2007 gesunken (Grafik 6.5).

### Durchschnittlicher Invaliditätsgrad neu festgesetzter Invalidenrenten

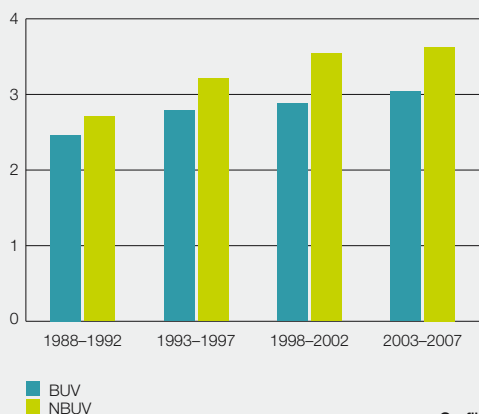


Grafik 6.5

Der durchschnittliche Invaliditätsgrad weist auf einen signifikanten Unterschied des Invaliditätsrisikos hin.

Die Suva hat in der Berufsunfallversicherung mehr Renten zugesprochen als in der Nichtberufsunfallversicherung. Bei den übrigen Versicherern verhält es sich umgekehrt. Dies weil die Suva Betriebe mit einem höheren Unfallrisiko in der Berufsunfallversicherung versichert.

### Median der Dauer vom Unfall bis zum Rentenbeginn

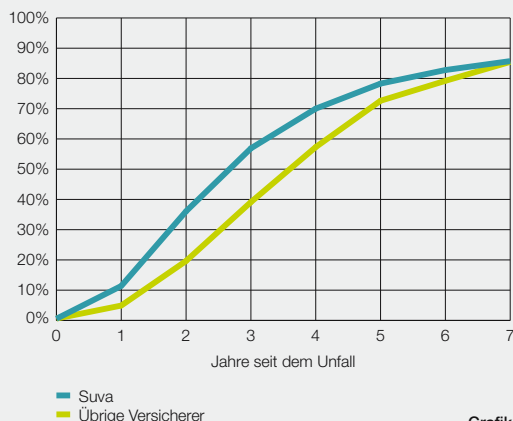


Grafik 6.6

Die Dauer zwischen Unfall und Rentenbeginn steigt laufend.

Der Rentenanspruch entsteht, wenn von der Fortsetzung der ärztlichen Behandlung keine namhafte Besserung des Gesundheitszustandes des Versicherten zu erwarten ist. Die Dauer zwischen Unfall und Rentenbeginn hat in den letzten Jahrzehnten stetig zugenommen (Grafik 6.6). Um die Zunahme aufzuzeigen, wurde der Median verwendet, welcher im Gegensatz zum Mittelwert von extremen Werten (Ausreissern) kaum beeinflusst wird. Im Bereich der Renten handelt es sich bei den Ausreissern meistens um Rückfälle, welche dazu führen, dass die Rente viele Jahre nach dem ursprünglichen Unfall festgesetzt wurde. Der Median stieg während der letzten 25 Jahre von 2,6 auf 3,3 Jahre, was einer Zunahme von 27 Prozent entspricht. Diese Entwicklung erfordert grössere Rückstellungen für noch nicht festgesetzte Renten, da diese gemäss Artikel 90 UVG für die Deckung aller Rentenansprüche aus bereits eingetretenen Unfällen ausreichen müssen. In den ersten zwei Jahren nach dem Unfall werden vorwiegend Invalidenrenten mit kleinen Invaliditätsgraden festgesetzt.

### Zugang an Invalidenrenten nach Jahren seit dem Unfall, kumuliert, 2003 bis 2007



Grafik 6.7

Rund 23 Prozent der Invalidenrenten werden mehr als fünf Jahre nach dem Unfall festgesetzt.

Die wenigsten der festgesetzten Invalidenrenten stammen aus Unfällen des gleichen Jahres. Rund 14 Prozent der Invalidenrenten werden mehr als sieben Jahre nach dem Unfall festgesetzt (Grafik 6.7).

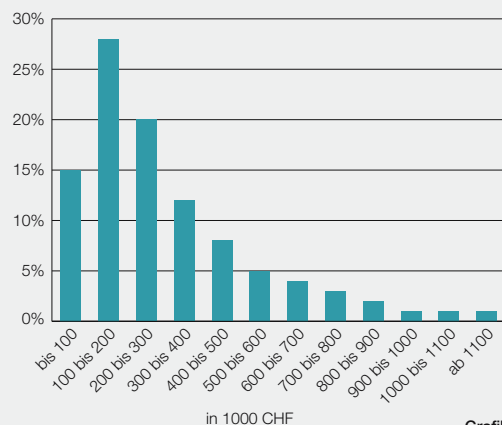
### Kosten der Invalidenrenten

Die Finanzierung der Renten wird nach dem Rentenwertumlageverfahren vorgenommen. Die Rentenkosten entsprechen somit dem Kapital, das notwendig ist, um die Bezahlung der meistens lebenslänglich zahlbaren Rente sicherzustellen. Die Kosten der Invalidenrenten hängen nebst der Rentenhöhe von der Lebenserwartung des Versicherten, sowie vom technischen Zinsfuss ab. Gemäss den gesetzlichen Vorschriften haben sämtliche UVG-Versicherer einheitliche Rechnungsgrundlagen und Methoden zur Bestimmung des Deckungskapitals zu verwenden.

Im Jahr 2006 hat das Eidgenössische Departement des Innern verfügt, dass für Renten aus Schadenfällen ab 1.1.2007 ein technischer Zinsfuss von 3,00 Prozent zu verwenden ist. Für Renten aus älteren Schadenfällen ist weiterhin ein technischer Zinsfuss von 3,25 Prozent zu verwenden.

15 Prozent der neu verfügbaren Invalidenrenten der aktuellen Beobachtungsperiode kosten weniger als 100 000 Franken, 17 Prozent mehr als eine halbe Million Franken (Grafik 6.8). Die Verteilung hängt vor allem vom Invaliditätsgrad ab. Der durchschnittliche Kapitalwert beträgt 305 000 Franken. In der vorherigen Beobachtungsperiode betrug er noch 320 000 Franken. Dieser Rückgang ist vor allem auf den tieferen durchschnittlichen Invaliditätsgrad zurückzuführen.

### Zugang an Invalidenrenten nach Höhe des Deckungskapitals, 2003 bis 2007



Grafik 6.8

17 Prozent der neu verfügbaren Invalidenrenten kosten mehr als eine halbe Million CHF.



## Bestand an Invalidenrenten

Ende 2007 zählten die Unfallversicherer 85'803 Renten an Invalide (vgl. Anhangstabelle 2.10.4). Ende der Vorperiode waren es noch 81 593. Dies entspricht einer Zunahme von rund 5 Prozent. Der Bestand an Invalidenrenten aller Versicherer entfiel zu 51 Prozent auf die Berufsunfallversicherung, zu 48 Prozent auf die Nichtberufsunfallversicherung und zu rund einem Prozent auf die Unfallversicherung der Arbeitslosen.

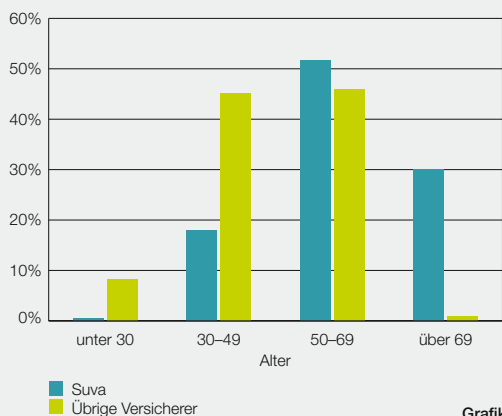
Die Zunahme ist auf den Rentenbestand der Privatversicherer zurückzuführen, welcher um 43 Prozent gewachsen ist. Dies ist in einem jungen Bestand, welcher noch nicht im Beharrungszustand ist, zu erwarten. In einem solchen Bestand übertreffen die Zugänge der Renten die Abgänge infolge Tod und Revision. In den ersten Jahrzehnten des Bestandes der Suva war der gleiche Effekt zu beobachten.

Die Suva, welche die obligatorische Unfallversicherung seit 1918 betreibt, zahlte 77 289 Invalidenrenten. Fast die Hälfte dieser Renten stammen aus Unfällen vor 1984, dem Jahr der Einführung des UVG. Die Privatversicherer, welche die obligatorische Unfallversicherung seit 1984 betreiben, zahlten 8514 Invalidenrenten.

Der Bestand an Invalidenrenten der Suva ist von 2002 bis 2007 leicht gestiegen. Dabei steht eine Zunahme in der Nichtberufsunfallversicherung sowie der Unfallversicherung für Arbeitslose einer Abnahme in der Berufsunfallversicherung gegenüber. Diese Unterschiede sind auf die unterschiedlichen Altersstrukturen zurückzuführen. Früher entstanden mehr Invalidenrenten aus Berufsunfällen. Dies hängt mit dem gesellschaftlichen Wandel zusammen. Einerseits wird der Arbeitsplatz immer sicherer gestaltet, andererseits steht mehr Freizeit zur Verfügung, bei welcher sich die Unfallexposition erhöht.

Die oben erwähnten unterschiedlichen Rentenbestände der Suva und der Privatversicherer zeigen sich auch in

**Bestand an Invalidenrenten nach Altersklasse, Ende 2007**

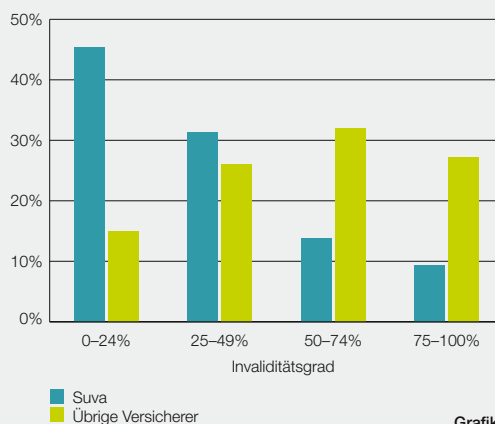


Die Invalidenbestände der Suva und der Privatversicherer weisen unterschiedliche Altersverteilungen auf.

der Altersverteilung (Grafik 6.9). Bei der Suva sind 18 Prozent der Invalidenrentenbezüger jünger als 50 Jahre, bei den übrigen Versicherern sind es 53 Prozent.

Der durchschnittliche Invaliditätsgrad im Bestand der Suva beträgt rund 34 Prozent und bei den übrigen Versicherern 55 Prozent. Dieser Unterschied weist, wie im Abschnitt «Zugang an Invalidenrenten» schon erwähnt, auf einen signifikanten Unterschied des Invaliditätsrisikos hin. Grafik 6.10 enthält die prozentuale Verteilung der Zahl der Renten der Suva und der übrigen Versicherer nach dem Invaliditätsgrad. Bei der Suva liegt der Invaliditätsgrad in mehr als drei Vierteln aller Fälle unter 50 Prozent, bei den übrigen Versicherern in rund 40 Prozent aller Fälle.

**Bestand an Invalidenrenten nach Invaliditätsgrad, Ende 2007**



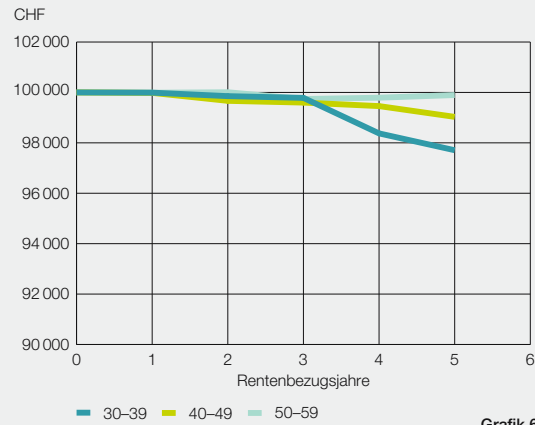
Bei der Suva ist der Anteil der Rentner mit kleinem Invaliditätsgrad grösser als bei den übrigen Versicherern.

## Revision der Invalidenrenten

Die Rente wird in der Regel bis zum Lebensende des Rentners ausbezahlt. Sie wird zudem durch die teilweise oder vollständige Wiedereingliederung der Rentner in den Arbeitsprozess beeinflusst. Das Gesetz sieht nämlich vor, dass der Invaliditätsgrad an Veränderungen der Erwerbsunfähigkeit angepasst werden kann. Dieser Vorgang wird Revision genannt.

Die langfristigen Erfahrungen zeigen, dass die Wirkung der Revision heute praktisch keine Bedeutung mehr hat. Grafik 6.11 zeigt für drei Altersgruppen, in welchem Ausmass die Abgangsursache Revision auf einen normierten Rentenbetrag von 100 000 Franken pro Jahr einwirkt. Die Wirkung der Revision ist praktisch nur bei den jungen Invaliden von Bedeutung. Somit kann dieser Einfluss bei der Berechnung des Deckungskapitals weiterhin ausser Acht gelassen werden.

**Verlauf eines normierten Rentenbetrages von 100 000 CHF infolge Revision nach Altersklasse, 2003 bis 2007**



Grafik 6.11

Die Wirkung der Revision ist praktisch nur bei den jungen Invaliden von Bedeutung.

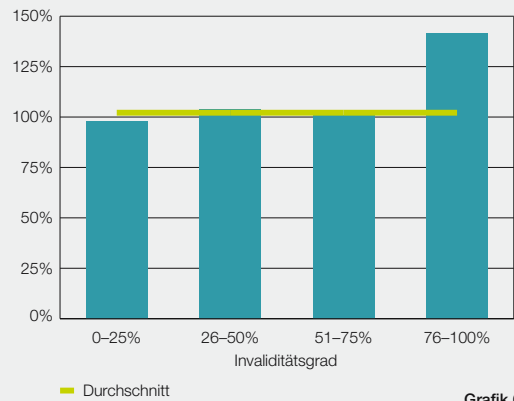
**Die Sterblichkeit der Invaliden**

Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, dass die Sterblichkeit in den letzten Jahrzehnten gesunken ist, was gleichzeitig heisst, dass die Lebenserwartung gestiegen ist. Es ist deshalb von grosser Bedeutung regelmässig die Sterblichkeit der Invalidenrentner zu beobachten. Ein Vergleich zeigt, dass die Sterblichkeit der Invalidenrentner weiterhin über jener der Gesamtbevölkerung liegt. Seit dem 1. Januar 1999 werden deshalb für die Invaliden- und Hinterlassenenrenten unterschiedliche Sterbetafeln verwendet. Für die Hinterlassenenrenten wird die Tafel AHV 6bis verwendet, welche eine extrapolierte Sterblichkeit der schweizerischen Bevölkerung bis ins Jahr 2011 festhält.

Für die Invalidenrenten wird eine speziell für das UVG berechnete Tafel verwendet, welche die tiefere Lebenserwartung der Invaliden berücksichtigt. Diese Sterbetafel, UVG-AHV 6bis genannt, gewichtet die Tafel AHV 6bis und die ältere AHV 4bis Tafel je zur Hälfte. Der Anteil der Todesfälle der Invalidenrentner, gemessen am Erwartungswert aus der Sterbetafel, ist gesunken. Während der Periode 1998 bis 2002 betrug der Anteil 113 Prozent, 2003 bis 2007 noch 102 Prozent. Die beobachtete Sterblichkeit liegt somit nur noch knapp über den Werten aus der Sterbetafel. Die hohe Übersterblichkeit der Altersgruppen unter den 50-jährigen beeinflusst den Durchschnitt wenig, da diese Gruppen nur wenige Todesfälle enthalten.

Die Sterblichkeit wird von verschiedenen Grössen beeinflusst. Nebst der allgemein bekannten Tatsache, dass Frauen länger leben als Männer, zeigen detaillierte Statistiken, dass ein Zusammenhang zwischen der Höhe des Invaliditätsgrades und der Sterblichkeit besteht (Grafik 6.12). Die Sterblichkeit der Schwerinvaliden (76 bis

**Sterblichkeit der Invalidenrentner in Prozent des Erwartungswertes gemäss Tafel UVG-AHV 6bis nach Invaliditätsgrad, Männer und Frauen, 2003 bis 2007**



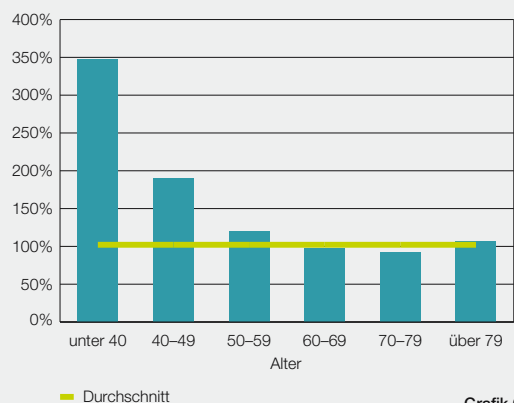
Grafik 6.12

Die Sterblichkeit der Schwerinvaliden ist wesentlich höher als jene der übrigen Invaliden.

100 Prozent) betrug 142 Prozent des Erwartungswertes der Wohnbevölkerung. Dies ist wesentlich mehr als jene der übrigen Invaliden. Die Anhangstabelle 2.10.6 enthält die beobachtete Sterblichkeit der invaliden Männer und Frauen nach Alter sowie den Erwartungswert nach der Tafel UVG-AHV 6bis Männer/Frauen. Die eingetretenen Fälle und die zu erwartenden Todesfälle der Invalidenrentner sind dort detailliert nach Geschlecht und Alter aufgelistet, zusammen mit dem Bestand unter Risiko. Der Bestand unter Risiko entspricht der Anzahl Rentner multipliziert mit der Anzahl beobachteter Jahre.

Grafik 6.13 vergleicht die beobachteten und die gemäss Sterbetafel erwarteten einjährigen Sterbewahrscheinlichkeiten über sieben Altersklassen. Die beobachteten Werte liegen in fast allen Altersklassen über den erwarteten Werten. Bis zum Alter von 49 Jahren ist eine sehr hohe Übersterblichkeit festzustellen. In der Regel nimmt die Übersterblichkeit mit zunehmendem Alter ab.

**Sterblichkeit der Invalidenrentner in Prozent des Erwartungswertes gemäss Tafel UVG-AHV 6bis nach Altersklasse, Männer und Frauen, 2003 bis 2007**

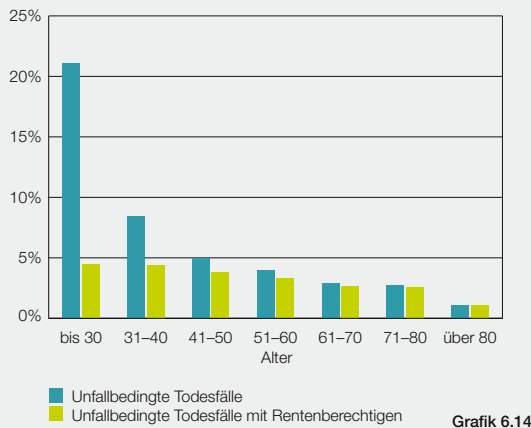


Grafik 6.13

In der Regel nimmt die Übersterblichkeit mit zunehmendem Alter ab.

Beim Tod eines Invalidenrentners besteht nur dann ein Anspruch auf eine weitere Leistung an die Hinterlassenen, wenn der Tod auf den ursprünglichen Schadenfall zurückzuführen ist. Diese Situation tritt vor allem bei Berufskrankheiten auf. In einem solchen Fall, erhalten Witwen und Waisen entsprechende Hinterlassenenrenten. Bei jungen Versicherten beträgt die Wahrscheinlichkeit fast 5 Prozent und sinkt mit zunehmendem Alter (Grafik 6.14).

**Anteil der unfallbedingten Todesfälle an allen Todesfällen von Invalidenrentnern seit 1984**



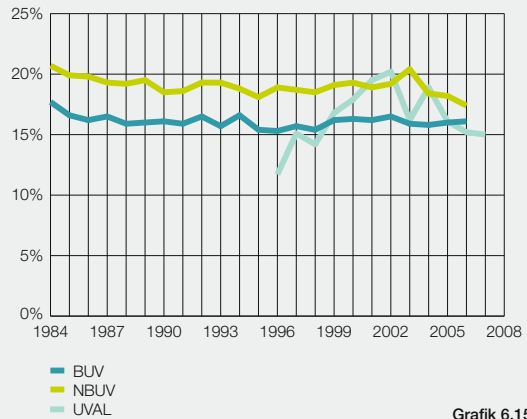
Bei fast 5 Prozent der jungen Invalidenrentner wird nach ihrem Tod eine Witwenrente gerichtet.

### Integritätsentschädigungen

Die Integritätsentschädigung ist eine Kapitalleistung, welche die immateriellen und dauernden Folgen eines Unfalles symbolisch abgilt. Die Höhe der Integritätsentschädigung richtet sich nur nach der Schwere des Integritätsschadens. Sie ist eine egalitäre Leistung. Bei gleicher Verletzung erhält jeder Versicherte, unabhängig von seinem versicherten Verdienst, die gleiche Leistung. Die höchstmögliche Integritätsentschädigung entspricht dem Höchstbetrag des versicherten Jahresverdienstes, welcher während der Beobachtungsperiode 106 800 Franken betrug. Im Gegensatz zum Invaliditätsgrad besteht beim durchschnittlichen Integritätsgrad kein grosser Unterschied zwischen der Suva und den übrigen Versicherern (Grafik 6.15). Der durchschnittliche Integritätsgrad hat sich seit 1984 kaum verändert, im Gegensatz zum durchschnittlichen Invaliditätsgrad. Nur in der Unfallversicherung für arbeitslose Personen (UVAL) ist eine grosse Streuung zu beobachten. Dies ist auf die kleine Anzahl zurückzuführen.

In den Jahren 2003 bis 2007 wurden jährlich rund 6500 Integritätsentschädigungen festgesetzt (vgl. Anhangstabelle 2.10.3). Das ist das Doppelte der Anzahl festgesetzter Invalidenrenten. Kostenmässig fallen sie jedoch wesentlich weniger ins Gewicht als die Renten, deren durchschnittlicher Kapitalbedarf mehr als 15-mal so hoch ist wie derjenige der Integritätsentschädigungen.

**Durchschnittlicher Integritätsgrad**



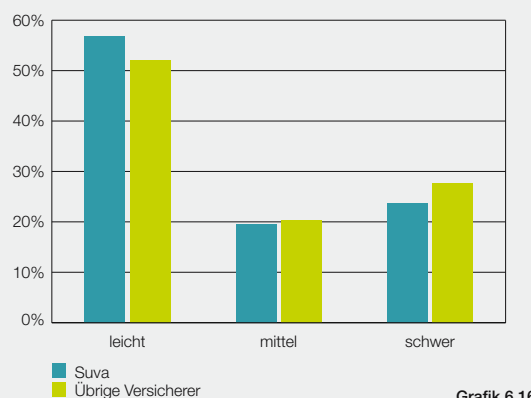
Grafik 6.15

Der durchschnittliche Integritätsgrad hat sich seit 1984 kaum verändert.

### Hilflosenentschädigungen

Als hilflos gilt eine Person, die wegen der Beeinträchtigung der Gesundheit für alltägliche Lebensverrichtungen dauernd der Hilfe Dritter oder der persönlichen Überwachung bedarf. Hilflose haben Anspruch auf eine Hilflosenentschädigung. Die Hilflosenentschädigung wird nach dem Grad der Hilflosigkeit und dem Höchstbetrag des versicherten Tagesverdienstes bemessen. Die maximal ausbezahlte Hilflosenentschädigung beträgt 2076 Franken pro Monat. Jährlich werden im Rahmen des UVG rund 100 neue Hilflosenentschädigungen festgesetzt. Ende 2007 wurden 2059 Hilflosenentschädigungen ausbezahlt. Ende 2002 waren es noch 1756 (Anhangstabelle 2.10.5). Dies bedeutet eine Zunahme von 17 Prozent. Im Gegensatz zu den neu festgesetzten Invalidenrenten ist die Anzahl der neu festgesetzten Hilflosenentschädigungen stark gestiegen. Über die Hälfte der Hilflosenentschädigungen wurden für eine Hilflosigkeit leichten Grades ausbezahlt (Grafik 6.16).

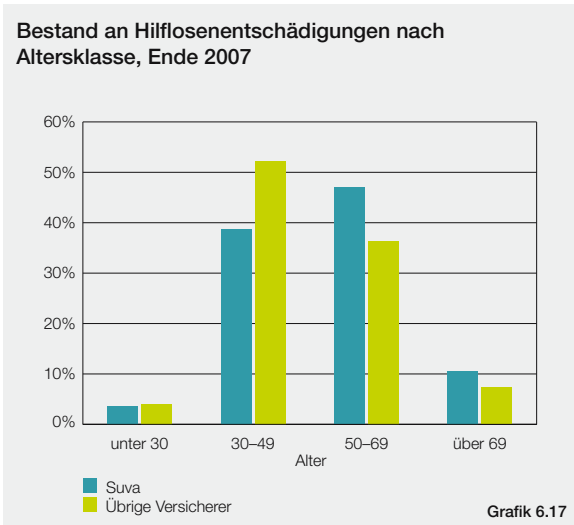
**Bestand an Hilflosenentschädigungen nach Schwere, Ende 2007**



Grafik 6.16

Über die Hälfte der Hilflosenentschädigungen werden an Versicherte mit einer Hilflosigkeit leichten Grades ausbezahlt.

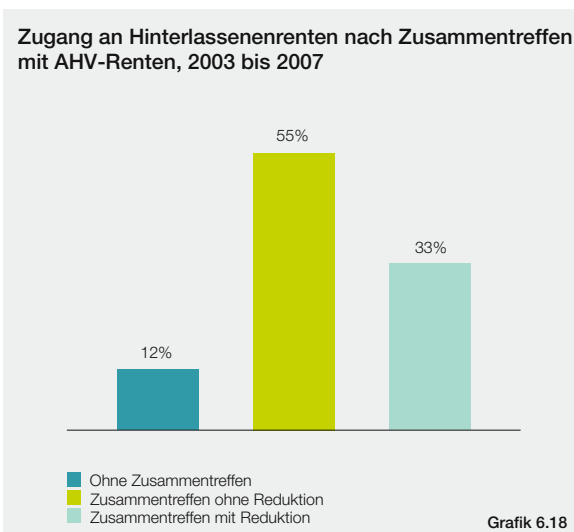
Die meisten Hilflosenentschädigungen werden an Versicherte im Alter zwischen 30 und 69 Jahren bezahlt (Grafik 6.17). Der geringe Anteil der über 69-jährigen deutet darauf hin, dass die Sterblichkeit dieser Personengruppe sehr hoch ist.



Die Hilflosenentschädigungen werden vorwiegend an Versicherte zwischen 30 und 69 Jahren bezahlt.

## Anspruch auf Hinterlassenenrenten

Stirbt der Versicherte an den Folgen eines Unfalles oder einer Berufskrankheit, haben der überlebende Ehegatte und die Kinder Anspruch auf Hinterlassenenrenten. Die Rente beträgt für Witwen und Witwer 40 Prozent und für den geschiedenen Ehegatten 20 Prozent des versicherten Verdienstes. Die Kinder von Verstorbenen haben Anspruch auf eine Waisenrente. Die Rente für Halbweisen beträgt 15 Prozent und jene für Vollweisen 25 Prozent des versicherten Verdienstes. Rund 0,1 Prozent der Unfälle enden mit tödlichen Folgen.



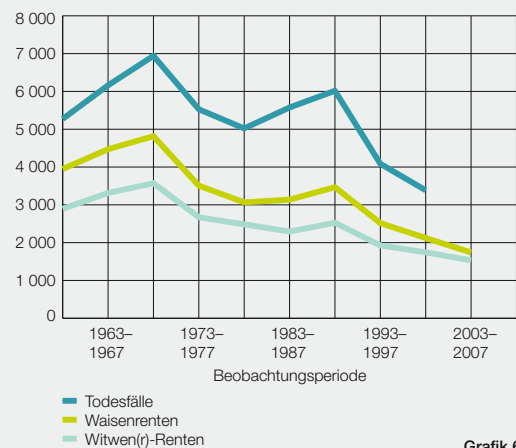
33 Prozent der UVG-Hinterlassenenrenten werden infolge des Zusammentreffens mit AHV-Renten reduziert.

Für die Hinterlassenenrenten der Unfallversicherung gelten die gleichen Koordinationsregeln wie für die Invalidenrenten. In den Jahren 2003 bis 2007 trafen 88 Prozent der von der obligatorischen Unfallversicherung ausgerichteten Hinterlassenenrenten mit Leistungen der AHV zusammen. Der Anteil der Fälle, bei denen aufgrund der Koordination mit der AHV die Hinterlassenenrenten reduziert wurden, belief sich in der Berichtsperiode auf 33 Prozent (Grafik 6.18).

## Zugang an Hinterlassenenrenten

Die Unfall- und berufskrankheitsbedingten Todesfälle sind in den letzten Jahrzehnten stetig zurückgegangen. Die vorübergehende Zunahme der Todesfälle ab 1984 ist lediglich auf die erhöhte Anzahl versicherter Personen zurückzuführen, bedingt durch das in Kraft treten des UVG. Alle Arbeitnehmer wurden ab diesem Zeitpunkt obligatorisch unfallversichert. Gegenüber der Periode 1998 bis 2002 ist die Zahl der Todesfälle um fast die Hälfte gesunken (Grafik 6.19), am stärksten in der NBUV.

### Zugang an Todesfällen, Witwen(r)- und Waisenrenten, ab 1984 alle Versicherer



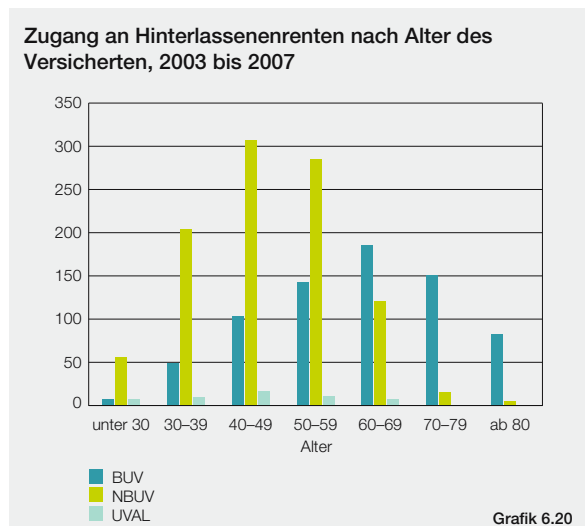
Seit den Siebzigerjahren sinkt die Zahl der Todesfälle.

In der Berufsunfallversicherung sind von 2003 bis 2007 rund die Hälfte der Todesfälle auf Berufskrankheiten zurückzuführen. War es früher die Silikose, welche am häufigsten zum Tod führte, sind es heute zunehmend die Asbesterkrankungen (vgl. Kapitel 8 «Berufskrankheiten»). Oft handelt es sich um Berufskrankheiten, für welche bereits eine Invalidenrente ausgerichtet wurde.

Aufgrund der Todesfälle der Periode 2003 bis 2007 haben die Versicherer 1741 Waisenrenten und 1531 Witwen- und Witwerrenten festgesetzt. Der Anspruch des überlebenden Ehegatten ist an gewisse Bedingungen gebunden, z.B. rentenberechtigten Kindern zu haben. Eine nicht rentenberechtigten Witwe erhält eine Abfindung,

nicht so der Witwer. Es handelt sich um eine nicht geschlechtsneutrale Leistung. Während den Jahren 2003 bis 2007 wurden jährlich rund 30 Abfindungen an Witwen bezahlt.

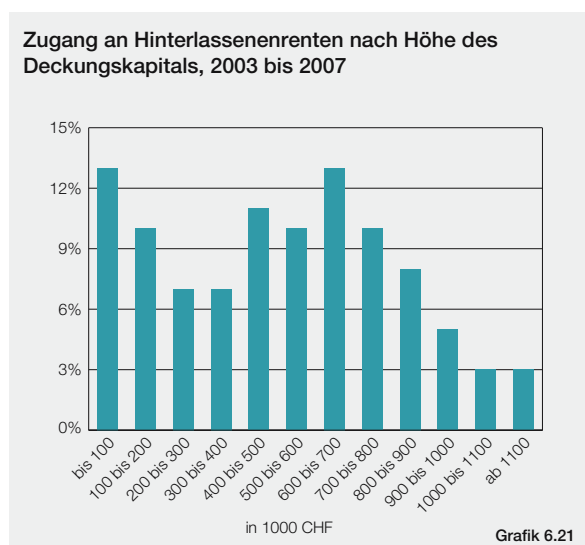
Am meisten neue Hinterlassenenrenten wurden in der Gruppe der 40 bis 59-jährigen Versicherten festgesetzt (Grafik 6.20). Zwar verunfallen in den jüngeren Altersgruppen mehr Versicherte tödlich. Diese Verunfallten sind aber sehr oft ledig, es entstehen somit selten Hinterlassenenrenten.



Am meisten neue Hinterlassenen werden für tödlich verunfallte Versicherte im Alter zwischen 40 und 59 Jahren festgesetzt.

## Kosten der Hinterlassenenrenten

Die Verteilung der Kosten, respektive der Deckungskapitale der Todesfälle mit rentenberechtigten Hinterlassenen, unterscheidet sich von jener der Invalidenrenten. Nebst dem versicherten Verdienst hängt die Verteilung von der Zusammensetzung der Hinterlassenen ab.

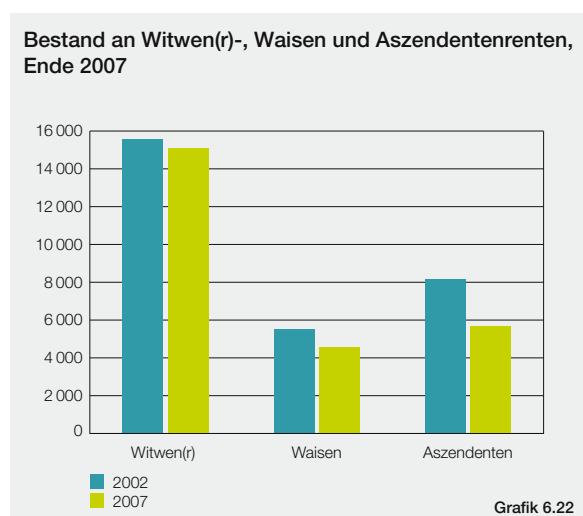


Mehr als die Hälfte aller Hinterlassenenrenten kosten mehr als eine halbe Million CHF.

Todesfälle, welche nur Waisenrenten auslösen, führen zu wesentlich kleineren Deckungskapitalen. Die durchschnittlichen Deckungskapitale betragen rund 510 000 Franken.

## Bestand an Hinterlassenenrenten

Ende 2007 waren in der Unfallversicherung insgesamt 25 288 Hinterlassene rentenberechtigt. Dies sind 14 Prozent weniger als Ende 2002. Dabei handelt es sich um 15 076 Witwen und Witwer, 4552 Waisen und 5660 Aszendenten. Bei den Aszendenten handelt es sich vorwiegend um die Eltern von Verunfallten, welche nach dem bis 1983 gültigen KUVG ebenfalls rentenberechtigt sein konnten. Die grösste Abnahme ist bei den Aszendenten zu beobachten (Grafik 6.22).



Der Bestand der Rentenberechtigten Hinterlassenen ist seit Ende 2002 um 14 Prozent gesunken.

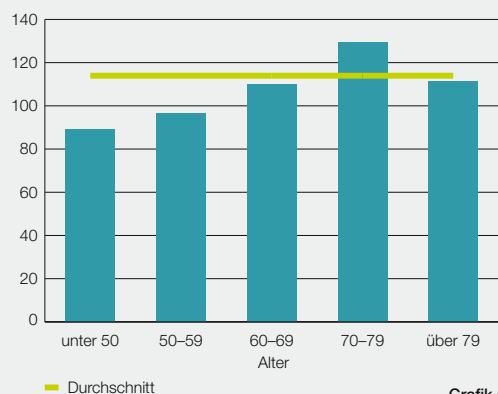
Von 2002 bis 2007 ist der Bestand der Suva an Hinterlassenenrenten gesunken. Die Zugänge haben die Abgänge nicht aufgewogen. Der Bestand ist auch ohne Berücksichtigung der Aszendentenrenten gesunken. Bei den übrigen Versicherten ist der Bestand immer noch im Wachsen begriffen.

Die Ehegattenrenten werden in der Regel bis zum Tod oder zur Wiederverheiratung bezahlt, die Waisenrenten bis zu einem definierten Schlussalter. Die Finanzierung der Hinterlassenenrenten hängt somit wesentlich von diesen Ereignissen ab.

## Sterblichkeit der Witwen

Im Gegensatz zu den Invalidenrentnern entspricht die Sterblichkeit der Witwen eher jener der schweizerischen Wohnbevölkerung. Für die Kapitalisierung der Witwenrenten wird die extrapolierte Tafel AHV 6bis verwendet. Im Vergleich mit dieser Tafel beträgt der Anteil der ein-

### Sterblichkeit der Witwen in Prozent des Erwartungswertes gemäss Tafel AHV 6bis nach Altersklasse, 2003 bis 2007



Grafik 6.23

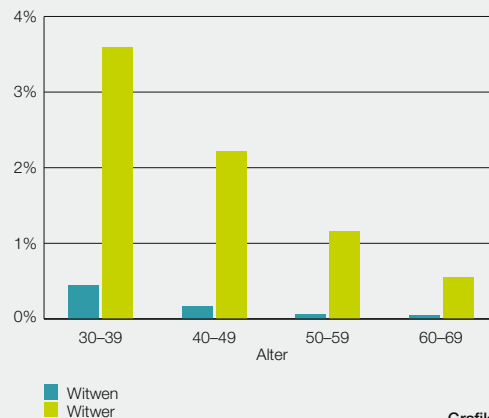
Die beobachteten Sterblichkeiten liegen über den gemäss der Sterbetafel erwarteten einjährigen Sterblichkeiten.

getretenen Todesfälle am Erwartungswert in der letzten fünfjährigen Beobachtungsperiode rund 110 Prozent (Grafik 6.23). In der vorangegangenen fünfjährigen Beobachtungsperiode hat dieser Wert noch 117 Prozent betragen. Die Zunahme der allgemeinen Lebenserwartung lässt sich somit auch bei den Witwen beobachten.

### Wiederverheiratung der Witwen und Witwer

Die beobachteten Wiederverheiratungshäufigkeiten der Witwen und der Witwer sind sehr unterschiedlich. Vor allem bei jungen Witvern lässt sich eine sehr hohe Wiederverheiratungswahrscheinlichkeit beobachten, wesentlich höher als bei den Witwen (Grafik 6.24). Diese Beobachtung zeigt, dass geschlechterspezifische Verhalten vorhanden sind. Bei den Witwen ist seit vielen Jahren ein signifikanter Rückgang der Wiederverheiratung festzustellen. Für diese Auswertung wurde alle Jahre seit dem in Kraft treten des UVG berücksichtigt, um eine genügende Beobachtungsmenge zu erhalten. Für die Berechnung des Deckungskapitals wird bei den Ehegattenrenten die Wahrscheinlichkeit der Wiederverheiratung ausser Acht gelassen.

### Wiederverheiratung der Witwen und Witwer, 1984 bis 2007



Grafik 6.24

Die beobachteten Wiederverheiratungshäufigkeiten der Witwen und der Witwer sind sehr unterschiedlich.

### Schlussalter der Waisen

Die Waisen haben Anrecht auf eine Rente bis zum Ende ihrer Ausbildung, in jedem Fall bis zum zurückgelegten 18. Altersjahr und höchstens bis zum 25. Altersjahr. Die gleiche Regelung gilt auch für die AHV.

Das für die Kapitalisierung der Waisenrenten massgebende Schlussalter der Waisen ist im Jahr 1983 aus den statistischen Grundlagen der AHV bestimmt worden. Dabei wurde ein durchschnittliches Schlussalter von 20 Jahren berechnet. Das effektive durchschnittliche Schlussalter der Waisen betrug in der Berichtsperiode von 2003 bis 2007 21,5 Jahre. Somit liegt das beobachtete Schlussalter wesentlich über dem eingerechneten Schlussalter von 20 Jahren. In den vorherigen Perioden hat es noch 20,2 (1993 bis 1997) und 20,9 Jahre (1998 bis 2002) betragen. Diese Zunahme ist auf die längere Ausbildungszeit junger Leute zurückzuführen. Das durchschnittliche Schlussalter ist für Knaben und Mädchen gleich.



# 7. Einflüsse auf die Rentenzahlen

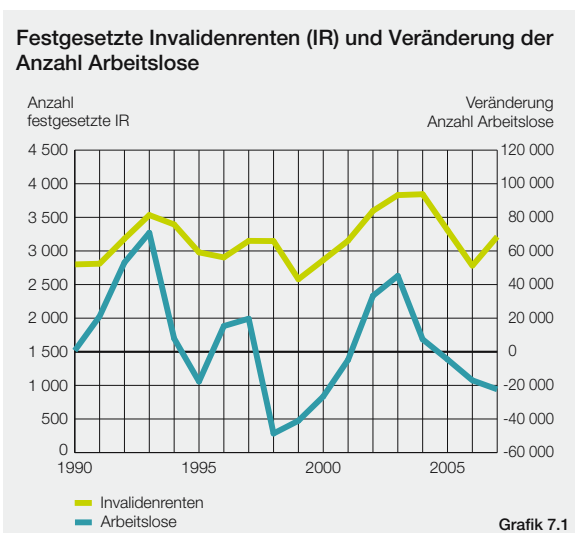
Peter Andermatt, Dr. Olivier Steiger

## Invalidität

Invalidität bedeutet im Sinne der Sozialversicherung eine voraussichtlich bleibende oder längere Zeit dauernde, ganze oder teilweise Erwerbsunfähigkeit. Für die Erwerbsunfähigkeit massgebend ist nicht der bisherige Beruf oder Aufgabenbereich des Verunfallten, sondern der in Betracht kommende Arbeitsmarkt. Invalidität ist somit in wirtschaftlichem Sinne zu verstehen und nicht in medizinischem Sinne. Nach Abschluss der medizinischen Behandlung und allfälliger Eingliederungsmassnahmen wird beurteilt, welches Einkommen durch eine zumutbare Tätigkeit im ausgeglichenen schweizerischen Arbeitsmarkt noch erzielt werden kann. Im Vergleich zum Einkommen vor dem Unfall wird die Erwerbseinbusse ermittelt und auf dieser Basis die Invalidenrente festgesetzt.

## Festgesetzte Invalidenrenten und wirtschaftliches Umfeld

Die Zahl der jährlich festgesetzten Invalidenrenten weist in ihrem Verlauf deutliche, sich über mehrere Jahre erstreckende Schwankungen auf. In den Jahren 1992 bis 1994, 1997 und 1998 sowie 2002 bis 2004 wurden überdurchschnittlich viele Invalidenrenten festgesetzt. Die zeitliche Übereinstimmung mit Phasen angespannter Wirtschaftslage und ein Vergleich mit der Veränderung der Zahl der Arbeitslosen legen nahe, dass zwischen dem wirtschaftlichen Umfeld und der Zahl der festgesetzten Invalidenrenten ein Zusammenhang besteht (Grafik 7.1).



In Zeiten mit steigender Arbeitslosenzahl werden überdurchschnittlich viele Invalidenrenten festgesetzt.

Die Beurteilung der Erwerbsunfähigkeit und der Invalidität setzt voraus, dass die medizinische Behandlung abgeschlossen und Eingliederungsmassnahmen erfolgt sind. Dies stellt eine Umsetzung des Grundsatzes «Eingliederung vor Rente» dar. Kann der Verunfallte nicht eingegliedert werden, wird anhand des Verlustes der Erwerbsmöglichkeiten auf dem in Betracht kommenden ausgeglichenen Arbeitsmarkt eine Invalidenrente bemessen. Der ausgeglichene Arbeitsmarkt ist gekennzeichnet durch ein Gleichgewicht zwischen Angebot von Stellen und Nachfrage nach solchen. Eine Beurteilung der Invalidität aufgrund dieses Kriteriums dürfte nicht zu den festgestellten zyklischen Schwankungen führen.

Das wirtschaftliche Umfeld bestimmt aber massgebend die Möglichkeit einer Wiedereingliederung in das Arbeitsumfeld. Sein Einfluss auf die Zahl der jährlich festgesetzten Invalidenrenten ist stärker als der Einfluss von demographischer Alterung, Strukturwandel und Beschäftigung. Eine schlechte Wirtschaftslage senkt die Bereitschaft, Behinderte weiterzubeschäftigen oder neu anzustellen. Zudem führt ein schwieriges wirtschaftliches Umfeld zu steigendem Spar- und Zeitdruck, welchem behindertengerechte Arbeitsplätze zum Opfer fallen. In diesem Zusammenhang wird auch von «latenter Invalidität» (Molinaro und Baigger, Mitteilungsblatt der EKAS Nr. 38, Juli 1998) gesprochen. Als latent invalid gelten Beschäftigte, die medizinisch gesehen schon seit längerer Zeit invalid sind, aber erst durch eine wirtschaftliche Rezession veranlasst oder gezwungen werden, ihre Invaliditätsansprüche geltend zu machen.

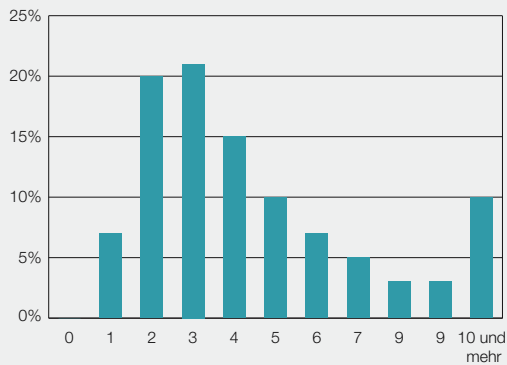
## Unfalljahr und Rentenfestsetzung

Zwischen Unfallereignis und Festsetzung der Rente vergehen in der Regel mehrere Jahre. Viele Invalidenrenten werden zwei bis vier Jahre nach dem Unfall festgesetzt (Grafik 7.2). Innerhalb von vier Jahren nach dem Unfall sind es zusammen aber erst knapp zwei Drittel aller Invalidenrenten. Umgekehrt bedeutet dies, dass der Unfall bei einem Drittel der festgesetzten Invalidenrenten fünf oder mehr Jahre zurückliegt. Zu den Unfällen der Berichtsperiode 2003 bis 2007 sind im Jahr 2009 erst etwa die Hälfte aller Invalidenrenten festgesetzt.

Die Gründe für die lange Dauer bis zur Festsetzung der Rente liegen in erster Linie in der langen Genesungs- und Rehabilitationsphase. Aber auch Umschulungen, Bemühungen zur Wiederaufnahme der Arbeit und



### Anteil festgesetzte Invalidenrenten nach Anzahl Jahren zwischen Unfall und Festsetzung, 2003 bis 2007



Grafik 7.2

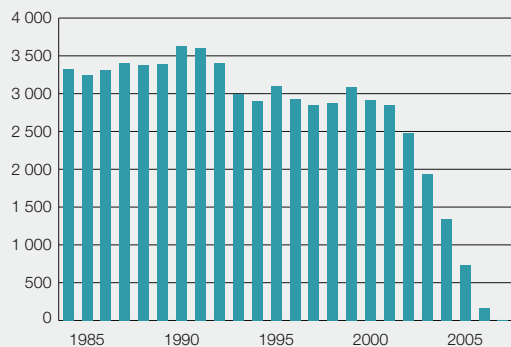
Die meisten Invalidenrenten werden zwei bis vier Jahre nach dem Unfall festgesetzt.

juristische Abklärungen erfordern viel Zeit. Die Dauer zwischen Unfall und Festsetzung der Rente hat in den letzten Jahren stetig zugenommen (vgl. Grafik 6.6).

Wird die Zahl der Invalidenrenten nicht nach dem Jahr der Festsetzung sondern nach dem Jahr des Unfalls (Unfalljahr) dargestellt, so zeigt sich ein gleichmässigerer Verlauf (Grafik 7.3). Die jährlichen Veränderungen sind bedeutend kleiner als bei Betrachtung nach dem Festsetzungsjahr (vgl. Grafik 7.1). Die Invalidenrenten der jüngeren Unfalljahre werden zunehmend erst in den kommenden Jahren festgesetzt und sind aus aktueller Sicht erst teilweise bekannt. Daher kann der Verlauf der Invalidenrenten nach Unfalljahren nur bis etwa 2002 angemessen beurteilt werden.

Zu Beginn der Neunzigerjahre hat die Beschäftigung im Bauhauptgewerbe stark abgenommen, so dass die Zahl der Berufs- und Freizeitunfälle aus dieser Branche auf die Hälfte zurückgegangen ist. Bezogen auf das Unfalljahr ist zwischen 1991 und 1994 ein entsprechender Rückgang bei den Invalidenrenten um knapp 500 Fälle auf das Bau-

### Anzahl Invalidenrenten nach Unfalljahr (festgesetzt bis Ende 2007)

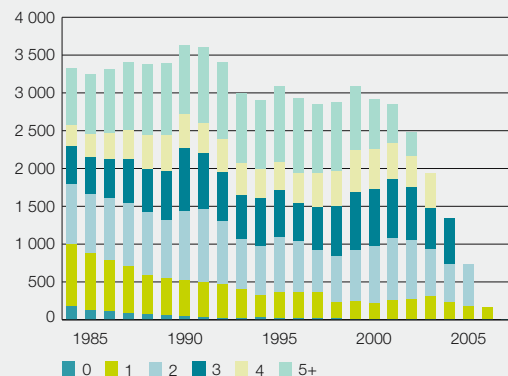


Grafik 7.3

Nach dem Unfalljahr ausgewiesen zeigt die Zahl der Invalidenrenten einen gleichmässigeren Verlauf. Die Abnahme zwischen 1991 und 1994 ist weitgehend auf den starken Rückgang der Beschäftigung im Bauhauptgewerbe zurückzuführen. Zu den Unfällen der letzten Unfalljahre sind die Renten zunehmend noch nicht festgesetzt.

hauptgewerbe zurückzuführen. Seit Mitte der Neunzigerjahre verlaufen die Zahlen einigermassen konstant bei gegen 3000 Invalidenrenten pro Unfalljahr.

### Anzahl Invalidenrenten nach Unfalljahr und Abwicklungsjahr (festgesetzt bis Ende 2007)



Grafik 7.4

Den letzten Unfalljahren fehlen Abwicklungsjahre. Die Anteile der in den ersten Jahren nach dem Unfall festgesetzten Renten nehmen ab und widerspiegeln den Trend zur längeren Berentungsdauer. Im Umfeld der Jahre mit angespannter Wirtschaftslage sind wellenförmige Erhöhungen zu verzeichnen.

In Grafik 7.4 ist die Zahl der Invalidenrenten zusätzlich nach dem auf das Unfalljahr bezogenen Abwicklungsjahr unterteilt. Das Abwicklungsjahr gibt an, im wievielten Jahre nach dem Unfall die Rente festgesetzt wurde. Beispielsweise zählen die im Jahr 2004 festgesetzten Renten von Unfällen des Jahres 2001 zum Abwicklungsjahr drei.

Die Summe der innerhalb der ersten vier Abwicklungsjahre festgesetzten Invalidenrenten weist beim Unfalljahr 2001 einen lokalen Höchstwert auf (Grafik 7.4). Die in den Jahren 2003 und 2004 – in den Abwicklungsjahren zwei und drei des Unfalljahres 2001 – festgesetzten Renten entfallen auf eine Periode mit angespannter Wirtschaftslage und vielen Arbeitslosen.

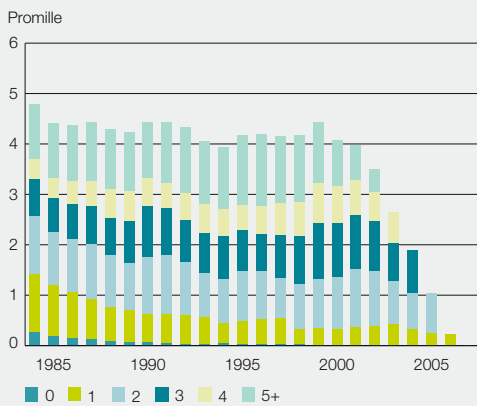
Aus dem Umstand, dass die Zahl der Invalidenrenten bezogen auf das Unfalljahr geringere Schwankungen aufweist als die Zahl der jährlich festgesetzten Invalidenrenten, lässt sich folgern, dass Schadenerledigung und Wiedereingliederung einen grossen Einfluss auf den Verlauf der festgesetzten Invalidenrenten haben.

### Einfluss der Beschäftigung

In Zeiten guter Wirtschaftslage ereignen sich wegen der hohen Beschäftigung mehr Unfälle. Dies trifft nicht nur auf die Berufsunfälle, sondern auch auf die Freizeitunfälle zu, da bei hoher Beschäftigung mehr Personen versichert sind. Ausgehend von einer grösseren Zahl an Unfällen resultieren in der Folge auch mehr Invalidenrenten. Diese verteilen sich wegen der langen Abwicklungsdauer auf die nachfolgenden Jahre.

Der Einfluss der Beschäftigung auf die Zahl der später festgesetzten Invalidenrenten kann berücksichtigt werden, indem die sogenannte Berentungswahrscheinlichkeit betrachtet wird. Die Zahl der Invalidenrenten eines Unfalljahres wird dabei durch die Zahl der Unfälle dieses Unfalljahres dividiert. Zu den Unfalljahren 1993 bis 2000 beträgt die Berentungswahrscheinlichkeit für Berufs- und Freizeitunfälle zusammen im Mittel 4,1 Promille. Das heisst, dass von 1000 Unfällen rund vier zu einer Invalidenrente führen.

**Berentungswahrscheinlichkeit nach Unfalljahr und Abwicklungsjahr (festgesetzt bis Ende 2007)**



Grafik 7.5

Die Berentungswahrscheinlichkeit nach Unfalljahr verläuft gleichmässiger als die absolute Zahl der Invalidenrenten, da der Einfluss der Beschäftigung entfällt (vgl. Grafik 7.4). Die wellenförmigen Erhöhungen bleiben erkennbar. Unfalljahre, deren Abwicklungsjahre zwei und drei in wirtschaftlich schwierige Zeiten fallen, weisen erhöhte Werte auf.

## Veränderte Branchenstruktur und demographische Alterung

Der bereits erwähnte starke Rückgang der Beschäftigung im Bauhauptgewerbe zu Beginn der Neunzigerjahre hatte dazu geführt, dass die Berentungswahrscheinlichkeit über alle Branchen zusammen leicht gesunken war. In den Jahren vor dem Rückgang (1984 bis 1992) betrug sie im Mittel 4,4 Promille, war also um sieben Prozent höher als in der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre.

Geradeso wie der schwindende Anteil einer Branche mit hohem Unfallrisiko die mittlere Berentungswahrscheinlichkeit senken kann, gibt es weitere Einflüsse auf die Zahl der Invalidenrenten, die in der veränderten Zusammensetzung des Versichertenkollektivs liegen. Weil sich diese Veränderungen oft über viele Jahre erstrecken, sind die Auswirkungen schleichend und daher kaum messbar. Die demographische Alterung der Bevölkerung übt einen langfristig erhöhenden Effekt auf die Zahl der Invalidenrenten aus. Da ältere Personen eine höhere Berentungswahrscheinlichkeit aufweisen als junge (vgl. Kapitel 6 «Invaliden- und Hinterlassenenrenten») und ihr Anteil kontinuierlich steigt, resultiert insgesamt ein anhaltend leichtes Ansteigen der Berentungswahrscheinlichkeit.

## Case Management und Rechtsprechung

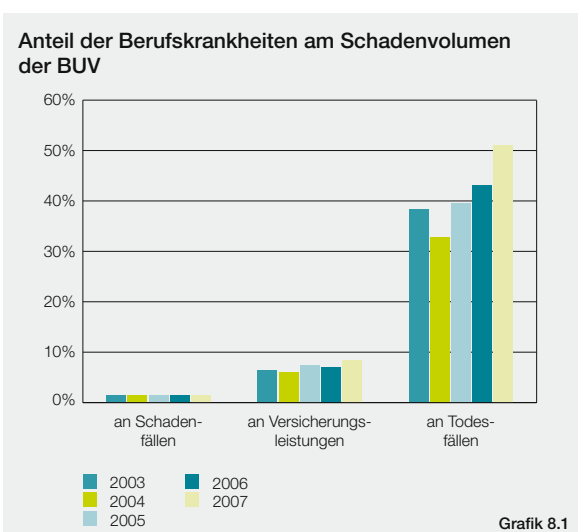
Mit der Einführung des Case Managements in der Unfallversicherung wurden wichtige Schritte in Richtung einer ganzheitlichen Schadenerledigung und unter Einbezug des gesamten Umfeldes der Verunfallten unternommen. Wie weit der Rückgang der Zahl der festgesetzten Invalidenrenten ab dem Jahr 2005 als Erfolg des Case Managements gewertet werden darf, lässt sich aus aktueller Sicht nicht zuverlässig beurteilen. Zu den Fällen, die sich seit Einführung des Case Managements ereignet haben, sind erst etwa die Hälfte der Invalidenrenten festgesetzt. Der Rückgang der Rentenzahlen fällt zudem zeitlich mit einem wirtschaftlichen Aufschwung zusammen, so dass sich die Einflüsse überlagern. Eine veränderte Rechtsprechung kann sich ebenfalls auf die Zahl der Invalidenrenten auswirken. Beispielsweise werden Fälle mit Verletzungen der Halswirbelsäule (HWS) seit 2005 nach strengeren Grundsätzen beurteilt.



# 8. Berufskrankheiten

Dr. Stefan Scholz

Rund 3500 Schadenfälle oder etwa 1,4 Prozent der anerkannten Schadenfälle der Berufsunfallversicherung werden als Berufskrankheiten anerkannt. Diese zahlenmässig kleine Gruppe von Schadenfällen verursacht allerdings hohe Kosten. In den letzten Jahren lagen diese teils deutlich über 100 Millionen Franken pro Jahr und entsprechen gut 6 Prozent aller Kosten in der Berufsunfallversicherung. Bei den Todesfällen sind gar die Hälfte der Fälle Berufskrankheiten anzulasten. Berufskrankheiten sind daher ein wichtiges Arbeitsgebiet für die Prävention.



Grafik 8.1

Die jährliche Zahl der Todesopfer in Folge von Berufskrankheiten hat die Zahl der Toten durch Berufsunfälle erreicht.

## Definition der Berufskrankheiten über eine Liste der Ursachen

Gemäss Artikel 9,1 UVG gelten Krankheiten als Berufskrankheiten, wenn sie bei der beruflichen Tätigkeit ausschliesslich oder vorwiegend durch schädigende Stoffe oder bestimmte Arbeiten verursacht worden sind. Der Bundesrat hat vom Gesetzgeber den Auftrag erhalten, eine Liste dieser Stoffe und Arbeiten sowie der arbeitsbedingten Erkrankungen zu erstellen.

Diese Liste umfasst derzeit weit über 100 Stoffe und Stoffgruppen sowie arbeitsbedingte Erkrankungen. In der Praxis gilt eine Krankheit dann als «vorwiegend durch schädigende Stoffe oder bestimmte Arbeiten verursacht», wenn sie zu mindestens 50 Prozent auf die berufliche Tätigkeit zurückgeführt werden kann. Auch die erhebliche Verschlimmerung einer vorbestehenden Krankheit kann als Berufskrankheit anerkannt werden. Allerdings

muss in diesem Fall die berufsbedingte Einwirkung nachweislich alle übrigen Ursachen an Intensität übertreffen.

## Definition der Berufskrankheiten gemäss Artikel 9,2 UVG

Als Berufskrankheiten gelten gemäss Artikel 9,2 UVG auch andere Krankheiten, von denen nachgewiesen wird, dass sie «ausschliesslich oder stark überwiegend durch berufliche Tätigkeit verursacht worden sind». Im Gegensatz zu der Liste, die den Anwendungsbereich von Artikel 9,1 regelt, können über diese so genannte «Generalklausel» zusätzlich weitere Ursachen eine berufliche Erkrankung begründen. Die Art der Ursache wird dabei weniger stark eingegrenzt als bei Artikel 9,1.

Dafür werden allerdings strengere Bedingungen an die Kausalität dieser Ursachen gestellt: Üblicherweise gilt eine Krankheit erst dann als «stark überwiegend durch schädigende Stoffe oder bestimmte Arbeiten verursacht», wenn sie zu mindestens 75 Prozent auf die berufliche Tätigkeit zurückgeführt werden kann. Vor allem dort, wo Berufskrankheiten multifaktorielle Ursachen haben, wie zum Beispiel bei Erkrankungen des Bewegungsapparates, muss die Kausalität auf Grund epidemiologischer Kriterien beurteilt werden. In diesen Fällen muss demnach das Risiko der Erkrankung statistisch gesehen mindestens viermal grösser sein als in einer vergleichbaren, nicht den schädigenden Stoffen oder Arbeiten exponierten Gruppe. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von einem relativen Risiko, das grösser oder gleich 4 sein muss. Etwa jeder fünfte anerkannte Berufskrankheitsfall fällt unter Artikel 9,2 UVG.

## Abgelehnte Fälle

Weniger als 20 Prozent der Fälle, die als Berufskrankheit bei den Versicherern angemeldet werden, werden nicht als Berufskrankheit anerkannt. Häufige Ablehnungsgründe sind fehlende Versicherungsdeckung (wenn der Erkrankte nicht in einem versicherten Betrieb gearbeitet hat) und das Nicht-Erfüllen der oben beschriebenen Kausalitätsbedingungen. Die hierbei je nach Gesetzesartikel unterschiedlichen beruflich verursachten Anteile spiegeln sich in unterschiedlichen Anerkennungsquoten: Bei Fällen mit Ursachen von der Liste zu Artikel 9,1 UVG werden 10 Prozent der Anträge abgelehnt, während bei

Anmeldungen, bei denen keine Listenstoffe genannt werden, mit den strengeren Kausalitätsanforderungen nach Artikel 9,2 ein Drittel der gemeldeten Fälle abgelehnt werden müssen.

Die stark überwiegende berufliche Verursachung wird von einer Reihe von Erkrankungen nicht erfüllt, obwohl sie gemeinhin oft mit der Arbeit in Verbindung gebracht werden. Zu diesen so genannten berufsassoziierten Gesundheitsstörungen können Rückenschmerzen, Kopfschmerzen und verschiedenen Stress-Symptome gehören. Auch Mobbing gehört in weiterem Sinne in diese Kategorie.

## Häufigkeit von Berufskrankheiten

Die Zahl der anerkannten Berufskrankheiten lag in den letzten 5 Jahren stabil im Bereich von 3500 bis 4000 Fällen pro Jahr (vgl. Anhangstabelle 3.5). Dies entspricht einem Rückgang der Fallzahlen um über ein Drittel in den letzten zwei Jahrzehnten.

Der Rückgang zeigt sich nicht nur in der absoluten Zahl der Fälle, sondern auch in der Inzidenzrate. Diese Häufigkeit wird ausgedrückt als Zahl der Fälle je 10 000 Vollbeschäftigte und stellt damit ein Mass für die Gefährdung der Arbeitnehmer durch Berufskrankheiten dar. Eine langfristige Betrachtung der Inzidenzen liefert einen beeindruckenden Beispielfall für die in den letzten 20 Jahren erreichten Fortschritte. Die Inzidenzraten unterscheiden sich nach wie vor stark zwischen den verschiedenen Wirtschaftszweigen, sind aber über einen langen Zeitraum betrachtet in den meisten Branchen kontinuierlich und deutlich gesunken.

Die höchste Rate wird nach wie vor im Baugewerbe beobachtet, obwohl die Häufigkeit seit den achtziger Jahren um fast zwei Drittel gesunken ist. Auch im übrigen

verarbeitenden Gewerbe ist die Entwicklung insgesamt sehr positiv. Auch in der nicht abgebildeten Forstbranche und den meisten übrigen Branchen haben sich die Berufskrankheiten langfristig gesehen in vergleichbarer Weise wie in der Industrie entwickelt.

Auch in den Dienstleistungsbranchen, die ohnehin ein vergleichsweise geringes Risiko einer Berufserkrankung aufweisen, ist dieses generell weiter gesunken. Eine Ausnahme bilden die Bereiche Unterricht, Gesundheitswesen, Kultur und öffentliche Verwaltung. Die Gründe für diese unterschiedlichen Entwicklungen werden weiter unten diskutiert.

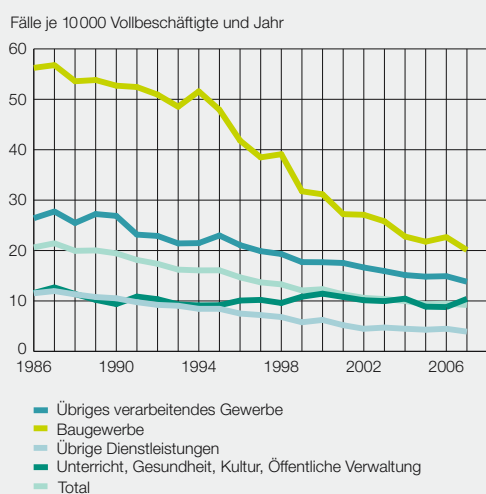
Die Branchen mit höherem Risiko sind auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen bei der Suva versichert. Aus diesem Grund ist die Häufigkeit von Berufskrankheiten pro Vollbeschäftigtem im Kollektiv der Suva immer noch um einiges grösser als bei den übrigen Versicherern.

## Gruppen von Berufskrankheiten

Eine Gruppierung der Berufskrankheiten nach Art der Erkrankung oder betroffenem Körperteil zeigt, wie unterschiedlich gross die jeweiligen Inzidenzraten in den verschiedenen Branchen sind, und wie unterschiedlich sich die Häufigkeiten der einzelnen Krankheitstypen im Laufe der letzten Jahrzehnte entwickelt haben. Auch wenn der generelle Trend der Zahl neuer Berufskrankheiten sinkend ist, gibt es doch Arten von Berufskrankheiten, die steigende Fallzahlen und Inzidenzen aufweisen. Im Folgenden werden die Inzidenzraten der verschiedenen Typen von Erkrankungen diskutiert, sowie die jeweils betroffenen Branchen und die Ursachen.

Die zahlenmässig grösste Gruppe innerhalb der Berufskrankheiten stellen in der letzten Fünfjahresperiode die

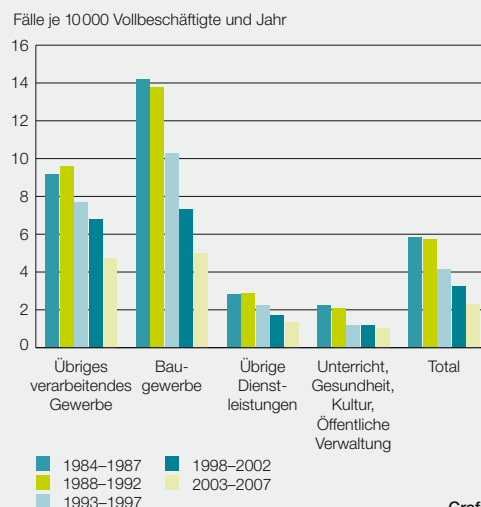
Häufigkeiten von Berufskrankheiten nach Branchen



Grafik 8.2

Das Risiko einer Erkrankung an einer Berufskrankheit ist auf breiter Front gesunken.

Häufigkeit anerkannter Fälle von beruflich verursachten Hautkrankheiten



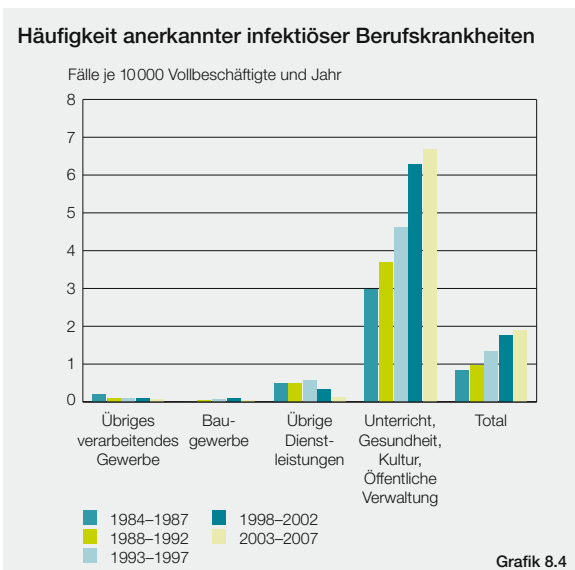
Grafik 8.3

Hautkrankheiten sind trotz sinkender Fallzahlen und sinkender Erkrankungsrisiken die grösste Gruppe unter den Berufskrankheiten.

berufsbedingten *Hauterkrankungen* dar. Sie nehmen mit rund 800 Fällen pro Jahr den Spitzenplatz ein, obwohl die Fallzahlen in dieser Gruppe gesunken sind (vgl. Grafik 8.3). Hautkrankheiten treten am häufigsten in der Baubranche auf. Sie sind mit 5 Fällen pro 10 000 Vollbeschäftigte nur noch ein Drittel so häufig wie vor 20 Jahren. Immer noch erklären hier durch Zement verursachte Ekzeme einen erheblichen Teil der Fälle. Fast gleich häufig sind die Hautkrankheiten im verarbeitenden Gewerbe. Hauterkrankungen können hier durch eine Vielzahl von Stoffen verursacht werden, die je nach Branche variieren. Häufig als verursachende Stoffe identifiziert werden zum Beispiel Mineralöle und -additive, synthetische Kühlschmiermittel, Polymerwerkstoffe (wie Epoxidharze), Kautschukadditive und Latex, Metalle (wie die Allergene Nickel und Chrom) sowie Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Im Dienstleistungsbereich sind vor allem Coiffeuren und Coiffeure von Hautkrankheiten durch Haarpflegemittel und Kosmetika betroffen.

Die durch Hautkrankheiten verursachten Kosten belaufen sich auf rund 20 Millionen Franken pro Jahr.

Die zweitgrösste Gruppe von Berufskrankheiten sind *Infektionskrankheiten*, mit ebenfalls rund 800 Fällen im Jahr, aber über längeren Zeitraum betrachtet stark steigender Tendenz (vgl. Grafik 8.4). In früheren Jahrzehnten spielten in dieser Gruppe Tropenkrankheiten eine gewisse Rolle, beispielsweise bei Ansteckungen von Fluggpersonal oder Montagearbeitern, die sich aus beruflichen Gründen im Verbreitungsgebiet dieser Krankheiten aufhielten. Dies tritt heute jedoch nur noch sehr vereinzelt auf. Beim Gros der Fälle mit Infektionskrankheiten handelt es sich heute vielmehr um Vorsorgeuntersuchungen an Spitalpersonal. Personen, die beruflich mit Krankheitserregern in Kontakt gekommen sein könnten, werden prophylaktisch auf Infektionen mit HIV, Hepatitis, Tuberkulose oder anderen Krankheiten untersucht.



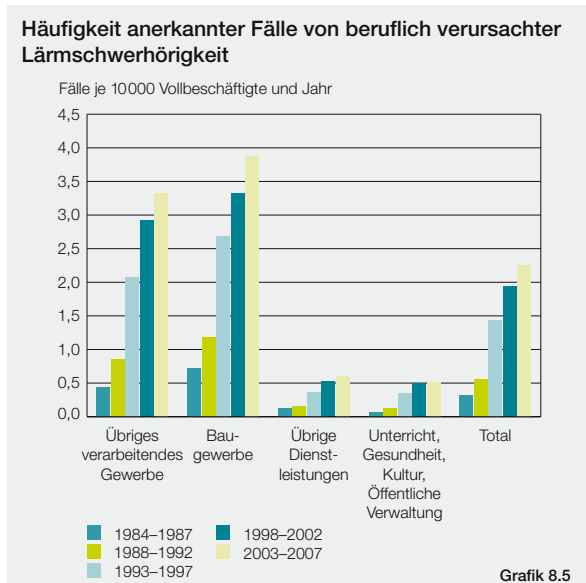
Die Kontamination mit den Erregern von Infektionskrankheiten führt zu einer steigenden Anzahl von Vorsorgeuntersuchungen.

Der befürchtete Infektionsweg ist meist der Kontakt mit Körperflüssigkeit einer infizierten Person bzw. eines Patienten. Stichverletzungen an benutzten Spritzenkanülen sind nach wie vor in etwa der Hälfte der Fälle ursächlich. Auch wenn, wie so oft, nicht klar oder bekannt ist, ob ein Patient infiziert ist, werden bei einer Kontamination von Spitalpersonal vorsorglich entsprechende Untersuchungen vorgenommen.

Ein tatsächlicher Ausbruch einer Infektionskrankheit ist zum Glück nur in einem sehr kleinen Teil der Fälle zu beklagen. An der Höhe der Versicherungsleistungen lässt sich ablesen, dass für weit über 90 Prozent der Fälle nur die Abklärungskosten anfallen. Nur etwa 40 Fälle pro Jahr erreichen jeweils Kosten von mehr als 1000 Franken, was auf eine zu behandelnde Krankheit oder eine Postexpositionsprophylaxe hinweist. Dies schlägt sich auch in den für die gesamte Gruppe eher geringen Kosten von durchschnittlich einer Million Franken pro Jahr nieder.

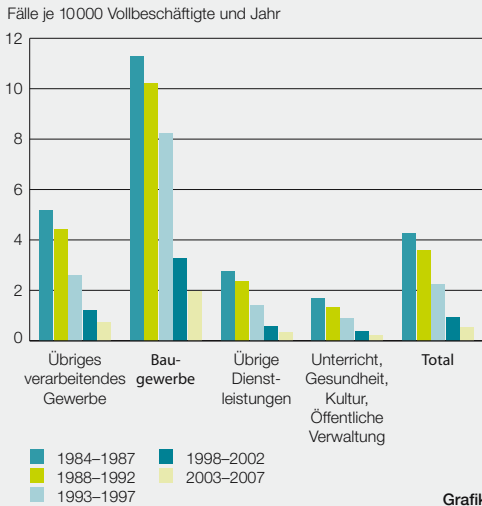
Die dritte grosse Gruppe von Berufskrankheiten, mit ebenfalls nur knapp unter 800 Fällen pro Jahr, bildet die berufsbedingte *Lärmschwerhörigkeit*. Auch hier ist eine deutliche Zunahme zu verzeichnen, die im Jahre 2007 in einer Rekordzahl von 900 anerkannten neuen Fällen gipfelt. Während Ende der achtziger Jahre ein Gehörschadenfall pro Jahr auf 20 000 Vollbeschäftigte kam, sind es heuer ein Fall pro 4000 Vollbeschäftigte und Jahr, im zweiten Sektor (Bau und Industrie) sogar einer pro Jahr auf 2000 Beschäftigte (vgl. Grafik 8.5). Ebenfalls überdurchschnittlich häufig tritt Lärmschwerhörigkeit in der Branche Transport und Verkehr auf.

Die Zahl der neu anerkannten Berufsschwerhörigkeiten bewegt sich auf einem Niveau, das angesichts eines Rückganges der lärmexponierten Arbeitsplätze und Erfolgen der Prophylaxe erstaunlich ist. Bei den Gehörschädigungen handelt es sich jedoch um Schäden, die auf teilweise schon sehr lange zurückliegende Expositionen



Die Zahl der Berufskrankheiten wegen Lärmschwerhörigkeit nimmt trotz Abnahme der Lärmexponierten Arbeitsplätze und sinkenden Lärmpegels an den Arbeitsplätzen weiter zu.

### Häufigkeit anerkannter Berufskrankheiten des Bewegungsapparates



Grafik 8.6

Berufskrankheiten des Bewegungsapparates sind – unter anderem dank den Bemühungen um ergonomisch günstigere Arbeitsplätze – viel seltener geworden.

zurückzuführen sind. Ein weiterer Grund für die hohen Fallzahlen ist die konsequente Anmeldung von Gehörschäden bei den Versicherern, die im Rahmen der Gehörschadenprophylaxe mit dem Audiomobil praktiziert wird.

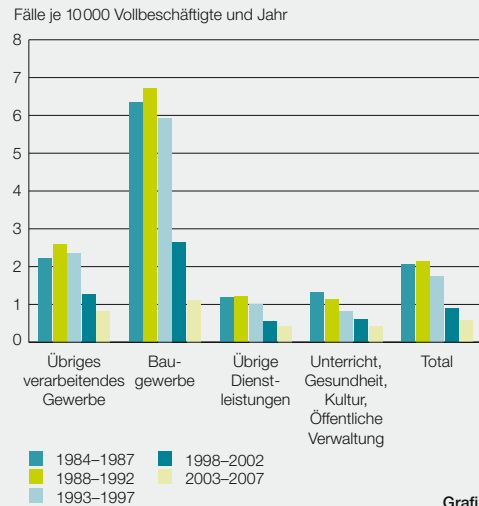
Die laufenden Kosten für die Gehörschäden betragen in den letzten fünf Jahren jeweils rund 11 Millionen Franken.

Erkrankungen des *Bewegungsapparates*, vormals eine der grössten Gruppen von Berufskrankheiten, sind anzahlmässig weiter zurückgegangen. Dazu werden Erkrankungen der Weichteile und Gelenkerkrankungen (Arthropathien) gezählt. Diese Erkrankungen traten besonders gehäuft bei Beschäftigten im Baugewerbe auf. Möglicherweise ist das heute viel niedrigere Risiko für Krankheiten des Bewegungsapparates darauf zurückzuführen, dass der Ergonomie am Arbeitsplatz allgemein mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. Bei etwa 200 neu anerkannten Fällen in dieser Gruppe im Jahr fielen über die letzten 5 Jahre durchschnittlich etwas über zwei Millionen Franken an laufenden Kosten an.

Bei den *Augenkrankheiten* sind die Fallzahlen insbesondere bei den Schweißblenden auf heutzutage nur noch rund 60 Fälle pro Jahr gesunken, was durch das konsequentere Tragen von Schutzbrillen bei Schweißarbeiten erklärbar ist. Die Kostenfolgen von Augenerkrankungen sind mit laufenden Kosten von unter einer Million Franken im Jahr eher gering.

Mit etwa 300 bis 400 Fällen und laufenden Kosten von rund 20 Millionen Franken pro Jahr folgen in der Häufigkeit die Erkrankungen der *Atemwege* (vgl. Grafik 8.8). Die schädigenden Stoffe können die Atemwege in Form von Gasen, Dämpfen, Aerosolen, als Staub oder Rauch erreichen. Die Ursachen der Atemwegserkrankungen sind denen von *Berufskrebsen* (Neoplasien, vgl. Grafik 8.9) nah verwandt. Häufigster verursachender Stoff ist in beiden

### Häufigkeit anerkannter Fälle von beruflich bedingten Erkrankungen der Augen



Grafik 8.7

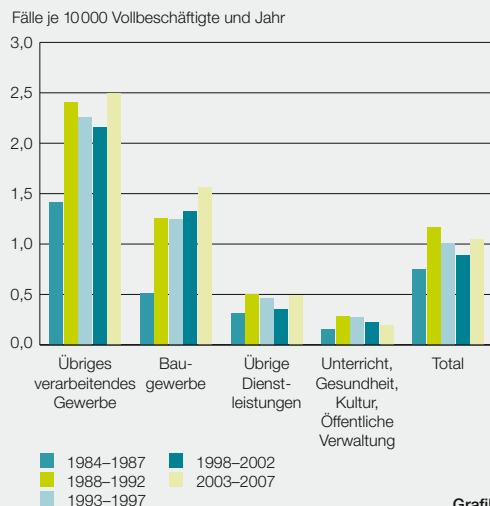
Die Augen betreffende Berufskrankheiten konnten vor allem dank Präventionsbemühungen gegen die Schweißblende weitgehend reduziert werden.

Gruppen Asbest; diesem wird weiter unten ein eigener Abschnitt gewidmet.

Ansonsten ist, mit einem Anteil von etwa einem Viertel an den Atemwegserkrankungen, auch Mehl und Getreidestaub häufig für den Ausbruch einer Berufskrankheit verantwortlich.

Quarzstaublungenfälle (Silikosen) waren noch in den siebziger Jahren für über ein Drittel der Todesfälle durch Berufskrankheiten verantwortlich. Die Zahl der neu anerkannten Silikosen ist weiter gesunken, da die hohen Expositionen, die zur Entwicklung einer Silikose nötig sind, heutzutage erfolgreich vermieden werden. Es werden jedoch weiterhin einige Todesfälle pro Jahr mit Silikosen als Todesursache beobachtet. Dabei handelt es sich im Allgemeinen um schon vor längerem registrierte Berufskrankheiten.

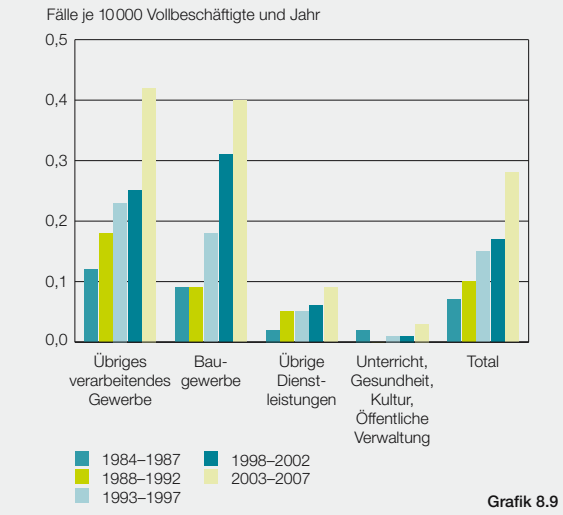
### Häufigkeit anerkannter Berufskrankheiten des Atmungssystems



Grafik 8.8

Fast unverändert: Die Häufigkeit von Atemwegserkrankungen

**Häufigkeit anerkannter Fälle von Berufskrebsen (Neoplasien)**

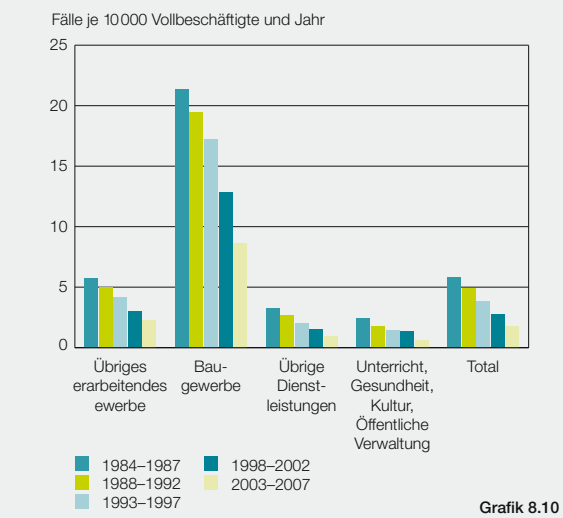


Die Erkrankungen an einem Berufskrebs sind bis auf wenige Ausnahmen durch Asbest verursacht.

Die Vielzahl der übrigen Stoffe tritt nur mit wenigen Fällen in Erscheinung; nur die Isocyanate sind hier mit im Schnitt etwas über 20 Fällen pro Jahr vertreten.

Unter der Rubrik «Andere Erkrankungen» ist schliesslich eine breite Palette von Berufskrankheiten zusammengefasst. Als wichtigste Vertreter innerhalb dieser Krankheitsgruppe sind die chronischen Erkrankungen der Schleimbeutel durch ständigen Druck, die Drucklähmung von Nerven und die Sehnenscheidenentzündungen zu nennen. Diese vor allem in der Baubranche häufig anzutreffenden Krankheiten konnten in den letzten Jahren ebenfalls zurückgedrängt werden, möglicherweise wie die in ihren Ursachen verwandten Erkrankungen des Bewegungsapparates durch verbesserte ergonomische Bedingungen.

**Häufigkeit anderer anerkannter Berufskrankheiten**



Der Rückgang von Schleimbeutelentzündungen, Drucklähmung von Nerven, Sehnenscheidenentzündungen und anderen Folgen verschiedener Schadstoffe deutet auf ergonomisch bessere Arbeitsbedingungen hin.

Bezüglich der Schwere des Verlaufs und der Kosten pro Berufskrankheitsfall stechen die asbestbedingten Berufskrankheiten stark hervor. Der eingangs erwähnte hohe Anteil der Berufskrankheiten an den Kosten und den Todesfällen der Berufsunfallversicherung ist zu einem grossen Teil auf Asbest zurückzuführen: Die laufenden Kosten der durch Asbest verursachten Berufskrankheiten haben sich in der Vergangenheit im Fünfjahres-Rhythmus verdoppelt und mit 60 Millionen Franken im Jahr 2007 erneut einen Rekordstand erreicht.

Asbest ist ein in der Natur vorkommendes, silikatisches Material. Wegen verschiedener für industrielle Zwecke hervorragender Eigenschaften fand es seit den fünfziger Jahren eine rasche Verbreitung in zahlreichen Anwendungen. Asbestfasern wurden im Baubereich, im Fahrzeugbau und der Elektrotechnik zu Isolationszwecken, zum Brandschutz und zur mechanischen Verstärkung eingesetzt.

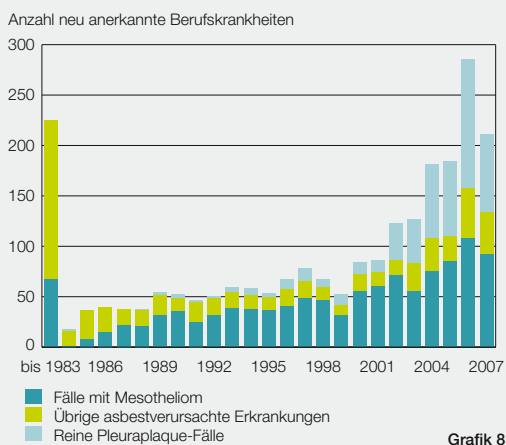
Im Laufe der Zeit verdichteten sich die Hinweise, dass Asbest verschiedene Erkrankungen am Atmungssystem verursachen kann:

- Als erste durch Asbest verursachte Berufskrankheiten wurden bereits seit den späten dreissiger Jahren die Asbest-Staublungen von der Suva anerkannt. Diese *Asbestosen* entstehen nach langjährigen und intensiven Asbestexpositionen, die zu einer diffusen Vermehrung des Lungenstützgewebes führten. Seit den siebziger Jahren verzeichnet man alljährlich einige wenige Fälle mit dieser Diagnose.
- Auch eine verhältnismässig kurzzeitige Asbestexposition kann schon eine sonst sehr seltene Tumorart auslösen, das sogenannte *Mesotheliom*. Meist ist vom asbestinduzierten Mesotheliom das Rippenfell (Pleura), seltener das Bauchfell (Peritoneum) betroffen. Diese Krebserkrankung nimmt in der Regel einen schnellen und tödlichen Verlauf.
- Weiterhin können durch Asbest auch zum Teil verkalckende Ablagerungen am Bindegewebe des Rippenfells (*Pleuraplaques*) verursacht werden. Pleuraplaques sind ein Indikator für eine frühere relevante Asbestexposition. Die Plaques sind in der Regel nicht mit Beschwerden verbunden und führen nicht zu einer Lungenfunktionseinbusse. Aus diesem Grund wurden derartige Fälle früher nicht als Berufskrankheiten erfasst. Um eine möglichst lückenlose Dokumentation dieser Fälle für die arbeitsmedizinische Prophylaxe sicherzustellen, werden sie seit 2005 als Berufskrankheiten registriert. Die Zahl der asbestbedingten Berufskrankheiten ist durch diese Veränderung in der administrativen Behandlung in den letzten Jahren der Berichtsperiode deutlich höher.



- Durch Asbestexposition wird das Risiko, an *Lungenkrebs* oder *Kehlkopfkrebs* zu erkranken, erhöht. Für eine Anerkennung einer Berufskrankheit notwendig ist eine Exposition, durch die das relative Risiko für eine solche Krebserkrankung den Wert 2 erreicht. Diese Verdopplungsdosis wird durch eine Belastung mit einer kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz von mindestens 25 Fasern × Jahre/ml erreicht. Diese sogenannten 25 Faserjahre sind auch als Helsinki-Kriterium bekannt.

### Zahl und Art der durch Asbest verursachten Berufskrankheiten



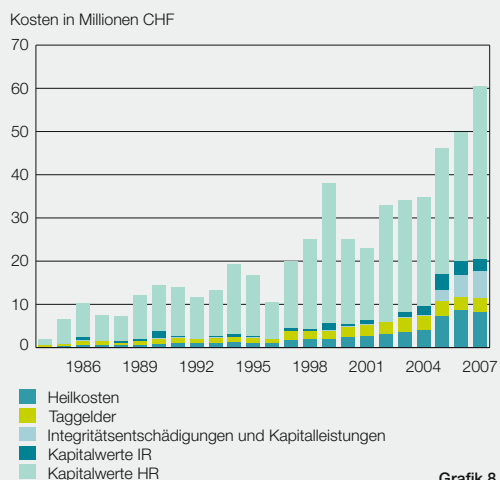
Grafik 8.11

Die Zahl der durch Asbest verursachten Berufskrankheiten nimmt kontinuierlich zu; die starke Zunahme bei der Zahl der reinen Pleuraplaque-Fälle in den letzten Jahren ist jedoch durch administrative Einflüsse begründet.

In Folge dieser Erkenntnisse wurde Asbest in den achtziger Jahren schrittweise aus der Produktion verbannt und ab 1989 in der Schweiz endgültig verboten, von wenigen Spezialprodukten mit Sonderbewilligung abgesehen.

Die gravierenden Folgen für die Betroffenen spiegeln sich auch in den hohen Kosten, die durch die Asbestkrankheiten verursacht werden. Im Jahr 2007 haben diese mit

### Laufende Kosten der durch Asbest verursachten Berufskrankheiten (inklusive KUVG-Fälle)



Grafik 8.12

Die Kosten der asbestinduzierten Berufskrankheiten steigen wegen der zahlreichen Todesfälle extrem an; Asbestfälle verursachen inzwischen mehr als die Hälfte der Gesamtkosten aller Berufskrankheiten.

über 60 Millionen Franken einen neuerlichen Höchststand erreicht. Die bis zum Jahre 2007 angefallenen Versicherungsleistungen für die seit 1984 registrierten Asbestfälle summieren sich auf 521 Millionen Franken, drei Viertel davon Kapitalwerte für zugesprochene Hinterlassenenrenten. Die Mesotheliom-Fälle aus dem UVG schlagen hier mit 449 Millionen Franken zu Buche.

Die trotz des Verbotes nach 1990 weiter steigenden Fallzahlen von Mesotheliomen lassen die Frage nach der künftigen, noch zu erwartenden Zahl von Krankheitsfällen aufkommen.

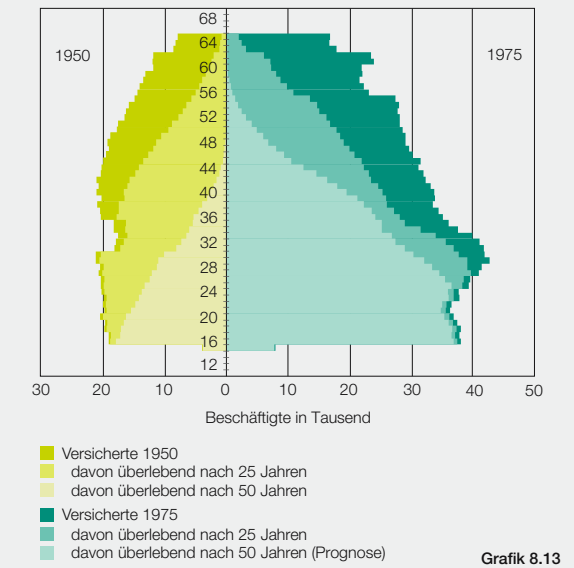
Diese Frage ist eng verbunden mit der Frage nach deren Latenzzeit zwischen der Exposition zum Schadstoff und Ausbruch der Krankheit. Das Alter der Erkrankten bei der Exposition ist ebenso von Bedeutung wie ihre Lebenserwartung. In früheren Jahrzehnten lag die Lebenserwartung um einiges tiefer, was die Wahrscheinlichkeit erhöhte, vor Ausbruch einer asbestbedingten Berufskrankheit an anderen Ursachen zu versterben. Nicht zuletzt ist man, was die Faserbelastung in früheren Jahrzehnten angeht, auf Schätzungen angewiesen.

Aus diesem Grunde wurde ein Ansatz gewählt, der es erlaubt, mit möglichst wenigen Annahmen einen wahrscheinlichen weiteren Verlauf für die Zahl der Neuerkrankungen an Mesotheliomen abzuschätzen. Der Ansatz wird als Maximum-Likelihood-Methode bezeichnet. Bei dieser Methode wird unter verschiedenen Erklärungsmodellen dasjenige identifiziert, das die tatsächlich beobachteten Daten mit der höchsten Wahrscheinlichkeit hervorbringt. Die beobachteten Daten sind hier die Inzidenzen der Mesotheliome nach Jahr der Erkrankung und Geburtsjahrgang des Erkrankten.

Die Funktionsweise dieses Verfahrens lässt sich am besten anhand eines Beispiels erläutern: Angenommen, man möchte die erwartete Zahl der Mesotheliomfälle mit Geburtsjahrgang 1940 für das Jahr 2005 berechnen.

- Zunächst gilt es festzustellen, wie viele Personen mit Jahrgang 1940 beispielsweise im Jahr 1963 beschäftigt und Suva versichert waren. Dazu werden Volkszählungsdaten und Daten zum Versicherungsbestand der Suva herangezogen (vgl. Grafik 8.13).
- Diese Versicherten wurden bei ihrer Arbeit im Jahre 1963 mit einer durchschnittlichen Faserdosis belastet, die durch das Modell näher bestimmt werden soll. Wie sich die durchschnittliche Exposition im Laufe der Zeit entwickelt hat, wird dazu durch eine mathematische Funktion beschrieben, die weiter unten ausführlicher behandelt wird.
- Jede Faserbelastung hat sodann ein Erkrankungsrisiko zur Folge – nicht unmittelbar, sondern mit einer erheblichen zeitlichen Verzögerung, der Latenzzeit. Im gewählten Beispiel gilt es zu bestimmen, wie gross das Risiko im Jahre 2005 ist, also 42 Jahre nach der Exposition von 1963. Wie sich das Risiko nach einer einma-

### Altersstruktur der Versicherten 1950 und 1975



Die gestiegene Lebenserwartung ist ein wesentlicher Faktor für den Anstieg der Mesotheliom-Fallzahlen: Während über zwei Drittel der im Jahre 1950 Beschäftigten im Jahr 2000 bereits verstorben waren, wird von den im Jahre 1975 Beschäftigten bis zum Jahr 2025 nicht einmal die Hälfte versterben.

ligen Exposition entwickelt, wird ebenfalls durch eine mathematische Funktion modelliert.

- Konkurrierend zum Erkrankungsrisiko ist jedoch auch noch die Wahrscheinlichkeit eines Todes aus anderen Ursachen zu berücksichtigen. Folglich muss sich das Erkrankungsrisiko für Mesotheliome auf jenen Anteil der Beschäftigten beschränken, die bis zum Jahr 2005 überlebt haben. Die Überlebenswahrscheinlichkeit wird ebenfalls aus Volkszählungsdaten bestimmt (vgl. Grafik 8.13).

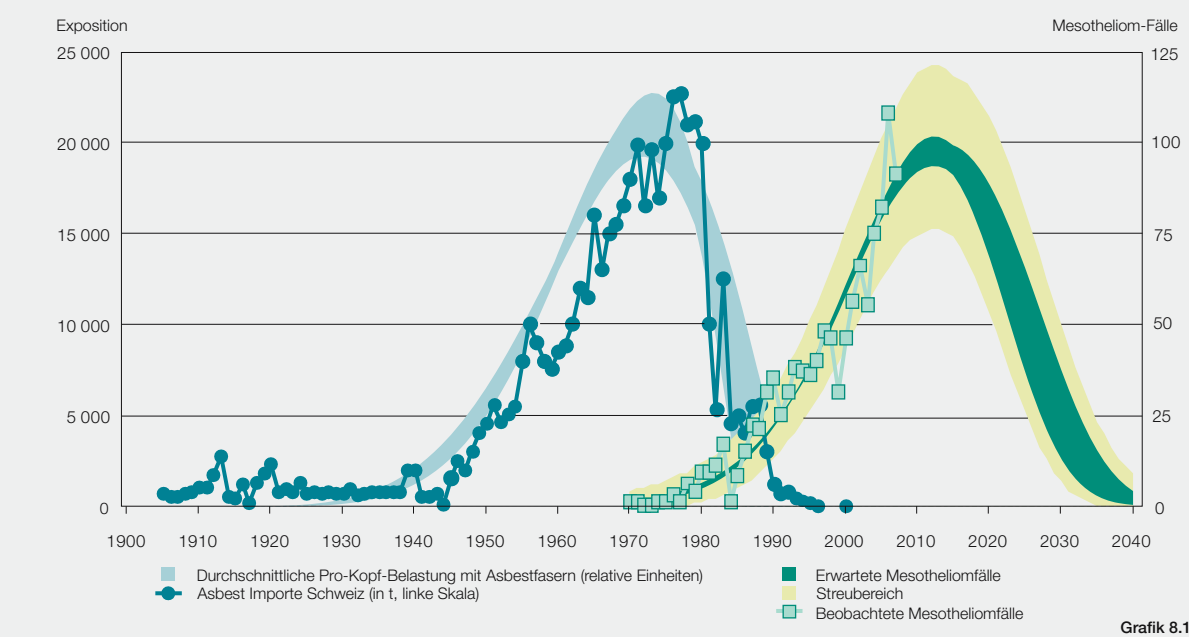
In gleicher Weise wird für alle Jahre der Beschäftigungslaufbahn dieses Geburtsjahrganges verfahren. Die entsprechenden Erkrankungsrisiken aus den einzelnen Jahren der Berufstätigkeit summieren sich zu einem Gesamtrisiko. Die Risiken können aufaddiert werden, weil bekannt ist, dass die Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen der Faserbelastung und Erkrankung an einem Mesotheliom auch bei kleinsten Dosen linear ist.

Um die Zahl der 2005 an einem Mesotheliom Erkrankenden mit Jahrgang 1940 zu berechnen, wird also letztlich der zeitliche Verlauf der Beschäftigtenzahlen für diese Personen, der zeitliche Verlauf der Exposition während ihrer Berufstätigkeit, und der Verlauf des Erkrankungsrisikos nach einer Exposition sowie die Überlebenswahrscheinlichkeit bis zum Jahr 2005 berücksichtigt.

Für den zeitlichen Verlauf der durchschnittlichen Pro-Kopf-Belastung mit Asbestfasern in der Schweiz in der Vergangenheit wird eine Beta-Verteilung angesetzt, weil die Beta-Verteilung ein grosses Spektrum von möglichen Verläufen modellieren kann, gleichzeitig aber in diesem Modell mit nur drei freien Parametern auskommt. Dadurch liefert die Berechnung stabilere Ergebnisse. Die vorhandenen, aus punktuellen Messungen an einzelnen Arbeitsplätzen stammenden Expositionsdaten werden damit um Daten für die Exposition jener Beschäftigten ergänzt, bei denen in früheren Jahrzehnten gar keine relevanten Belastungen vermutet worden waren. Das Modell differenziert bei der Exposition nicht zwischen den unterschiedlichen Asbestarten.

Das Modell enthält insgesamt nur sechs freie Parameter (drei für den Verlauf der Exposition, zwei für die Latenz, sowie einen Skalierungsfaktor). Die Parameter werden so lange optimiert, bis die aus ihnen berechneten Risiken

### Verlauf der durchschnittlichen Pro-Kopf-Belastung mit Asbestfasern und Prognose der Fallzahlen für Mesotheliome



Während die Asbestexposition in den frühen siebziger Jahren ihren Höhepunkt hatte, wird der Grossteil der Mesotheliomfälle erst noch in den kommenden Jahren erwartet.

mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit zu den tatsächlich beobachteten Fallzahlen der an einem Mesotheliom erkrankten Personen führen. Hierbei fließen die Daten aller Geburtsjahrgänge und aller Jahre der Erkrankung zugleich ein. Mit dem so gefundenen Parametersatz sind dann auch der wahrscheinlichste historische Verlauf der Pro-Kopf-Faserbelastung und die genaue Latenzdauer bestimmt.

Die Ergebnisse sind in Grafik 8.14 gezeigt. Die markierten Bereiche zeigen, wie sich die Exposition und das Erkrankungsrisiko gemäss dem beschriebenen Modell entwickelt hat bzw. entwickeln wird. Die berechnete Zahl der Erkrankungen korrelieren für alle Geburtskohorten und auch im Total, das in der Grafik gezeigt wird, gut mit den beobachteten Fallzahlen der einzelnen Jahre.

Die Gesamtexposition in der Schweiz erreichte demnach zwischen 1970 und 1975 ihren Höchstwert. Die berechnete Faserbelastung korreliert gut mit Daten der Eidgenössischen Zollverwaltung über die importierten Asbestmengen. Nach 1975 gingen die Faserbelastungen bis zum Jahr 1990 stark zurück; dieses Resultat fällt dicht mit dem Verbotzeitpunkt von Asbest zusammen. Als wahrscheinlichste Latenzzeit wird eine Dauer von 45 Jahren ermittelt, die mit einer Standardabweichung von 10 Jahren über- oder unterschritten werden kann.

Gemäss Modell ist somit für die nächsten Jahre mit einem weiteren Anstieg auf ein Maximum von um die 100 Fälle pro Jahr zu rechnen, das zwischen 2011 und 2015 erreicht wird. Insgesamt sind für die Jahre 2008 bis 2040 noch 1700 bis 2300 Mesotheliom-Fälle zu erwarten.

Diese durch die Modellierung gewonnenen Prognosewerte sind allerdings mit erheblichen Unsicherheiten belastet, weil weitere wesentliche Elemente nicht quantifiziert und deshalb nicht im Modell berücksichtigt werden können. Die wichtigsten dieser Elemente sind:

- Die berechnete Faserbelastung deckt nur die Krankheitsfolgen der Phase der Erstverwendung und des Inverkehr-Bringens ab. Es ist davon auszugehen, dass auch noch nach 1990 Asbestexpositionen, vor allem bei Umbauten, Renovationen und Recycling aufgetreten sind.

- Die unterschiedliche Gefährlichkeit der verwendeten Asbesttypen kann nicht berücksichtigt werden.
- Das Modell reagiert sehr sensibel auf Ausreisser beim jeweils letzten Wert der beobachteten Zeitreihe. So führte beispielsweise die sehr hohe Zahl von Mesotheliomfällen im Jahre 2006 zu einer massiv höheren Schätzung für alle Folgejahre. Die vorliegende Schätzung berücksichtigt die Fallzahlen bis zum Jahr 2007 und die Prognose liegt wieder dichter an den früheren Jahren. Administrative Effekte (wie Nachmeldungen oder Ausweitung der Anerkennungspraxis) die auch für die Vergangenheit nicht ausgeschlossen werden können, müssen vorbehalten bleiben.

Aufgrund der Empfindlichkeit des Modells und der nicht berücksichtigten Effekte kann ein schlechterer Verlauf der Fallzahlen nicht ausgeschlossen werden. Aus heutiger Sicht ist bis zum Jahre 2040 mit einem erheblichen Rückgang dieser Berufskrankheit zu rechnen, sofern keine weiteren Expositionen auftreten. Während aktuell am stärksten die Geburtsjahrgänge aus den vierziger Jahren betroffen sind, werden etwa ab 2020 die meisten Mesotheliomfälle in den Reihen der in den fünfziger Jahren Geborenen auftreten. Sollten eines Tages Mesotheliomfälle bei Personen mit Geburtsjahrgängen aus den siebziger Jahren auftreten, wäre dies ein sicheres Zeichen dafür, dass es sich um die Folge sekundärer Expositionen handelt. Derzeit ist mit dem dargestellten Modell noch keine Prognose möglich für die Folgen solcher Asbestexpositionen, die auch heute bei Renovations- oder Sanierungsarbeiten aufzutreten drohen.

#### Weiterführende Literatur:

Bauer, Hans Dieter et al. 1997: Faserjahre. Berufsgenossenschaftliche Hinweise zur Ermittlung der kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz. BK-Report 1/97. HVGB Sankt Augustin.

Drechsel-Schlund, Claudia et al. 2003: Asbestverursachte Berufskrankheiten in Deutschland – Entstehung und Prognose. HVGB Sankt Augustin.





# 9. Medizinische Statistik

Dr. Stefan Scholz

In der Kausalkette, welche die Unfallursachen mit den Unfallfolgen verknüpft, bildet das verursachte Trauma das zentrale verbindende Glied. Das Trauma ist die erste und unmittelbarste Unfallfolge und seinerseits ursächlich für alles weitere, was an Behandlung und Betreuung dem Verunfallten zuteil wird. Denn die Behandlung und Betreuung dient dem Ziel, die Folgen des Traumas zu minimieren, zu beheben oder zu entschädigen.

Das Tragen oder Nicht-Tragen eines Schutzhelms beeinflusst massgeblich das Risiko, eine Kopfverletzung zu erleiden; die Arbeit mit einer Stichsäge ist eng verknüpft mit dem Risiko verschiedener Verletzungen an Fingern und Händen, oder auch Augenverletzungen durch ins Auge gelangende Fremdkörper. Hier wird deutlich, dass aus Unfallursache und -hergang erhöhte Risiken für spezifische Traumata folgen.

Wenn es sich bei der Kopfverletzung um einen Schädelbruch handelt, so ist mit weit höheren Kostenfolgen zu rechnen als bei einer einfachen Schürfung. Ebenso ist klar, dass die Diagnose eines Fremdkörpers im äusseren Auge nach dessen Entfernung eine schnellere Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit verspricht, als wenn es sich um eine die Hornhaut durchdringende Verletzung handelt. Das Trauma erklärt also einen grossen Teil der zu erbringenden Heilkosten und der zu erwartenden Dauer der Arbeitsunfähigkeit.

Weil also das Trauma gewissermassen das Bindeglied zwischen dem Unfallereignis und dessen Kostenfolgen ist, können epidemiologische medizinische Statistiken zugleich das Unfallgeschehen in der Schweiz beleuchten, und sie erklären andererseits zu einem grossen Teil die Höhe der Fallkosten. Eine geeignete Datengrundlage für diese beiden Funktionen bietet die medizinische Codierung der UVG-Schadenfälle, welche in einer Stichprobe erhoben wird (vgl. Kapitel 5 «Stichprobenmethode»). Im folgenden wird die systematische Erfassung der Traumata und eine daraus entwickelte neue statistische Auswertung vorgestellt.

## Historische Vorläufer der heutigen Medizinischen Unfallstatistik

Medizinische Statistiken werden im Rahmen der Unfallversicherung in der Schweiz seit den 30er Jahren und computerbasiert seit 1963 geführt. Seit der Einführung des UVG im Jahre 1984 werden durch die Sammelstelle

für die Statistik der Unfallversicherung UVG (SSUV) die Angaben zu Unfallursachen und -folgen zentral erfasst. Und zu den Unfallfolgen gehören auch die medizinischen Diagnosen.

Bereits in den 90er Jahren wurden erste Auswertungen für einen Teil dieser Daten für die Unfalljahrgänge 1987 bis 1989 unter der Bezeichnung SUMEST publiziert, gefolgt von einer Aktualisierung für die Unfälle der Registrierungsjahre 1991 bis 1992.

Die hier beschriebenen Auswertungen stellen eine Weiterentwicklung dieser Analysen dar. Zweck der Medizinischen Statistik ist, den am Schadenerledigungsprozess Beteiligten einen Überblick über die auftretenden Verletzungen und einen Anhaltspunkt für deren typischen Fallverlauf zu geben.

## Medizinische Codierung

Für die Codierung der medizinischen Diagnosen wird durch die Sammelstelle die International Classification of Diseases (ICD) verwendet; bis 2007 nach der Systematik von ICD-9, seit Anfang 2008 nach ICD-10. Für jeden Unfall muss mindestens eine traumatische Unfallfolge erfasst werden. Wenn ein Unfall mehrere traumatische Diagnosen zur Folge hat, werden diese alle erfasst.

Zusätzlich zu den Traumata werden auch vorbestehende Krankheiten erfasst, sofern sie einen Einfluss auf den Heilungsverlauf haben; ausserdem werden auch die Komplikationen codiert. Vorbestehendes und Komplikationen werden bei der Erfassung entsprechend markiert. Aus den Diagnosecodierungen eines Falles wird schliesslich im Rahmen der Datenaufbereitung mittels einer statistischen Methode die Hauptdiagnose des Falles bestimmt.

## ICD-Systematik

Bei den ICD handelt es sich um hierarchische Codesysteme. Diese beinhalten als erste Stufe eine Systematik nach Kapiteln der ICD. Innerhalb dieser Kapitel sind Auswertungen in unterschiedlicher Codiertiefe möglich: Je nach gewünschtem Detaillierungsgrad sind Auswertungen nach drei- bis fünfstelliger Codierung der ICD möglich.

Zu beachten ist, dass der Auswertung der detaillierten Diagnosecodierungen durch die zur Verfügung stehenden Fallzahlen Grenzen gesetzt sind: Je feiner die Unterteilung, desto weniger Fälle stehen für eine Auswertungszelle zur Verfügung. Eine kleine Fallzahlbasis schmälert insbesondere die Aussagekraft von Durchschnittsangaben zu Kostendaten. Kostendaten weisen oft auch innerhalb einer Diagnosekategorie eine beachtliche Streuung auf. Daher sind mitunter die Durchschnittskosten in einer Diagnosekategorie mit geringer Fallzahl sehr sensibel auf einzelne Ausreisser. Für verlässliche Aussagen ist im Allgemeinen eine Mindestzahl von 30 erfassten Fällen (nicht hochgerechnet) notwendig. Beim Nicht-Erreichen dieses Limits ist mit den Angaben zur nächst höheren Hierarchiestufe der Codierung vorlieb zu nehmen oder man muss Daten über längere Zeiträume aggregieren.

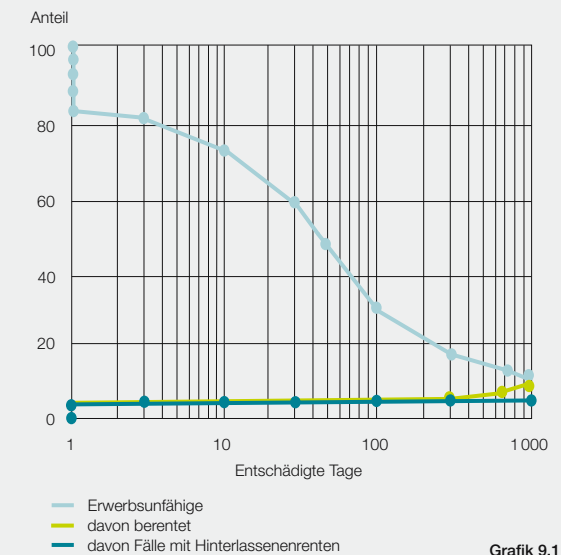
Ausser der Hierarchie der ICD selbst ist auch eine Gruppierung der Diagnosen nach verletztem Körperteil und Verletzungsart möglich. Diese zweidimensionale Matrix nach Barell et al. (2002) bietet vielfältige Möglichkeiten von Aggregationsniveaus und wird bereits auf der Grundlage von ICD-9 in den Anhangs-Tabellen 3.7 verwendet. In der Zukunft kann eine analoge, auf ICD-10 basierende Gruppierung zum Einsatz kommen, die von Minino et al. (2006) entwickelt wurde, um Statistikbrüche in der langdauernden Übergangszeit zwischen den beiden Codesystemen weitgehend zu vermeiden.

Eine andere Limitierung bei der Auswertung nach sehr detaillierten Diagnosen stellt die Qualität der zur Verfügung stehenden Informationen dar, die für die medizinische Codierung verwendet werden. Anders als bei der medizinischen Codierung in einem Spital besteht bei der statistischen Erfassung für die Unfallstatistik keine Möglichkeit, fehlende Diagnosen durch eine Untersuchung am Patienten festzustellen. Die Codierung wird nach Aktenlage vorgenommen, und mitunter verfügen auch die Versicherer nur über bruchstückhafte Informationen. Besonders bei leichteren Fällen kommt es vor, dass keine Informationen vorliegen, die weitere Differenzierungen zulassen. Der Grad der Detaillierung, in dem diagnostische Angaben vorliegen, enthält in diesem Sinne eine indirekte Information über die Schwere des Falles. Bei Auswertungen sind daher nach Möglichkeit zwei Varianten zu unterscheiden: Eine Analyse aller explizit als «nicht näher bezeichnete geschlossene Tibiafraktur» erhobene Fälle wird andere Ergebnisse liefern als eine Analyse von «geschlossenen Tibiafrakturen, mit allen Unter-codes».

## Heilungsverlauf

Grafik 9.1 zeigt den Heilungsverlauf, der beispielsweise bei Fällen mit inneren Verletzungen zu beobachten ist. Ein Siebtel der Unfallopfer kann innerhalb der dreitägigen Karenzfrist an die Arbeit zurückkehren und bezieht kein Taggeld. Für den weiteren Verlauf gibt die obere Linie den Anteil der noch nicht wieder voll arbeitsfähigen Verunfallten in Abhängigkeit von den entschädigten Tagen

Heilungsverlauf von Fällen mit Hauptdiagnose «Innere Verletzungen»



Bei jenen Verunfallten, die ein Jahr nach dem Unfall noch arbeitsunfähig sind, werden im weiteren Verlauf etwa gleich viele Fälle durch Berentung abgeschlossen wie durch volle Reintegration ins Erwerbsleben.

wieder. Hierfür wird eine logarithmische Skala verwendet, wodurch die zum Beginn des Genesungsvorganges hohe Rückkehrate gut sichtbar wird. Diese Rückkehrate wird in der Folge immer kleiner; etwa ab einem Jahr nach dem Unfall sind im gewählten Beispiel die ersten Berentungen zu beobachten. Da eine Rente bei dauerhaftem Feststehen einer Arbeitsunfähigkeit ausgerichtet wird, werden die berenteten Fälle als für unbestimmte Zeit noch nicht wieder arbeitsfähig eingestuft. Tatsächlich stellt eine Berentung ja lediglich einen Wechsel in der Finanzierungsart der Arbeitsunfähigkeit dar. Auch Todesfälle werden in dieser Grafik den nicht wieder Arbeitsfähigen zugerechnet; deren Anteil wird in Grafik 9.1 durch die unterste Linie repräsentiert.

Als Kennzahl für den Heilungsverlauf wird also der Anteil der Verunfallten verwendet, die eine bestimmte Zahl von entschädigten Tagen überschreiten. Ein solches Merkmal kann im Allgemeinen nach einer gewissen Zeit für jeden Unfall definitiv bestimmt werden. Der Anteil derjenigen, die eine bestimmte Zeit (z.B. 360 entschädigte Tage) nach dem Unfall noch nicht wieder ins Erwerbsleben integriert werden konnten, kann sich zwei Jahre nach dem Unfall höchstens noch durch eher seltene, viel spätere Rückfälle verändern. Diese Stabilität und frühe Verfügbarkeit der Kennzahl stellt einen grossen Vorteil für statistische Auswertungen dar.

Die Verwendung einer «durchschnittlichen Zahl von entschädigten Tagen» als Kennzahl ist hingegen oft mit Schwierigkeiten verbunden. Schliesslich steht ja die Zahl der entschädigten Tage für einen Verunfallten auch nach 5 Jahren noch nicht definitiv fest. Zudem muss die Substitution der Taggeldzahlungen durch eine Invaliditätsrente bei einer solchen Kennzahl in irgend einer Form berücksichtigt werden.

Es ist zu beachten, dass die Zahl der entschädigten Tage nicht identisch ist mit der Dauer der Arbeitsunfähigkeit, weil die Ausfalltage eines jeden Falles auf ganze entschädigte Tage umgerechnet werden. Rückfälle, teilweise Arbeitsfähigkeiten sowie Abrechnung der Arbeitsunfähigkeit über andere Unfälle des gleichen Patienten führen daher dazu, dass die Dauer bis zur vollständigen Genesung tendenziell unterschätzt wird, wenn man sich dabei auf die entschädigten Tage abstützt.

Daher muss betont werden, dass es sich beim Anteil der Fälle mit Arbeitsunfähigkeit um eine deskriptive epidemiologische Statistik handelt. Keinesfalls dürfen diese Zahlen als Empfehlung dafür interpretiert werden, wie lange eine Arbeitsunfähigkeit dauern sollte. Vielmehr muss – zum Wohle des Verunfallten – bereits in den ersten Wochen und Monaten alles getan werden, um eine baldige Rückkehr an den Arbeitsplatz zu ermöglichen.

Der Heilungsverlauf bei den meisten rententrächtigen Diagnosen zeigt nämlich deutlich, dass nach etwas mehr als einem Jahr die Genesungswahrscheinlichkeit stark sinkt. Eine sinkende Zahl der Taggeldbezüger ist in diesem Stadium des Fallverlaufs weitestgehend durch Neurentner begründet. Unsere Daten zeigen generell, dass bereits eine achtmonatige Arbeitsunfähigkeit die Gefahr einer dauerhaften Arbeitsunfähigkeit und Invalidisierung auf gegen 50 Prozent steigen lässt.

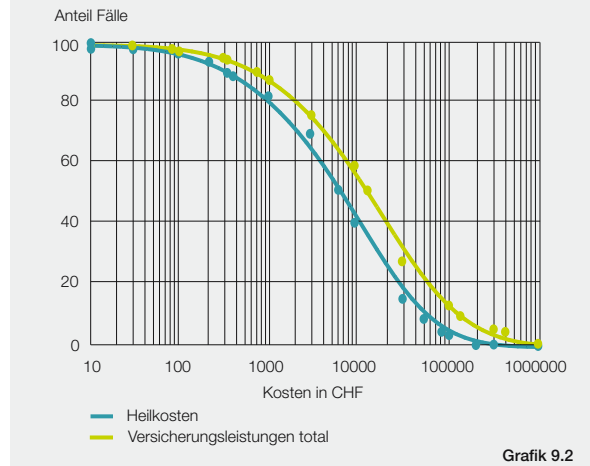
## Heilkosten und Versicherungsleistungen

In Grafik 9.2 wird für die gleiche Diagnosegruppe die Verteilung der Heilkosten und der Versicherungsleistungen insgesamt dargestellt. Beide Grössen weisen sehr schiefe Verteilungen auf, daher müssen diese Grafiken auf einer logarithmischen Skala dargestellt werden.

Neben den Datenpunkten für einige Perzentile sind als durchgezogene Linie Modelle für den Verlauf der beiden Grössen dargestellt. Es handelt sich dabei um asymmetrische Abwandlungen von log-normalen Verteilungen, die an die beobachteten Werte angepasst wurden.

Als Lesebeispiel kann man Grafik 9.2 entnehmen, dass etwa 10 Prozent aller Fälle mit inneren Verletzungen Heilkosten von mehr als 56 000 Franken beanspruchen. Auch bei dieser Grafik ist zu beachten, dass sie die Verteilung auf einer logarithmischen Skala darstellt, denn diese 10 Prozent der Fälle verursachen 80 Prozent der Kosten. Andererseits fallen in 10 Prozent der Fälle Heilkosten von weniger als 350 Franken an. Eine grosse Spanne – mit einem Faktor von weit über 100 zwischen dem 10-Prozent- und dem 90-Prozent-Perzentil – ist bei vielen Diagnosegruppen zu beobachten. Sie zeigt, dass die in der Diagnosegruppe zusammengefassten Diagnosen entweder noch sehr heterogen oder aber sehr unterschiedlich im Verlauf sind.

### Verteilungsfunktion der Kosten von Fällen mit Hauptdiagnose «Innere Verletzungen»



Grafik 9.2

Wegen der sehr schiefen Verteilung der Kosten – mit sehr wenigen, aber sehr teuren Fällen – beschreiben die Mittelwerte von Heilkosten und Versicherungsleistungen die «typischen» Kostenfolgen oft nur unzureichend.

Es muss bei den Versicherungsleistungen berücksichtigt werden, dass nur solche Leistungen in die Analyse einfließen, die in den ersten 5 Jahren nach der Registrierung des Falles angefallen sind. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass Schäden verschiedener Registrierungsjahre aus einer vergleichbaren Perspektive mit einheitlichem zeitlichem Abstand miteinander verglichen werden können. In späteren Jahren fallen noch weitere Kosten an, je nach Diagnose in unterschiedlichen Grössenordnungen. Typischerweise sind dies mehr als 10 Prozent der Kosten (rund 5 Prozent der Heilkosten, 10 Prozent der Taggeldleistungen und 25 Prozent der Rentenkosten).

## Treffsicherheit bei Bestimmung der Hauptdiagnosen

Die statistische Methode zur Bestimmung der Hauptdiagnose wird nur notwendig in Fällen, zu denen mehr als eine Diagnose erfasst wurde. Das trifft in rund 30 Prozent der Fälle zu. In mehr als 80 Prozent dieser Fälle wird durch die statistische Methode die gleiche Diagnose als Hauptdiagnose ausgewählt, die auch ein Fachspezialist als Hauptdiagnose ansehen würde. Für die meisten übrigen Fälle wird eine Diagnose als Hauptdiagnose errechnet, die von immerhin vergleichbarer Bedeutung ist. Nur in rund 2 Prozent aller Fälle werden die Hauptdiagnosen nicht mit der Einschätzung eines Fachspezialisten übereinstimmen. Für Kostenschätzungen und epidemiologische Zwecke ist die Hauptdiagnose daher sehr gut geeignet.

Derartige Analysen können je nach Fragestellung sowohl für Fälle «mit Diagnose X» als auch für Fälle «mit traumatischer Hauptdiagnose X» erstellt werden. Letztere sind naturgemäss eine Teilmenge der ersteren. Bei einer Analyse nach Hauptdiagnose stellt der Unfall die elementare Entität dar, d.h. es werden Unfälle gezählt. Hingegen



treten bei Auswertungen zu «Fällen mit Diagnose X» Mehrfachzählungen auf, denn ein Fall mit zwei Diagnosen wird bei beiden Diagnosen mitgerechnet: Es werden Läsionen gezählt. Beim Vergleich der jeweiligen Kennzahlen sieht man, dass die Versicherungsleistungen für Fälle «mit Diagnose X» höher sind als für Fälle «mit traumatischer Hauptdiagnose X». Das gleiche ist bei praktisch allen Diagnosen zu beobachten. Der Grund dafür ist, dass in den Fällen, bei denen X nicht Hauptdiagnose war, eine andere – noch schwerere – Diagnose beobachtet wurde.

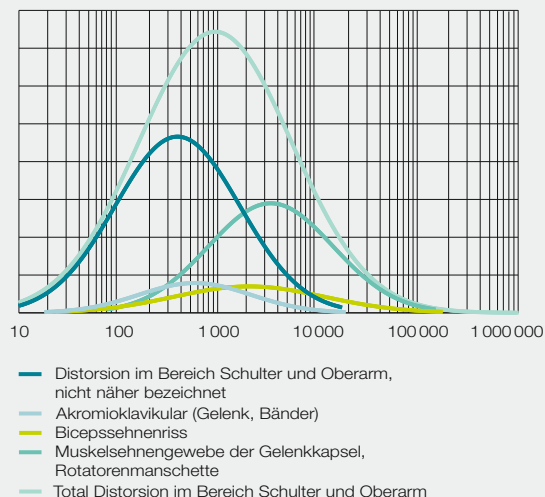
## Hoher Vorhersagewert der Diagnosecodes für Versicherungsleistungen

Die für einen Schaden zu erwartenden Versicherungsleistungen und Heilkosten abzuschätzen ist nicht zuletzt versicherungstechnisch von Interesse. Die Fallkosten schwanken selbst innerhalb ein und derselben Gruppe von Diagnosen noch um einen Faktor 100 und mehr. Hier können detailliertere Diagnosen dazu dienen, kostenmässig homogenere Fallgruppen zu bilden. Als Orientierung für die Grössenordnung der Streuung kann der Faktor dienen, um den sich das 10-Prozent- und 90-Prozent-Perzentil unterscheiden.

Dass die Hauptdiagnose einen grossen Teil der Kostenfolgen eines Falles erklären kann, beweist eine sogenannte Diskriminanz-Analyse. Bei dieser Analyse kann man beispielsweise die einzelnen detaillierten Diagnosen innerhalb einer Diagnosegruppe auf ihre Unterschiede bei den Heilkosten untersuchen. Jede detaillierte Diagnose weist eine Verteilungskurve auf, die deutlich schmalere als die Verteilungskurve der Diagnosegruppe insgesamt (siehe Grafik 9.3). Eine schmalere Verteilungskurve bedeutet, dass die Kostenfolgen genauer vorhersagbar sind. Wegen der näherungsweise log-normalen Verteilung der Heilkosten muss eine solche Analyse auf logarithmierten Heilkosten durchgeführt werden.

Für die Diagnosegruppe mit Hauptdiagnose «Distorsion im Bereich Schulter und Oberarm» beträgt die Standardabweichung auf der (dekadischen) logarithmischen Skala 0,77; das entspricht einem Faktor von 94 zwischen dem 10-Prozent-Perzentil und dem 90-Prozent-Perzentil der Heilkosten. Die detaillierten Diagnosen erklären innerhalb dieser Gruppe rund einen Drittel der Gesamtvarianz der Heilkosten. Der Streuwert sinkt im gewählten Beispiel in Grafik 9.3 für die einzelnen Unterdiagnosen auf 0,63, was einer Spanne mit Faktor 40 zwischen dem 10-Prozent-Perzentil und dem 90-Prozent-Perzentil entspricht. Wenn auf einer noch feineren Unterteilung analysiert wird, lassen sich innerhalb der Untergruppe der Bicepssehnenrisse die distalen und proximalen Sehnenrisse bezüglich ihrer Heilkosten weiter differenzieren. Ausserdem zeigt sich, dass eine Verletzung des Infraspinatus der kostenträchtigste Schaden an der Gelenkkapsel und der gesamten Diagnosegruppe ist. Die Durchschnittskosten für Akromioklavikuläre Zerrung und Verletzung des Infraspinatus liegen um einen Faktor 11 auseinander.

Verteilung der Wahrscheinlichkeitsdichte der Einzeldiagnosen von Fällen mit Hauptdiagnose «Distorsion im Bereich Schulter und Oberarm»

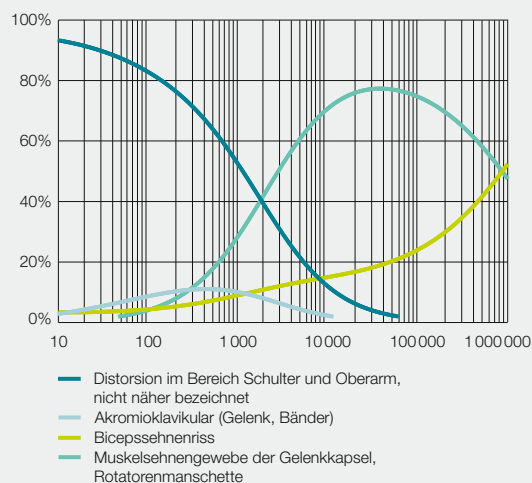


Grafik 9.3

Detailliertere Diagnosen lassen präzisere Aussagen über die zu erwartenden Kosten zu.

Auch im Umkehrschluss – von den Heilkosten zu den Diagnosen – beweist sich der sehr enge Zusammenhang und die gute Trennschärfe. Innerhalb der Fälle mit Schulterdistorsionen kann bei Kenntnis der Heilkosten Rückschluss gezogen werden, um welche Unterdiagnose es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt. Grafik 9.4 zeigt die entsprechenden berechneten Wahrscheinlichkeiten. Auch andere Studien wie die von Rutledge (1998) belegen, dass der prädiktive Wert der Diagnosecodierung noch denjenigen von speziellen Codierungen für Unfallschwere übertrifft.

Posteriore Wahrscheinlichkeit der Einzeldiagnosen, aus Diskriminanz-Analyse der Fälle mit Hauptdiagnose «Distorsion im Bereich Schulter und Oberarm»



Grafik 9.4

Wenn die Heilkosten einer Distorsion im Bereich Schulter und Oberarm unter 1000 Franken liegen, sind meist keine genaueren diagnostischen Angaben vorhanden. Wenn sie einige 10 000 Franken betragen, handelt es sich meist um eine Rotatorenmanschettenruptur.

## Auswertungen im Internet

Die Internetseite der SSUV, zu finden unter [www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch), bietet unter der Rubrik «Neueste Zahlen» die Medizinische Statistik der Sammelstelle. Diese enthalten Daten zu beiden Varianten (Fälle «mit Diagnose X» als auch die «mit Hauptdiagnose X»). Insbesondere bietet die Auswertung Angaben zur Inzidenz, zum soziodemographischen Profil der Verunfallten, zur Herkunft der Schäden aus den Versicherungszweigen, sowie eine Reihe von Zahlen zu Versicherungsleistungen. Es werden Heilkosten, entschädigte Tage, Leistungen insgesamt und festgesetzte Renten (Invaliditätsrenten, Hinterlassenenrenten, Integritätsentschädigungen) aufgeführt. Für die Leistungen werden Perzentile, Mediane und Mittelwerte angegeben.

Die 2008 abgeschlossene Umstellung auf die ICD-10-Systematik wird zu gewissen statistischen Brüchen führen. Für eine Übergangszeit wird es nicht ohne weiteres möglich sein, Auswertungen zu erstellen, die ICD-9-Daten und ICD-10-Daten gemeinsam auswerten. Durch den Einsatz von Umschlüsselungstabellen wird diese Lücke teilweise überbrückt werden. Wo das nicht möglich ist, wird bei seltener beobachteten Diagnosen erst nach einigen Jahren eine aussagekräftig auswertbare Fallzahl erreicht werden.

Sicherlich wären Daten zu aktuelleren Unfalljahrgängen wünschbar; um aber Daten über Versicherungsleistungen der ersten fünf Jahre nach der Registrierung des Falles liefern zu können, muss zunächst eben dieser Zeitraum verstrichen sein. Zudem trifft die Methode zur Bestimmung der Hauptdiagnose eine zuverlässigere Auswahl, je mehr Leistungsdaten verfügbar sind.

## Verwandte medizinisch-statistische Datenquellen

Mit anderen statistischen Datenquellen im Gesundheitswesen wird die Medizinische Unfallstatistik auch in Zukunft nicht vergleichbar sein. Die Spitalstatistik beispielsweise gibt zwar genaue Auskunft über die beim jeweiligen Spitalaufenthalt behandelten Gesundheitsprobleme, führt jedoch diese nicht auf eine am Anfang erlittene traumatische Diagnose zurück. Wenn etwa ein Verunfallter einige Zeit nach dem Unfall wegen einer Arthrose hospitalisiert werden muss, so ist aus den Daten hierzu erfassten Daten die ursprüngliche Fraktur nicht zu erkennen. Wenn ein Unfall mehrere Spitalaufenthalte zur Folge hat, ist die Verknüpfung dieser Aufenthalte zu einer Gesamtschau nicht möglich. Die elementare Einheit der Spitalstatistik ist der Spitalaufenthalt; eine mehrere Aufenthalte oder weitere Arztbesuche übergreifende Falldefinition ist praktisch nicht möglich.

Vor ähnlichen Problemen stehen die Krankenkassen. Deren Daten enthalten zwar ein mindestens jahresweise vollständiges Bild der Heilungskosten. Krankenversicherer sind jedoch aus Datenschutzgründen nur sehr eingeschränkt zum Bezug von Angaben über die behandelten Krankheiten berechtigt. Bei der Krankenversicherung handelt es sich um eine finale Versicherung, bei der die Versicherungsdeckung als gegeben angenommen werden kann, und nicht um eine kausale Versicherung wie die Unfallversicherung, bei der die Deckung an ein kausales Schadenereignis geknüpft ist. Da den Krankenkassen somit beispielsweise nicht bekannt ist, ob es sich bei einer behandelten Grippe noch um ein Ausklingen der letzten oder schon um eine Neuinfektion handelt, können in diesen Statistiken die verschiedenen Arztbesuche nicht leicht einzelnen Krankheitsepisoden zugeordnet werden.

Die Todesursachenstatistik deckt andererseits nur einen kleinen, wenn auch wichtigen Bereich ab, allerdings ebenfalls ohne die Möglichkeit einer Verknüpfung mit dem Unfallgeschehen.

Die grosse Stärke der Medizinischen Unfallstatistik ist daher die Tatsache, dass sie auf einer klaren Falldefinition basierend medizinische Codierungen zusammen mit Angaben über Unfallursachen und Kostenfolgen eines Traumas verfügbar macht. Medizinische Diagnosen bleiben hier eines der wichtigsten Merkmale, um die aus dem Unfall folgenden Versicherungsleistungen genauer abzuschätzen. Dies kann von keiner anderen statistischen Datenquelle im Gesundheitswesen geleistet werden.

### Weiterführende Literatur:

Schweizerische Unfallversicherungsanstalt, «Unfallstatistik der dritten fünfjährigen Beobachtungsperiode 1928–1932»

H.U. Debrunner, «SUMEST Medizinische Statistik 1987–1989», Medizinische Statistik Suva (1996)

R.A. Fischer, E. Glückler, «SUMEST Tafelband 1991–1992», Medizinische Statistik Suva (1998)

Unfallstatistik UVG 1998–2002, ISBN 3-9521826-2-1, Suva (Hrsg.) (2004)

R. Rutledge et al., *Journal of Trauma*, Vol. 44, No. 1, p. 41–49 (1998)

<http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/index.htm>

V. Barel et al., *Injury Prevention*, Vol.8, p. 91–96 (2002)

DIMDI (Hrsg.), «Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten ICD-10», Verlag Hand Huber (2003)

A.M. Minino et al., *National Vital Statistics Reports*, Vol. 54, No. 10, p. 115–124 (2006)

«Die UVG-Medizinistik im Internet», S. Scholz-Odermatt, *Suva Med. Mitteilungen*, Nr. 79, p. 124–134 (2008)



# 10. Heilkostenstatistik

Dr. Dieter Spinnler, Dr. Stefan Scholz

## Datenquellen und Stichprobe

Fast ein Drittel der Versicherungsleistungen sind Heilkosten (HK), die für eine Vielzahl unterschiedlicher Leistungen an Ärzte, Spitäler und andere Leistungserbringer ausbezahlt werden. Für das Kostencontrolling auf Versichererseite sowie zur Weiterentwicklung der verschiedenen Medizinaltarife werden detaillierte Informationen aus diesem Kostensegment benötigt. Die Heilkosten müssen nach Leistungserbringergruppen, den erbrachten Leistungen, den angewendeten Tarifen und Tarifziffern und anderen Kriterien aufgliedert werden können.

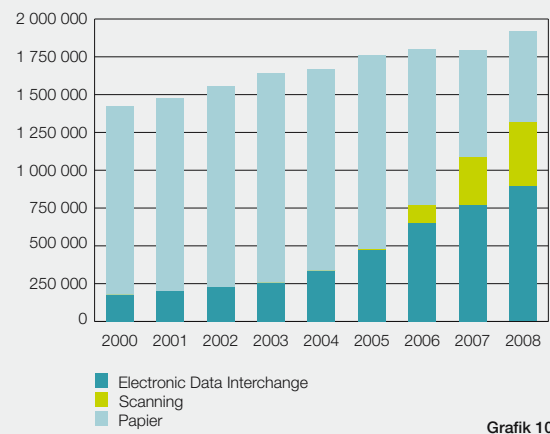
Zu diesem Zweck werden diese Informationen seit 1984 anhand einer repräsentativen Stichprobe für die sogenannte Heilkostenstrukturstatistik (kurz: Heilkostenstatistik) erhoben. Um den administrativen Aufwand in Grenzen zu halten, wurde seinerzeit beschlossen, die Grundgesamtheit dieser Stichprobe auf die Schadenfälle der Suva einzuschränken. Aus diesen wird daher eine repräsentative Stichprobe von 5 Prozent gezogen, welche aus praktischen Gründen mit der Zufallsstichprobe der Unfallstatistik übereinstimmt. Die detaillierten Informationen aus der Unfallstatistik können so mit den detaillierten Informationen über die erbrachten medizinischen Leistungen verknüpft werden.

Aus den Ergebnissen der Stichprobe können dann mit einem Hochrechnungsfaktor von 20 statistisch korrekte Aussagen über die Grundgesamtheit gemacht werden, zum Beispiel über die Häufigkeit bestimmter Leistungen und anderer Kenngrößen. Bei kleinen Kollektiven oder sehr detaillierten Aufgliederungen fällt jedoch zunehmend die statistische Streuung aus der Hochrechnung ins Gewicht. Mit dem Aufkommen der elektronischen Rechnungsabwicklung via Sumex (siehe nachfolgender Abschnitt) standen die vorher nur in der Stichprobe erhobenen Merkmale aber für immer mehr Rechnungen automatisch zur Verfügung. Durch Kombination dieser Sumex-Daten mit der bisherigen Stichprobe und korrekter Wahl der zu verwendenden Hochrechnungsfaktoren konnte eine neue, stark vergrösserte und statistisch repräsentative Stichprobe geschaffen werden. Auf diese Weise konnte auch die statistische Streuung der Ergebnisse stark vermindert werden.

## Neue Verarbeitungswege der Rechnungen

Bezüglich der Rechnungsverarbeitung hat im Gesundheitswesen in den letzten Jahren eine grosse technologische Umwälzung stattgefunden. Im Jahr 2000 wurden bei der Suva erst knapp 180 000 Rechnungen (rund 12 Prozent des gesamten Rechnungseingangs) elektronisch «Electronic Data Interchange» verarbeitet (Grafik 10.1). Diese elektronischen Rechnungen stammten fast ausschliesslich von Apotheken und freipraktizierenden Ärzten.

Anzahl HK-Rechnungen pro Verarbeitungsweg



Grafik 10.1

Der Anteil der elektronisch, d.h. via «Electronic Data Interchange» oder Scanning verarbeiteten Rechnungen hat stark zugenommen.

Mit der Einführung der Abrechnungssoftware Sumex für Leistungserbringer und der Definition des einheitlichen elektronischen Rechnungsformulars im Jahr 2002 stieg die Anzahl E-Rechnungen an und erreichte im Jahr 2004 circa 335 000 Rechnungen. Ab Ende 2004 begannen die Spitäler, auf elektronische Rechnungsstellung umzustellen. Um die Verfügbarkeit elektronischer Rechnungsdaten für Controlling-Zwecke noch weiter zu erhöhen, wurde bei der Suva ab Ende 2005 mit Einscannen und anschliessender automatischer Texterkennung (OCR, Optical Character Recognition) von Arzt- und Spitalrechnungen begonnen.

Im Jahr 2008 schliesslich wurden bereits fast die Hälfte aller Rechnungen via «Electronic Data Interchange» angeliefert und weitere 22 Prozent eingescannt. Somit waren von rund 70 Prozent aller HK-Rechnungen sämtliche Rechnungsdaten, inkl. Tarifziffern der erbrachten Leistungen, in elektronischer Form verfügbar, Anteil weiter steigend. Dadurch werden für die automatische Rechnungskontrolle sowie für Statistik-Zwecke ganz neue Möglichkeiten eröffnet.

Grafik 10.1 zeigt auch, dass die Anzahl HK-Rechnungen insgesamt deutlich zugenommen hat. Wurden im Jahr 2000 noch 1,42 Mio. Rechnungen verarbeitet, waren es im Jahr 2008 bereits 1,92 Mio. Rechnungen (+35 Prozent). Bezogen auf die Anzahl Fälle der Suva entspricht dies einer rund 30-prozentigen Zunahme der Anzahl Rechnungen pro Fall, wobei der durchschnittliche Rechnungsbetrag gleichzeitig um rund 4 Prozent gestiegen ist. Offensichtlich hat sich das Abrechnungsverhalten der Leistungserbringer dahingehend verändert, dass Leistungen schneller verrechnet und auf mehr Rechnungen aufgeteilt werden als früher.

## Heilkosten und Art der Leistungen nach Verletzungsart

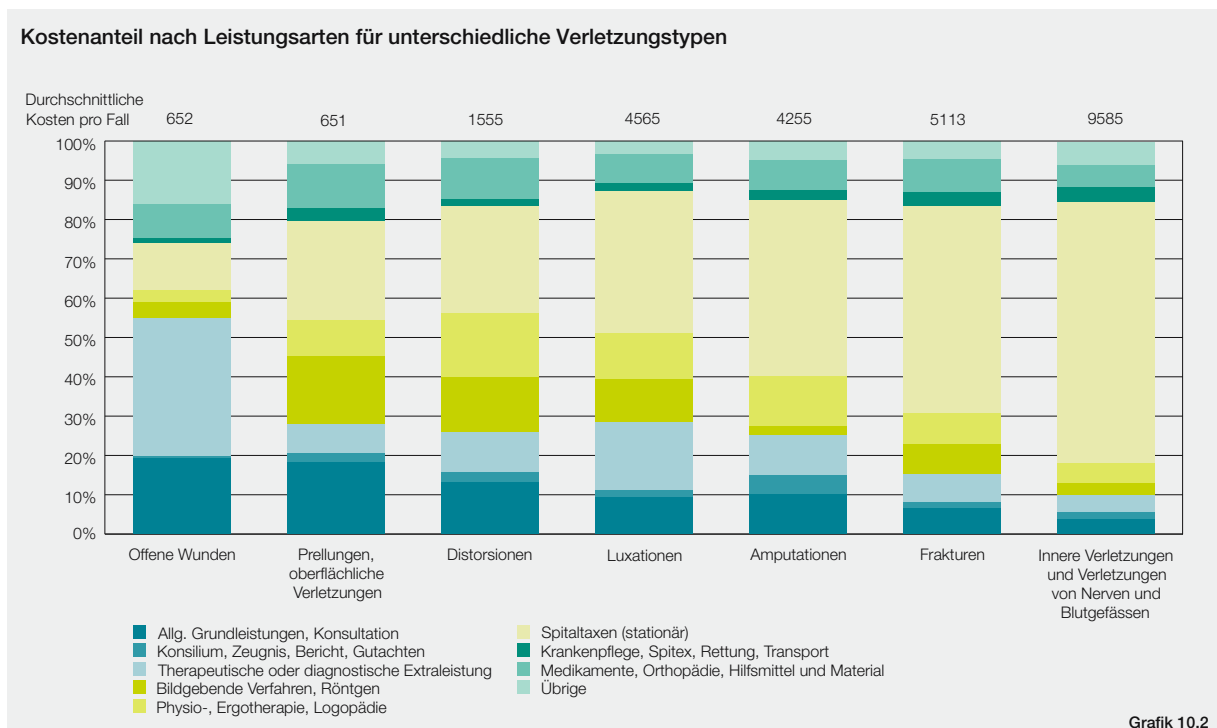
Die Heilkosten für erbrachte Leistungen unterscheiden sich stark je nach Art der Verletzung (siehe Grafik 10.2). In Fällen, bei denen die Hauptdiagnose eine offene Wunde ist, machen die Kosten der ärztlichen Leistungen über die Hälfte der gesamten Heilkosten aus. In der Regel können diese Verletzungen durch die freipraktizierenden, niedergelassenen Ärzte von der Erstversorgung bis zum Abschluss des Falles behandelt werden. Die durchschnittlichen Heilkosten pro Fall in dieser Gruppe liegen unter 1000 Franken.

Am anderen Ende der Skala steht die Fallgruppe mit den höchsten Fallkosten, in der innere Verletzungen und Verletzungen von Nerven und Blutgefässen zusammengefasst sind. Die Heilkosten pro Fall in dieser Gruppe erreichen im Durchschnitt fast 10 000 Franken. In dieser Gruppe machen Spitalkosten über zwei Drittel der Heilkosten aus.

Generell ist über alle Diagnosegruppen zu beobachten, dass ein hoher relativer Anteil der stationären Spitalkosten mit hohen durchschnittlichen Heilkosten pro Fall einhergeht. Schwerere Fälle werden eben meist im Spital stationär behandelt. Die Physiotherapie trägt bei allen schweren Fallgruppen mit rund 500 Franken pro Fall zu den Fallkosten bei. Bei den leichteren Diagnosen (wie z.B. offene Wunden, Prellungen und oberflächlichen Verletzungen) kommt sie meist nicht zum Einsatz.

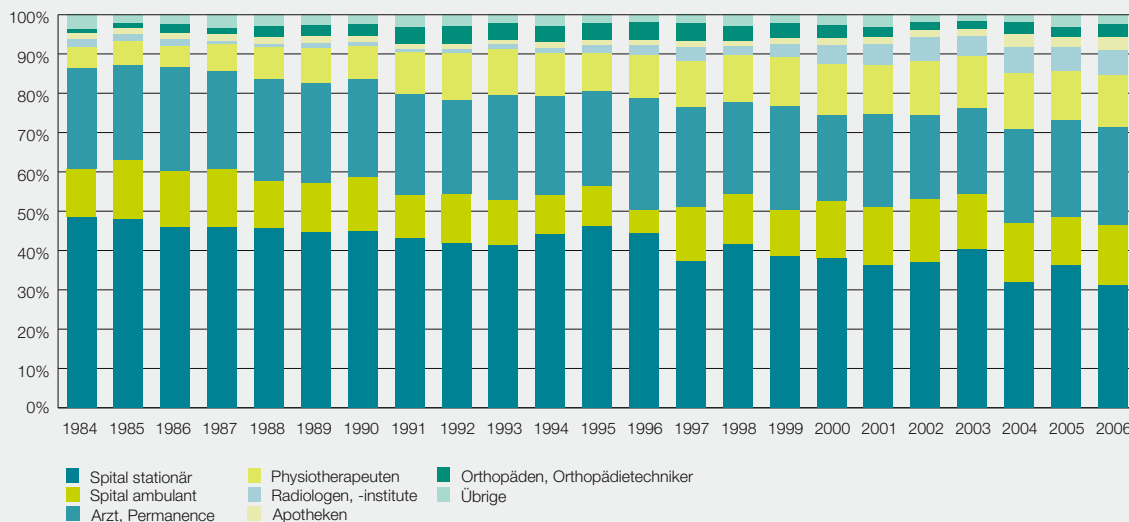
Überraschenderweise machen bildgebende Verfahren bei Prellungen einen erheblichen Anteil an den Heilkosten aus. Jeder sechste Franken wird in dieser Fallgruppe aufgewendet, um eine Fraktur oder andere Schäden ausschliessen zu können. In der Summe fallen damit UVG-weit fast genauso viel Kosten für bildgebende Verfahren wegen Prellungen an wie bei Frakturen. Nochmals weit höher sind die Kosten für bildgebende Verfahren durch Fälle mit Luxationen, und zwar sowohl pro Fall als auch in der Summe. Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass für stationär im Spital behandelte Patienten die Kosten für Röntgen, Computertomografien und ähnliches bereits in den Tages- oder Fallpauschalen enthalten sind und deshalb nicht in der Rubrik «Bildgebende Verfahren» mitgezählt werden.

Die Daten der Heilkosten-Stichprobe erlauben es, langfristige Trends in der Art der Behandlung zu verfolgen. Natürlich werden bei einer Betrachtung der Heilkosten die medizinisch-technischen Entwicklungen durch Veränderungen an den Tarifsystemen überlagert. Hinweise auf die Behandlung lassen sich beispielsweise aus den Heilkosten ablesen, die im Registrierungsjahr des Unfalls selbst angefallen sind. In diesen Kosten sind praktisch keine durch Komplikationen und Spätfolgen entstandene Kosten enthalten. Zwar werden hierbei für



Je nach Verletzungsart werden andere Leistungserbringer in Anspruch genommen, mit steigendem Anteil der Spitäler bei schweren Verletzungen

## Heilkosten im Registrierungsjahr bei Knie-Distorsionen nach Leistungserbringer



Grafik 10.3

Bei Knie-Distorsionen ist im Registrierungsjahr der Heilkostenanteil für Physiotherapeuten und Radiologen (mit Radiologieinstituten) in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gewachsen, während der Anteil der Spitalkosten sank.

einen zu Jahresbeginn registrierten Schaden die Heilkosten über einen längeren Zeitraum berücksichtigt als für zu Jahresende gemeldete Schäden. Die Betrachtung zeigt dennoch relativ klar die langfristige Entwicklung, da eine Datenbasis über einen relativ langen Zeitraum verfügbar ist.

So lässt sich beispielsweise anhand der Zusammensetzung der Heilkosten des ersten Jahres unterscheiden, ob die Behandlung ambulant oder stationär erfolgte und welche Leistungserbringer in die Behandlung involviert waren. Der Anteil der Kosten für stationär erbrachten Leistungen blieb in den vergangenen Jahren insgesamt ziemlich stabil bei rund 40 Prozent. Bei einzelnen Trauma gab es gleichzeitig jedoch deutliche Verschiebungen in der Behandlungsweise. So stieg der Anteil der stationären Behandlungskosten in der Berichtsperiode bei Schulterluxationen von unter 20 Prozent auf über 30 Prozent, während er bei Distorsionen des Knies von weit über 40 auf etwa 30 Prozent sank (siehe Grafik 10.3). Auch ist bei den Knie-Distorsionen die wachsende Bedeutung der Physiotherapie zu erkennen, ablesbar als eine kontinuierliche Zunahme des Kostenanteils mit einer Verdoppelung des Anteils seit den späten Achtziger Jahren.

### Einführung von TARMED und Mechanismus der Fallkosten-Stabilisierung

Die vielleicht wichtigste Neuerung der letzten Jahre bei den Medizinaltarifen war die Ablösung des alten Arztariffs bzw. des Spitalleistungskatalogs durch TARMED per 1. Mai 2003 (freipraktizierende Ärzte) bzw. 1. Januar 2004 (Spitäler im ambulanten Bereich). Der Tarifwechsel sollte auf bundesrätliche Verordnung hin «kostenneutral» erfolgen. Die Details der Umsetzung wurden zwischen den Akteuren vertraglich festgelegt: Im UVG-Bereich

waren dies die Medizinaltarif-Kommission UVG (MTK), das Bundesamt für Militärversicherung (BAMV), die Invalidenversicherung (IV) und die Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH) bzw. die Vereinigung der Spitäler der Schweiz (H+). Gemäss den Vertragsbestimmungen sollte die Kostenneutralität sicherstellen, dass die Kosten für Leistungen der Arztpraxen und Spitäler im ambulanten Bereich «keine wesentliche Veränderung» erführen und so weder für Kostenträger noch Leistungserbringer «unzumutbare Risiken» entstünden. Gewollte Veränderungen wie die Besserstellung der ärztlichen Konsultation gegenüber vorwiegend technischen Leistungen sollten aber möglich sein. Gleichzeitig sollten auch die Kosten anderer Tarife beobachtet werden, wie z.B. Medikamente, Laborleistungen, Physiotherapie. Die Bereiche UV, MV und IV sollten separat ausgewertet werden, wobei anhand der Daten der Suva, dem grössten UVG-Versicherer auf den gesamten UV-Bereich geschlossen werden sollte.

Die Aufgliederung der Heilkosten der Suva nach Tarifen war zum damaligen Zeitpunkt aber nur auf der 5-Prozent-Stichprobe möglich. Man einigte sich deshalb darauf, für die Kostenentwicklung nur die Rechnungstotale heranzuziehen und die Anteile der einzelnen Tarife anhand der Stichprobe zu schätzen. Als zentrale Beobachtungsgrösse für die Fallkosten-Stabilisierung (FKS) wurden die «mittleren monatlichen HK pro Fall» (MHK) vertraglich festgelegt. Diese sind definiert als Summe aller in einem Monat geleisteten HK-Zahlungen, dividiert durch die Anzahl der diese Kosten verursachenden Fälle. Jene Fälle, die über mehrere Monate hinweg Heilkosten auslösen, werden in mehreren Monaten mitgezählt. Weil Leistungserbringer theoretisch also die MHK senken können, indem sie ihre Leistungen auf mehrere Rechnungen verteilen und diese in verschiedenen Monaten stellen, wurden auch die Entwicklung der Anzahl Fälle und der Anzahl Rechnungen überwacht.

Gemäss Verträgen sollten die MHK nach der Tarifumstellung während 18 Monaten beobachtet werden, wobei die ersten 6 Monate als Umstellungsphase galten, in der keinerlei Korrekturmassnahmen ergriffen werden sollten. In den darauffolgenden 12 Monaten, der eigentlichen «FKS-Phase», mussten die MHK innerhalb einer statistisch festgelegten Bandbreite stabil bleiben, und zwar bezogen auf eine 36-monatige Referenzphase vor der Tarifumstellung.

Der beobachtete Verlauf der MHK der mit der Suva abrechnenden freipraktizierenden Ärzte ist in Grafik 10.4 dargestellt. In den Jahren 2000 bis 2002 zeigten die MHK auffällige saisonale Schwankungen um einen kontinuierlich ansteigenden linearen Trend. Im Jahr 2002 beispielsweise schwankten die MHK ungefähr zwischen 240 und 260 Franken, mit einer Streuung von rund 8 Franken (95-Prozent-Vertrauensintervall). Der (berechnete) lineare Trend entsprach einer Steigerung von etwa 4,4 Prozent zwischen Januar 2000 und Dezember 2002. Ein halbes Jahr nach Tarifumstellung stiegen die MHK ungewöhnlich stark an und pendelten sich gegen Ende der FKS-Phase bei rund 280 Franken ein. Bei der Anzahl der Fälle und der Rechnungen hingegen war im gleichen Zeitraum keine ungewöhnliche Entwicklung erkennbar.

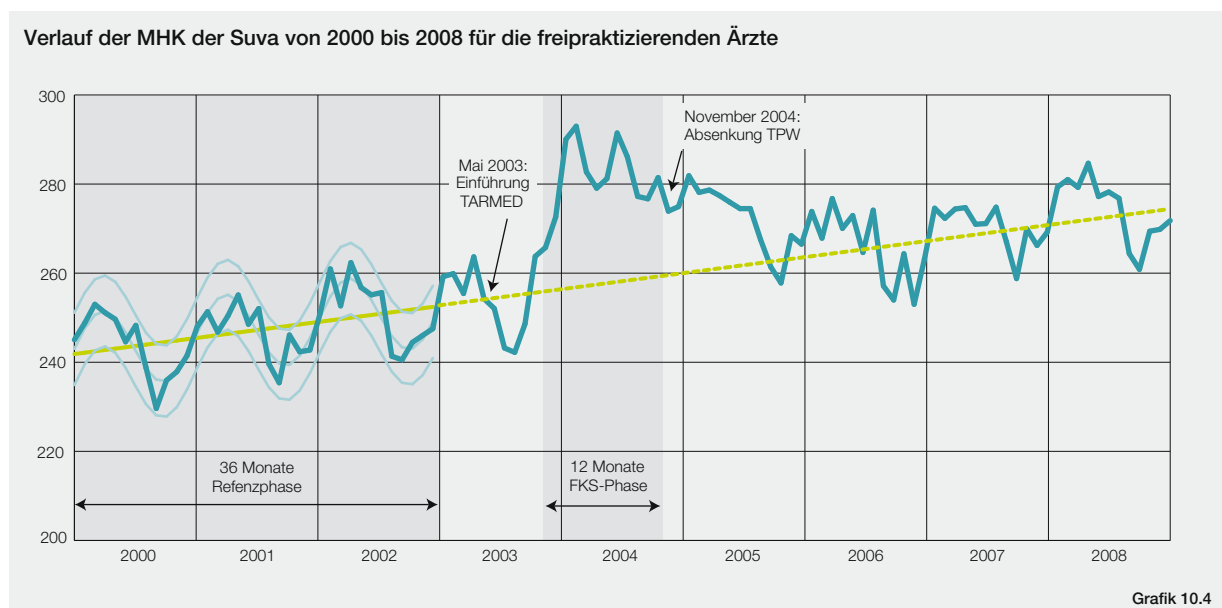
Für eine tiefergehende Analyse wurden die MHK anhand der HK-Stichprobe nach wichtigen Tarifen und Leistungsgruppen aufgegliedert. Dabei zeigte sich, dass der auf Leistungen aus dem alten Arztarife und/oder aus TARMED entfallende Anteil an den gesamten MHK nur leicht anstieg, nämlich von rund 81 Prozent (Mittelwert der Referenzphase) auf rund 82 Prozent (Mittelwert der zweiten Hälfte der FKS-Phase). Die MHK für Grundleistungen haben sich dabei parallel zum Verlauf der gesamten MHK entwickelt und sind somit fast allein für deren Zunahme bei der Tarifumstellung verantwortlich. Ihr Anteil stieg von 42,2 auf 47,9 Prozent. Gleichzeitig ging der Anteil der MHK für Radiologie-Leistungen von 20,4 auf 18,8

Prozent zurück, während der Anteil der Medikamente beinahe konstant bei knapp über 10 Prozent blieb. Der Anteil für Physiotherapie-Leistungen stieg von 0,2 auf 2,0 Prozent. Wie ursprünglich beabsichtigt wurde also eine Besserstellung der ärztlichen intellektuellen Leistungen gegenüber vorwiegend technischen Leistungen erreicht.

Die Kostenneutralität war aber eindeutig verletzt. Weil keine spezifische Gruppe von Ärzten als Verursacher identifiziert werden konnte, einigte man sich in den Verhandlungen auf eine allgemeine Absenkung des Taxpunktwerthes (TPW) für freipraktizierende Ärzte im UVG um 8 Prozent (von Franken 1,00 auf Franken 0,92) per 1. November 2004. Das Ausmass dieser Absenkung stellt einen Verhandlungskompromiss dar. Etwa ein halbes Jahr nach dieser Massnahme begannen die MHK, wieder den gleichen Verlauf zu zeigen wie vor der Tarifumstellung: Eine auffällige saisonale Schwankung um einen linear ansteigenden Trend (Grafik 10.4). Offensichtlich hat das System also wieder einen «stabilen» Zustand erreicht, und die MHK verhalten sich, als ob es die «Störung» infolge Tarifumstellung nie gegeben hätte.

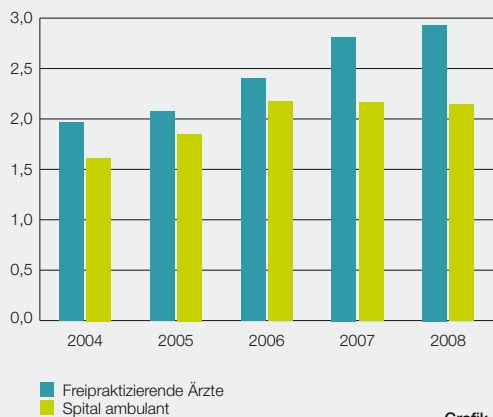
Im Gegensatz zu den MHK der freipraktizierenden Ärzte zeigten die MHK der Spitäler im ambulanten Bereich bis zum Ende der FKS-Phase keine auffällige Änderung. Auch bei der gleichzeitig monitorisierten Anzahl Rechnungen und Fälle war im gleichen Zeitraum keine ungewöhnliche Entwicklung erkennbar. Weil die Kostenneutralität nicht verletzt war, wurde der Taxpunktwert für Spitäler im ambulanten Bereich somit auf 1,00 Franken belassen.

Am Beispiel der Konsultationen lässt sich zeigen, dass die mit der Tarifumstellung einhergehenden Änderungen auch langfristig fortwirkten und zudem bei Ärzten und Spitalern unterschiedlich verliefen. So wurden bei den freipraktizierenden Ärzten im Jahr 2004 im Mittel 1,97 Konsultationen pro Fall in Rechnung gestellt (Grafik 10.5).



18 Monate nach Einführung des TARMED wurde der Taxpunktwert um 8 Prozent abgesenkt.

**Mittlere Anzahl Konsultationen pro Fall und Jahr, gezählt anhand TARMED-Ziffer 00.0010**



Grafik 10.5

Die mittlere Anzahl Konsultationen pro Fall und Jahr stieg bei den freipraktizierenden Ärzten deutlich stärker an als bei den Spitälern im ambulanten Bereich.

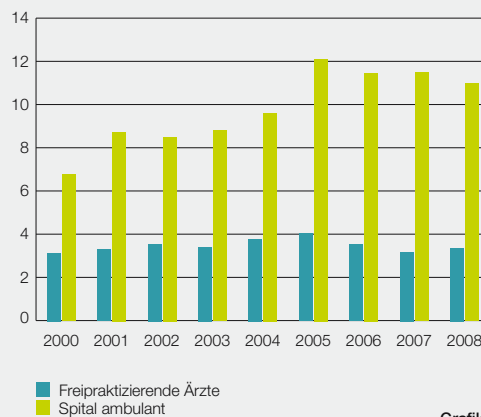
Obwohl im November 2004 der Taxtpunktwert abgesenkt wurde, stieg die Anzahl Konsultationen pro Fall und Jahr bis Ende 2008 auf 2,94 an. Bei den Spitälern im ambulanten Bereich dagegen betrug die Anzahl Konsultationen pro Fall im Jahr nach der Tarifumstellung 1,86 und hat sich in den Jahren 2006 bis 2008 lediglich leicht erhöht und auf rund 2,15 eingependelt. Von der Besserstellung konsultatorischer Leistungen haben also in erster Linie die freipraktizierenden Ärzte profitiert.

### Kostenentwicklung von Analyseleistungen

Labordiagnostik spielt bei der ambulanten Behandlung eine immer wichtigere Rolle. Die Entwicklung der Kosten für Analyseleistungen gemäss Analysenliste verlief jedoch bei Arztpraxen und Spitälern völlig unterschiedlich (Grafik 10.6). Während die mittleren Kosten für Analyseleistungen pro Fall und Jahr bei den freipraktizierenden Ärzten zwischen 2000 bis 2008 praktisch konstant blieb und im Mittel 3,50 Franken betrug, stiegen sie bei Spitälern im ambulanten Bereich im gleichen Zeitraum um rund 60 Prozent auf 11 Franken an. Erkennbar bei beiden Leistungserbringergruppen ist ein leichter Kostenrückgang nach der bundesrätlich verordneten Preisreduktion bei der Analysenliste um 10 Prozent per 1. Januar 2006.

Dieser Rückgang bezieht sich aber auf die Gesamtheit aller Fälle von Arztpraxen bzw. Spitälern im ambulanten Bereich. Ein differenzierteres Bild ergibt sich, wenn die Betrachtung auf jene Fälle eingeschränkt wird, bei denen tatsächlich Analyseleistungen vergütet wurden: Bei den freipraktizierenden Ärzten stieg die Anzahl derartiger Fälle von 2000 bis 2008 um fast 30 Prozent, während die mittleren Fallkosten für diese Fälle im gleichen Zeitraum von rund 80 auf 68 Franken sanken (-15 Prozent). Im Gegensatz dazu stieg bei den Spitälern im ambulanten Bereich die Anzahl Fälle mit Analyseleistungen um 55 Prozent und die mittleren Fallkosten für diese Fälle erhöhten sich von 109 auf 134 Franken (+23 Prozent).

**Mittlere Kosten für Analyseleistungen pro Fall und Jahr**



Grafik 10.6

Auf die Gesamtzahl aller Fälle bezogen sind die Kosten für Analyseleistungen in Spitälern im ambulanten Bereich höher als bei freipraktizierenden Ärzten.

Bei beiden Leistungserbringergruppen wurden Analyseleistungen also auf deutlich mehr Fälle ausgeweitet. Während diese Mengenausweitung bei den Arztpraxen aber durch niedrigere Analysekosten pro Fall kompensiert wurde und somit die Kosten für Labordiagnostik pro Fall insgesamt stabil blieben, war bei den Spitälern im ambulanten Bereich der gegenteilige Effekt zu beobachten.

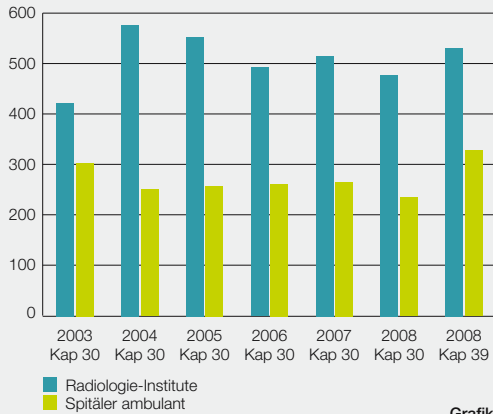
### Kostenentwicklung in der Radiologie

Leistungen für bildgebende Verfahren in der Radiologie zählen zu den wichtigsten Kostenbestandteilen im UVG. Ihr Umsatzanteil beträgt etwa 20 Prozent bei den freipraktizierenden Ärzten und etwa 25 Prozent bei den Spitälern im ambulanten Bereich. Mit der Umstellung auf die völlig neue Tarifstruktur des TARMED war die Entwicklung der Radiologiekosten einigen Turbulenzen unterworfen und Gegenstand mehrerer politisch und/oder ökonomisch motivierter Eingriffe in die Leistungsvergütung. Um die Kosten für bildgebende Verfahren in einem für Kostenträger und Leistungserbringer akzeptablen Bereich zu halten, wurden auf dem Verhandlungsweg mehrmals spezielle, zeitlich begrenzt gültige Zusatzleistungen in Kraft gesetzt (sogenannte «Radiologie-Notmassnahmen» und «Kostenneutralitätsziffern Radiologie»). Schliesslich wurde das TARMED-Kapitel 30 («Bildgebende Verfahren») komplett überarbeitet und per 1. Januar 2008 durch ein neues Kapitel 39 abgelöst.

Grafik 10.7 zeigt die Entwicklung der mittleren Kosten pro Radiologiefall und Jahr. Insbesondere hat die Umstellung auf Kapitel 39 sowohl bei Radiologen als auch bei Spitälern im ambulanten Bereich zu einer deutlichen Fallkostenerhöhung geführt. Vor allem verdeutlicht die Grafik aber den riesigen Preisunterschied zwischen Radiologie-Instituten (im Mittel rund 500 Franken pro Fall und Jahr) und Spitälern im ambulanten Bereich (im Mittel rund 250 Franken pro Fall und Jahr).



**Mittlere Kosten von Radiologieleistungen pro Radiologiefall und Jahr, für TARMED-Kapitel 30 bzw. 39**



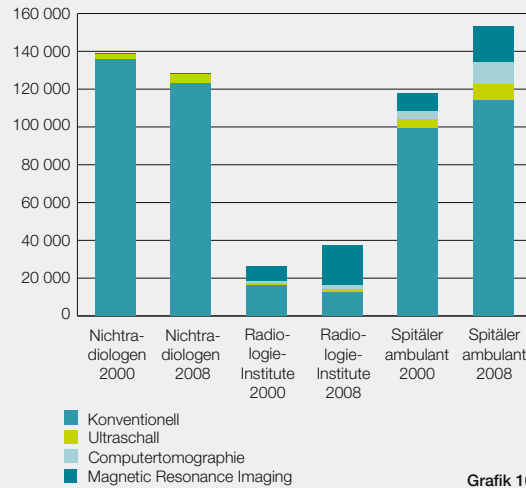
Grafik 10.7

Die mittleren Kosten pro Radiologiefall und Jahr sind bei Radiologie-Instituten deutlich höher als bei Spitälern im ambulanten Bereich.

Diese Differenz ist primär auf das stark unterschiedliche Leistungsspektrum der verschiedenen Leistungserbringer zurückzuführen (Grafik 10.8). Die relativ günstigen konventionellen Röntgenleistungen sowie Ultraschall werden grösstenteils von Nicht-Radiologen und von Spitälern im ambulanten Bereich durchgeführt, die teuren Computertomographie- und Magnetic Resonance Imaging-Untersuchungen dagegen ausschliesslich von Radiologie-Instituten und Spitälern. Die mittleren Fallkosten der Spitäler werden aber durch ihre im Vergleich zu den Radiologie-Instituten viel höhere Anzahl konventioneller Röntgenuntersuchungen nach unten gezogen.

Die Änderung der Anzahl Fälle pro Radiologie-Sparte zwischen 2000 und 2008 wirft auch ein deutliches Licht auf veränderte Diagnostikmethoden bzw. auf den medizinisch-technischen Fortschritt (Grafik 10.8). Besonders auffallend ist der starke Rückgang bei konventionellen Röntgenuntersuchungen von Nichtradiologen und Radiologie-Instituten. Alle anderen bildgebenden Verfahren haben aber stark zugenommen (bei ungefähr gleichbleibenden Fallzahlen der Suva). Diese Zahlen bestätigen die fortschreitende Technisierung in der medizinischen Diagnostik.

**Anzahl Fälle pro Radiologie-Sparte bei Nichtradiologen, Radiologie-Instituten und Spitälern ambulant**



Grafik 10.8

Das Spektrum der verrechneten Radiologie-Techniken unterscheidet sich sehr stark zwischen den verschiedenen Leistungserbringergruppen.





# 11. Prävention

Dr. Bruno Lanfranconi

Beim Beladen eines Lastwagens kommt die Ladung ins Rutschen, der Chauffeur kann sich mit einem Sprung von der Ladebrücke retten und verletzt sich nur leicht an der Hand. Zwei frei laufende Hunde erschrecken ein Pferd, das Pferd scheut und stürzt samt Reiterin. Ein Pneukran setzt schwere Betontreppen. Plötzlich senkt sich eine Stütze des Krans im weichen Untergrund, der Kran stürzt samt seiner Last auf den Rohbau, drei Bauarbeiter werden schwer verletzt. Bei guten Wetterverhältnissen wird ein Jogger im Wald von einem herabstürzenden Ast am Kopf getroffen. Ein Versicherter setzt sich in einer Arbeitspause auf ein Geländer, dessen Verankerungsschrauben unsichtbar durch Rost geschwächt sind, er stürzt rückwärts zu Tode. Bei einer statistischen Analyse zeigt sich, dass ein Giessereiarbeiter innerhalb eines Jahres nicht weniger als 7 Mal beim Augenarzt Splitter aus den Augen entfernen liess. Die Nachprüfung zeigt, dass der Versicherte innerhalb der letzten 10 Jahre insgesamt 29 Augenunfälle angemeldet hat.

Die wenige Beispiele zeigen: Im täglichen Leben geschehen Unfälle plötzlich und unvorhersehbar, die Ursachen erscheinen zum Teil schicksalhaft, manchmal werden aber auch ganz offensichtliche Gefahren missachtet. Oft verketteten sich menschliche Fehler und Unachtsamkeit mit unglücklichen Umständen zu überraschenden Kombinationen und treffen Schuldige oder Unschuldige. Dabei können die verschiedensten Geräte und Gegenstände beteiligt sein. Die Folgen sind oft glimpflich, bei einem kleinen Anteil der Fälle aber sehr schwerwiegend. Aufmerksamkeit, Geschicklichkeit, Gefahrenbewusstsein und Lernfähigkeit sind von Mensch zu Mensch verschieden. Die Veränderungen in Wirtschaft, Produktionstechniken und Freizeitverhalten bringen laufend neue Risiken hervor. Kurz, das Unfallgeschehen präsentiert sich als extrem vielfältig und ist mit einer ausgeprägten Zufallskomponente behaftet. Das macht die Prävention zu einer anspruchsvollen Daueraufgabe. Das seit 1984 gültige Unfallversicherungsgesetz (UVG) räumt der Prävention einen hohen Stellenwert ein. Die Finanzierung ist durch gesetzlich verankerte Prämienzuschläge gesichert. Diese im UVG seit langem realisierte Kombination von Versicherung und Prävention ist aus ethischen wie auch aus finanziellen Gründen nach wie vor wegweisend.

## Gesetzliche Grundlagen

Der Stand von Prävention und Gesundheitsförderung in der Schweiz ist im Auftrag des Eidgenössischen Departements des Innern (EDI) jüngst umfassend überprüft worden. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) kommt in seinem Bericht «Prävention und Gesundheitsförderung in der Schweiz» vom 25. September 2007 zum Schluss, dass Handlungsbedarf besteht in den Bereichen Prävention von Krankheiten und Gesundheitsförderung. Für diese Aufgaben sind primär die Kantone zuständig. Die Aufgaben, die in diesem Kapitel angesprochen werden – das sind die Prävention von Berufsunfällen und Berufskrankheiten sowie die Prävention von Nichtberufsunfällen – sind hingegen bundesgesetzlich geregelt. Für sie stellt der Bericht eine bereits bestehende, hohe gesetzliche Regelungsdichte fest. Folgerichtig schlägt der Bundesrat in seiner Botschaft zur Änderung des Bundesgesetzes über die Unfallversicherung vom 30. Mai 2008 auch «keine Grundsatzänderungen betreffend die Organisation der Aufsicht über die Durchführung der Vorschriften zur Verhütung von Berufsunfällen und -krankheiten in den Betrieben» vor. Vorbehältlich von Änderungen im Rahmen der Beratung der UVG-Revision in den eidgenössischen Räten ist zur Zeit davon auszugehen, dass die heutige Organisation und Finanzierung der Prävention von Unfällen und Berufskrankheiten in den nächsten Jahren unverändert bleibt.

Die wichtigsten gesetzlichen Grundlagen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in der Schweiz im Beruf und in der Freizeit sind (zusammen mit den dazugehörigen Ausführungsbestimmungen) das bereits erwähnte UVG, das Arbeitsgesetz (ArG) sowie das Gesetz über die Sicherheit von technischen Einrichtungen und Geräten (STEG). Das ArG enthält die für den Gesundheitsschutz erforderlichen Bestimmungen über betriebliche Einrichtungen und Arbeitsabläufe, Bestimmungen über den Sonderschutz von Jugendlichen, schwangeren Frauen und stillenden Müttern sowie über die Arbeits- und Ruhezeiten. Das UVG regelt die obligatorische Unfallversicherung und die Verhütung von Berufsunfällen, Berufskrankheiten und Freizeitunfällen. Das STEG regelt die der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz dienenden Anforderungen an Maschinen, Werkzeuge und Schutzausrüstungen für den Gebrauch am Arbeitsplatz, aber auch in der Freizeit, im Haushalt und im Sport.

Auf das eine oder andere der drei erwähnten Bundesgesetze sowie den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsgesetzes (ATSG) stützen sich rund zwei Dutzend

Verordnungen. Die wichtigste ist die Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV). Sie enthält Bestimmungen, die grundsätzlich für sämtliche Betriebe gelten, die in der Schweiz Arbeitnehmende beschäftigen. Die anderen Verordnungen regeln die Verhütung von Unfällen in spezifischen Gefährdungsbereichen wie etwa Bauarbeiten, Verwendung von Kranen, von Druckgeräten oder von Bolzenwerkzeugen. Weitere spezifische Verordnungen regeln die Verhütung von Berufskrankheiten.

## Organisation

Die Verantwortung für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz trägt grundsätzlich der Arbeitgeber. Unter dem Begriff Arbeitssicherheit ist sowohl die Verhütung von Berufsunfällen wie auch die Verhütung von Berufskrankheiten zu verstehen. Die Arbeitgeber haben für gesetzeskonforme Sicherheitsmassnahmen und die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften in ihren Betrieben zu sorgen. Die Arbeitnehmer sind verpflichtet, die Sicherheitsvorschriften zu beachten sowie die Sicherheitseinrichtungen und persönlichen Sicherheitsausrüstungen zu benutzen.

Die Aufsicht über den Vollzug der Vorschriften über die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz in den Betrieben obliegt den so genannten Durchführungsorganen. Es sind dies die Suva, die 26 kantonalen Arbeitsinspektionen, das SECO und die zwei eidgenössischen Arbeitsinspektionen. Die Suva ist als wichtigstes Durchführungsorgan der Arbeitssicherheit für die Berufsunfallverhütung in denjenigen Branchen zuständig, die besonders unfallträchtig sind. Zudem ist die Suva in sämtlichen Betrieben der Schweiz für die Verhütung von Berufskrankheiten und für die arbeitsmedizinische Vorsorge sowie für die Sicherheit von besonders komplexen Maschinen, Einrichtungen und Geräten zuständig. Durchführungsaufgaben, die ein spezialisiertes Fachwissen erfordern, kann die Suva vertraglich geeigneten Fachorganisationen übertragen. Zurzeit bestehen sechs derartige Verträge in den Bereichen Landwirtschaft, Bau, Schweißtechnik, Elektrotechnik, Druckbehälter und Umgang mit Gasen. Die Kantone und das SECO sind als Durchführungsorgane des ArG primär für die hygienischen Bedingungen am Arbeitsplatz (Hitze, Kälte, Nässe, Gase usw.) zuständig. Zudem sind sie für die Berufsunfallverhütung in denjenigen Betrieben zuständig, die nicht der Suva zugewiesen sind.

Die Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) überwacht die Einhaltung der Zuständigkeitsordnung, koordiniert die Tätigkeit der einzelnen Organe, sorgt für den zweckmässigen Einsatz der vorhandenen Mittel und erlässt gestützt auf die einschlägigen Gesetze und Verordnungen Richtlinien, die diese konkretisieren. Mit der 1996 eingeführten und 2006 überarbeiteten Richtlinie über den «Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit» (ASA) hat die EKAS eine proaktive Präventionsphilosophie eingeführt.

Diese orientiert sich nicht mehr primär an den eingetretenen Schäden, sondern hält die verantwortlichen Arbeitgeber dazu an, wo nötig mit Beizug von Spezialisten die spezifischen Risiken in ihren Unternehmen systematisch zu erfassen und basierend auf diesen Erkenntnissen ein Sicherheitssystem aufzubauen, das alle Elemente enthält, welche für eine prozessmässige und systematische Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz erforderlich sind. Dazu gehören ein Sicherheitsleitbild mit definierten Sicherheitszielen, eine Sicherheitsorganisation, Verhaltensregeln, Schulung, Dokumentation und eine systematische Umsetzungskontrolle. Die Prozessorganisation verankert die betriebliche Unfall- und Krankheitsprävention als eine permanente Führungsaufgabe.

Die Durchführungsorgane haben eine doppelte Funktion. Sie nehmen einerseits eine hoheitliche Funktion wahr, überprüfen mit Betriebsbesuchen die Arbeitsplätze, verfügen nötigenfalls Sicherheitsmassnahmen und setzen diese mit den Mitteln des Verwaltungszwanges durch. Andererseits sind sie Fachstellen, welche die Arbeitgeber und die Arbeitnehmer bei der Wahrnehmung ihrer Pflichten bei der Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten durch Beratung und Information in allen Fragen der Arbeitssicherheit unterstützen.

Die Förderung der Verhütung von Freizeitunfällen obliegt nach Artikel 88 UVG den Unfallversicherern. Diese haben die Aufgabe zur Hauptsache der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) übertragen, sind aber auch direkt auf diesem Gebiet tätig. Die bfu ist eine privatrechtlich organisierte, politisch unabhängige Stiftung. Sie befasst sich mit der Unfallprävention in den Bereichen Strassenverkehr, Haushalt, Freizeit und Sport und koordiniert gleichartige Bestrebungen anderer Institutionen. Ihre Tätigkeit kommt der ganzen Bevölkerung zugute.

## Sicherheit von Einrichtungen und Arbeitsmitteln

Die Verpflichtung der Arbeitgeber zum Schutz der Gesundheit und zur Förderung der Arbeitssicherheit gemäss ArG und UVG beginnt bereits bei der Bereitstellung von Arbeitsplätzen, Einrichtungen und Produktionsmitteln. Pläne für neue industrielle Betriebe und grössere Einrichtungen sind den kantonalen Arbeitsinspektoraten zur Bewilligung vorzulegen. Diese holen den Mitbericht der Suva ein. Dank diesem so genannten Plangenehmigungs- und Betriebsbewilligungsverfahren können alle für die Arbeitssicherheit erforderlichen baulichen und technischen Massnahmen frühzeitig getroffen werden.

Eine wichtige Voraussetzung für die Arbeitssicherheit ist auch der Einsatz von sicherheitskonformen Maschinen, Einrichtungen, Geräten und Schutzausrüstungen an den Arbeitsplätzen. Gesetzliche Aufgabe der Suva ist primär der Vollzug der Marktkontrolle gemäss dem STEG. Darüber hinaus führt die Suva mit einer eigenständigen,

europäisch notifizierten Produkte-Zertifizierungsstelle Baumusterprüfungen durch und stellt entsprechende Bescheinigungen aus ([www.suva.ch/certification](http://www.suva.ch/certification)). Diese Dienstleistungen werden in Rechnung gestellt.

Die Suva entwickelt in ausgewählten Bereichen auch eigene Sicherheitsprodukte, insbesondere Schutzeinrichtungen zu Holzbearbeitungsmaschinen sowie Schutzbrillen und Gehörschutzmittel. Sie betreibt auch den grössten Internet-Marktplatz der Schweiz für Sicherheits- und Gesundheitsprodukte ([www.sapros.ch](http://www.sapros.ch)) mit einem Angebot von mehr als 18 000 Artikeln von gut 50 Anbietern.

## Finanzierung

Die Kosten für Sicherheitsmassnahmen im Betrieb trägt der Arbeitgeber. Der Aufwand der Vollzugsorgane der Arbeitssicherheit wird über einen Prämienzuschlag von 6,5 Prozent der Nettoprämien der Berufsunfallversicherung finanziert (vgl. Kapitel 2 «Versicherungsbestand»). Analog wird auch für die Verhütung von Freizeitunfällen ein Zuschlag von 0,75 Prozent der Nettoprämien der Nichtberufsunfallversicherung erhoben, welcher zu 80 Prozent der bu zufliessen. Die übrigen 20 Prozent setzen die Versicherer für eigene Unfallverhütungsaktivitäten ein. Weitere Mittel erhält die bu aus dem Fonds für Verkehrssicherheit und von weiteren Institutionen. Insgesamt beläuft sich das Budget der bu zur Zeit auf rund 27 Millionen Franken. Die EKAS hat für die Förderung der Arbeitssicherheit jährlich rund 120 Millionen Franken zur Verfügung.

Auch die Versicherer fördern und honorieren seit jeher sicherheitsbewusstes Verhalten, indem sie Risikogemeinschaften mit verursachergerechten Prämien bilden. Die Suva führt zusätzlich auch innerhalb der Risikogemeinschaften ein Bonus-Malus-System in Berufs- und Nichtberufsunfallversicherung (BUV, NBUV). Betriebe mit hoher Sicherheitskultur können dadurch von sinkenden Prämien profitieren, während Betriebe mit vielen Unfällen und hohen Kosten mit höheren Prämien rechnen müssen. Nach wie vor gibt es Betriebe, die gut zehn Lohnprozente allein für die Nettoprämie der BUV aufbringen müssen. Der Gesundheitsschutz ist also keineswegs ein rein humanitäres Anliegen, sondern für viele Unternehmen ein kritischer Erfolgsfaktor.

## Tätigkeiten der Durchführungsorgane

Die Suva unterhält mit ihrem Departement Gesundheitsschutz die grösste Organisation zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten in der Schweiz. Sie stellt auch den Präsidenten der EKAS. Nachfolgend sind die wichtigsten Tätigkeiten auf diesem Gebiet beschrieben. Ausführlichere Informationen finden sich in den Jahresberichten der EKAS und der Suva sowie im zwei Mal jährlich erscheinenden Mitteilungsblatt der EKAS.

Eine zentrale Aufgabe der Suva ist nach wie vor die Förderung der Umsetzung der ASA-Richtlinie. Anstelle einer individuellen Umsetzung der Richtlinie hat der Arbeitgeber die Möglichkeit, eine durch die EKAS genehmigte, überbetriebliche Branchenlösung zu wählen. Überbetriebliche Lösungen stellen den Unternehmen ein Sicherheitssystem (Handbuch und Checklisten) zur Verfügung, stellen den Zugang zu Spezialisten der Arbeitssicherheit sicher und bieten Schulungen und andere Dienstleistungen an. Die Suva betreut die Branchenlösungen und führt Kontrollen der Sicherheitssysteme in den Betrieben durch. Die Überprüfung der einzelnen Arbeitsplätze erfolgt in Stichproben. Die Kontrollergebnisse werden in regelmässigen Intervallen in branchenspezifischen Erfahrungsberichten zusammengefasst und mit den Trägerschaften der Branchenlösungen besprochen, um erkannte Schwachpunkte zu beseitigen und neue Aktivitätsschwerpunkte für die Branche festzulegen.

Die Dienstleistungen zur Vollzugsunterstützung richten sich nicht nur an die Betriebe, sondern auch an die Verbände und an die Spezialisten der Arbeitssicherheit. Sie umfassen Information und Beratung, Lehrgänge für Kader und Sicherheitsbeauftragte sowie Hilfsmittel wie Selbsttests, Checklisten und andere Werkzeuge.

Neben den betriebsbezogenen Tätigkeiten bildet die Organisation und Durchführung von Ausbildungsgängen, Vorträgen und Tagungen sowie das Verfassen von Publikationen und Fachartikeln zu Themen der Arbeitssicherheit und zur Verhütung von Berufskrankheiten eine weitere Schwerpunkttätigkeit des Departements Gesundheitsschutz der Suva. Die Aus- und Weiterbildungsangebote richten sich aus Kapazitätsgründen primär an Personen, die einen grossen Einfluss auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz in den Unternehmen haben und ihr Wissen weitergeben (Multiplikatoren). Darunter sind so unterschiedliche Zielgruppen wie neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Durchführungsorgane, Arbeitgeber und Kadermitarbeiter von Betrieben, Vertreter von Arbeitnehmerverbänden, Sicherheitsfachleute der Betriebe, Lehrkräfte sowie Hersteller und Konstrukteure.

Die Öffentlichkeitsarbeit erfolgt häufig im Zusammenhang mit den branchenspezifischen Suva-Schwerpunktaktionen und den branchenübergreifenden Sicherheitskampagnen, welche jeweils bestimmte Gefährdungsschwerpunkte angehen oder einer bestimmten Sicherheitsidee zum Durchbruch verhelfen sollen. Von den zahlreichen in der Berichtsperiode bearbeiteten Themen seien nur einige wenige erwähnt: «Asbest», «Sichere Arbeitsgerüste», «Schutzhelmtragepflicht», «STOP dem Manipulieren von Schutzeinrichtungen», «Sicherheit an Pressen», «Sicherheit und Gesundheitsschutz für Temporärarbeitende», «Sicherheit bei Forstarbeiten».

Die EKAS hat im Jahr 2003 ihr viertes gesamtschweizerisches Sicherheitsprogramm ASA Inside gestartet. Das Programm hatte zum Ziel, mit einer intensivierten Kommunikation der ASA-Richtlinie durch Publikationen in der Fachpresse, Mailings, Bannerwerbung im Internet sowie

der Website [www.asa-inside.ch](http://www.asa-inside.ch) den durch die ASA-Richtlinie entfalteten Schwung zu erhalten und weiterzuentwickeln. Im Jahr 2008 hat die EKAS die Sensibilisierungskampagne «Gefahren am Arbeitsplatz lauern überall» lanciert. Diese richtet sich hauptsächlich an kleinere und mittlere Betriebe des Dienstleistungssektors.

Die Förderung der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz ist wie erwähnt eine Daueraufgabe. Sie erfordert immer wieder neue Impulse. So hat die EKAS jüngst die Durchführungsorgane beauftragt, in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen die von der Suva vorgeschlagene Vision «250 Leben» umzusetzen. Im Fokus dieser neuen Initiative stehen die schwersten Berufsunfälle. Das Präventionsziel lautet: Bis 2015 sollen 250 Berufsunfälle mit Todesfolge und ebenso viele schwere Invaliditätsfälle vermieden werden.

## Verhütung von Berufskrankheiten

Die Suva ist in sämtlichen Betrieben der Schweiz für die Aufsicht über die Verhütung von Berufskrankheiten zuständig. Sie verfügt zu diesem Zweck über Spezialisten aus den Bereichen Arbeitsmedizin, Chemie, Biologie, Physik und Ergonomie. Sie nimmt Messungen von Schadstoffkonzentrationen, Lärm, Vibration und Strahlung an Arbeitsplätzen vor und beurteilt die Gefährdung von Erkrankungen des Bewegungsapparates am Arbeitsplatz. Mittels Biomonitoring werden Messungen von gesundheitsgefährdenden Stoffen in Urin und Blut vorgenommen und es werden arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt.

Die Suva kann einen Betrieb oder einen Arbeitnehmer bei Vorliegen spezieller Risiken den Vorschriften über die arbeitsmedizinische Vorsorge unterstellen, arbeitsmedizinische Untersuchungen durchführen und Personen, die gesundheitlich erheblich gefährdet sind, von bestimmten Arbeiten ausschliessen. Beispielsweise darf ein Asthmatiker mit einer starken Überempfindlichkeit der Atemwege nicht Reizgasen oder Stäuben ausgesetzt werden, oder ein Arbeitnehmer mit einem erheblichen Leberschaden eignet sich nicht für einen lösungsmittel-exponierten Arbeitsplatz. Von einer Arbeit Ausgeschlossene haben Anspruch auf Beratung und Übergangsleistungen während der beruflichen Reintegration.

Ein im Zusammenhang mit den Neat-Tunnelbauten aktuelles Thema der arbeitsmedizinischen Vorsorge bilden die gesundheitlichen Gefährdungen im Untertagebau. Zu den im Untertagebau üblichen Gefährdungen durch Lärm, diverse Stäube, natürlich vorkommende Gase, Bauchemikalien und Abgasemissionen von Fahrzeugen, Maschinen und Sprengungen kommen aufgrund der hohen Überdeckung des Basistunnels am Gotthard die hohen Temperaturen und eine hohe Luftfeuchtigkeit.

In den letzten Jahren haben die so genannten berufsassoziierten Gesundheitsstörungen (vgl. Kapitel 10

«Berufskrankheiten») stark an Bedeutung zugenommen. Die Suva engagiert sich deshalb auch im Bereich der betrieblichen Gesundheitsförderung mit Informationsmitteln und Ausbildungsangeboten und fungiert als eine der nationalen Kontaktstellen zum europäischen Netzwerk für betriebliche Gesundheitsförderung. In vielen Betrieben machen die durch Arbeitsunfälle verursachten Fehlzeiten nur einen Bruchteil der Absenzen aus. Es lohnt sich deshalb, die generelle Förderung der Gesundheit und des Wohlbefindens am Arbeitsplatz in die Unternehmensstrategie zu integrieren.

## Freizeitsicherheit

Für die Förderung der Freizeitsicherheit stehen aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen wesentlich weniger Mittel zur Verfügung als für die Förderung der Arbeitssicherheit. Aus diesem Grund unterhält die Suva (unter der Marke SuvaLiv) zum Teil auf eigene Kosten eine auf dieses Gebiet spezialisierte Organisationseinheit. Die Zuständigkeiten in der Freizeitsicherheit werden zwischen der bfu und der Suva abgesprochen. Die Suva konzentriert ihre Tätigkeiten primär auf die Risikoschwerpunkte Wintersport, Fussball und übrige Ballspiele sowie Velofahren. Die aktuellen Kampagnen tragen die Titel «Dänk a Glänk», «Trainingsprogramm Die 11», «Fairplay-Trophy», «Sicherheit bei Grümpeltournieren», «Check the risk», «helm yourself» (in Zusammenarbeit mit der bfu). Dabei richtet sie ihre Aktionen zielgruppenspezifisch auf den jeweiligen Ort des Geschehens (den sogenannten «point of danger») aus und arbeitet nach Möglichkeit mit Partnern zusammen, so namentlich mit dem Schweizerischen Fussballverband und mit der Schweizerischen Kommission für die Unfallverhütung auf Schneesportabfahrten.

Nebst den öffentlichen Kampagnen bietet die Suva (gegen Entgelt) auch betriebsbezogene Beratungen in den Bereichen Freizeitunfallverhütung sowie Gesundheitsförderung an.

## Präventionsstrategien

Entsprechend der Vielschichtigkeit des Unfallgeschehens und den gesetzlichen Vorgaben verfolgen die Präventionsorgane ihre Ziele mit zwei sich ergänzenden Strategien. Die bereits erwähnte ASA-Richtlinie bildet die gesetzliche Grundlage des systemorientierten Ansatzes. Mit der systematischen, betriebs- und branchenspezifischen Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung sowie der entsprechenden Dokumentation und Ausbildung der Mitarbeiter sollen Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten verhindert werden. Die Kontrollen der Durchführungsorgane komplettieren den systematischen Ansatz, indem sie für den notwendigen Vollzugsdruck sorgen. Gezielte Kontrollen erfolgen auch im Rahmen von Aktionen und Kampagnen, die auf spezifische Unfallschwerpunkte ausgerichtet sind.

Die Suva verfolgt den systemorientierten Präventionsansatz in ihrer Funktion als Durchführungsorgan für den hoheitlichen Vollzug der Arbeitssicherheit in den drei Bereichen Berufsunfallverhütung, Verhütung von Berufskrankheiten sowie bei der arbeitsmedizinischen Prävention (Grenzwerte, arbeitsmedizinische Vorsorge, Gehörschadenprophylaxe usw.). Die Aktivitätsschwerpunkte werden einerseits aus der retrospektiven Risikobeurteilung auf Basis der Unfall- und Berufskrankheitenstatistik abgeleitet, andererseits aus prospektiven Experten-Beurteilungen. Als Beispiel sei das Thema Nanotechnologie erwähnt. Die Auswirkungen von Nanopartikeln auf die menschliche Gesundheit sind zwar noch weitgehend unerforscht. Erste tierexperimentelle Untersuchungen lassen allerdings eine krebserzeugende Wirkung bestimmter Nanopartikel vermuten. Bereits 2006 hat die Suva konkrete Empfehlungen zum Umgang mit Nanopartikeln an Arbeitsplätzen publiziert und unterstützt zusammen mit anderen Institutionen des Bundes diverse Forschungsprojekte. Mit einem kürzlich erstellten Nanoinventar stehen der Suva nun Informationen über Nanopartikel verarbeitende Branchen zur Verfügung. Zudem erlaubt ein neu entwickeltes Nanopartikel-Messgerät mobile Kontrollen der Arbeitsplatzbelastung. Dies ermöglicht ein aktives und zielgerichtetes Vorgehen beim Arbeitnehmerschutz.

Eine zweite Strategie verfolgt die Suva mit Präventionsangeboten. Diese umfassen erstens die personenzentrierte Prävention von Freizeitunfällen mittels Kampagnen und Aktionen, zweitens die betriebsbezogene Präventionsberatung, sowie drittens Entwicklung und Vertrieb von Sicherheitsprodukten. Die beiden Strategien stellen zugleich zwei unterschiedliche Rollen der Suva dar, die im Rahmen der laufenden UVG-Revision präzisiert werden sollen. Die Suva hat diesem Umstand bereits durch eine klare organisatorische Trennung dieser Tätigkeiten Rechnung getragen.

## Statistiken für die Prävention

Identifikation und Bewertung von Risiken bilden die Grundlage aller Präventionstätigkeiten. Die verfügbaren Mittel sollen systematisch, nachhaltig und wirksam eingesetzt werden. Die EKAS, die Trägerschaften von Branchenlösungen und insbesondere die Durchführungsorgane stellen deshalb bei der retrospektiven Risikobeurteilung auf Statistiken ab.

Die Erstellung von Statistiken für die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten ist gesetzlich geregelt (vgl. Kapitel 1 «Rechtliche Grundlagen»). Basis dieser Statistiken bilden die regelmässig von allen UVG-Versicherern der Sammelstelle für die Statistiken der Unfallversicherung (SSUV) zugestellten Daten sowie eine Stichprobenerhebung der SSUV (vgl. Kapitel 5 «Stichprobenmethode»). Die SSUV erstellt und publiziert die Statistiken, führt einen öffentlichen Auskunftsdienst, berät die Durchführungsorgane in statistischen Fragen und schult Sicherheitsfach-

leute aus Betrieben und Verbänden in der Anwendung der Statistiken. Die speziell für die Prävention erstellten Statistiken sind im Anhang 3 zusammengestellt und werden nachfolgend erläutert.

Die systematische Präventionstätigkeit lässt sich grob in vier Phasen gliedern: Zielformulierung, Operationalisierung, Implementierung sowie Intervention mit Wirksamkeitsmessung. Jede dieser vier Phasen benötigt ihre spezifischen statistischen Hilfsmittel. Bei der Zielformulierung geht es um das Erkennen von Risikoschwerpunkten. Das erfordert eine quantitative Darstellung des Unfallgeschehens nach Häufigkeit und Fallschwere über die Zeit. Ist ein Risikoschwerpunkt mit lohnendem Interventionsvolumen sowie hinreichend charakterisierbarer Gefährdungsart erkannt, sind anhand einer Analyse der Ursachen der einschlägigen Unfälle geeignete risikospezifische Präventionsmassnahmen zu entwickeln (Operationalisierung). Ist die Strategie definiert, folgt die Interventionsplanung. Dazu gehört die nähere Bestimmung der Zielgruppe, allenfalls die Bildung einer Kontrollgruppe oder die Ziehung einer Zufallsstrichprobe, das Festlegen von Mengengerüsten, das Abschätzen der Erfolgchancen und die Definition von Messgrössen (Implementierung). Die Intervention erfolgt dann nach Möglichkeit mit einem im Voraus festgelegten Konzept zur Wirksamkeitsmessung. Im Folgenden werden die für die einzelnen Phasen verfügbaren Statistiken erläutert und mit Beispielen belegt.

## Erkennen von Risikoschwerpunkten

Die eingangs angesprochene Vielfaltigkeit des Unfallgeschehens ruft nach einer Gliederung, welche zunächst einen Überblick über die Verteilung und die Entwicklung der Risiken erlaubt. Das Berufsunfallrisiko wird naturgemäss massgeblich durch die ausgeübte berufliche Tätigkeit bestimmt. Aus diesem Grunde schreibt das UVG auch vor, dass nach dem Risiko abgestufte Risikogemeinschaften zu bilden sind. Die Versicherer nach Art. 68 UVG bilden ihre Risikogemeinschaften in Anlehnung an die Klassengliederung der «Allgemeinen Systematik der Wirtschaftszweige» des Bundesamtes für Statistik. Die Suva bildet ihre so genannten Prämienklassen nach unabhängigen Kriterien, die sich nach den spezifischen Risiken in ihrem Bestand richten.

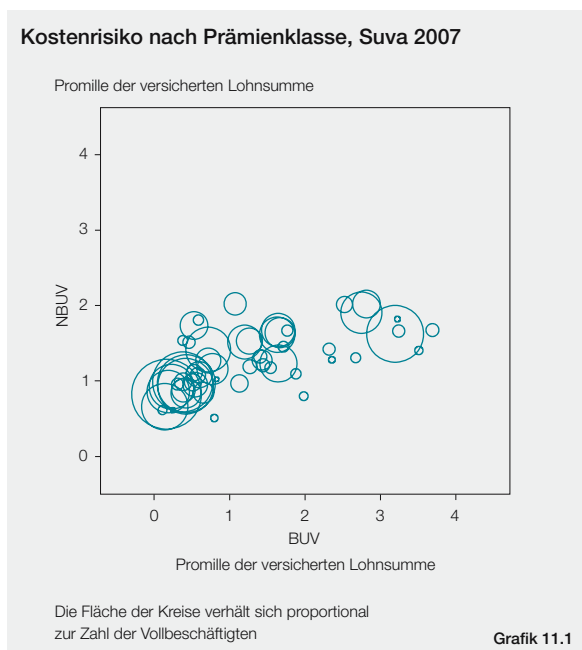
Die SSUV produziert zuhanden der Durchführungsorgane die so genannten Zeitreihen zum Unfallgeschehen. Diese Überblicksstatistiken folgen den Bestandesgliederungen der Versicherer nach Risiko und werden deshalb für den Bestand der Suva und für jenen der Versicherer nach Art. 68 UVG getrennt berechnet. Anhangstabelle 3.1 zeigt den Grundaufbau dieser Tabellen anhand des Gesamtbestandes der BUV und der NBUV. Die detaillierten Tabellen nach Prämien- beziehungsweise Wirtschaftsklassen und ein ausführlicher Beschrieb werden in der von der SSUV geführten Homepage ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)) publiziert und jährlich aktualisiert.



Die Zeitreihen zum Unfallgeschehen erlauben es, das Risiko in den einzelnen Branchen, beziehungsweise Prämienklassen, anhand der drei Erfolgskennzahlen Fallrisiko, Absenzenrisiko und Kostenrisiko zu beurteilen. Die Erfolgskennzahlen sind so konstruiert, dass einerseits die Branchen unabhängig von ihrer Grösse miteinander verglichen werden können und andererseits auch die Entwicklung des Risikos innerhalb einer Branche unabhängig von Veränderungen des Branchenbestandes wiedergegeben wird.

Das Fallrisiko ist die statistisch stabilste der drei Erfolgskennzahlen und deshalb besonders für kleinere Kollektive die verlässlichste Kennzahl (vgl. den Abschnitt «Wirksamkeitsmessung»). Das Absenzenrisiko und das Kostenrisiko ergänzen das Fallrisiko, indem sie auch die Schwere der Fälle mit messen. Die detaillierte Definition dieser Kennzahlen finden sich im Glossar.

Trägt man die Kostenrisiken der 56 im Jahr 2007 von der Suva geführten Prämienklassen in der BUV und in der NBUV gegeneinander auf (Grafik 11.1) zeigt sich, dass ein statistisch hoch signifikanter Zusammenhang zwischen den klassenspezifischen Risiken im Beruf und in der Freizeit besteht.



Prämienklassen mit einem hohen Kostenrisiko in der BUV weisen in der Regel auch ein überhöhtes Kostenrisiko in der NBUV auf.

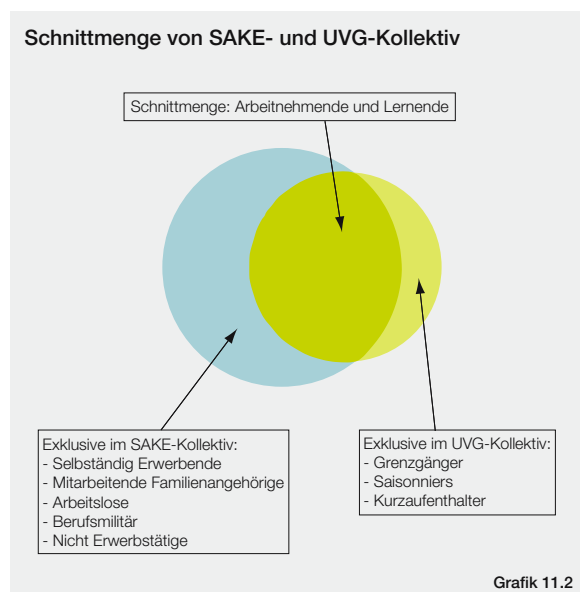
Das Kostenrisiko im BUV-Bestand der Suva weist über die 56 Prämienklassen tätigkeitsbedingt eine grosse Spannweite auf (zwischen 0,15 Prozent der versicherten Lohnsumme bei den Zigaretten- und Zigarrenproduzenten bis zu fast 3,6 Prozent der versicherten Lohnsumme bei den Dachdeckern). Überraschender ist der Umstand, dass sich auch in der NBUV eine erhebliche Spannweite von gut 0,5 (bei den Schifffahrtsbetrieben) bis zu 2,0 Prozent der versicherten Lohnsumme (bei Malern und Gipsern) zeigt. Und es sind die Prämienklassen mit hohem Kostenrisiko in der BUV, welche in aller Regel auch ein

erhöhtes Kostenrisiko in der NBUV aufweisen. Der Effekt hat zwei Ursachen. Personen mit physisch anspruchsvollen Tätigkeiten können ihre Tätigkeit erst nach vollständiger Genesung wieder aufnehmen, was zu höheren Kosten pro Fall führt, unabhängig davon, ob sich der Unfall in der Freizeit oder bei der beruflichen Tätigkeit ereignet. Andererseits verunfallen Personen mit risikoreicheren beruflichen Tätigkeiten auch in der Freizeit häufiger und schwerer als die übrigen Versicherten. Auch die Fallhäufigkeit korreliert signifikant positiv über die 56 Prämienklassen, wenn auch schwächer als das Kostenrisiko. Auf die Gründe wird im folgenden Abschnitt eingegangen.

## Alter, Geschlecht und Beruf

Vertiefte Analysen zeigen systematische Risikounterschiede nicht nur zwischen, sondern auch innerhalb der Prämienklassen, welche auf personengebundene Merkmale zurückgehen. Eine wichtige Rolle spielen das Alter, das Geschlecht sowie der Beruf der Versicherten. Für die Verunfallten sind diese persönlichen Merkmale bekannt. Für die Berechnung der mit diesen Merkmalen verbundenen Risiken – beispielsweise das Unfallrisiko einer bestimmten Altersgruppe – müssten diese Merkmale allerdings auch für die Grundgesamtheit aller Versicherten bekannt sein. Die UVG-Statistik verfügt nicht über eigene Daten zur Struktur ihres Versichertenkollektivs. Die obligatorische Unfallversicherung ist eine Kollektivversicherung. Wie im Kapitel 2 «Versicherungsbestand» erwähnt, kann selbst die Zahl der Versicherten nur grob geschätzt werden.

Das UVG-Kollektiv kann jedoch als Teilkollektiv der vom Bundesamt für Statistik (BFS) durchgeführten Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) in guter Näherung konstruiert werden. Die SAKE basiert auf einer telefonischen Befragung, die jährlich von April bis Juni in einer



Für die Schnittmenge von SAKE- und UVG-Kollektiv lässt sich das Unfallrisiko nach Geschlecht und Alter berechnen.

Zufallsstichprobe von Haushalten durchgeführt wird. Grundgesamtheit der SAKE bildet die ständige Wohnbevölkerung ab 15 Jahren. Um den UVG-versicherten Anteil der ständigen Wohnbevölkerung zu bestimmen, muss die Grundgesamtheit der SAKE (ständige Wohnbevölkerung) auf die Arbeitnehmenden und Lernenden eingeschränkt und von diesen noch die Berufsmilitär abgezogen werden, die bei der Militärversicherung gegen Unfall versichert sind.

Auch auf Seite des Verunfalltenkollektivs muss ein Teil der Fälle ausgeschlossen werden, weil die SAKE nur einen Teil des UVG-Kollektivs abdeckt. Von der SAKE nicht abgedeckt, aber UVG-versichert sind die in der Schweiz arbeitenden Grenzgänger sowie früher auch die Saisoniers.

Für die resultierende Schnittmenge von SAKE- und UVG-Kollektiv (vgl. Grafik 11.2) lässt sich dann das Unfallrisiko nach Geschlecht und Alter berechnen. Diese Schnitt-

menge macht rund zwei Drittel der ständigen Wohnbevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren aus. Auf diese entfallen rund 96 Prozent der von den UVG-Versicherern anerkannten Fälle.

Die Daten der SAKE sind bis ins Jahr 1991 zurück verfügbar. Somit lässt sich die Entwicklung des Unfallrisikos seit 1991 je Geschlecht und Altersgruppe unabhängig von den starken demografischen Veränderungen in dieser Zeitspanne berechnen. Für die BUV ist als Bezugsgrösse die Zahl der Vollbeschäftigten verwendet worden, um die Teilzeitarbeit zu berücksichtigen (Grafik 11.3), für die NBUV ist die Bezugsgrösse als Zahl der Versicherten definiert (Grafik 11.4). Die Risiken in den beiden Versicherungszweigen sind also nicht direkt vergleichbar.

Wie die Grafiken zeigen, ist das Unfallrisiko in Beruf und Freizeit insbesondere bei den jungen Männern wesentlich höher als jenes der Frauen. Interessanterweise kehrt

**Berufsunfälle je 1000 Vollbeschäftigte nach Altersgruppe**



**Grafik 11.3**

Das Berufsunfallrisiko der Frauen ist in allen Altersklassen tiefer als jenes der Männer.

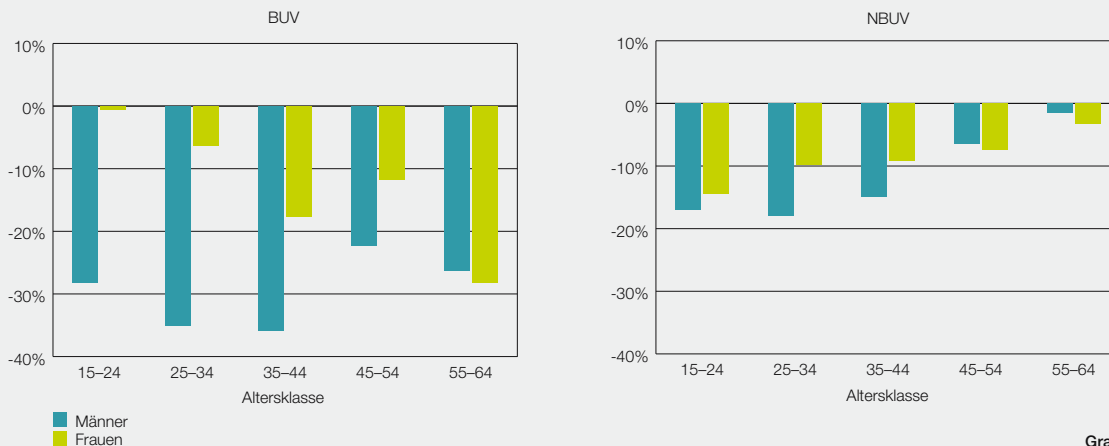
**Freizeitunfälle je 1000 Versicherte nach Altersgruppe**



**Grafik 11.4**

Das Freizeitunfallrisiko der Frauen der Altersklasse 55 bis 64 ist etwas höher als jenes der Männer.

## Entwicklung der Unfallhäufigkeit zwischen 1991 und 2007



Grafik 11.5

Im Verlauf der letzten 16 Jahre ist die Unfallhäufigkeit sowohl im Beruf wie auch in der Freizeit markant zurückgegangen.

sich das Verhältnis bei den Freizeitunfällen ungefähr ab Alter 55 um. In der Altersgruppe 55 bis 64 weisen die Frauen ein leicht höheres Fallrisiko auf als die Männer.

Wie Grafik 11.5 zeigt, hat sich das Fallrisiko in der BUV in den 16 Jahren von 1991 bis 2007 für beide Geschlechter und alle Altersklassen massiv vermindert, und zwar am stärksten bei den Männern zwischen 15 und 44 Jahren, also der Gruppe mit dem höchsten Berufsunfallrisiko. Wie im Kapitel 3 «Fälle und Kosten» ausgeführt, hat die fortschreitende Tertiärisierung der Wirtschaft zu einer Abnahme des Anteils an risikoreichen Arbeitsplätzen geführt. Die Tertiärisierung wie auch die zunehmende Automatisierung der Produktionsmethoden haben mit Sicherheit wesentlich zu dem sehr guten Resultat in der BUV beigetragen. Der Umstand, dass das Berufsunfallrisiko bei den am stärksten gefährdeten Personen am deutlichsten rückläufig war, ist ein starkes Indiz dafür, dass auch die systematische, zielgruppenorientierte Prävention zum Erfolg beigetragen hat. Global lässt sich nicht quantifizieren, welchen Anteil die verschiedenen Einflussfaktoren an der Senkung des Fallrisikos haben. Hingegen kann die Wirksamkeit spezifischer Präventionsmassnahmen – wie im Folgenden noch gezeigt wird – an einzelnen Beispielen nachgewiesen werden.

Trotz Ausweitung der Freizeit, trotz der Entwicklung vieler neuer Sportarten und der Tendenz zu vermehrter sportlicher Aktivität im mittleren und höheren Alter ist auch das Freizeitunfallrisiko in den letzten 16 Jahren markant zurückgegangen, und auch hier besonders deutlich bei den jüngeren Versicherten.

Wie die Grafiken 11.3 und 11.4 gezeigt haben, ist das Unfallrisiko insbesondere bei den Männern stark vom Alter abhängig. Sowohl im Beruf wie in der Freizeit entspricht die Risikoüberhöhung der 15- bis 24-Jährigen gegenüber den 55- bis 64-Jährigen im Jahr 2007 einem Faktor von 2,5. Bei den Frauen erreicht die altersabhängige Risikoüberhöhung in der BUV einen Faktor von nur 1,2, in der NBUV einen Faktor von 1,3. Wesentlich grössere Risikounterschiede finden sich im Zusammenhang

mit dem Beruf. Die ebenfalls für die Schnittmenge von SAKE- und UVG-Kollektiv berechneten Unfallrisiken nach Berufsgruppen finden sich in der Anhangstabelle 3.2. Aus dieser ist ersichtlich, dass die Hilfsarbeitskräfte, und zwar Männer wie Frauen, mit Abstand am häufigsten verunfallen. Die tiefsten Unfallrisiken weisen die Wissenschaftler und die Bürokräfte und kaufmännischen Angestellten auf. Die berufsbezogenen Risikounterschiede sind in der BUV naturgemäss grösser. Die Risikoüberhöhung der Hilfsarbeitskräfte gegenüber den Wissenschaftlern beträgt bei den Männern (über alle Altersgruppen berechnet) rund Faktor 20, bei den Frauen Faktor 5. Die Differenzen sind aber auch in der NBUV enorm. Bei den Männern beträgt der Faktor rund 5, bei den Frauen knapp 4. Diese Zahlen belegen, dass das individuelle Verhalten das Unfallrisiko massgeblich beeinflusst und zum oben beschriebenen, engen Zusammenhang zwischen den klassenspezifischen Risiken im Beruf und in der Freizeit beiträgt.

## Unfallursachen

Die von den Versicherern für die Schadenabwicklung erhobenen Daten geben keine Auskunft über die näheren Umstände der Unfälle und der schädigenden Expositionen bei Berufskrankheiten. Für die Analyse der Ursachen der Unfälle und Berufskrankheiten müssen die entsprechenden Informationen deshalb eigens erhoben werden. Dies geschieht aus Kostengründen in einer Stichprobe (vgl. Kapitel 5 «Stichprobenmethode»). Grundlage bilden die von den Betrieben gelieferte Schadenmeldung sowie weitere Schadendokumente wie Arzt-, Spital- oder Polizeirapporte. Dabei können nur die unmittelbar und objektiv feststellbaren Unfallumstände erfasst werden, welche vielfach keine ursächliche Erklärung im eigentlichen Sinne darstellen. Die Kette der einem Unfall vorausgehenden Vorgänge – das können längere Zeit zurückliegende fehlerhafte Handlungen oder Unterlassungen sein – bleibt oft verborgen. Wenn im Unfallbeschriftung beispielsweise festgestellt wird, dass

beim Beladen eines Lastwagens Lasten ins Rutschen geraten sind, werden die tiefer liegenden Ursachen nicht genannt.

Pro Fall werden folgende Merkmale erhoben: Tätigkeit beim Unfall, Hergang, beteiligte Gegenstände, Unfallort (Gemeinde, Land, Unfallumgebung), Tageszeit, Verkehrsunfall (ja/nein), wenn ja, auch das benutzte Transportmittel sowie einige weitere Merkmale. Zum Hergang und zu den beteiligten Gegenständen sind Mehrfachcodierungen möglich. Fälle mit Mehrfachcodierungen werden in den Auswertungen entsprechend mehrfach ausgewiesen. Für die Medizinische Statistik (vgl. Kapitel 9 «Medizinische Statistik») werden zusätzlich die ärztlich diagnostizierten Verletzungen, vorbestehenden Schädigungen und allfälligen Komplikationen codiert. Zu den Berufskrankheiten werden die schädigenden Stoffe und physikalischen Einwirkungen erhoben (vgl. Kapitel 8 «Berufskrankheiten»). Die Art der Verletzungen und Schädigungen geben in vielen Fällen ebenfalls Hinweise auf die Unfallursachen und sind entsprechend auch für die Prävention von Interesse.

Alle Merkmale werden nach definierten Codelisten erhoben. Ziel des Verfahrens ist es, ähnliche Unfallereignisse zu gruppieren und die Fälle für die elektronische Auswertung mit den entsprechenden Codes zu versehen. Die Typisierung von Unfällen nach Ursachenkategorie ist eine äusserst anspruchsvolle Aufgabe. Um ein Beispiel zu geben: Velos sind längst nicht mehr nur einfach Transportmittel. Sie werden heute in zahlreichen Varianten und zahlreichen Spotarten eingesetzt. Zudem kann man sich auch bei der Pflege eines Velos verletzen.

Das folgende Beispiel zeigt, wie ein Berufsunfall nach den Merkmalen Tätigkeit, Hergang und beteiligte Gegenstände codiert wird:

#### *Beschreibung des Unfalls:*

Bei der Arbeit an der Flachsleifmaschine wird ein Splitter an die Brille geschleudert. Die Brille zerbricht. Der Verletzte erleidet eine Augenverletzung durch Splitter.

#### *Codierung des Unfalls:*

Tätigkeit:            Arbeiten mit maschinellen Einrichtungen

Unfallhergang:    1. getroffen werden  
                      2. brechen

Gegenstand:        1. Flach- und Rundschleifmaschine  
                      2. Splitter  
                      3. Brille

Die Codelisten der BUV und der NBUV zur Tätigkeit umfassen mehrerer hundert Ausprägungen, die je nach Bedarf in einer dreistufigen Hierarchie zu grösseren Kategorien zusammengefasst werden können. Die Codeliste zum Hergang umfasst 18 Ausprägungen. Die Liste der

Gegenstände umfasst mehrere tausend, darunter Werkzeuge, Maschinen, Arbeitsmittel, Beförderungsmittel, Sportgeräte, Waffen, Tiere usw. Die Gegenstände können in einer fünfstufigen Hierarchie zu Kategorien zusammengefasst werden.

Die Kategorien werden auf den höheren Hierarchiestufen zunehmend weniger sprechend. Die einzelnen Merkmale geben, für sich allein betrachtet, aber auch auf den tieferen Hierarchiestufen in der Regel kaum näheren Aufschluss über die Art der Unfälle. Der oben beschriebene Unfall wäre beispielsweise nicht nachvollziehbar, wenn man nur wüsste, dass der Verunfallte «von etwas getroffen» wurde. Erst die Kombination mehrerer Merkmale erlaubt eine genauere Charakterisierung des Unfalltyps. Andererseits wächst die Zahl der unterschiedenen Unfalltypen mit der Kombination von Merkmalen sehr schnell an. Allein die Kreuzung der Merkmale Tätigkeit (auf der zweituntersten Hierarchiestufe), Hergang und Gegenstand (auf der höchsten Hierarchiestufe) ergibt theoretisch  $95 \times 18 \times 8 = 13\,680$  Unfalltypen. Zusätzlich hätte man oft gerne weitere Aufschlüsselungen, beispielsweise nach Branche, Alter oder Geschlecht der Verunfallten. Dabei übersteigt die Zahl der Kombinationen, die sich aus der Kreuzung weniger Merkmale ergeben, schnell einmal die Zahl der für die Ursachenanalyse überhaupt verfügbaren Stichprobenfälle. Der jüngste Stichprobenjahrgang mit fünfjähriger Kostenabwicklung – das sind die 2003 registrierten Fälle mit Kostenstand bis Ende 2007 – repräsentiert zwar eine hochgerechnete Grundgesamtheit von gut 247 000 Berufsunfällen, basiert aber auf nur knapp 18 000 effektiv codierten Stichprobenfällen. Selbst wenn man mehrere Unfalljahrgänge zusammenlegt, sind durch die Vielzahl der möglichen und auch auftretenden Merkmalskombinationen dem Detaillierungsgrad der Auswertungen Grenzen gesetzt. Der Grad der Aufschlüsselung muss in der Praxis deshalb der Häufigkeit der auftretenden Falltypen angepasst werden.

Mit Ausnahme der bereits besprochenen Anhangstabellen 3.1 und 3.2 beruht der ganze Anhang 3 auf den Stichprobenergebnissen. Berücksichtigt sind dabei die anerkannten Fälle und deren Kosten. Die Ergebnisse sind jeweils auf die Grundgesamtheit hochgerechnet und entsprechend mit Schätzfehlern behaftet. Im Gegensatz zu den Anhängen 1 und 2, die auf den Daten aus dem Versicherungsbetrieb basieren und somit eine Vollerhebung darstellen, enthalten die Stichprobenergebnisse auch keine Fälle und Kosten aus der KUVG-Ära vor 1984. Das macht sich beispielsweise bei der Zahl der ausgewiesenen Todesfälle in der BUV deutlich bemerkbar. In der Anhangstabelle 2.2 mit den Ergebnissen der Vollerhebung sind für das Jahr 2007, BUV und UVAL zusammengezählt, 263 Todesfälle ausgewiesen. Von diesen Fällen finden sich in der Anhangstabelle 3.3.1 nur 236. Bei den übrigen Fällen handelt es sich in der Mehrheit um Todesfälle infolge von Berufskrankheiten, die auf schädliche Expositionen noch vor 1984 zurückgehen.

In den auf der Stichprobe beruhenden Tabellen des Anhangs 3 sind die durch die Unfallversicherung für Arbeitslose gedeckten Fälle jeweils den Berufsunfällen zugeschlagen, soweit es sich um Unfälle im Rahmen von Beschäftigungs- und Ausbildungsprogrammen oder Berufspraktika handelt, und andererseits den Freizeitunfällen der Beschäftigten, soweit es sich um Freizeitunfälle handelt.

Ausgewiesen werden jeweils nicht nur das Total der Fälle je Kategorie, sondern auch die Zahl der Fälle mit Invalidenrenten und die Todesfälle. Weitere Hinweise auf den Schweregrad der Fallkategorien lassen sich aus den ausgewiesenen Kosten ableiten.

Unfälle und Berufskrankheiten – insbesondere die schweren Fälle – verursachen teilweise über viele Jahre hinweg Kosten. Daraus ergibt sich ein gewisses Dilemma zwischen Aktualität und Vollständigkeit der Kostenstatistiken. Die Kosten werden deshalb je nach Fragestellung entweder nach Registrierungsjahr zu bestimmten Abwicklungsständen oder nach dem Rechnungsjahr ausgewiesen. Das Standprinzip eignet sich besonders für den Vergleich verschiedener Falltypen hinsichtlich ihrer Fallkosten sowie ihres Fall- und Kostenanteils am Total. Diese Vergleiche sind relativ, weil nicht die Gesamtkosten, sondern nur die zum jeweiligen Abwicklungsstand bereits bekannten Kosten berücksichtigt sind.

Die nach Rechnungsjahr ausgewiesenen Kosten werden als laufende Kosten bezeichnet, weil es sich um die Kosten aller im entsprechenden Jahr noch offenen Fälle handelt. Dazu gehören auch alle Fälle aus früheren Jahren, die noch Kosten verursachen. Die laufenden Kosten haben gegenüber der Darstellung nach Abwicklungsstand den Vorzug, dass es sich um die vollständigen Kosten handelt. Sie sind aber ungeeignet für die Darstellung von Trends. So werden beispielsweise die Kosten neu aufkommender Sportarten anfänglich unterschätzt, weil die langwierigen und teuren Fälle noch gar nicht abgewickelt sind, und umgekehrt können bei den laufenden Kosten Unfalltypen mit hohen Fallkosten noch über Jahre prominent vertreten sein, selbst wenn neue Fälle dieses Typs kaum mehr auftreten. Die beiden Darstellungsprinzipien werden im Kapitel 3 «Fälle und Kosten» näher erläutert.

## Revision der Ursachenstatistik

Für die Codierung der Tätigkeit und der Gegenstände sind per Statistikjahr 2003 verfeinerte und neu nach dem Prinzip der offenen Liste geführte Codelisten eingeführt worden. Dabei werden die Codelisten laufend mit den in den Schadendossiers neu angetroffenen Ausprägungen ergänzt und einer bestehenden Kategorie zugewiesen. Bei den Tätigkeiten kann das zum Beispiel eine neue Sportart sein, bei den Gegenständen etwa ein neuer Kran-Typ. Auf diese Weise kann bei der Codierung der sich verändernden Realität des Unfallgeschehens laufend nachgefahren werden. Wenn sich nach einer längeren Zeitspanne das Unfallgeschehen so stark verändert

hat, dass die gebräuchlichen Merkmalskategorien keine optimale Unfallypisierung mehr ermöglichen, können die elementaren Ausprägungen zu neuen Kategorien zusammengefasst werden. Die Einführung überarbeiteter Kategorien führt insofern zu einem Statistikbruch, als die neuen Auswertungen mit den alten nicht mehr vergleichbar sind, dank der laufenden Ergänzung der Codelisten können die Daten der Vorjahre aber nach den neuen Kategorien umcodiert und auf diese Weise wieder intakte Zeitreihen produziert werden.

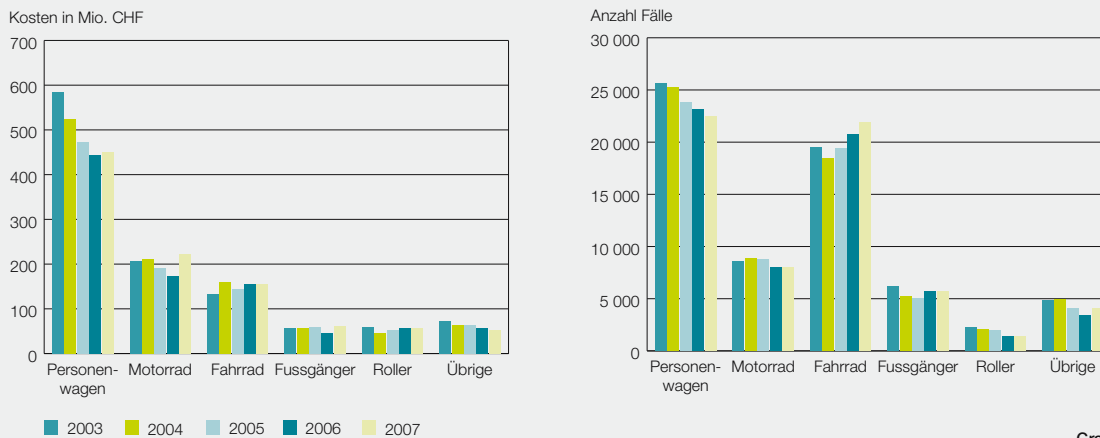
Im Vorfeld dieser Publikation ist die Datenbasis der Stichprobe in der geschilderten Weise einer inhaltlichen Revision unterzogen worden. Die für die Tätigkeit und die Gegenstände nun ausgewiesenen Fallkategorien setzen sich zum Teil aus neu kombinierten elementaren Ausprägungen zusammen. Auch die Kategorie der Verkehrsunfälle ist neu definiert worden. Eine direkte Vergleichbarkeit mit den bisher publizierten Stichprobenergebnissen ist deshalb nicht gegeben. Auch die Daten der Jahre vor 2003 sind soweit möglich nach der neuen Systematik umcodiert worden. Gleichzeitig sind auch die im Zuge der Revision erkannten Datenfehler, zum Beispiel ein falsches Anerkennungsjahr, korrigiert worden. Das hat zur Folge, dass zum Teil auch die ausgewiesenen Totale kleine Abweichungen gegenüber den früher publizierten Daten aufweisen.

Beispielhafte Auswertungen zu den Merkmalen Tätigkeit, Hergang und beteiligte Gegenstände finden sich in den Anhangstabellen 3.3.1 bis 3.3.4 für die BUV und 3.4.1 bis 3.4.4 für die NBUV. Ausgewiesen werden nur Kategorien von Unfällen, die ein bestimmtes Kostenvolumen erreichen. Das gewählte Kriterium ist jeweils in den Fussnoten angegeben. Die Subtotale können deshalb grösser sein als die Summe der Unterkategorien.

Die in der Stichprobe erhobenen, zusätzlichen Unfallmerkmale bieten nicht nur Hinweise auf die Unfallursachen, sondern erweitern auch die Möglichkeiten zur Eingrenzung von Risikoschwerpunkten. Einen besonderen Risikoschwerpunkt bei den Berufsunfällen bilden beispielsweise die Hergangskategorien «Ausgleiten, Ausrutschen zu Fall kommen» und «Herunterfallen, abstürzen». Die Unfälle dieser beiden Hergangskategorien haben 2007 zusammen rund 738 Millionen Franken gekostet, was gut 51 Prozent der Gesamtkosten in der BUV entspricht. Besonders schwere Unfälle mit entsprechend hohen Kosten je Fall geschehen häufig bei Nichtrouinetätigkeiten wie bei Störungsbehebungen oder Entwicklungs- und Versuchsarbeiten sowie bei Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Bewegung von schweren Gegenständen (Lade- und Hebetätigkeiten mit Fördereinrichtungen, Führen kraftbetriebener Beförderungsmittel, Rangieren).

In der NBUV schlagen die Verkehrsunfälle stark zu Buche. Verkehrsunfälle sind definiert als Unfälle, bei denen ein Transportmittel benutzt worden ist und der Hergang entweder eine Kollision oder ein Selbstunfall war sowie Unfälle von Fussgängern, die bei Verkehrsunfällen verletzt

## Verkehrsunfälle in der Freizeit und auf dem Arbeitsweg nach benutztem Transportmittel



Grafik 11.6

Fahrrad-Unfälle sind schon fast gleich häufig wie Unfälle mit Personewagen, verursachen aber deutlich weniger Kosten.

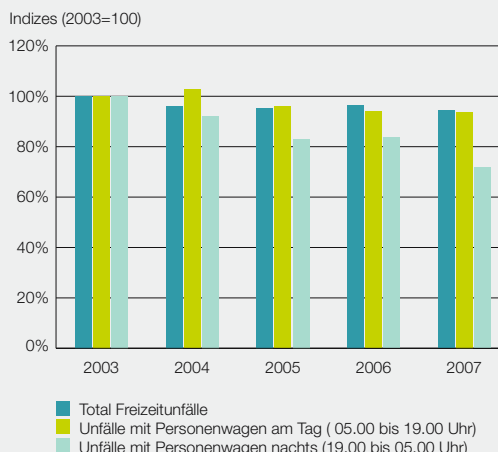
werden. Sie sind unter der Kategorie «Ohne Fahrzeug» ausgewiesen. Verkehrsunfälle können auf Strassen, auf privatem Grund, aber auch im Gelände, auf Schienen, in der Luft oder auf dem Wasser mit Strassenverkehrsmitteln, mit Schienenfahrzeugen, mit Luft- oder Wasserfahrzeugen geschehen. Gut 14 Prozent aller Freizeitunfälle des Jahres 2007 waren Verkehrsunfälle. Ihr Anteil an den laufenden Kosten hat dagegen gut 37 Prozent ausgemacht (vgl. die Anhangstabellen 3.4.1 und 3.4.5). Das disproportionale Verhältnis von Fall- zu Kostenanteil weist darauf hin, dass es sich bei den Verkehrsunfällen um im Durchschnitt sehr schwere und entsprechend teure Fälle handelt. Die durchschnittlichen Fallkosten je Transportmittelkategorie finden sich in der Anhangstabelle 3.5.6.

Grafik 11.6 zeigt die Entwicklung der laufenden Kosten und der Fallzahlen bei den Verkehrsunfällen für die wichtigsten Kategorien an benutzten Transportmitteln. Die auffälligsten Veränderungen in der aktuellen Beobachtungsperiode sind der Rückgang der Unfälle mit Personewagen und die Zunahme der Fahrrad-Unfälle. Die Fahrrad-Unfälle waren 2007 schon fast gleich häufig wie die Unfälle mit Personewagen. Die Kosten der Fahrrad-Unfälle sind jedoch wesentlich tiefer als die Kosten der Unfälle mit Personewagen und sogar der Kosten der wesentlich selteneren Motorradunfälle.

Die Strassenverkehrsunfälle bilden eine Unterkategorie der Verkehrsunfälle. Die Strassenverkehrsunfälle sind definiert als Unfälle, die auf öffentlichen Strassen geschehen (inklusive Unfälle mit Strassenverkehrsmitteln in Tunnels). Bei den Fahrradunfällen ist der Anteil der Strassenverkehrsunfälle von 2003 bis 2007 von 80 Prozent auf 75 Prozent zurückgegangen. Die insgesamt beobachtete Zunahme der Fahrradunfälle geht zum überwiegenden Teil auf die Zunahme der Fahrradunfälle im Gelände und im Gebirge zurück. Bei den Motorradunfällen bewegt sich der Anteil der Strassenverkehrsunfälle stabil um 90 Prozent. Die Unfälle mit Personewagen ereignen sich zu rund 99 Prozent auf öffentlichen Strassen. Im Zusammenhang mit der Senkung des Grenzwerts für die Blutalkoholkonzentration von 0,8 auf 0,5 Promille per 1.1.2005

interessiert natürlich, ob die Strassenverkehrsunfälle mit Personewagen zurückgegangen sind. Wie Grafik 11.7 zeigt, hat sich die Zahl der Unfälle mit Personewagen am Tag nicht anders entwickelt als die Zahl der Freizeitunfälle insgesamt. Die nächtlichen Unfälle mit Personewagen sind dagegen stark zurückgegangen.

### Rückgang der Unfälle mit Personewagen im Vergleich zu allen Freizeitunfällen



Grafik 11.7

Die Strassenverkehrsunfälle mit Personewagen am Tag haben sich ungefähr gleich entwickelt wie das Total der Freizeitunfälle. Die nächtlichen Unfälle mit Personewagen sind dagegen stark zurückgegangen.

## Statistische Dienstleistungen für die Vision «250 Leben»

Nach der Beschreibung der für die Prävention erstellten Statistiken soll nun ihre Nutzung für die Planung von Präventionskampagnen am Beispiel der Vision «250 Leben» kurz geschildert werden. Unter diesem Titel werden, wie bereits erwähnt, bis zum Jahr 2015 verschiedene Kampagnen durchgeführt, die spezifisch die Zahl der Todesfälle und der schweren Invaliditätsfälle in der BUV vermindern sollen.

Die Charakterisierung der aus statistischer Sicht effizientesten Angriffspunkte erfolgte auf Basis der Todesfälle der letzten 10 Jahre. Ausgeschlossen wurden dabei die Strassenverkehrsunfälle, da der Strassenverkehr durch Präventionsbemühungen anderer Organisationen abgedeckt wird. Auch Berufskrankheiten wurden ausgeschlossen, da hier die Gefahr, die durch Asbest ausgeht, dominiert und bekannt ist und bereits einen eigenen Präventionsschwerpunkt bildet.

Einerseits wurden die prozentuale Verteilung der Todesfälle in Kreuztabellen der Ursachenmerkmale wie «Tätigkeit x Hergang», «Tätigkeit x Gegenstand», «Tätigkeit x Umgebung» usw. berechnet, andererseits wurden die Ursachen der Todesfälle Merkmal für Merkmal kontrastiert mit den Ursachen der übrigen Berufsunfälle, um die für die Todesfälle typischen Aspekte sichtbar zu machen. Für eine erste Definition und Priorisierung der Risikoschwerpunkte wurden dann sowohl die Häufigkeit wie die Spezifität der Ursachen herangezogen. In einem zweiten Schritt wurde der Überlappingsgrad der priorisierten Risikoschwerpunkte bestimmt und mit einem Mengengerüst abgeschätzt, wie viele Todesfälle der vergangenen Jahre durch entsprechende Kampagnen abgedeckt werden können.

Als Resultat der Analyse liessen sich zwar eine Reihe von relativ unabhängigen Risikoschwerpunkten charakterisieren. Diese decken aber jeweils nur wenige Prozent der Todesfälle ab. Es bleibt deshalb nichts anderes übrig, als die Vielzahl der volumenmässig kleinen Risikoschwerpunkte mit einer ebenfalls grösseren Zahl spezifischer, kleinerer Präventionskampagnen anzugehen und ihre Gesamtwirkung zu messen.

## Wirksamkeitsmessung

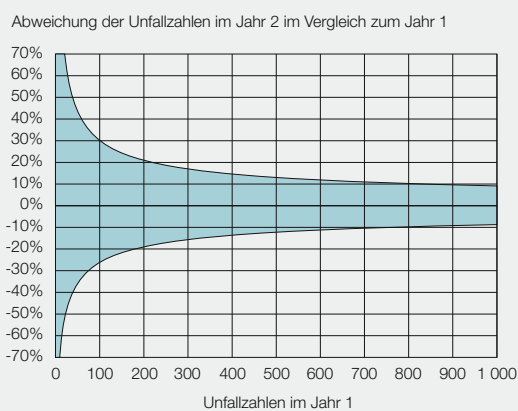
Die Massnahmen zur Förderung der Arbeits- und Freizeitsicherheit sind nicht nur aufwändig, sie müssen auch laufend den neuen Gefährdungen angepasst werden. Folgerichtig wird die statistische Evaluation der getroffenen Massnahmen als integrierter Bestandteil einer systematischen Präventionsarbeit betrachtet. In der Praxis erweist sich der Erfolgsnachweis allerdings oft wesentlich schwieriger als erwartet. Eine naturgegebene Hürde bildet die ausgeprägte Zufallsvariabilität des Unfallgeschehens. Ohne den Einfluss des Zufalls zu berücksichtigen, lässt sich nicht verlässlich zwischen Kollektiven mit systematisch erhöhtem und solchen mit nur zufällig erhöhtem Risiko unterscheiden. Das Ausmass der Zufallsvariabilität hängt von der Grösse des betrachteten Kollektivs beziehungsweise von der Zahl der beobachteten Unfälle in einem Kollektiv ab. Sie folgt einer statistischen Gesetzmässigkeit, die sich leicht mit einem Würfel nachvollziehen lässt. Ein normaler Spielwürfel hat 6 Flächen. Die Wahrscheinlichkeit, in einem Wurf eine Sechser zu erzielen, beträgt  $1/6$ . Bei 6 Würfeln ist im Durchschnitt  $1/6 \times 6 = 1$  Sechser zu erwarten. Die Erfahrung zeigt allerdings, dass die Erwartung von einem

Sechser in 6 Würfeln nur in rund 40 Prozent aller Versuche auftritt. Etwa 33 Prozent aller Versuche enden mit dem Resultat «kein Sechser in 6 Würfeln», andererseits werden in rund 20 Prozent aller Versuche gleich 2 Sechser erzielt. Drei Sechser in 6 Würfeln sind bereits ein recht seltenes Ereignis, es tritt nur in 5 Prozent aller Versuche auf. Grundsätzlich sind auch 6 Sechser in 6 Würfeln möglich, dieses Ereignis tritt im Mittel jedoch nur in 2 von 100 000 Versuchen auf.

Die aus dem Würfelexperiment ableitbaren Gesetzmässigkeiten lassen sich sinngemäss auf einen Betrieb mit 6 Beschäftigten übertragen. Der Einfachheit halber soll gelten, dass alle 6 Beschäftigten das gleiche Unfallrisiko von  $1/6$  je Jahr haben. Der Betrieb muss folglich mit durchschnittlich einem Unfall je Jahr rechnen. Aufgrund der naturgegebenen Variabilität des Unfallgeschehens pendelt bei stabilem Unfallrisiko die beobachtete Zahl der Unfälle jedoch von Jahr zu Jahr im genau gleichen Ausmass um den mittleren Erwartungswert, wie die Zahl der Sechser im Würfelexperiment. Die in einem Jahr beobachtete Zahl der Unfälle ist deshalb ein sehr vager Schätzer für das wahre Unfallrisiko in diesem Betrieb. Der Betrieb muss – allein aufgrund der Zufallsvariabilität – im Durchschnitt in jedem fünften Jahr gleich mit zwei Unfällen rechnen, oft gefolgt von einem Jahr ohne Unfälle, und dies ohne dass sich das wahre Risiko dabei verändert zu haben braucht.

Mit zunehmender Betriebsgrösse nimmt die Zufallsvariabilität allmählich ab, genauso wie sich bei längerem Würfeln die Extreme immer besser ausgleichen. Allerdings bleibt die Zufallsvariabilität auch für grosse Betriebe noch so erheblich, dass die zu beobachtende Veränderung der Unfallhäufigkeit von einem Jahr auf das nächste sehr gross sein muss, damit die Erklärung des Ergebnisses durch den Zufall im statistischen Test verworfen und eine signifikante Veränderung des wahren Unfallrisikos angenommen werden kann. Aus Grafik 11.8

**Zufallsvariation der Unfallhäufigkeit (grüne Fläche) bei gleich bleibendem Unfallrisiko**



Als Entscheidungskriterium ist eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 Prozent angenommen.

**Grafik 11.8**

Präventionserfolg oder Zufallsresultat? Die Unterscheidung gelingt in kleineren Kollektiven nur, wenn innert Jahresfrist ein massiver Rückgang der Unfallhäufigkeit erreicht werden kann.

ist abzulesen, dass ein sehr grosses Unternehmen mit 1000 Berufsunfällen in einem Jahr seine Unfallhäufigkeit innert Jahresfrist um rund 10 Prozent senken muss, um – bei einer angenommenen Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 Prozent – auf einen echten Präventionserfolg schliessen zu können. Veränderungen der Unfallzahlen, welche im grünen Bereich der Grafik verbleiben, können nicht von zufälligen Veränderungen unterschieden werden. Ein Unternehmen mit 200 Unfällen im Jahr muss innert Jahresfrist eine Veränderung seiner Unfallzahlen von mindestens 20 Prozent erreichen, damit eine zufällige Veränderung ausgeschlossen werden kann. Ein nachhaltiger Erfolg erschwert zudem den Nachweis weiterer Erfolge, weil bei kleineren Unfallzahlen der störende Einfluss der Zufallsvariabilität wächst.

Genauere Aussagen sind bei vorgegebener Betriebsgrösse theoretisch nur auf Basis der Ergebnisse mehrerer Jahre möglich. Über längere Zeiträume erschweren jedoch die laufenden Veränderungen im Unternehmen eine Beurteilung der Betriebssicherheit, weil Faktoren wie die Zusammensetzung der Belegschaft nach Alter und Geschlecht, die Art der Produktionsmittel und -techniken und zahlreiche weitere Aspekte das Unfallrisiko mit beeinflussen.

Die Unfallkosten sind für eine Beurteilung des wahren Unfallrisikos in kleinen Kollektiven noch weniger geeignet als die Unfallhäufigkeit. Die meisten Unfälle verlaufen glimpflich und nur ein kleiner Anteil hat sehr schwerwiegende Folgen. Fünf Prozent aller Unfälle verursachen gut 70 Prozent aller Kosten. Auch die Kosten pro Fall weisen deshalb eine massive Zufallsvariabilität auf, welche sich mit jener der Unfallhäufigkeit kumuliert.

In der Schweiz existieren nur rund 60 Grossunternehmen mit jährlich über 200 Berufsunfällen. Für die grosse Mehrheit der Betriebe gilt deshalb, dass das eigene Unfallgeschehen eine zu schmale Erfahrungsbasis für eine aussagekräftige, quantitative Unfallstatistik bietet. Die Bildung grösserer Erfahrungskollektive – sei das durch die Zusammenarbeit in branchenspezifischen, überbetrieblichen ASA-Lösungen oder durch den Einbezug eines ausreichend grossen Kollektivs in eine Sicherheitskampagne – ist deshalb für die Wirksamkeitsüberprüfung unerlässlich.

Die Zufallsvariabilität des Unfallgeschehens ist nicht die einzige Hürde für einen Wirkungsnachweis. Zu beachten ist auch, dass die Entwicklung des Unfallgeschehens nicht nur von der Präventionstätigkeit, sondern von einer ganzen Reihe von Einflussfaktoren abhängig ist. Die wichtigsten Faktoren sind die konjunkturellen Schwankungen, der Struktur- und Technologiewandel der Wirtschaft, die demografischen Strukturveränderungen, saisonale Effekte und insbesondere in der NBUV auch das Klima.

In einem wissenschaftlichen Experiment eliminiert man das Problem der multiplen Einflussfaktoren, indem man das Zielkollektiv durch die Ziehung von Zufallsstichproben in eine Interventionsgruppe und in eine Kontrollgruppe

aufteilt. Die zufällige Zuordnung der Betriebe führt zu einer guten Vergleichbarkeit der beiden Gruppen. Die Kampagne wird nur in der Interventionsgruppe durchgeführt. Man kann dann davon ausgehen, dass sich alle übrigen Einflussfaktoren auf beide Kollektive ungefähr gleich auswirken und kann sie somit vernachlässigen. Zudem erfolgt die kampagnenspezifische Intervention standardisiert und die Umsetzung der Massnahmen wird kontrolliert.

In der Praxis stellen sich diesem methodisch optimalen Vorgehen diverse Hindernisse entgegen. So schmälert etwa die Bildung einer Kontrollgruppe die ohnehin volumemässig kleinen, spezifischen Risikoschwerpunkte. Die Führung einer Kontrollgruppe ist auch nicht in allen Fällen ethisch vertretbar. Weiter kommt hinzu, dass die Umsetzung der im Rahmen einer Kampagne empfohlenen Massnahmen im Wesentlichen Sache der Arbeitgeber ist, die ihr Personal zur Einhaltung der Massnahmen motivieren müssen. Den Fachleuten der Präventionsorgane kommt die Rolle des Beraters zu, der seine Partner (Verbände, Träger von Branchenlösungen, Arbeitgeber) fachlich unterstützt und zur Teilnahme motiviert. Unter diesen Umständen ist kaum überprüfbar, wie weit die Interventionen standardisiert nach den Empfehlungen durchgeführt werden. Betriebe, die eine Kampagne nicht nachhaltig umsetzen, verwässern die messbare Wirkung. Trotz dieser Probleme gelingt bei der einen oder anderen Kampagne ein quantitativer Erfolgsnachweis. Im Folgenden werden einige Beispiele aus der Arbeits- und aus der Freizeitsicherheit präsentiert.

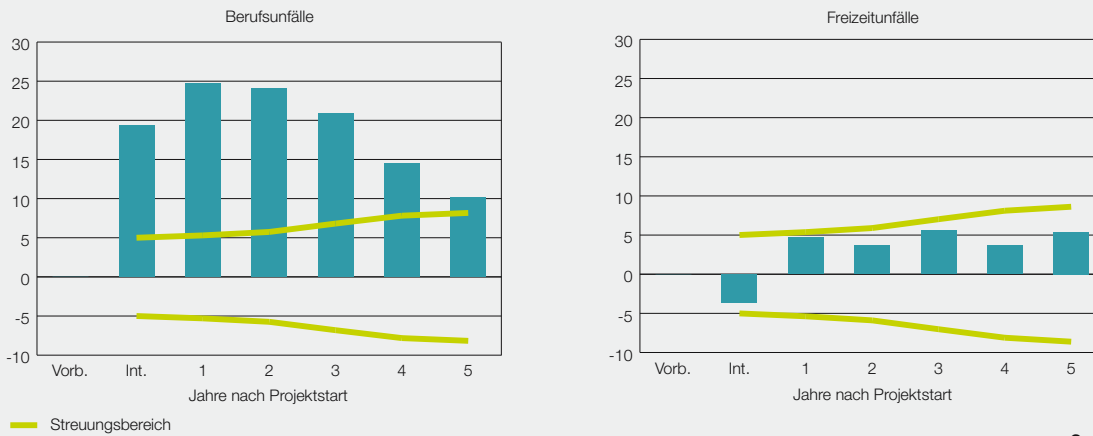
## Integrierte Sicherheit

Für mittlere und grössere Betriebe und bevorzugt für Betriebe mit hohem Unfallrisiko bietet die Suva das Produkt «Integrierte Sicherheit» an. Im Rahmen der Integrierten Sicherheit wird der Betrieb bezüglich Arbeitssicherheit analysiert und ausgehend von den festgestellten Mängeln wird zusammen mit dem Betrieb ein verbindliches Massnahmenpaket geschnürt. Im Sinn der «Hilfe zur Selbsthilfe» werden die Verantwortlichen für die Arbeitssicherheit im Betrieb für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben geschult und die Instrumente für ein umfassendes Risikomanagement eingeführt.

Nachdem das Produkt «Integrierte Sicherheit» bereits einige Jahre im Angebot der Suva ist und eine grössere Zahl von Betriebe ein entsprechendes Programm durchgeführt haben, hat der Bereich Statistik der Suva die Wirksamkeit der Integrierten Sicherheit mit einer Analyse über alle in den Jahren 2000 bis 2006 beratenen Betriebe mit den Ergebnissen bis Ende 2007 durchgeführt. Für jeden beratenen Betrieb (Interventionsgruppe) wurde der nächst grössere und der nächst kleinere Betrieb derselben Prämienklasse ohne integrierte Sicherheitsberatung ausgewählt und einer Kontrollgruppe zugewiesen. Unter der Annahme, dass die Interventionsgruppe und die aus möglichst ähnlichen Betrieben zusammenge-



## Integrierte Sicherheit: Verhinderte Fälle je 1000 Vollbeschäftigte



Grafik 11.9

Mit der Interventionsmethodik der Integrierten Sicherheit lässt sich das Berufsunfallrisiko deutlich vermindern.

setzte Kontrollgruppe ausser dem Aspekt Sicherheitsberatung ja/nein allen anderen das Unfallgeschehen beeinflussenden Faktoren gleichermassen ausgesetzt waren, kann man diese vernachlässigen und den Effekt der Integrierten Sicherheit als Differenz des Schadenverlaufs in der Interventions- und in der Kontrollgruppe definieren.

Grafik 11.9 zeigt das Resultat der Analyse. Eingang in die Analyse fanden insgesamt 92 Betriebe mit integrierter Sicherheitsberatung. Im Startjahr des Projekts Integrierte Sicherheit wird nur das Kader des Betriebs einbezogen. Das Kader wird geschult und der Sicherheitszustand des Betriebs analysiert. Es ist in der Grafik als Vorbereitungsjahr (Vorb.) bezeichnet. Im zweiten Jahr beginnt die eigentliche Intervention, also die Arbeit mit den Beschäftigten und die Umsetzung des Massnahmenpakets, in der Grafik mit Intervention (Int.) bezeichnet. Für die Bestimmung der Unfallhäufigkeit im Betrieb vor der Intervention wird das Vorbereitungsjahr herangezogen (Baseline-Messung). Die Entwicklung der Unfallhäufigkeit in den Folgejahren ist dargestellt als die Zahl der durch die Intervention verhinderten Unfälle je 1000 Beschäftigte. Diese berechnet sich wie folgt: Hat sich das Fallrisiko in der Kontrollgruppe von der Baseline-Messung im Vorbereitungsjahr zum ersten Interventionsjahr um beispielsweise 10 Prozent vermindert, wird angenommen, dass sich im selben Zeitraum das Fallrisiko in der Interventionsgruppe ohne Intervention ebenfalls um 10 Prozent vermindert hätte. Nur Effekte, die über diese auch in der Kontrollgruppe beobachtete Verminderung von 10 Prozent hinausgehen, werden dann als «verhinderte Fälle» gezählt.

Wie Grafik 11.9 zeigt, lässt sich bereits für das erste Interventionsjahr und auch in den weiteren fünf Beobachtungsjahren ein klar günstigerer Risikoverlauf in der Interventionsgruppe relativ zum Risikoverlauf in der Kontrollgruppe nachweisen. Die Linien markieren die untere und obere Schranke des Vertrauensintervalls. Veränderungen innerhalb des Intervalls sind nicht von zufälligen Schwankungen des Fallrisikos unterscheidbar. Verände-

rungen, welche diese Schranken übersteigen, sind mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von fünf Prozent statistisch signifikant.

Für die Analyse wurden die Ergebnisse der einzelnen Betriebe nicht nach dem Kalenderjahr, sondern auf das Jahr des Projektstarts zusammengelegt. Die beobachtete Interventionsgruppe war deshalb im Jahr des Projektstarts und im ersten Interventionsjahr am grössten. Im ersten Folgejahr fehlen dann bereits die Betriebe, die ihren Projektstart erst 2006 hatten und folglich nur ein weiteres Jahr beobachtet werden konnten. Die Grösse der beobachteten Interventionsgruppe nimmt mit jedem weiteren Beobachtungsjahr weiter ab. Mit abnehmender Kollektivgrösse gewinnt die Zufallsschwankung des Fallrisikos an Einfluss, was sich in einer Ausweitung des Vertrauensintervalls äussert.

Die Interventionsgruppe umfasste im Jahr des Projektstarts und im ersten Interventionsjahr wie erwähnt 92 Betriebe mit zusammen gut 32 000 Beschäftigten. Im Jahr der Baseline-Messung wurden gut 3800 Berufsunfälle registriert, im ersten Interventionsjahr nur noch gut 3200 Berufsunfälle. Das entspricht einem Rückgang des Risikos von gut 16 Prozent. Konsultiert man mit diesen Werten Grafik 11.8 ist ersichtlich, dass eine Risikoreduktion in dieser Grössenordnung in einem Kollektiv dieser Grösse klar ausserhalb des Zufallsbereichs liegt und somit auch unabhängig vom Vergleich mit einer Kontrollgruppe statistisch hoch signifikant ist. Der Vergleich mit der Kontrollgruppe ermöglicht aber eine methodisch besser abgesicherte Aussage. Diesem Vergleich liegt die Prämisse einer weitgehenden Vergleichbarkeit der Betriebe in der Interventions- und der Kontrollgruppe zugrunde. Ein starkes Indiz für die Gültigkeit dieser Prämisse zeigt das rechte Diagramm in Grafik 11.9. Dort ist nach der gleichen Methode die Entwicklung des Nichtberufsunfallrisikos in der Interventionsgruppe im Vergleich mit der Kontrollgruppe dargestellt. Es treten keine signifikanten Unterschiede auf. Die spezifisch auf die Prävention von Berufsunfällen ausgerichtete Intervention hat offenbar keinen Einfluss auf die Häufigkeit der Freizeitunfälle.

Selbst bei diesem ausserordentlich schönen Beispiel für den Nachweis der Wirkung einer Präventionsmethode, für den es auch international gesehen kaum Vergleichbares gibt, ist aus methodischer Sicht ein kleiner Vorbehalt zu machen. Dieser Vorbehalt stellt nicht den Erfolg an sich in Zweifel, sondern nur dessen Ausmass. Wie einleitend gesagt, wurden bevorzugt Betriebe mit hohem Unfallrisiko für das Programm Integrierte Sicherheit rekrutiert. Diese Präferenz ist aus Sicht der Präventionsorgane verständlich. Andererseits werden sich Betriebe mit hohem Unfallrisiko auch leichter für ein solches Programm gewinnen lassen als Betriebe mit wenig Unfällen, oder sie werden sich sogar von sich aus melden. Evaluationsmethodisch von Vorteil wäre allerdings eine völlig zufällige Selektion von Betrieben für die Interventionsgruppe. Wählt man nämlich die Betriebe aus, die im aktuellen Jahr ein im Vergleich ihrer Branche sehr hohes Unfallrisiko haben, so ist nur ein Anteil dieser Risikoüberhöhung durch ein tatsächlich höheres Risiko in diesen Betrieben gegeben, ein weiterer Anteil geht stets auf die Zufallsschwankung des Risikos zurück. Beobachtet man die nach dem höchsten Risiko selektierten Betriebe im Folgejahr, zeigt sich auch ohne Intervention stets ein Rückgang des Risikos, und zwar um den Anteil der Zufallsschwankung. In der Statistik wird der Effekt als Regression zur Mitte bezeichnet. Da die Zufallsschwankung in beiden Richtungen pendelt, neigen die in einem Jahr beobachteten Extremfälle dazu, sich von einem Jahr zum nächsten aus der extremen Position wieder in Richtung mittlerer Risikowerte zu bewegen, während andere im Vorjahr wenig auffällige Betriebe zufällig hohe Risikowerte erreichen.

Tatsächlich wurde in der Interventionsgruppe im Jahr des Projektstarts ein im Vergleich zur Kontrollgruppe erhöhtes Berufsunfallrisiko festgestellt. Um den Einfluss der Regression zur Mitte quantitativ abzuschätzen, wurde die Auswertung mit dem Vorjahr des Projektstarts als Referenzjahr für die Baseline-Messung wiederholt. Dabei reduzierte sich der Interventionseffekt um rund 10 Fälle je 1000 Beschäftigte. Wenn man die Säulen in Grafik 11.9 um diesen Betrag kürzt, lässt sich immerhin noch drei Jahre über das erste Interventionsjahr hinaus ein signifi-

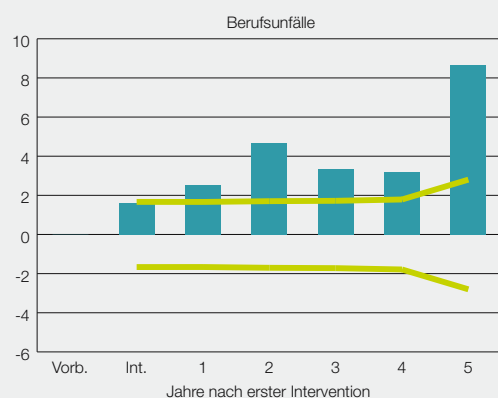
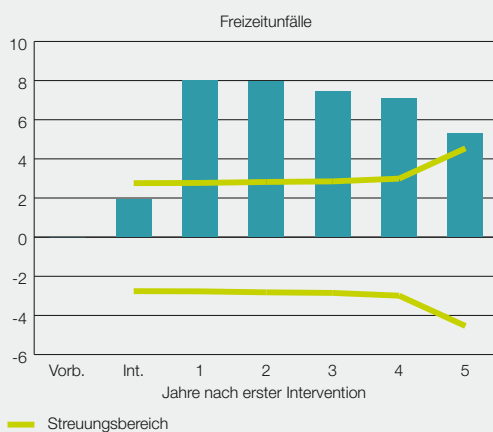
kanter Effekt der Integrierten Sicherheit nachweisen. Die stärkste Wirkung des Programms wird in den ersten drei dem ersten Interventionsjahr folgenden Jahre erzielt. Danach schleicht sich der Effekt langsam aus. Selbst sehr systematisch implementierte Sicherheitskonzepte neigen offensichtlich dazu, mit der Zeit an Wirkung einzubüssen und müssen mit neuen Ideen frisch belebt werden. Das lohnt sich, wie eine Schätzung der Kosten derjenigen Fälle zeigt, welche dank der Integrierten Sicherheit verhindert werden konnten. Unter der Annahme typischer Fallkosten und unter Abzug des Effekts der Regression zur Mitte ergibt sich für das Interventionsjahr und die nachfolgenden drei Beobachtungsjahre mit signifikanter Risikoreduktion eine durchschnittliche jährliche Kostenersparnis von rund 250 Franken je Beschäftigten. Dabei sind nur die von den Unfallversicherern getragenen Kosten berücksichtigt. Wie im Kapitel 4 «Volkswirtschaftliche Kosten» ausgeführt wird, entstehen dem Arbeitgeber durch Unfälle zusätzliche Kosten durch Produktionsausfälle, Sachschäden und administrativen Aufwand.

## Freizeitsicherheitsberatung

Seit längerem können sich Betriebe von der Suva auch zum Thema «Freizeitsicherheit im Unternehmen» beraten lassen. Dabei wird zunächst ein massgeschneidertes Vorgehenskonzept erstellt und anschliessend verschiedene Module, beispielsweise zu den Themen Fussball, Schneesport oder Gefahren in Haus und Garten, umgesetzt. Die Intervention kann sich dadurch über mehrere Jahre erstrecken.

Mit der gleichen Methodik wie oben für die Integrierte Sicherheit dargestellt, wurde auch die Wirksamkeit der Freizeitsicherheitsberatung überprüft. Insgesamt konnten 39 Betriebe in die Untersuchung aufgenommen werden, die in einem der Jahre von 1998 bis 2005 ein Beratungsprojekt begonnen haben. Im ersten Jahr erfolgte jeweils die Vorgehensplanung mit dem Kader. Erste Interventionen erfolgten erst im Verlaufe des Folgejahres. Das Jahr der Vorgehensplanung diente gleichzeitig der Baseline-

**Freizeitsicherheit: Verhinderte Fälle je 1000 Vollbeschäftigte**



**Grafik 11.10**

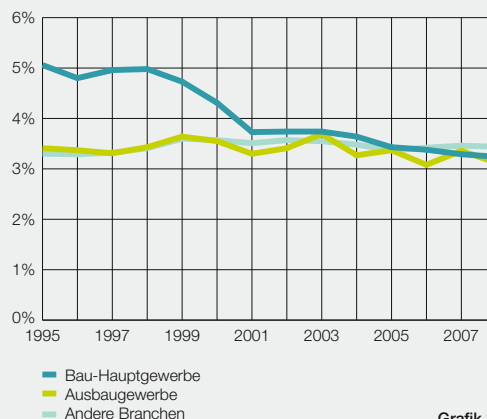
Beschäftigte können im Betrieb für die Freizeitsicherheit sensibilisiert werden. Das Angebot der Freizeitsicherheitsberatung zeigt nachweislich Wirkung.

Messung. Es ist in Grafik 11.10 als Vorbereitungsjahr (Vorb.) bezeichnet. Im Gegensatz zur Analyse zur Integrierten Sicherheit bewegte sich das Freizeitunfallrisiko im Jahr der Baseline-Messung in der Interventionsgruppe und in der Kontrollgruppe auf ähnlichem Niveau. Man kann also davon ausgehen, dass das Ergebnis nicht wesentlich von der Regression zur Mitte beeinflusst worden ist. Wie Grafik 11.10 zeigt, ist im ersten Jahr der Intervention kein signifikanter Effekt nachweisbar. Es ist denkbar, dass die Interventionsmethodik eine Wirkung erst nach einer gewissen Latenzzeit ausübt. Hier spielt aber auch eine Rolle, dass manche Betriebe eine erste Intervention erst spät im Jahr durchführten. In den vier weiteren dem ersten Interventionsjahr folgenden Jahren ist eine klar signifikante Wirkung des Programms in der Grössenordnung von bis zu acht verhinderten Unfällen je 1000 Beschäftigte nachweisbar. Je Jahr konnten Einsparungen an direkten Kosten in der Grössenordnung von rund 65 Franken je Beschäftigten erzielt werden. Wie bei der Integrierten Sicherheit vermindert sich danach die Wirkung. Im Gegensatz zur Integrierten Sicherheit scheint der positive Effekt der Freizeitsicherheitsberatung auch ein wenig auf die betriebliche Sicherheit durchzuschlagen. Das auf der rechten Seite stehende Diagramm der Grafik 11.10 zeigt, dass sich das Berufsunfallrisiko in der Interventionsgruppe leicht günstiger als das Berufsunfallrisiko in der Kontrollgruppe entwickelt hat.

## Schutzhelmtragepflicht

Per Anfang Juli 2000 ist die Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten in Kraft getreten. Diese schreibt unter anderem vor, dass für alle Arbeiten, bei denen Gefahr durch herunterfallende Gegenstände oder Materialien besteht, Schutzhelme zu tragen sind. Im Untertagebau gilt die Schutzhelmtragepflicht generell, im Hochbau und Brückenbau zumindest bis zum Abschluss des Rohbaus. Eine auf der Stichprobe beruhende Auswertung zeigt, dass sich der Anteil der Schädelverletzungen

**Anteil der Schädelverletzungen an den Berufsunfällen, Suva**



Grafik 11.11

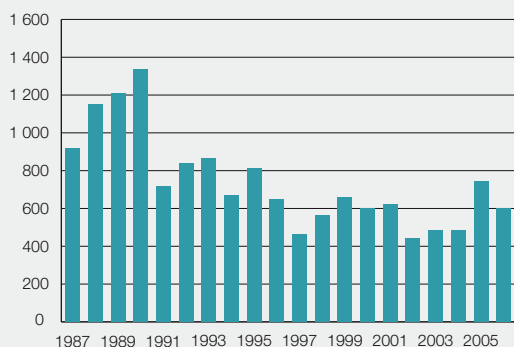
Die neue Schutzhelmtragepflicht auf Baustellen hat sich sofort positiv ausgewirkt.

an den Berufsunfällen im Bauhauptgewerbe bereits im Jahr 2001 auf das im Baunebengewerbe und in den übrigen bei der Suva versicherten Branchen vorgefundene Niveau gesenkt hat (vgl. Grafik 11.11). Offensichtlich kann auch eine klare, nachvollziehbare Vorschrift eine wirkungsvolle Präventionsmassnahme sein.

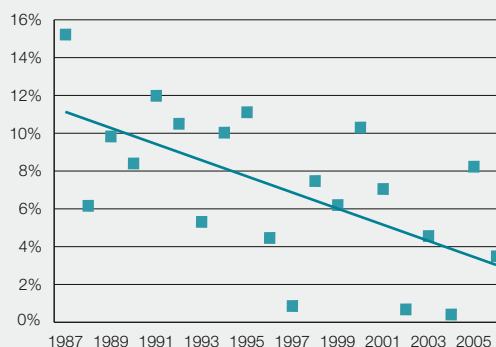
## Schutzhauben für stationäre Kreissägen

In den 80er Jahren verunfallten in der Schweiz jährlich 4 bis 5 von 1000 Beschäftigten des Bauhauptgewerbes an Baukreissägen, obwohl diese Geräte mit den vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen betrieben wurden. Die Suva entwickelte deshalb eine neue Schutzhaube mit der Markenbezeichnung B 90. Im Gegensatz zu den früheren Schutzeinrichtungen muss die B 90 nicht mehr von Hand eingestellt werden, sondern senkt sich selbständig in Schutzstellung ab und sie ermöglicht dank einer transparenten Schutzhaube in dieser Stellung eine gute Sicht auf die Schnittstelle.

**Fingerverletzungen an stationären Kreissägen**



**Anteil Amputationen an allen Fingerverletzungen an stationären Kreissägen**



Grafik 11.12

Gut konstruierte Schutzeinrichtungen für stationären Kreissägen vermindern vor allem die Zahl der schweren Fingerverletzungen.

Die Schutzhaube B 90 für Baukreissägen wurde im März 1990 eingeführt und fand eine schnelle Verbreitung. Später folgte die Schutzhaube S91 für Tischkreissägen, die häufiger in Schreinereien verwendet wird. Sie ist zusätzlich mit einer Absaugung versehen, damit sich kein die Sicht behindernder Staub entwickeln kann.

Wie Grafik 11.12 zeigt, hatte die Einführung der B 90 einen abrupten Abfall der Zahl der Fingerverletzungen an stationären Kreissägen von 1990 auf 1991 zur Folge. In den nach 1991 folgenden Jahren ist trotz vermehrten Einsatzes von Schutzhauben nur noch ein schwacher Rückgang von Fingerverletzungen zu erkennen. Der Rückgang kann zudem nicht interpretiert werden, weil weder die Zahl der im Einsatz stehenden Kreissägen noch andere Bezugsgrößen bekannt sind. Betrachtet man nur die schweren Fingerverletzungen, sprich Amputationen von Fingern oder Daumen, zeigt sich ein wesentlich deutlicher Rückgang der Fallzahlen. Der Rückgang des Anteils der schweren Verletzungen ist signifikant. Damit entfällt die Problematik der Bezugsgröße und es lässt sich folgern, dass der Einsatz der Schutzhaube den durchschnittlichen Schweregrad der Handverletzungen kontinuierlich zu senken vermag.

Das Beispiel zeigt allerdings auch: Trotz guter Schutzvorrichtungen kommen noch immer schwere Verletzungen vor. Technische Schutzvorrichtungen reichen als Massnahme alleine nicht aus. Es braucht eine betriebliche Sicherheitskultur in der die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften eine Selbstverständlichkeit darstellt. Schutzvorrichtungen dürfen keinesfalls manipuliert werden. Beson-

dere Vorsicht ist auch bei Arbeiten an einer Kreissäge unter Zeitdruck geboten. Schliesslich müssen unerfahrene Mitarbeiter vor dem Benutzen einer Kreissäge durch Fachleute systematisch instruiert werden. Zu diesem Zweck können bei der Suva spezielle Broschüren und Checklisten bezogen werden.

Eine Fingeramputation ist teuer. Allein die Heilkosten betragen im Durchschnitt gut 12 000 Franken. Zuzüglich der Taggelder und Rentenkosten ergeben sich durchschnittliche Fallkosten von fast 70 000 Franken. Die Kosten für eine Daumenamputation sind noch teurer. Zum Vergleich: Die Schutzhaube B90 kostet zur Zeit 817 Franken und die S91 2117 Franken.

Weitere Beispiele erfolgreicher Präventionstätigkeiten etwa im Bereich der Gehörschadenprophylaxe, im Fussballsport oder in Forstbetrieben finden sich in den früheren Fünfjahresberichten.

Weiterführende Literatur:

Für die UVG-relevanten Verordnungen siehe:  
[www.admin.ch/ch/d/sr/83.html#832](http://www.admin.ch/ch/d/sr/83.html#832)

[www.ekas.ch](http://www.ekas.ch)

[www.suva.ch/nanoinventar](http://www.suva.ch/nanoinventar)

[www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)

Feusi Widmer, Roswitha (2004): Die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE). Hrsg. Bundesamt für Statistik ([www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch))

Zur Genauigkeit der Hochrechnung aus der Stichprobe vgl. Kapitel 9 «Unfallstichprobe» im Fünfjahresbericht UVG 1998–2002 ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch))



# 12. Europäische Arbeitsunfallstatistik

Alois Fässler

Seit 1994 führt Eurostat, die Statistikstelle der EU, im Auftrag der Europäischen Kommission die europäische Arbeitsunfallstatistik (European statistic on accidents at work, ESAW). Ziel dieses Projekts ist es, eine europaweit harmonisierte Statistik zu den Arbeitsunfällen bereitzustellen. Diese soll einerseits Schwerpunkte für zukünftige Präventionsmassnahmen zu Tage fördern und andererseits die Wirkung eben dieser Massnahmen messen.

Die Schwierigkeit dieser Statistik besteht darin, dass in Europa kein einheitliches Versicherungs- bzw. Meldesystem im Bereich der Arbeitsunfälle existiert. Die Mehrzahl der nationalen Arbeitsunfallstatistiken werden auf der Basis von Versicherungsdaten erstellt. In einer Handvoll Ländern (u. a. Grossbritannien und Niederlande) basieren die Statistiken auf Meldungen an die für die Arbeitssicherheit zuständigen nationalen Behörden. Die Definition, was ein Arbeitsunfall ist und wie er zu zählen ist, ist von Land zu Land verschieden. Dies wird auch deutlich bei der Definition der tödlichen Arbeitsunfälle. Während in einigen Ländern ein Fall als tödlicher Arbeitsunfall nur dann gezählt wird, wenn der Verunfallte innerhalb einer bestimmten Frist (30 Tage oder ein Jahr) nach dem Ereignis an den Unfallfolgen verstirbt, gelten in anderen Ländern Todesfälle, die kausal auf einen Arbeitsunfall zurückzuführen sind, immer als tödliche Arbeitsunfälle, unabhängig vom Todeszeitpunkt.

Die Bemühungen von Eurostat und der EU-Mitgliedländer um eine Harmonisierung der Daten dauern an. Mit der europäischen Verordnung zu «Gemeinschaftsstatistiken über öffentliche Gesundheit und über Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz» vom 16. Dezember 2008 hat die EU eine verbindliche Grundlage für die weiteren Arbeiten geschaffen. Diese Verordnung betrifft neben der europäischen Arbeitsunfallstatistik unter anderem auch das Projekt der europäischen Statistik über Berufskrankheiten. Hier gestaltet sich die Harmonisierung noch schwieriger als bei der Arbeitsunfallstatistik.

## Methodologie

In der Methodologie der ESAW werden lediglich die sogenannten schweren Arbeitsunfälle (serious accidents at work) mit mehr als vier Tagen Arbeitsunfähigkeit (inkl. Tag des Unfalls) berücksichtigt. Es wird – wohl zu recht – davon ausgegangen, dass die Meldequote bei diesen Unfällen höher ist als bei Unfällen ohne oder mit nur kurzer Arbeitsunfähigkeit.

Ein tödlicher Arbeitsunfall ist in der ESAW-Methodik definiert als ein «Unfall, der innerhalb eines Jahres (nach dem Tag des Unfalls) zum Tod des Unfallopfers führt». Tatsächlich melden die meisten Mitgliedstaaten jedoch die tödlichen Arbeitsunfälle nach den jeweils geltenden nationalen Definitionen.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass die Unfälle sämtlicher erwerbstätigen Personen durch die Statistik abgedeckt sind. In einigen Ländern fehlen jedoch die Unfälle von Selbstständigerwerbenden und mitarbeitenden Familienmitgliedern. Zudem sind nicht in allen Ländern alle Wirtschaftszweige in der Statistik enthalten. Bei der Berechnung der relativen Unfallhäufigkeit (Inzidenzrate) werden in diesen Fällen die fehlenden Gruppen auch in der Grundgesamtheit ausgeschlossen.

Strassenverkehrsunfälle während der Arbeit sind in der Statistik enthalten, Verkehrsunfälle auf dem Weg zur oder von der Arbeit sind hingegen nicht integriert, werden jedoch separat erhoben.

Eurostat gibt die Inzidenzrate als Anzahl Fälle pro 100 000 Erwerbstätige an. Als Basisgrösse dient die Zahl der Erwerbstätigen aus den nationalen Arbeitskräfteerhebungen. Um den Einfluss der unterschiedlichen Branchenzusammensetzungen in den Mitgliedsstaaten zu eliminieren, werden die Inzidenzraten bezüglich dieser Dimension standardisiert. Die unterschiedlichen nationalen Anteile von Teilzeitbeschäftigten werden hingegen nicht korrigiert. Das führt dazu, dass die relative Unfallhäufigkeit für Länder mit einer hohen Teilzeitquote tendenziell unterschätzt wird.

Alter, Geschlecht und Berufsgruppe der Verunfallten sowie die Wirtschaftsbranche des Arbeitgebers sind die wichtigsten Dimensionen nach denen die Statistik gegliedert werden kann. Erhoben werden auch die Art der Verletzung und der verletzte Körperteil. Wichtige Unfallmerkmale, wie Tätigkeit zum Zeitpunkt des Unfalls, Unfallhergang und beteiligte Gegenstände können – zum Teil auf freiwilliger Basis – ebenfalls gemeldet werden. Eurostat weist diese sogenannten Phase-III-Merkmale momentan erst auf EU-Niveau aus.

Die Resultate von ESAW – inklusive eines umfangreichen methodischen Apparates – sind der Öffentlichkeit über die Eurostat-Homepage frei zugänglich.

## UVG-Daten in ESAW

Im Auftrag des Bundesamtes für Statistik (BFS) verfolgt die Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung (SSUV) die Aktivitäten von Eurostat auf dem Gebiet der Statistiken zu den Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten. Auch wenn die Statistiken zu den Arbeitsunfällen nicht expliziter Bestandteil des Statistikabkommens im Rahmen der bilateralen Verträge II (in Kraft seit dem 1. Januar 2007) sind, besteht auch in diesem Bereich ein Interesse an möglichst vergleichbaren Daten.

Seit 2004 beteiligt sich die SSUV aktiv mit Datenlieferungen an der europäischen Arbeitsunfallstatistik. Bezüglich der schweren Arbeitsunfälle ist die SSUV in der Lage, die Fälle gemäss ESAW-Definition zu liefern. Da im Rahmen der UVG-Statistiken das Todesdatum von Versicherten, die an den Unfallfolgen sterben, nicht bekannt ist, kann die SSUV die ESAW-Definition zu den tödlichen Arbeitsunfällen (Tod innerhalb eines Jahres nach dem Unfallereignis) nicht buchstabengetreu erfüllen. Geliefert werden für ein Bezugsjahr jeweils sämtliche während dieses Jahres als UVG-Fälle anerkannten Todesfälle, unabhängig des Unfalljahres.

Auf Grund der Ausgestaltung der Unfallversicherung gemäss UVG ist davon auszugehen, dass die Meldequote für die Schweiz nahe bei hundert Prozent liegt. Gegen die Folgen von Berufsunfällen sind grundsätzlich sämtliche Arbeitnehmer aller Wirtschaftsbranchen versichert. Selbständig Erwerbende und mitarbeitende Familienmitglieder sind jedoch nicht obligatorisch versichert und sind demzufolge nicht berücksichtigt. Die wichtigsten Unfallmerkmale fallen im Versicherungsbetrieb an und liegen der SSUV für sämtliche Fälle vor. Die Unfallmerkmale, die ESAW im Rahmen der Phase III definiert hat (Hergang, Gegenstand etc.), sind bei der SSUV für die

Fälle der Spezialstatistik verfügbar und können für diese Fälle mit einer entsprechenden Gewichtung geliefert werden.

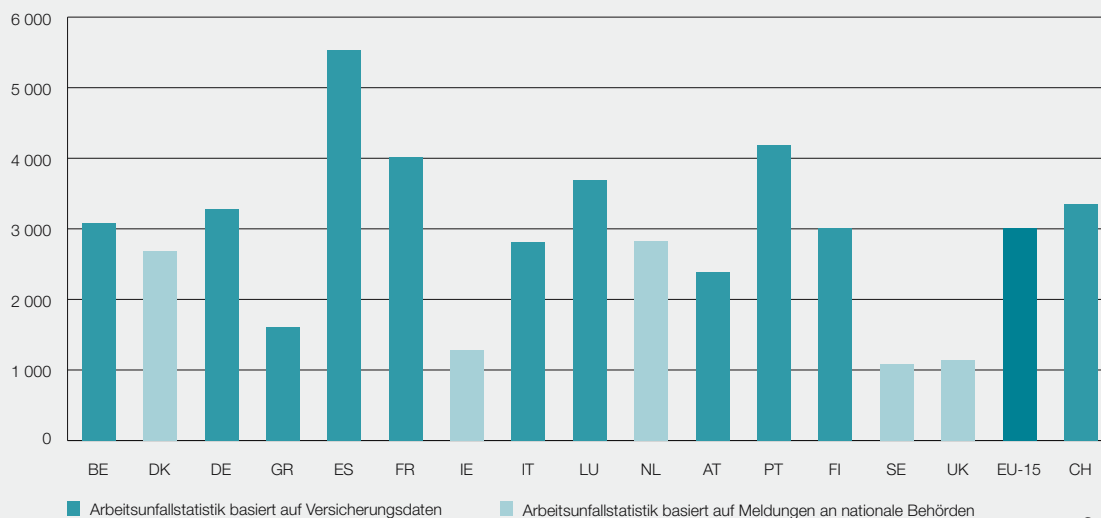
## Resultate

Grafik 12.1 zeigt die Inzidenzrate der schweren Arbeitsunfälle der 15 Mitgliedstaaten der Europäischen Union vom 1. Januar 1995 bis zum 30. April 2004 (EU-15) und der Schweiz für das Jahr 2006.

Spanien, das Land mit der höchsten Inzidenzrate, weist proportional knapp fünf Mal mehr Arbeitsunfälle aus als Grossbritannien, das Land mit der tiefsten Rate. Es ist offensichtlich, dass eine solche Spannweite kaum alleine mit den unterschiedlichen nationalen Sicherheitsniveaus erklärt werden kann. Die Säulen der Länder, deren Meldungen nicht aus nationalen Versicherungssystemen stammen, sind deshalb etwas heller dargestellt. Dadurch ist klar zu erkennen, dass diese zum Teil deutlich tiefere relative Unfallhäufigkeiten aufweisen als die Länder, deren Statistiken auf dem nationalen Versicherungssystem basieren. Dazu kommt, dass die Meldepflicht in diesen Ländern zum Teil erst für Arbeitsunfälle mit fünf Tagen Arbeitsunfähigkeit beginnt. In den Niederlanden sind lediglich Arbeitsunfälle mit «schweren Verletzungen» meldepflichtig. Die grossen Niveauunterschiede sind demzufolge zu einem beträchtlichen Teil methodenbedingt.

Die Inzidenzrate der Schweiz liegt im Vergleich mit den Ländern der EU-15 rund 10 Prozent höher. Unter den Ländern mit Statistiken, die auf Versicherungsdaten basieren, hat die Schweiz eine durchschnittliche Inzidenzrate.

Schwere Arbeitsunfälle je 100 000 Erwerbstätige, 2006



Grafik 12.1

Für das Jahr 2006 werden in den EU-15-Ländern rund 3,9 Millionen schwere Arbeitsunfälle ausgewiesen. Dies ergibt eine Inzidenzrate von rund 3000 schweren Arbeitsunfällen pro 100 000 Erwerbstätige. Länder, deren Arbeitsunfallstatistiken auf Versicherungsdaten basieren, weisen im Durchschnitt deutlich höhere Inzidenzraten auf.

Bei den tödlichen Arbeitsunfällen zeigt sich ein vergleichbares Bild. Hier weist Portugal die höchste Inzidenz auf; sie ist vier Mal höher als diejenige von Grossbritannien. Auch hier liegen die Gründe der grossen Spanne zu einem beträchtlichen Teil in der Methode. Nicht alle Länder sind in der Lage, genau diejenigen Fälle zu melden, in denen der Tod des Verunfallten innerhalb eines Jahres nach dem Unfallereignis eingetreten ist. Bei praktisch sämtlichen Ländern mit überdurchschnittlichen Inzidenzraten gibt es keine zeitliche Beschränkung zwischen Unfallereignis und Tod des Verunfallten, damit der Todesfall als tödlicher Unfall gezählt wird. Auch für die Schweiz liegt die Inzidenzrate hauptsächlich aus diesem Grund über derjenigen der EU-15.

## Fazit

Die ESAW wurde etabliert, um Wirkung und Effizienz von präventiven Massnahmen im EU-weiten Kontext beurteilen zu können. Seit ihrer Einführung Mitte der Neunzigerjahre haben sich die Bemühungen um eine Vereinheitlichung in einer qualitativen Verbesserung niedergeschlagen. Trotzdem bleiben die methodenbedingten Verzerrungen zum Teil noch beträchtlich. Die Niveauunterschiede zwischen den einzelnen Ländern sind daher – ohne breites methodisches Wissen – kaum

interpretierbar. Die Trends über die Zeit geben hingegen schon einigen Aufschluss über die Entwicklung der Arbeitssicherheit in den einzelnen Ländern. In diesem Sinn kann die ESAW bereits heute ihren Zweck erfüllen.

Die erwähnte Verordnung zu den Gemeinschaftsstatistiken bietet den Rahmen für die weiteren Harmonisierungsbemühungen. Diese sind für die in den Grafiken ausgewiesenen Länder ebenso notwendig wie für die seit 2004 neu in die EU aufgenommenen Mitglieder.

### Weiterführende Literatur:

Dupré, Didier 2002, Gesundheit und Sicherheit für Männer und Frauen am Arbeitsplatz. Statistik kurzgefasst, Bevölkerung und soziale Bedingungen, Thema 3, 4/2002, Luxemburg

Europäische Kommission 2002, Europäische Statistik über Arbeitsunfälle (ESAW) Methodik Ausgabe 2001, Luxemburg

Europäische Kommission 2002, Europäische Sozialstatistik – Arbeitsunfälle und arbeitsbedingte Gesundheitsbeschwerden. Daten 1994-2000, Luxemburg

European Commission 2003, Work and Health in the EU. A statistical portrait, Luxemburg

European Commission 2009, Causes and circumstances of accidents at work in the EU, Luxemburg

Kloß, Günter; Meffert, Karlheinz 2004, Arbeitsunfälle in der Europäischen Union, in: Die BG (2004) Nr. 8, 420–426

Eurostat 2009: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/...](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/)





# Anhang 1: Versicherungsbestand

			Versicherer	Versicherungszweig	Geschlecht
1.1	Versicherungsbestand, Suva 1918-1983 (KUVG)	106		p	p
1.2	Versicherungsbestand, alle Versicherer	108	e	p	
1.3	Prämienpflichtige Lohnsumme in der BUV nach Kanton und Wirtschaftssektor, alle Versicherer	110	e		
1.4	Versicherte Betriebe nach Kanton und Wirtschaftssektor, alle Versicherer	111	e		
1.5	Versicherte Vollbeschäftigte nach Kanton und Wirtschaftssektor, alle Versicherer	112	e		

p Die gedruckte Tabelle ist nach diesem Merkmal gegliedert.

e Die Tabelle ist mit dieser Gliederung zusätzlich elektronisch verfügbar ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)).

## Versicherungsbestand Suva 1918–1983 (KUVG)

Jahr	Versicherte Betriebe <sup>1</sup>	Prämienpflichtige Lohnsumme in Mio. CHF						Nettoprämien in Mio. CHF		
		BUV			NBUV			BUV		
		Total	Männer	Frauen	Total	Männer	Frauen	Total	Männer	Frauen
1918 <sup>6</sup>	33 707	993	...	...	988	828	160	28	...	...
1919	33 787	1 534	...	...	1 561	1 310	252	40	...	...
1920	34 383	1 873	...	...	1 911	1 580	331	47	...	...
1921	34 704	1 782	...	...	1 795	1 549	245	37	...	...
1922	35 344	1 620	...	...	1 538	1 303	234	34	...	...
1923	36 112	1 694	...	...	1 694	1 445	249	35	...	...
1924	36 645	1 821	...	...	1 821	1 559	262	38	...	...
1925	37 244	1 894	...	...	1 894	1 618	277	38	...	...
1926	37 878	1 908	...	...	1 908	1 634	274	39	...	...
1927	38 699	1 964	...	...	1 964	1 677	287	37	...	...
1928	39 711	2 110	...	...	2 110	1 799	311	40	...	...
1929	40 658	2 251	...	...	2 251	1 930	322	43	...	...
1930	41 420	2 271	...	...	2 271	1 965	306	44	...	...
1931	42 408	2 190	...	...	2 190	1 916	273	44	...	...
1932	42 994	1 993	...	...	1 993	1 761	232	40	...	...
1933	43 596	1 922	1 686	236	1 922	1 687	234	37	...	...
1934	44 343	1 910	1 672	238	1 910	1 671	239	37	...	...
1935	44 511	1 797	1 564	233	1 797	1 564	233	33	...	...
1936	48 772	1 741	1 504	236	1 741	1 505	236	29	...	...
1937	49 803	1 914	1 648	266	1 914	1 649	266	31	...	...
1938	50 538	1 960	1 695	265	1 960	1 700	260	32	...	...
1939	50 895	1 927	1 652	275	1 927	1 649	278	31	...	...
1940	50 769	1 994	1 687	307	1 994	1 678	316	32	...	...
1941	51 326	2 353	2 004	349	2 353	2 004	349	40	...	...
1942	52 221	2 670	2 283	387	2 670	2 283	387	48	...	...
1943	52 806	2 866	2 444	422	2 857	2 436	422	52	...	...
1944	52 975	2 931	2 489	442	2 922	2 481	441	52	...	...
1945	53 862	3 500	2 995	505	3 491	2 987	504	62	...	...
1946	56 088	4 238	3 604	634	4 226	3 594	632	75	...	...
1947	57 678	4 879	4 110	769	4 867	4 100	767	87	...	...
1948	58 585	5 289	4 452	837	5 272	4 438	834	96	...	...
1949	58 133	5 341	4 475	866	5 321	4 458	863	87	...	...
1950	58 452	5 357	4 482	875	5 336	4 464	871	88	...	...
1951	59 004	5 920	4 921	998	5 898	4 903	995	98	...	...
1952	59 599	6 243	5 190	1 053	6 209	5 163	1 046	107	...	...
1953	60 283	6 683	5 599	1 084	6 646	5 569	1 077	114	...	...
1954	61 307	6 968	5 835	1 132	6 926	5 802	1 124	117	...	...
1955	62 499	7 433	6 221	1 212	7 389	6 195	1 194	127	...	...
1956	63 335	8 006	6 679	1 326	7 957	6 651	1 306	134	...	...
1957	64 241	9 248	7 767	1 481	9 193	7 734	1 458	150	...	...
1958	64 342	9 448	7 931	1 517	9 390	7 903	1 487	149	...	...
1959	64 991	9 855	8 302	1 552	9 793	8 275	1 519	155	...	...
1960	66 044	10 794	9 073	1 722	10 728	9 046	1 682	167	...	...
1961	67 720	12 116	10 164	1 952	12 043	10 138	1 904	186	...	...
1962	69 738	13 618	11 412	2 206	13 533	11 382	2 152	208	...	...
1963	71 385	14 699	12 275	2 424	14 608	12 246	2 362	223	211	12
1964	72 849	17 212	14 507	2 705	17 106	14 472	2 634	258	245	13
1965	73 477	17 994	15 108	2 887	17 878	15 078	2 800	262	249	14
1966	74 034	18 794	15 713	3 082	18 669	15 682	2 987	257	243	15
1967	74 161	21 578	18 233	3 346	21 449	18 200	3 249	284	268	16
1968	74 352	22 791	19 233	3 558	22 656	19 202	3 454	293	276	17
1969	74 818	24 342	20 473	3 869	24 193	20 437	3 756	303	285	18
1970	75 502	26 545	22 220	4 325	26 363	22 173	4 190	325	305	20
1971	76 440	32 276	27 297	4 979	32 066	27 244	4 821	377	355	23
1972	77 757	36 175	30 572	5 602	35 880	30 460	5 420	419	392	27
1973	79 435	39 730	33 354	6 375	39 485	33 329	6 156	445	414	31
1974	79 719	45 937	38 717	7 220	45 610	38 637	6 973	484	450	34
1975	79 108	44 908	37 834	7 074	44 588	37 763	6 825	438	405	32
1976	79 320	43 278	36 522	6 757	42 967	36 460	6 507	408	378	30
1977	79 368	44 254	37 333	6 921	43 919	37 239	6 680	413	382	31
1978	79 924	45 750	38 511	7 239	45 409	38 435	6 974	429	396	33
1979	81 100	47 373	39 861	7 512	47 007	39 780	7 227	478	443	35
1980	82 750	50 668	42 439	8 229	50 253	42 343	7 910	520	480	39
1981	84 260	53 695	44 805	8 890	53 240	44 699	8 541	557	513	44
1982	85 242	55 966	46 630	9 335	55 489	46 528	8 962	589	542	47
1983	86 615	61 094	51 605	9 489	60 595	51 497	9 098	633	585	48

<sup>1</sup> Berücksichtigt sind auch Betriebe, die im Verlaufe eines Berichtsjahres niemanden beschäftigt haben, sofern sie in früheren Berichtsjahren jemanden beschäftigt haben.

<sup>2</sup> Schätzung aufgrund der prämienpflichtigen Lohnsumme in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>3</sup> Bis 1957 wurden nicht die effektiven betriebsüblichen Arbeitszeiten berücksichtigt, sondern für jede versicherte Person bzw. jeden Vollbeschäftigten 2400 Risikostunden pro Jahr angenommen.

NBUV <sup>5</sup>			Vollbeschäftigte in 1000, Schätzung <sup>2</sup>			Risikostunden in Mio. (Schätzung) <sup>3</sup>			Höchstbetrag des versicherten Jahresverdienstes in CHF <sup>4</sup>	Jahr
Total	Männer	Frauen	Total	Männer	Frauen	Total	Männer	Frauen		
5	...	...	439	...	...	...	...	...	4 000	1918 <sup>6</sup>
9	...	...	543	...	...	...	...	...		1919
11	...	...	604	...	...	...	...	...		1920
12	...	...	533	...	...	...	...	...	6 000	1921
11	...	...	488	...	...	...	...	...		1922
11	...	...	545	...	...	...	...	...		1923
14	...	...	587	...	...	...	...	...		1924
14	...	...	610	...	...	...	...	...		1925
13	...	...	604	...	...	...	...	...		1926
13	...	...	667	...	...	...	...	...	1927	
14	...	...	720	...	...	...	...	...	1928	
15	...	...	761	...	...	...	...	...	1929	
15	...	...	747	...	...	...	...	...	1930	
15	...	...	705	...	...	...	...	...	1931	
14	...	...	643	...	...	...	...	...	1932	
13	...	...	637	507	130	...	...	...	1933	
12	...	...	643	509	134	...	...	...	1934	
14	...	...	604	474	130	...	...	...	1935	
11	...	...	589	457	132	...	...	...	1936	
14	...	...	668	514	153	...	...	...	1937	
14	...	...	668	520	148	...	...	...	1938	
13	...	...	656	503	153	...	...	...	1939	
14	...	...	672	506	166	...	...	...	1940	
16	...	...	746	572	173	...	...	...	1941	
19	...	...	772	600	173	...	...	...	1942	
20	...	...	770	599	171	...	...	...	1943	
20	...	...	738	571	168	...	...	...	1944	
24	...	...	822	645	177	...	...	...	7 800	1945
30	...	...	906	713	193	...	...	...		1946
35	...	...	965	752	213	...	...	...	1947	
38	34	4	988	776	212	...	...	...	1948	
42	37	5	926	725	201	...	...	...	1949	
42	37	5	924	721	203	...	...	...	1950	
47	41	6	1 010	782	227	...	...	...	1951	
49	43	6	1 024	795	229	...	...	...	1952	
59	51	7	1 049	818	231	...	...	...	9 000	1953
61	54	8	1 078	841	236	...	...	...		1954
65	57	8	1 126	879	247	...	...	...	1955	
71	62	9	1 171	912	260	...	...	...	1956	
81	71	10	1 244	972	273	...	...	...	12 000	1957
82	72	10	1 249	973	277	2 927	2 296	632		1958
89	78	11	1 276	998	279	2 983	2 351	632	1959	
107	94	13	1 369	1 069	299	3 155	2 482	673	1960	
120	105	15	1 475	1 152	322	3 349	2 637	713	1961	
135	118	17	1 550	1 213	337	3 507	2 764	743	1962	
146	127	18	1 607	1 259	348	3 587	2 828	760	1963	
171	150	21	1 691	1 333	358	3 737	2 964	773	1964	
178	157	22	1 672	1 315	357	3 684	2 915	769	1965	
186	163	23	1 658	1 305	352	3 605	2 854	751	1966	
214	189	25	1 678	1 325	352	3 639	2 889	750	1967	
198	175	24	1 682	1 329	353	3 649	2 896	753	1968	
211	186	26	1 710	1 349	360	3 712	2 940	772	1969	
230	202	29	1 731	1 361	370	3 763	2 968	795	1970	
281	248	33	1 818	1 443	375	3 914	3 117	797	31 200	1971
314	277	37	1 842	1 461	381	3 975	3 164	811		1972
408	364	45	1 846	1 461	384	3 943	3 136	807	1973	
472	421	51	1 845	1 461	384	3 887	3 089	797	1974	
462	412	50	1 681	1 339	342	3 513	2 806	707	46 800	1975
445	398	47	1 589	1 272	316	3 311	2 659	653		1976
455	406	49	1 597	1 276	322	3 331	2 667	664	1977	
470	419	51	1 616	1 292	323	3 365	2 699	666	1978	
487	434	53	1 636	1 312	324	3 389	2 725	664	1979	
520	462	58	1 683	1 344	339	3 476	2 785	691	1980	
550	488	62	1 706	1 360	346	3 516	2 812	704	1981	
573	508	65	1 688	1 350	338	3 470	2 784	686	1982	
628	562	66	1 673	1 351	323	3 405	2 756	649	69 600	1983

<sup>4</sup> Gültig jeweils ab 1. Januar des Jahres, für das ein Höchstbetrag ausgewiesen wird, bis zur nächsten Festsetzung, mit folgenden Ausnahmen: 1918 gültig ab 1. April und 1945 gültig ab 1. März.

<sup>5</sup> Die Prämien für die Abredeversicherung werden nicht nach Geschlecht differenziert und sind hier entsprechend dem Anteil der Männer und Frauen an den versicherten Personen bzw. Vollbeschäftigten auf die Männer- und Frauenprämien aufgeteilt.

<sup>6</sup> Beginn des Versicherungsbetriebs: 1. April 1918

## Versicherungsbestand alle Versicherer

### Berufsunfallversicherung (BUV) <sup>1</sup>

Jahr	Versicherte Betriebe <sup>2</sup>	Prämienpflichtige Lohnsumme in Mio. CHF <sup>3</sup>	Nettoprämien in Mio. CHF <sup>3</sup>	Vollbeschäftigte <sup>4</sup> in 1000	Risikostunden in Mio. (Schätzung)	Höchstbetrag des versicherten Verdienstes in CHF
1984	264 522	107 779	...	2 915	5 877	69 600
1985	287 531	113 359	...	3 012	6 055	69 600
1986	296 852	119 977	863	3 101	6 192	69 600
1987	309 161	128 996	896	3 213	6 370	81 600
1988	320 255	135 885	947	3 275	6 449	81 600
1989	324 156	145 173	1 029	3 352	6 577	81 600
1990	331 888	156 378	1 115	3 420	6 679	81 600
1991	338 322	169 727	1 192	3 383	6 592	97 200
1992	342 399	175 269	1 211	3 308	6 425	97 200
1993	346 849	175 086	1 222	3 246	6 285	97 200
1994	355 717	177 725	1 350	3 247	6 284	97 200
1995	358 271	178 770	1 424	3 228	6 240	97 200
1996	364 240	179 507	1 431	3 200	6 180	97 200
1997	358 932	179 853	1 398	3 206	6 184	97 200
1998	374 572	182 190	1 386	3 233	6 232	97 200
1999	376 769	189 009	1 405	3 337	6 421	97 200
2000	387 352	198 254	1 465	3 443	6 619	106 800
2001	394 893	206 522	1 534	3 524	6 774	106 800
2002	400 470	210 424	1 532	3 500	6 713	106 800
2003	403 239	211 191	1 543	3 476	6 630	106 800
2004	409 980	216 771	1 604	3 571	6 812	106 800
2005	428 908	217 217	1 658	3 543	6 772	106 800
2006	439 794	225 802	1 731	3 652	6 975	106 800
2007	455 830	237 381	1 787	3 802	7 257	106 800

### Nichtberufsunfallversicherung (NBUV) <sup>1</sup>

Jahr	Versicherte Betriebe <sup>2</sup>	Prämienpflichtige Lohnsumme in Mio. CHF <sup>3</sup>	Nettoprämien in Mio. CHF <sup>3,5</sup>	Vollbeschäftigte <sup>4</sup> in 1000	Risikostunden in Mio. (Schätzung)	Höchstbetrag des versicherten Verdienstes in CHF
1984	264 522	106 076	...	2 915	...	69 600
1985	287 531	111 604	...	3 012	...	69 600
1986	296 852	118 052	1 277	3 101	...	69 600
1987	309 161	126 795	1 364	3 213	...	81 600
1988	320 255	133 732	1 442	3 275	...	81 600
1989	324 156	142 594	1 540	3 352	...	81 600
1990	331 888	153 386	1 650	3 420	...	81 600
1991	338 322	166 680	1 733	3 383	...	97 200
1992	342 399	171 939	1 781	3 308	...	97 200
1993	346 849	171 732	1 849	3 246	...	97 200
1994	355 717	174 218	2 190	3 247	...	97 200
1995	358 271	175 141	2 332	3 228	...	97 200
1996	364 240	175 661	2 324	3 200	...	97 200
1997	358 932	175 922	2 271	3 206	...	97 200
1998	374 572	178 045	2 242	3 233	...	97 200
1999	376 769	184 634	2 290	3 337	...	97 200
2000	387 352	194 809	2 407	3 443	...	106 800
2001	394 893	203 149	2 506	3 524	...	106 800
2002	400 470	207 114	2 467	3 500	...	106 800
2003	403 239	207 584	2 486	3 476	...	106 800
2004	409 980	212 128	2 567	3 571	...	106 800
2005	428 908	213 756	2 901	3 543	...	106 800
2006	439 794	222 324	2 988	3 652	...	106 800
2007	455 830	233 702	3 119	3 802	...	106 800

<sup>1</sup> Beginn des Versicherungsbetriebs: Suva 1. April 1918; übrige Versicherer 1. Januar 1984

<sup>2</sup> Nur Betriebe mit Beschäftigten im Verlaufe des Berichtsjahres

<sup>3</sup> Suva: exklusive Saldo der Korrekturen früherer Jahre; übrige Versicherer: inklusive Saldo der Korrekturen früherer Jahre

<sup>4</sup> Schätzung aufgrund der prämienschuldigen Lohnsumme in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>5</sup> Suva: exklusive Prämien für die Abredeversicherung; übrige Versicherer: inklusive Prämien für die Abredeversicherung

Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL)<sup>6</sup>

Jahr	Versicherte Betriebe	Arbeitslosen- taggelder in Mio. CHF	Nettoprämien in Mio. CHF	Stellensuchende <sup>7</sup> in 1000	Risikostunden in Mio. (Schätzung)	Höchstbetrag des versicherten Ver- dienstes in CHF
1984	...	...	...	...	...	...
1985	...	...	...	...	...	...
1986	...	...	...	...	...	...
1987	...	...	...	...	...	...
1988	...	...	...	...	...	...
1989	...	...	...	...	...	...
1990	...	...	...	...	...	...
1991	...	...	...	...	...	...
1992	...	...	...	...	...	...
1993	...	...	...	...	...	...
1994	...	...	...	...	...	...
1995	...	...	...	...	...	...
1996	...	4 053	111	207	...	97 200
1997	...	4 777	131	245	...	97 200
1998	...	4 095	113	218	...	97 200
1999	...	3 055	86	171	...	97 200
2000	...	2 208	64	125	...	106 800
2001	...	2 020	58	109	...	106 800
2002	...	3 119	90	150	...	106 800
2003	...	4 654	166	206	...	106 800
2004	...	4 926	206	221	...	106 800
2005	...	4 527	189	217	...	106 800
2006	...	3 937	164	197	...	106 800
2007	...	3 208	134	168	...	106 800

<sup>6</sup> Die Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL) deckt alle Unfälle und Berufskrankheiten von Stellensuchenden, die gemäss Verordnung über die Unfallversicherung von arbeitslosen Personen seit dem 1. Januar 1996 obligatorisch bei der Suva versichert sind.

<sup>7</sup> Jahresdurchschnitt gemäss BWA bzw. seco

## Prämienpflichtige Lohnsumme in Mio. CHF in der BUV nach Kanton und Wirtschaftssektor, alle Versicherten 2007

Kanton <sup>1</sup>	Sektor <sup>2</sup>			Total
	I Landwirtschaft	II Produktion	III Dienstleistungen	
Zürich	258	9 946	42 332	52 536
Bern	241	7 195	30 204	37 640
Luzern	67	3 386	6 121	9 574
Uri	7	343	332	682
Schwyz	28	1 023	2 082	3 134
Obwalden	13	331	456	800
Nidwalden	7	331	551	889
Glarus	11	453	392	856
Zug	26	1 213	3 411	4 650
Freiburg	49	1 854	3 433	5 336
Solothurn	41	2 630	3 253	5 924
Basel-Stadt	15	3 176	9 541	12 731
Basel-Landschaft	54	2 083	4 496	6 633
Schaffhausen	17	775	1 132	1 923
Appenzell-A.Rh.	16	398	568	981
Appenzell-I.Rh.	3	111	161	275
St. Gallen	95	4 852	8 684	13 631
Graubünden	67	1 286	3 055	4 407
Aargau	239	5 874	8 356	14 468
Thurgau	71	2 281	2 725	5 078
Tessin	66	2 312	5 607	7 985
Waadt	137	4 280	13 386	17 803
Wallis	106	1 942	3 875	5 924
Neuenburg	34	1 964	2 667	4 665
Genf	55	3 026	14 078	17 159
Jura	12	742	808	1 562
Nicht zuteilbar	3	1	133	137
Schweiz	1 738	63 804	171 839	237 381

<sup>1</sup> Kanton gemäss dem Sitz des Betriebs

<sup>2</sup> Wirtschaftssektor gemäss «Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige NOGA», BFS

## Versicherte Betriebe nach Kanton und Wirtschaftssektor, alle Versicherer 2007

Kanton <sup>1</sup>	Sektor <sup>2</sup>			Total
	I Landwirtschaft	II Produktion	III Dienstleistungen	
Zürich	1 334	9 406	70 006	80 746
Bern	2 647	8 231	40 296	51 174
Luzern	826	3 078	14 392	18 296
Uri	73	282	1 195	1 550
Schwyz	282	1 541	6 552	8 375
Obwalden	90	389	1 583	2 062
Nidwalden	66	416	1 930	2 412
Glarus	79	419	1 308	1 806
Zug	161	1 142	9 151	10 454
Freiburg	396	2 152	10 502	13 050
Solothurn	441	2 281	9 540	12 262
Basel-Stadt	61	1 096	12 687	13 844
Basel-Landschaft	415	1 931	13 887	16 233
Schaffhausen	165	666	3 281	4 112
Appenzell-A.Rh.	95	531	2 060	2 686
Appenzell-I.Rh.	80	202	592	874
St. Gallen	1 046	4 773	21 469	27 288
Graubünden	1 072	1 866	11 025	13 963
Aargau	940	4 833	23 421	29 194
Thurgau	671	2 554	9 254	12 479
Tessin	572	3 055	21 536	25 163
Waadt	874	4 646	39 761	45 281
Wallis	1 324	2 619	14 779	18 722
Neuenburg	261	1 591	7 388	9 240
Genf	336	2 514	27 903	30 753
Jura	251	801	2 409	3 461
Nicht zuteilbar	13	9	328	350
Schweiz	14 571	63 024	378 235	455 830

<sup>1</sup> Kanton gemäss dem Sitz des Betriebs; nur Betriebe mit Beschäftigten im Verlaufe des Berichtsjahres

<sup>2</sup> Wirtschaftssektor gemäss «Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige NOGA», BFS



## Versicherte Vollbeschäftigte nach Kanton und Wirtschaftssektor, alle Versicherer 2007

Kanton <sup>1</sup>	Sektor <sup>2</sup>			Total
	I Landwirtschaft	II Produktion	III Dienstleistungen	
Zürich	5 707	165 093	638 981	809 781
Bern	5 592	119 982	461 717	587 291
Luzern	1 458	58 237	100 611	160 306
Uri	144	5 595	5 580	11 319
Schwyz	614	17 415	34 266	52 295
Obwalden	272	5 794	7 752	13 818
Nidwalden	142	6 063	8 762	14 967
Glarus	244	7 490	6 386	14 120
Zug	593	19 638	53 870	74 101
Freiburg	1 091	30 917	56 703	88 711
Solothurn	817	43 021	52 903	96 741
Basel-Stadt	330	46 226	158 184	204 740
Basel-Landschaft	1 163	34 150	71 408	106 721
Schaffhausen	362	12 497	17 983	30 842
Appenzell-A.Rh.	285	6 703	8 971	15 959
Appenzell-I.Rh.	64	1 914	2 727	4 705
St. Gallen	2 049	81 257	138 549	221 855
Graubünden	1 425	21 410	52 639	75 474
Aargau	5 531	96 406	138 990	240 927
Thurgau	1 593	38 540	44 884	85 017
Tessin	1 400	38 670	90 472	130 542
Waadt	2 985	69 432	215 193	287 610
Wallis	2 432	31 483	67 319	101 234
Neuenburg	608	31 425	43 473	75 506
Genf	1 245	48 900	219 826	269 971
Jura	260	12 249	13 096	25 605
Nicht zuteilbar	64	13	2 164	2 241
Schweiz	38 470	1 050 520	2 713 408	3 802 398

<sup>1</sup> Kanton gemäss dem Sitz des Betriebs, Vollbeschäftigte = Schätzung aufgrund der prämienpflichtigen Lohnsumme in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>2</sup> Wirtschaftssektor gemäss «Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige NOGA», BFS

# Anhang 2: Fälle und Kosten

			Versicherer	Versicherungszweig	Geschlecht
2.1	Zahl der Fälle, Suva 1933–1983 (KUVG)	114		p	p
2.2	Zahl der Fälle, alle Versicherer	116	e	p	e
2.3	Abwicklung der Fälle, alle Versicherer	118		p	
2.4	Kosten und Regresseinnahmen, alle Versicherer	120	e	p	e
2.5	Abwicklung der Kosten, alle Versicherer	122	e	e	
2.6	Verteilung der Kosten, alle Versicherer	124	e	e	
2.7.1	Kürzung von Versicherungsleistungen nach rechtlicher Grundlage	126			
2.7.2	Abzug bei Heilanstaltsaufenthalt	127			
2.8.1	Ergebnisse nach Wirtschaftszweig, BUV, alle Versicherer	128			
2.8.2	Ergebnisse nach Wirtschaftszweig, NBUV, alle Versicherer	130			
2.8.3	Ergebnisse nach Prämienklasse, BUV, Suva	132			
2.8.4	Ergebnisse nach Prämienklasse, NBUV, Suva	134			
2.9.1	Entschädigte Tage nach Wirtschaftsklasse und Versicherungszweig, alle Versicherer	136	e	p	
2.10.1	Festgesetzte Invalidenrenten nach Invaliditätsgrad, Alter und Versicherer	138	p	e	
2.10.2	Durchschnittlicher Invaliditätsgrad und Durchschnittsalter der Invalidenrentner	139	p	p	
2.10.3	Festgesetzte Integritätsentschädigungen nach IE-Grad, alle Versicherer	139	e	p	
2.10.4	Bestand an Invalidenrenten	140	p	p	
2.10.5	Bestand an Hilflosenentschädigungen nach HE-Grad und Alter	140	p	e	
2.10.6	Sterblichkeit der Invaliden	141	e	e	p

p Die gedruckte Tabelle ist nach diesem Merkmal gegliedert.

e Die Tabelle ist mit dieser Gliederung zusätzlich elektronisch verfügbar ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)).

## Zahl der Fälle, Suva 1933–1983 (KUVG)

Jahr	Registrierte Fälle <sup>1</sup>		Anerkannte Fälle <sup>1</sup>								Anerkannte Todesfälle <sup>4</sup>		
	BUV	NBUV	BUV				NBUV <sup>2</sup>				BUV	NBUV	
			Männer und Frauen			Männer und Frauen		Männer		Frauen			
			Total	davon: mit Taggeld	Berufs-krankheiten	Total	davon mit Taggeld	Total	davon mit Taggeld	Total			davon mit Taggeld
1918 <sup>3</sup>	...	...	...	71 779	...	...	11 027	...	...	...	...	...	...
1919	...	...	...	91 338	...	...	20 241	...	...	...	...	...	...
1920	...	...	...	94 792	...	...	23 119	...	...	...	...	...	...
1921 <sup>3</sup>	...	...	...	72 903	...	...	20 281	...	...	...	...	...	...
1922	...	...	...	67 547	...	...	18 869	...	...	...	...	...	...
1923	...	...	...	76 842	...	...	21 063	...	...	...	...	...	...
1924	...	...	...	82 489	...	...	22 282	...	...	...	...	...	...
1925	...	...	...	86 072	...	...	25 627	...	...	...	...	...	...
1926	...	...	...	89 341	...	...	27 133	...	...	...	...	...	...
1927	...	...	...	94 200	...	...	28 528	...	...	...	...	...	...
1928	...	...	...	105 988	...	...	33 105	...	...	...	...	...	...
1929	122 201	44 047	...	118 400	...	...	41 743	...	...	...	...	...	...
1930	119 410	43 095	...	115 692	...	...	40 921	...	...	...	...	...	...
1931	114 207	43 701	...	110 674	...	...	41 523	...	...	...	...	...	...
1932	101 778	38 626	...	98 894	...	...	36 350	...	...	...	...	...	...
1933 <sup>3</sup>	130 395	45 026	126 617	86 068	...	42 368	33 907	...	...	...	280	243	...
1934	128 236	46 890	124 570	81 915	...	44 172	34 906	...	...	...	264	221	...
1935	112 224	45 467	108 748	69 852	...	42 901	33 490	...	...	...	245	217	...
1936 <sup>3</sup>	105 140	39 454	101 451	64 132	...	36 923	28 082	...	...	...	219	159	...
1937	123 374	46 475	119 628	73 828	...	44 165	33 537	...	...	...	266	243	...
1938	124 631	49 666	122 912	75 081	...	48 102	35 391	...	...	...	243	236	...
1939	120 673	45 232	118 548	71 812	...	43 278	32 001	...	...	...	293	208	...
1940	130 917	47 567	129 204	79 638	...	46 084	34 281	...	...	...	286	224	...
1941	158 143	53 747	154 781	96 128	...	51 842	38 078	...	...	...	358	246	...
1942	176 719	60 941	174 022	108 044	...	59 077	43 829	...	...	...	397	251	...
1943	181 166	59 436	178 299	110 640	...	57 868	42 145	45 694	33 732	12 174	8 413	346	246
1944	170 639	57 748	167 406	104 737	...	56 020	41 699	44 084	33 211	11 936	8 488	357	233
1945	197 655	65 491	194 593	122 508	...	63 840	47 440	51 692	38 786	12 148	8 654	408	258
1946	223 941	75 225	219 739	132 245	...	72 105	53 079	57 511	42 725	14 594	10 354	410	242
1947	237 603	90 418	232 861	137 691	...	87 063	64 600	69 223	51 769	17 840	12 831	387	326
1948	227 590	86 096	223 540	125 707	...	82 746	58 276	66 436	47 240	16 310	11 036	386	336
1949	198 006	90 624	195 519	110 115	...	87 112	61 183	70 104	49 955	17 008	11 228	353	289
1950	194 577	92 712	190 806	107 135	...	89 934	63 056	71 981	51 101	17 953	11 955	379	336
1951	213 518	96 940	210 025	115 561	...	93 014	64 249	73 415	51 295	19 599	12 954	430	339
1952	219 738	105 104	215 617	117 963	...	101 041	68 943	79 751	55 114	21 290	13 829	385	338
1953	218 911	104 543	216 091	115 413	...	100 417	68 064	79 865	54 711	20 552	13 353	392	321
1954	226 301	101 769	224 508	117 808	...	97 883	65 683	77 782	52 704	20 101	12 979	386	388
1955	242 171	107 630	239 120	125 415	...	103 587	69 055	81 768	55 058	21 819	13 997	411	402
1956	252 363	110 970	250 857	130 211	...	106 626	70 672	84 725	56 702	21 901	13 970	435	398
1957	264 746	114 930	261 579	135 269	...	110 698	73 023	88 460	58 758	22 238	14 265	429	450
1958	250 269	124 119	246 702	128 473	...	118 804	78 410	95 200	63 302	23 604	15 108	425	446
1959	256 419	125 622	252 569	131 899	...	120 509	78 712	97 883	64 233	22 626	14 479	461	464
1960	278 405	134 641	272 061	142 362	...	129 466	85 043	104 313	69 083	25 153	15 960	419	596
1961	309 720	147 575	306 223	160 328	...	141 898	92 916	114 222	75 511	27 676	17 405	490	691
1962	324 485	157 884	319 831	167 966	...	152 677	100 103	123 328	81 605	29 349	18 498	540	741
1963	323 943	158 968	320 032	158 388	5 656	154 199	93 348	124 372	76 187	29 827	17 161	510	665
1964	328 529	155 082	323 040	159 980	5 468	151 059	90 282	123 459	74 699	27 600	15 583	521	774
1965	299 423	154 511	294 664	146 088	5 140	150 471	91 900	122 481	75 501	27 990	16 399	569	700
1966	283 923	158 296	279 173	137 878	5 053	153 382	92 473	125 787	76 481	27 595	15 992	513	694
1967	274 946	159 495	268 771	133 018	4 592	153 639	91 776	126 592	76 150	27 047	15 626	447	768
1968	267 818	166 342	261 782	130 199	4 879	161 752	97 124	133 282	80 580	28 470	16 544	474	770
1969	271 443	168 446	265 450	133 918	4 725	163 799	98 125	135 163	81 182	28 636	16 943	500	919
1970	281 372	174 526	275 123	138 809	4 977	169 142	101 197	138 829	83 189	30 313	18 008	482	919
1971	283 515	181 317	277 307	143 830	4 932	176 043	107 461	145 856	89 154	30 187	18 307	465	1 036
1972 <sup>3</sup>	272 335	176 648	266 912	142 478	4 343	171 277	106 244	142 709	88 382	28 568	17 862	444	932
1973	278 269	193 187	273 752	140 483	4 609	189 010	111 952	156 547	92 115	32 463	19 837	423	851
1974	263 792	192 674	259 247	132 701	4 303	188 507	111 074	156 744	92 069	31 763	19 005	437	820
1975	218 823	182 852	213 535	104 294	3 409	177 099	100 324	149 879	84 774	27 220	15 550	329	735
1976	210 416	183 677	204 625	101 181	3 312	177 649	100 968	151 054	85 713	26 595	15 255	341	612
1977	220 555	184 732	214 694	106 532	3 620	178 533	101 553	151 078	85 514	27 455	16 039	333	646
1978	224 377	191 760	218 933	107 902	3 358	185 559	105 666	156 125	88 489	29 434	17 177	311	663
1979	230 978	201 473	225 275	110 470	3 415	194 858	109 774	164 523	92 408	30 335	17 366	334	662
1980	245 515	215 318	251 674	117 224	3 614	217 676	117 179	183 183	98 367	34 493	18 812	360	728
1981	249 915	226 804	245 579	118 042	3 283	220 692	123 122	186 059	103 566	34 633	19 556	295	644
1982	245 337	232 524	241 184	114 551	3 051	226 391	123 290	191 878	104 570	34 513	18 720	331	694
1983	233 344	227 441	234 331	114 685	3 021	225 699	128 038	192 471	109 739	33 228	18 299	266	683

<sup>1</sup> Bei der Zahl der anerkannten Fälle sind Nachträge und Korrekturen aus Vorjahren berücksichtigt, bei der Zahl der registrierten Fälle, die auch die abgelehnten Fälle mit einschliessen, hingegen nicht. Deshalb ist es möglich, dass erstere nicht nur von letzterer abweicht, sondern diese in einzelnen Jahren sogar übertrifft.

<sup>2</sup> Die Unfälle und die festgesetzten Renten wurden in der Abredevversicherung nicht nach Geschlecht differenziert und sind hier entsprechend dem Anteil der Männer und Frauen an den versicherten Personen auf die Unfälle und festgesetzten Renten aufgeteilt.

<sup>3</sup> Beginn des Versicherungsbetriebs 1.4.1918. In den Berichtsjahren 1918 bis 1920 wurde die Registrierung der Fälle per 31.5., 1921 bis 1932 per 31.3., 1933 bis 1935 per 30.4., 1936 bis 1971 per 31.3. und ab 1972 per Ende Januar des folgenden Jahres abgeschlossen.

Festgesetzte Renten <sup>5</sup>														Kapitaleleistungen <sup>6</sup>		Jahr	
BUV							NBUV							BUV	NBUV		
Witwen	Alter	Waisen	Aszendenten	IR	Alter	Invalidditätsgrad	Witwen	Alter	Waisen	Aszendenten	IR	Alter	Invalidditätsgrad				
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1918 <sup>3</sup>
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1919
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1920
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1921 <sup>3</sup>
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1922
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1923
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1924
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1925
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1926
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1927
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1928
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1929
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1930
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1931
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1932
164	41,6	123	159	2 318	...	30,1	129	41,4	88	138	892	...	30,3	173	52	1933 <sup>3</sup>	
175	41,9	118	135	2 234	...	31,1	110	44,1	69	138	853	...	31,2	180	70	1934	
170	41,9	107	119	1 910	...	29,7	110	43,5	69	121	874	...	31,5	196	79	1935	
149	42,6	100	115	1 642	...	28,7	76	44,1	46	98	616	...	28,4	182	67	1936 <sup>3</sup>	
185	43,2	103	138	2 006	...	30,5	124	43,5	86	141	894	...	28,6	277	96	1937	
162	42,5	242	123	2 087	40,4	30,3	126	44,4	141	142	892	41,2	30,3	263	72	1938	
197	43,4	265	154	2 031	40,4	30,1	101	41,6	153	122	836	42,9	29,3	250	70	1939	
194	44,6	221	138	2 135	41,6	30,4	103	45,7	135	141	864	43,4	28,9	317	64	1940	
214	43,3	307	178	2 365	41,4	28,9	112	48,6	133	144	818	43,8	29,6	473	105	1941	
231	44,4	336	208	2 451	40,7	29,9	128	45,5	131	144	959	42,9	28,0	710	157	1942	
214	44,5	298	166	2 426	41,8	29,5	131	45,1	108	140	961	44,4	27,3	824	162	1943	
234	43,4	297	196	2 220	42,3	29,7	122	47,8	125	114	789	45,7	26,6	865	194	1944	
254	45,2	342	215	2 541	42,8	29,4	109	45,1	112	152	862	45,7	27,8	1 107	241	1945	
252	44,4	335	194	2 548	42,8	29,2	126	46,6	127	136	887	45,4	28,2	1 162	236	1946	
237	44,4	311	199	2 430	43,4	29,6	155	45,6	154	184	1 099	45,5	27,1	1 410	344	1947	
256	44,2	349	209	2 403	43,3	29,3	178	46,2	198	178	1 055	45,6	27,6	1 462	357	1948	
234	45,1	277	159	2 105	43,6	29,1	141	47,9	137	164	1 079	45,7	26,6	1 170	369	1949	
245	44,5	358	190	2 099	43,6	27,7	175	47,5	175	182	1 098	46,5	27,1	1 146	334	1950	
283	45,8	398	213	2 355	43,3	27,6	171	46,3	207	187	1 232	46,6	27,2	1 320	392	1951	
223	44,5	263	208	2 417	43,4	28,5	176	46,6	187	172	1 280	47,5	26,6	1 352	352	1952	
245	45,4	374	190	2 371	43,4	27,4	156	47,9	207	163	1 207	47,7	26,6	1 457	421	1953	
236	45,6	318	191	2 367	43,9	27,4	210	47,8	250	185	1 240	47,4	26,1	1 561	465	1954	
256	44,7	390	217	2 392	44,1	27,0	195	47,9	233	214	1 244	48,6	25,2	1 656	510	1955	
288	45,7	418	205	2 608	43,7	26,1	207	48,0	271	203	1 366	46,9	25,6	1 787	515	1956	
267	46,7	289	210	2 572	43,3	26,7	248	46,6	330	233	1 369	47,5	25,5	1 897	484	1957	
279	47,0	399	203	2 470	44,1	26,9	224	46,0	284	244	1 307	47,2	23,9	1 856	552	1958	
280	47,6	359	238	2 524	44,7	25,7	233	46,6	306	256	1 473	48,0	24,8	1 940	564	1959	
266	45,4	358	208	2 701	43,5	27,4	303	47,4	424	332	1 492	46,2	24,4	2 179	600	1960	
310	46,1	431	256	2 820	43,1	25,7	299	47,6	382	406	1 684	46,3	25,5	2 361	639	1961	
344	46,2	475	272	2 987	43,0	25,8	357	46,0	530	427	1 784	46,5	24,2	2 358	723	1962	
312	45,0	425	284	3 040	42,2	24,5	313	46,3	445	397	1 886	47,2	23,8	1 774	518	1963	
330	45,2	463	271	2 928	42,2	24,4	366	45,1	483	459	1 724	47,5	25,2	1 064	380	1964	
347	45,7	484	291	2 930	43,6	25,3	341	46,1	447	409	1 803	47,1	24,9	1 232	488	1965	
326	46,2	425	271	2 684	44,6	25,4	351	46,4	465	406	1 710	47,3	24,2	1 228	503	1966	
294	46,7	379	238	2 554	44,5	26,3	334	45,5	456	492	1 705	47,3	25,5	1 266	537	1967	
312	46,5	412	220	2 381	45,4	25,7	359	44,7	482	476	1 666	47,1	26,2	1 159	473	1968	
339	44,6	440	247	2 416	44,7	25,9	411	43,3	622	619	1 630	47,3	27,4	1 820	708	1969	
326	45,1	391	248	2 495	45,0	26,5	390	43,5	566	616	1 778	46,6	27,2	1 811	559	1970	
295	48,3	333	237	2 369	45,0	27,9	444	46,2	607	662	1 854	46,1	28,3	1 561	505	1971	
303	47,0	332	235	2 256	44,9	27,1	391	43,5	630	635	1 737	45,6	29,4	1 483	486	1972 <sup>3</sup>	
274	47,8	351	227	2 347	45,7	28,1	334	44,1	445	584	1 800	45,9	29,4	1 423	420	1973	
292	48,3	304	206	2 208	45,4	27,7	314	43,2	465	570	1 772	45,7	29,4	1 314	383	1974	
216	50,7	228	151	2 314	46,3	29,2	305	43,1	437	528	1 974	45,1	29,8	996	420	1975	
233	50,2	284	158	2 062	46,2	29,3	264	43,2	388	435	1 855	44,9	29,8	890	390	1976	
214	48,3	256	159	1 932	45,8	29,5	226	41,5	350	484	1 623	45,1	29,1	868	300	1977	
215	49,1	213	135	1 785	45,7	27,9	278	43,3	389	477	1 541	44,7	28,7	787	269	1978	
228	49,7	236	160	1 811	46,1	27,8	261	42,6	366	496	1 669	44,3	28,8	799	276	1979	
244	52,3	229	159	1 749	45,6	28,8	293	42,7	428	555	1 611	43,5	27,6	772	248	1980	
216	51,6	198	141	1 799	45,5	28,3	257	43,0	380	496	1 593	43,7	28,7	645	228	1981	
216	51,7	221	154	1 708	45,4	26,7	275	43,3	405	522	1 602	43,7	28,0	551	198	1982	
178	50,6	183	136	1 079	46,0	26,3	257	41,8	406	536	1 038	44,2	27,0	367	125	1983	

<sup>4</sup> Vom Zeitpunkt eines Todesfalles bis zu dessen Anerkennung können Monate vergehen. Aus diesem Grund haben sich rund ein Drittel der hier nach dem Jahr der Anerkennung ausgewiesenen Todesfälle jeweils im Vorjahr ereignet.

<sup>5</sup> Vom Zeitpunkt eines Unfalles bis zur Festsetzung einer Rente vergehen in der Regel Jahre. Die Mehrheit der hier nach dem Jahr der Festsetzung ausgewiesenen Renten sind also auf Unfälle zurückzuführen, die sich zum Teil mehrere Jahre früher ereignet haben.

<sup>6</sup> Zahl der Kapitaleleistungen an Invalide

## Zahl der Fälle, alle Versicherer

## Alle Versicherungszweige (BUV+NBUV+UVAL)

Jahr	Männer und Frauen							
	Registriert Fälle <sup>1</sup>	Anerkannte Fälle <sup>1,2</sup>		Berufskrankheiten <sup>4</sup>	Festgesetzte Invalidentrenten <sup>5</sup>	IE und übrige Kapitalleistungen <sup>6</sup>	Anerkannte Todesfälle <sup>7</sup>	
		Total	davon mit Taggeld <sup>3</sup>				Total	mit Hinterlassenenrente
1984	659 253	635 458	304 914	6 680	2 025	665	902	440
1985	735 502	718 973	337 094	5 939	2 316	1 234	1 166	508
1986	756 843	736 426	344 556	5 631	2 455	1 678	1 244	543
1987	776 589	753 858	353 542	6 056	2 470	2 083	1 314	622
1988	783 019	760 383	357 706	5 555	2 597	2 346	1 151	568
1989	804 417	778 396	361 750	5 693	2 683	2 616	1 217	562
1990	813 495	783 946	370 158	5 638	2 875	2 759	1 283	673
1991	818 806	792 465	368 790	5 200	2 864	3 188	1 238	618
1992	795 050	768 285	346 020	4 925	3 233	3 146	1 128	629
1993	737 486	714 830	310 163	4 600	3 724	3 487	975	552
1994	739 822	717 779	306 416	4 488	3 298	3 224	882	493
1995	740 210	716 888	302 764	4 454	2 907	3 409	764	457
1996	711 507	688 357	283 936	4 146	2 909	3 380	753	422
1997	708 908	684 700	272 221	3 969	3 206	3 358	712	439
1998	710 633	684 522	268 992	3 952	3 157	3 138	737	458
1999 <sup>8</sup>	717 826	683 743	271 701	3 654	2 901	2 607	608	384
2000	721 873	693 936	274 423	3 972	2 836	3 060	729	457
2001	727 473	695 261	273 358	3 753	3 152	2 997	640	394
2002	735 537	701 913	278 132	3 647	3 512	3 052	670	402
2003	752 673	720 201	280 483	3 699	3 771	3 838	649	429
2004	733 517	701 517	270 699	3 626	3 756	3 754	605	361
2005	730 618	696 018	269 381	3 481	3 266	3 773	628	427
2006	743 965	710 390	273 941	3 753	2 845	3 917	603	351
2007	734 132	700 711	...	3 496	3 286	4 470	725	415
2008	761 920	...	...	...	...	...	...	...

## Berufsunfallversicherung (BUV)

Jahr	Männer und Frauen							
	Registriert Fälle <sup>1</sup>	Anerkannte Fälle <sup>1,2</sup>		Berufskrankheiten <sup>4</sup>	Festgesetzte Invalidentrenten <sup>5</sup>	IE und übrige Kapitalleistungen <sup>6</sup>	Anerkannte Todesfälle <sup>7</sup>	
		Total	davon mit Taggeld <sup>3</sup>				Total	mit Hinterlassenenrente
1984	305 216	293 627	135 708	6 680	1 084	312	209	154
1985	332 399	325 623	149 237	5 939	1 220	570	313	192
1986	340 895	337 862	154 791	5 631	1 332	729	309	199
1987	350 852	346 159	157 846	6 056	1 318	910	349	224
1988	354 364	344 029	158 474	5 555	1 377	971	311	205
1989	362 111	350 789	160 284	5 693	1 406	1 080	304	198
1990	366 624	354 612	165 242	5 638	1 486	1 122	337	238
1991	351 326	340 727	157 297	5 200	1 485	1 296	331	220
1992	328 461	317 819	141 981	4 925	1 643	1 207	275	205
1993	301 245	292 564	127 090	4 600	1 830	1 319	246	175
1994	301 859	292 611	125 536	4 488	1 617	1 202	241	172
1995	299 201	289 656	123 056	4 454	1 410	1 326	188	142
1996	278 520	269 430	111 348	4 146	1 401	1 301	209	151
1997	267 678	259 199	101 935	3 960	1 533	1 310	220	167
1998	270 767	261 020	101 570	3 942	1 496	1 220	227	179
1999 <sup>8</sup>	274 973	262 729	103 737	3 641	1 350	964	177	133
2000	273 711	263 839	104 167	3 962	1 281	1 200	241	179
2001	274 960	263 331	104 473	3 744	1 436	1 211	197	154
2002	266 761	254 743	101 190	3 641	1 641	1 205	191	138
2003	257 469	246 444	96 491	3 687	1 721	1 513	162	136
2004	256 871	245 746	94 808	3 612	1 660	1 406	189	148
2005	257 246	245 237	95 290	3 472	1 436	1 376	177	137
2006	262 383	251 331	97 497	3 750	1 267	1 392	188	149
2007	262 892	251 735	...	3 483	1 356	1 734	247	180
2008	267 831	...	...	...	...	...	...	...

<sup>1</sup> Bei der Zahl der anerkannten Fälle sind Nachträge und Korrekturen aus Vorjahren berücksichtigt, bei der Zahl der registrierten Fälle, die auch die abgelehnten Fälle mit einschließen, hingegen nicht. Deshalb ist es möglich, dass erstere nicht nur von letzterer abweicht, sondern diese in einzelnen Jahren sogar übertrifft. Bis zum 31.12.1995 galten Unfälle von Stellensuchenden als Nichtberufsunfälle.

<sup>2</sup> Inklusive Berufskrankheitsfälle, ausser solchen, die in früheren Jahren zunächst als Berufsunfälle anerkannt worden sind.

<sup>3</sup> Fälle mit Taggeld im Jahr der Registrierung und/oder im Folgejahr

## Nichtberufsunfallversicherung (NBUV)

Jahr	Männer und Frauen							
	Registriert Fälle <sup>1</sup>	Anerkannte Fälle <sup>1,2</sup>		Berufskrankheiten <sup>4</sup>	Festgesetzte Invalidentrenten <sup>5</sup>	IE und übrige Kapitalleistungen <sup>6</sup>	Anerkannte Todesfälle <sup>7</sup>	
		Total	davon mit Taggeld <sup>3</sup>				Total	mit Hinterlassenenrente
1984	354 037	341 831	169 206	–	941	353	693	286
1985	403 103	393 350	187 857	–	1 096	664	853	316
1986	415 948	398 564	189 765	–	1 123	949	935	344
1987	425 737	407 699	195 696	–	1 152	1 173	965	398
1988	428 655	416 354	199 232	–	1 220	1 375	840	363
1989	442 306	427 607	201 466	–	1 277	1 536	913	364
1990	446 871	429 334	204 916	–	1 389	1 637	946	435
1991	467 480	451 738	211 493	–	1 379	1 892	907	398
1992	466 589	450 466	204 039	–	1 590	1 939	853	424
1993	436 241	422 266	183 073	–	1 894	2 168	729	377
1994	437 963	425 168	180 880	–	1 681	2 022	641	321
1995	441 009	427 232	179 708	–	1 497	2 083	576	315
1996	421 412	408 155	166 357	–	1 506	2 074	529	267
1997	422 053	407 687	160 958	–	1 643	2 019	455	250
1998	420 576	405 498	157 888	–	1 596	1 852	475	258
1999 <sup>8</sup>	427 860	407 334	160 576	–	1 469	1 578	407	239
2000	437 850	420 698	165 094	–	1 438	1 775	468	267
2001	444 003	424 163	164 552	–	1 562	1 712	425	228
2002	456 753	435 988	170 774	–	1 711	1 780	466	256
2003	477 118	456 909	175 240	–	1 916	2 248	467	279
2004	457 425	437 905	166 638	–	1 955	2 270	392	198
2005	454 567	433 161	164 901	–	1 687	2 275	430	277
2006	464 672	443 315	168 196	–	1 453	2 405	394	193
2007	458 036	436 562	...	–	1 770	2 586	462	229
2008	482 366	...	...	–	...	...	...	...

Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL)<sup>9</sup>

Jahr	Männer und Frauen							
	Registriert Fälle <sup>1</sup>	Anerkannte Fälle <sup>1,2</sup>		Berufskrankheiten <sup>4</sup>	Festgesetzte Invalidentrenten <sup>5</sup>	IE und übrige Kapitalleistungen <sup>6</sup>	Anerkannte Todesfälle <sup>7</sup>	
		Total	davon mit Taggeld <sup>3</sup>				Total	mit Hinterlassenenrente
1984	...	...	...	–	...	...	...	...
1985	...	...	...	–	...	...	...	...
1986	...	...	...	–	...	...	...	...
1987	...	...	...	–	...	...	...	...
1988	...	...	...	–	...	...	...	...
1989	...	...	...	–	...	...	...	...
1990	...	...	...	–	...	...	...	...
1991	...	...	...	–	...	...	...	...
1992	...	...	...	–	...	...	...	...
1993	...	...	...	–	...	...	...	...
1994	...	...	...	–	...	...	...	...
1995	...	...	...	–	...	...	...	...
1996	11 575	10 772	6 231	–	2	5	15	4
1997	19 177	17 814	9 328	9	30	29	37	22
1998	19 290	18 004	9 534	10	65	66	35	21
1999 <sup>8</sup>	14 993	13 680	7 388	13	82	65	24	12
2000	10 312	9 399	5 162	10	117	85	20	11
2001	8 510	7 767	4 333	9	154	74	18	12
2002	12 023	11 182	6 168	6	160	67	13	8
2003	18 086	16 848	8 752	12	134	77	20	14
2004	19 221	17 866	9 253	14	141	78	24	15
2005	18 805	17 620	9 190	9	143	122	21	13
2006	16 910	15 744	8 248	3	125	120	21	9
2007	13 204	12 414	6 735	13	160	150	16	6
2008	11 723	10 952	...	4	141	147	14	5

<sup>4</sup> Inklusive Berufskrankheitsfälle, die in früheren Jahren als Berufsunfälle anerkannt worden sind und Berufskrankheitsfälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmassnahme.

<sup>5</sup> inklusive Hilflosenentschädigungen

<sup>6</sup> Nur Fälle ohne Rentenanspruch, Fälle mit Integritätsentschädigungen und übrigen Kapitalleistungen werden nur einmal gezählt.

<sup>7</sup> 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren

<sup>8</sup> Das Festsetzungsjahr für Renten, IE und übrige Kapitalleistungen 1999 ist nicht vergleichbar mit den übrigen Jahren (Vorverlegung Abschlussdatum bei der Suva).

<sup>9</sup> Beginn des Versicherungsbetriebs: 1.1.1996

## Abwicklung der Fälle, alle Versicherer, absolut

### Neu registrierte Fälle, alle Versicherungsbranche (BUV+NBUV+UVAL<sup>1</sup>)

Registrierungs- jahr		Unfalljahr										
		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Total	81 162	717 211	723 293	728 664	728 309	749 815	730 719	730 135	742 587	734 651	692 988
1999	717 826	67 571	650 255	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	721 873	4 205	63 882	653 786	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	727 473	2 815	1 933	66 519	656 206	-	-	-	-	-	-	-
2002	735 537	2 080	508	1 736	69 888	661 325	-	-	-	-	-	-
2003	752 673	1 694	235	547	1 593	64 669	683 935	-	-	-	-	-
2004	733 517	1 018	149	249	476	1 470	63 592	666 563	-	-	-	-
2005	730 618	499	94	168	225	430	1 510	61 975	665 717	-	-	-
2006	743 965	514	65	92	123	174	406	1 500	62 335	678 756	-	-
2007	734 132	417	47	112	91	151	219	480	1 610	62 342	668 663	-
2008	761 920	349	43	84	62	90	153	201	473	1 489	65 988	692 988

### Anerkannte Berufskrankheiten (BUV+UVAL<sup>1</sup>)

Anerkennungs- jahr		Unfalljahr										
		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Total	1 859	3 887	3 888	3 677	3 593	3 549	3 396	3 319	3 326	2 587	-
1999	3 654	794	2 860	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	3 972	263	849	2 860	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	3 753	133	72	769	2 779	-	-	-	-	-	-	-
2002	3 647	121	30	106	730	2 660	-	-	-	-	-	-
2003	3 699	108	30	39	85	774	2 663	-	-	-	-	-
2004	3 626	115	13	44	40	97	775	2 542	-	-	-	-
2005	3 481	109	11	24	15	32	60	742	2 488	-	-	-
2006	3 753	135	11	21	16	18	40	93	768	2 651	-	-
2007	3 496	81	11	25	12	12	11	19	63	675	2 587	-
2008	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

### Festgesetzte Invalidenrenten<sup>2</sup>, alle Versicherungsbranche (BUV+NBUV+UVAL<sup>1</sup>)

Festsetzungs- jahr		Unfalljahr										
		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Total	13 770	3 092	2 921	2 858	2 500	1 945	1 336	729	171	3	-
1999	2 901	2 893	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	2 836	2 599	233	4	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	3 152	2 259	672	220	1	-	-	-	-	-	-	-
2002	3 512	1 747	760	741	256	8	-	-	-	-	-	-
2003	3 771	1 359	561	758	822	262	9	-	-	-	-	-
2004	3 756	999	371	529	771	779	298	9	-	-	-	-
2005	3 266	687	229	317	487	705	621	219	1	-	-	-
2006	2 845	560	132	189	296	419	567	509	171	2	-	-
2007	3 286	667	126	163	225	327	450	599	557	169	3	-
2008	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

### Todesfälle<sup>3</sup>, alle Versicherungsbranche (BUV+NBUV+UVAL<sup>1</sup>)

Anerkennungs- jahr		Unfalljahr										
		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	Total	1 099	661	673	636	596	568	595	452	381	196	-
1999	608	308	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	729	166	244	319	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	640	110	37	230	263	-	-	-	-	-	-	-
2002	670	105	25	45	255	240	-	-	-	-	-	-
2003	649	92	11	17	41	228	260	-	-	-	-	-
2004	605	87	8	12	11	50	200	237	-	-	-	-
2005	628	87	8	6	10	22	41	242	212	-	-	-
2006	603	70	14	13	26	30	30	63	173	184	-	-
2007	725	74	14	31	30	26	37	53	67	197	196	-
2008	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

<sup>1</sup> Beginn des Versicherungsbetriebs: 1.1.1996

<sup>2</sup> Inklusive Hilflosenentschädigungen

<sup>3</sup> 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren

## Abwicklung der Fälle, alle Versicherer, in Prozent

### Neu registrierte Fälle, alle Versicherungswege (BUV+NBUV+UVAL<sup>1</sup>)

Registrierungs- jahr	Total		Unfalljahr										
	Total		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	absolut	in %											
1999	717 826	100,0	9,4	90,6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	721 873	100,0	0,6	8,8	90,6	–	–	–	–	–	–	–	–
2001	727 473	100,0	0,4	0,3	9,1	90,2	–	–	–	–	–	–	–
2002	735 537	100,0	0,3	0,1	0,2	9,5	89,9	–	–	–	–	–	–
2003	752 673	100,0	0,2	0,0	0,1	0,2	8,6	90,9	–	–	–	–	–
2004	733 517	100,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	8,7	90,9	–	–	–	–
2005	730 618	100,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	8,5	91,1	–	–	–
2006	743 965	100,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	8,4	91,2	–	–
2007	734 132	100,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	8,5	91,1	–
2008	761 920	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	8,7	91,0

### Anerkannte Berufskrankheiten (BUV+UVAL<sup>1</sup>)

Anerkennungs- jahr	Total		Unfalljahr										
	Total		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	absolut	in %											
1999	3 652	100,0	21,7	78,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	3 971	100,0	6,6	21,4	72,0	–	–	–	–	–	–	–	–
2001	3 753	100,0	3,5	1,9	20,5	74,0	–	–	–	–	–	–	–
2002	3 646	100,0	3,3	0,8	2,9	20,0	72,9	–	–	–	–	–	–
2003	3 699	100,0	2,9	0,8	1,1	2,3	20,9	72,0	–	–	–	–	–
2004	3 626	100,0	3,2	0,4	1,2	1,1	2,7	21,4	70,1	–	–	–	–
2005	3 481	100,0	3,1	0,3	0,7	0,4	0,9	1,7	21,3	71,5	–	–	–
2006	3 751	100,0	3,5	0,3	0,6	0,4	0,5	1,1	2,5	20,5	70,7	–	–
2007	3 496	100,0	2,3	0,3	0,7	0,3	0,3	0,3	0,5	1,8	19,3	74,0	–
2008	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

### Festgesetzte Invalidenrenten<sup>2</sup>, alle Versicherungswege (BUV+NBUV+UVAL<sup>1</sup>)

Festsetzungs- jahr	Total		Unfalljahr										
	Total		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	absolut	in %											
1999	2 901	100,0	99,7	0,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	2 836	100,0	91,6	8,2	0,1	–	–	–	–	–	–	–	–
2001	3 152	100,0	71,7	21,3	7,0	0,0	–	–	–	–	–	–	–
2002	3 512	100,0	49,7	21,6	21,1	7,3	0,2	–	–	–	–	–	–
2003	3 771	100,0	36,0	14,9	20,1	21,8	6,9	0,2	–	–	–	–	–
2004	3 756	100,0	26,6	9,9	14,1	20,5	20,7	7,9	0,2	–	–	–	–
2005	3 266	100,0	21,0	7,0	9,7	14,9	21,6	19,0	6,7	0,0	–	–	–
2006	2 845	100,0	19,7	4,6	6,6	10,4	14,7	19,9	17,9	6,0	0,1	–	–
2007	3 286	100,0	20,3	3,8	5,0	6,8	10,0	13,7	18,2	17,0	5,1	0,1	–
2008	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

### Todesfälle<sup>3</sup>, alle Versicherungswege (BUV+NBUV+UVAL<sup>1</sup>)

Anerkennungs- jahr	Total		Unfalljahr										
	Total		bis 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	absolut	in %											
1999	608	100,0	50,7	49,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	729	100,0	22,8	33,5	43,8	–	–	–	–	–	–	–	–
2001	640	100,0	17,2	5,8	35,9	41,1	–	–	–	–	–	–	–
2002	670	100,0	15,7	3,7	6,7	38,1	35,8	–	–	–	–	–	–
2003	649	100,0	14,2	1,7	2,6	6,3	35,1	40,1	–	–	–	–	–
2004	605	100,0	14,4	1,3	2,0	1,8	8,3	33,1	39,2	–	–	–	–
2005	628	100,0	13,9	1,3	1,0	1,6	3,5	6,5	38,5	33,8	–	–	–
2006	603	100,0	11,6	2,3	2,2	4,3	5,0	5,0	10,4	28,7	30,5	–	–
2007	725	100,0	10,2	1,9	4,3	4,1	3,6	5,1	7,3	9,2	27,2	27,0	–
2008	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

<sup>1</sup> Beginn des Versicherungsbetriebs: 1.1.1996

<sup>2</sup> Inklusive Hilflosenentschädigungen

<sup>3</sup> 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren



## Kosten und Regresseinnahmen, alle Versicherten

### Alle Versicherungszweige (BUV+NBUV+UVAL)

Rechnungsjahr	Männer und Frauen						Regresseinnahmen in 1000 CHF
	Kosten in 1000 CHF						
	Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und Kapitalleistungen			
			Invalidentrenten	IE <sup>1</sup> und übrige Kapitalleistungen	Hinterlassenenrenten		
1984	1 273 339	284 896	513 348	301 963	30 261	142 871	40 692
1985	1 848 692	484 858	812 918	345 606	40 403	164 906	96 739
1986	2 016 712	530 761	878 026	386 181	47 425	174 319	120 122
1987	2 217 460	582 754	957 342	419 139	54 235	203 991	146 077
1988	2 364 903	629 669	1 019 912	458 982	60 880	195 460	162 965
1989	2 540 032	667 150	1 092 609	512 716	68 961	198 597	174 546
1990	2 816 165	715 739	1 180 220	595 142	74 098	250 966	198 742
1991	3 158 622	825 079	1 382 379	627 171	82 913	241 080	227 810
1992	3 477 005	909 292	1 434 998	768 608	94 280	269 828	237 006
1993	3 579 093	930 679	1 393 326	909 322	112 985	232 781	237 767
1994	3 401 941	913 470	1 333 225	833 367	106 701	215 178	258 388
1995	3 332 032	913 668	1 327 164	795 383	101 910	193 907	262 898
1996	3 284 110	904 511	1 288 986	802 927	105 711	181 974	260 302
1997	3 401 349	941 021	1 268 618	878 641	112 808	200 260	262 807
1998	3 416 201	942 141	1 226 135	929 563	112 624	205 738	270 447
1999 <sup>2</sup>	3 690 317	1 005 977	1 270 508	1 004 667	97 261	311 904	271 380
2000	3 592 162	993 702	1 331 246	934 707	107 752	224 755	266 617
2001	3 828 749	1 063 836	1 400 284	1 066 840	108 837	188 952	274 866
2002	4 160 351	1 146 478	1 521 570	1 164 159	122 310	205 834	319 175
2003	4 392 146	1 228 333	1 595 815	1 228 796	136 763	202 439	347 475
2004	4 399 407	1 293 494	1 574 012	1 217 248	144 753	169 900	433 011
2005	4 341 400	1 338 258	1 545 642	1 116 342	139 262	201 895	433 850
2006	4 078 654	1 367 883	1 553 131	889 063	122 023	146 555	429 647
2007	4 302 782	1 396 280	1 513 877	1 061 724	119 808	211 102	403 893

### Berufsunfallversicherung (BUV)

Rechnungsjahr	Männer und Frauen						Regresseinnahmen in 1000 CHF
	Kosten in 1000 CHF						
	Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und Kapitalleistungen			
			Invalidentrenten	IE <sup>1</sup> und übrige Kapitalleistungen	Hinterlassenenrenten		
1984	529 242	99 152	211 522	153 207	14 571	50 789	4 360
1985	742 919	167 221	329 331	170 366	18 908	57 094	11 807
1986	827 501	186 692	365 268	193 992	21 788	59 762	15 649
1987	908 194	203 275	399 260	213 178	25 633	66 848	24 173
1988	946 932	212 808	417 707	225 881	27 308	63 228	20 219
1989	1 010 143	220 008	444 517	252 497	30 280	62 841	21 249
1990	1 124 629	239 353	486 641	281 834	32 344	84 457	28 307
1991	1 236 056	266 338	550 157	307 008	36 875	75 678	28 349
1992	1 327 631	282 896	557 558	363 856	41 092	82 227	31 271
1993	1 348 971	289 690	544 880	402 265	47 610	64 526	29 489
1994	1 301 679	283 804	519 601	381 660	46 337	70 277	33 397
1995	1 249 307	284 238	513 000	354 705	43 287	54 076	29 333
1996	1 207 960	276 028	490 225	343 671	43 564	54 471	34 817
1997	1 255 330	278 908	469 584	387 952	48 433	70 453	34 145
1998	1 249 086	278 324	455 046	392 059	46 138	77 518	37 502
1999 <sup>2</sup>	1 363 331	298 386	471 333	434 039	39 007	120 566	35 907
2000	1 304 155	292 830	499 562	385 509	43 442	82 812	39 113
2001	1 396 015	312 327	526 598	440 989	45 185	70 917	41 331
2002	1 494 534	328 008	558 274	489 419	51 633	67 200	44 884
2003	1 525 878	337 373	560 750	512 824	55 675	59 257	40 880
2004	1 506 649	353 195	545 037	482 982	55 011	70 423	61 677
2005	1 479 477	373 963	541 498	443 974	55 038	65 004	52 094
2006	1 403 593	383 569	548 118	360 959	44 998	65 949	54 167
2007	1 477 380	397 921	557 311	388 671	50 221	83 259	55 147

<sup>1</sup> Integritätsentschädigungen<sup>2</sup> 1999 wurden alle bestehenden Renten mit neuen Sterbetafeln kapitalisiert. Die daraus folgende Erhöhung der Deckungskapitale ist 1999 ausgewiesen.<sup>3</sup> Beginn des Versicherungsbetriebs: 1.1.1996

## Nichtberufsunfallversicherung (NBUV)

Rechnungsjahr	Männer und Frauen						Regresseinnahmen in 1000 CHF
	Kosten in 1000 CHF						
	Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und Kapitalleistungen			
			Invalidenrenten	IE <sup>1</sup> und übrige Kapitalleistungen	Hinterlassenenrenten		
1984	744 097	185 744	301 825	148 755	15 690	92 082	36 332
1985	1 105 772	317 638	483 587	175 240	21 495	107 812	84 931
1986	1 189 211	344 070	512 758	192 189	25 637	114 557	104 474
1987	1 309 267	379 479	558 082	205 961	28 601	137 143	121 904
1988	1 417 971	416 861	602 204	233 101	33 572	132 233	142 746
1989	1 529 889	447 142	648 091	260 219	38 681	135 756	153 297
1990	1 691 536	476 386	693 579	313 308	41 754	166 509	170 435
1991	1 922 567	558 741	832 222	320 164	46 038	165 402	199 462
1992	2 149 375	626 395	877 440	404 751	53 188	187 600	205 735
1993	2 230 122	640 990	848 446	507 056	65 375	168 256	208 278
1994	2 100 262	629 666	813 623	451 707	60 364	144 901	224 991
1995	2 082 725	629 430	814 164	440 678	58 623	139 831	233 566
1996	2 041 171	615 836	778 247	459 064	62 060	125 964	224 979
1997	2 063 356	632 470	760 836	486 053	63 600	120 396	224 684
1998	2 070 946	630 821	729 255	525 315	64 712	120 844	227 258
1999 <sup>2</sup>	2 231 964	676 331	760 872	552 563	55 901	186 297	228 936
2000	2 193 923	677 848	799 587	518 644	60 860	136 984	221 401
2001	2 335 872	731 150	844 816	585 226	59 677	115 003	227 527
2002	2 554 194	793 623	927 931	632 009	66 491	134 140	267 267
2003	2 734 006	856 398	984 978	676 697	77 733	138 201	296 291
2004	2 745 298	897 958	970 138	697 759	85 712	93 732	355 790
2005	2 707 338	917 711	945 294	632 955	79 987	131 391	369 330
2006	2 535 023	938 212	949 369	496 759	73 300	77 381	361 137
2007	2 693 081	958 714	907 969	635 479	65 142	125 781	334 593

Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL)<sup>3</sup>

Rechnungsjahr	Männer und Frauen						Regresseinnahmen in 1000 CHF
	Kosten in 1000 CHF						
	Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und Kapitalleistungen			
			Invalidenrenten	IE <sup>1</sup> und übrige Kapitalleistungen	Hinterlassenenrenten		
1984	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-
1986	-	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-	-
1988	-	-	-	-	-	-	-
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
1994	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-	-
1996	34 979	12 646	20 514	192	87	1 539	506
1997	82 663	29 643	38 198	4 636	775	9 411	3 978
1998	96 169	32 996	41 833	12 190	1 773	7 377	5 686
1999 <sup>2</sup>	95 022	31 260	38 302	18 066	2 353	5 041	6 538
2000	94 084	23 024	32 097	30 554	3 450	4 959	6 103
2001	96 861	20 359	28 870	40 625	3 975	3 032	6 008
2002	111 624	24 848	35 364	42 731	4 186	4 495	7 024
2003	132 261	34 563	50 087	39 276	3 356	4 981	10 305
2004	147 459	42 340	58 837	36 507	4 030	5 745	15 544
2005	154 585	46 585	58 850	39 413	4 238	5 500	12 425
2006	140 039	46 102	55 643	31 345	3 724	3 225	14 343
2007	132 322	39 644	48 596	37 574	4 446	2 062	14 153

## Abwicklung der Kosten, alle Versicherer, absolut

### Alle Versicherungszweige (BUV+NBUV+UVAL)

Registrierungs- jahr	Kosten total in Mio. CHF										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	86,4	121,1	77,5	82,9	85,4	84,4	76,4	67,1	82,2	66,7	<1984
1984–1998	3 329,8	2 226,1	1 372,0	1 152,2	867,1	688,6	508,8	406,2	312,3	354,9	1984–1998
1999		1 343,1	773,1	413,4	381,1	278,3	187,9	130,2	73,5	66,9	1999
2000			1 369,5	806,7	457,3	382,1	261,4	181,8	99,4	86,0	2000
2001				1 373,6	888,9	471,4	383,4	253,5	154,6	106,2	2001
2002					1 480,6	916,6	509,8	383,1	217,3	161,6	2002
2003						1 570,8	926,1	449,1	307,6	234,0	2003
2004							1 545,6	897,1	372,6	292,6	2004
2005								1 573,2	856,0	394,6	2005
2006									1 603,2	894,7	2006
2007										1 644,6	2007
<b>Total</b>	<b>3 416,2</b>	<b>3 690,3</b>	<b>3 592,2</b>	<b>3 828,7</b>	<b>4 160,4</b>	<b>4 392,1</b>	<b>4 399,4</b>	<b>4 341,4</b>	<b>4 078,7</b>	<b>4 302,8</b>	<b>Total</b>

Registrierungs- jahr	Heilkosten in Mio. CHF										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	34,1	35,5	31,4	31,5	33,8	33,7	34,6	36,2	33,7	35,1	<1984
1984–1998	908,1	440,5	174,6	138,4	116,3	104,4	98,4	94,0	87,9	90,1	1984–1998
1999		530,0	259,8	69,8	35,6	23,2	18,3	17,1	14,1	12,0	1999
2000			528,0	292,4	70,6	36,5	25,1	20,3	14,9	13,2	2000
2001				531,8	310,7	75,9	39,7	27,0	18,3	15,1	2001
2002					579,6	327,5	84,7	45,6	27,4	21,8	2002
2003						627,3	352,4	89,6	42,1	28,1	2003
2004							640,3	350,4	83,2	40,5	2004
2005								658,2	352,2	85,9	2005
2006									694,0	364,2	2006
2007										690,3	2007
<b>Total</b>	<b>942,1</b>	<b>1 006,0</b>	<b>993,7</b>	<b>1 063,8</b>	<b>1 146,5</b>	<b>1 228,3</b>	<b>1 293,5</b>	<b>1 338,3</b>	<b>1 367,9</b>	<b>1 396,3</b>	<b>Total</b>

Registrierungs- jahr	Taggeld in Mio. CHF										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	16,5	15,4	14,9	15,9	16,0	15,1	13,3	12,5	11,9	12,1	<1984
1984–1998	1 209,7	538,4	232,2	151,7	111,5	83,1	64,3	55,1	41,6	36,6	1984–1998
1999		716,8	347,7	111,4	62,8	35,9	21,6	14,1	10,5	7,7	1999
2000			736,5	365,8	117,4	62,5	35,5	20,8	14,9	9,1	2000
2001				755,5	401,3	129,4	64,8	34,6	21,2	12,7	2001
2002					812,6	418,5	132,9	64,6	35,6	20,2	2002
2003						851,3	417,5	125,2	63,5	35,3	2003
2004							824,2	391,3	116,3	55,9	2004
2005								827,4	389,5	112,4	2005
2006									847,9	393,9	2006
2007										818,1	2007
<b>Total</b>	<b>1 226,1</b>	<b>1 270,5</b>	<b>1 331,2</b>	<b>1 400,3</b>	<b>1 521,6</b>	<b>1 595,8</b>	<b>1 574,0</b>	<b>1 545,6</b>	<b>1 553,1</b>	<b>1 513,9</b>	<b>Total</b>

Registrierungs- jahr	Kapitalwerte <sup>2</sup> und Kapitaleistungen <sup>3</sup> in Mio. CHF										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	35,9	70,3	31,2	35,5	35,6	35,6	28,5	18,4	36,5	19,5	<1984
1984–1998	1 212,0	1 247,3	965,3	862,1	639,3	501,1	346,1	257,1	182,7	228,2	1984–1998
1999		96,3	165,6	232,2	282,8	219,3	148,0	99,1	48,8	47,2	1999
2000			105,1	148,5	269,4	283,0	200,9	140,7	69,6	63,7	2000
2001				86,3	176,9	266,2	279,0	191,9	115,1	78,4	2001
2002					88,3	170,6	292,1	273,0	154,2	119,6	2002
2003						92,2	156,2	234,4	202,0	170,7	2003
2004							81,1	155,4	173,0	196,2	2004
2005								87,6	114,3	196,3	2005
2006									61,2	136,6	2006
2007										136,2	2007
<b>Total</b>	<b>1 247,9</b>	<b>1 413,8</b>	<b>1 267,2</b>	<b>1 364,6</b>	<b>1 492,3</b>	<b>1 568,0</b>	<b>1 531,9</b>	<b>1 457,5</b>	<b>1 157,6</b>	<b>1 392,6</b>	<b>Total</b>

<sup>1</sup> 1999 wurden alle bestehenden Renten mit neuen Sterbetafeln kapitalisiert. Die daraus folgende Erhöhung der Deckungskapitale ist 1999 ausgewiesen.

<sup>2</sup> Kapitalwerte für Invaliden- und Hinterlassenenrenten

<sup>3</sup> Integritätsentschädigungen und übrige Kapitaleistungen an Invalide

## Abwicklung der Kosten, alle Versicherer, in Prozent

### Alle Versicherungszweige (BUV+NBUV+UVAL)

Registrierungs- jahr	Kosten total in %										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	2,5	3,3	2,2	2,2	2,1	1,9	1,7	1,5	2,0	1,6	<1984
1984–1998	97,5	60,3	38,2	30,1	20,8	15,7	11,6	9,4	7,7	8,2	1984–1998
1999		36,4	21,5	10,8	9,2	6,3	4,3	3,0	1,8	1,6	1999
2000			38,1	21,1	11,0	8,7	5,9	4,2	2,4	2,0	2000
2001				35,9	21,4	10,7	8,7	5,8	3,8	2,5	2001
2002					35,6	20,9	11,6	8,8	5,3	3,8	2002
2003						35,8	21,1	10,3	7,5	5,4	2003
2004							35,1	20,7	9,1	6,8	2004
2005								36,2	21,0	9,2	2005
2006									39,3	20,8	2006
2007										38,2	2007
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Total

Registrierungs- jahr	Heilkosten in %										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	3,6	3,5	3,2	3,0	2,9	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5	<1984
1984–1998	96,4	43,8	17,6	13,0	10,1	8,5	7,6	7,0	6,4	6,5	1984–1998
1999		52,7	26,1	6,6	3,1	1,9	1,4	1,3	1,0	0,9	1999
2000			53,1	27,5	6,2	3,0	1,9	1,5	1,1	0,9	2000
2001				50,0	27,1	6,2	3,1	2,0	1,3	1,1	2001
2002					50,6	26,7	6,5	3,4	2,0	1,6	2002
2003						51,1	27,2	6,7	3,1	2,0	2003
2004							49,5	26,2	6,1	2,9	2004
2005								49,2	25,7	6,2	2005
2006									50,7	26,1	2006
2007										49,4	2007
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Total

Registrierungs- jahr	Taggeld in %										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	<1984
1984–1998	98,7	42,4	17,4	10,8	7,3	5,2	4,1	3,6	2,7	2,4	1984–1998
1999		56,4	26,1	8,0	4,1	2,2	1,4	0,9	0,7	0,5	1999
2000			55,3	26,1	7,7	3,9	2,3	1,3	1,0	0,6	2000
2001				54,0	26,4	8,1	4,1	2,2	1,4	0,8	2001
2002					53,4	26,2	8,4	4,2	2,3	1,3	2002
2003						53,3	26,5	8,1	4,1	2,3	2003
2004							52,4	25,3	7,5	3,7	2004
2005								53,5	25,1	7,4	2005
2006									54,6	26,0	2006
2007										54,0	2007
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Total

Registrierungs- jahr	Kapitalwerte <sup>2</sup> und Kapitaleistungen <sup>3</sup> in %										Registrierungs- jahr
	Rechnungsjahr										
	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<1984	2,9	5,0	2,5	2,6	2,4	2,3	1,9	1,3	3,2	1,4	<1984
1984–1998	97,1	88,2	76,2	63,2	42,8	32,0	22,6	17,6	15,8	16,4	1984–1998
1999		6,8	13,1	17,0	18,9	14,0	9,7	6,8	4,2	3,4	1999
2000			8,3	10,9	18,1	18,1	13,1	9,7	6,0	4,6	2000
2001				6,3	11,9	17,0	18,2	13,2	9,9	5,6	2001
2002					5,9	10,9	19,1	18,7	13,3	8,6	2002
2003						5,9	10,2	16,1	17,5	12,3	2003
2004							5,3	10,7	14,9	14,1	2004
2005								6,0	9,9	14,1	2005
2006									5,3	9,8	2006
2007										9,8	2007
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Total

<sup>1</sup> 1999 wurden alle bestehenden Renten mit neuen Sterbetafeln kapitalisiert. Die daraus folgende Erhöhung der Deckungskapitale ist 1999 ausgewiesen.

<sup>2</sup> Kapitalwerte für Invaliden- und Hinterlassenenrenten

<sup>3</sup> Integritätsentschädigungen und übrige Kapitaleistungen an Invalide

## Verteilung der Kosten, alle Versicherten

## Berufsunfall- (BUV) und Nichtberufsunfallversicherung (NBUV)

1998 anerkannte Fälle mit Stand 2002				
Fälle		Kosten total		
kumuliert		Perzentil in CHF <sup>1</sup>	kumuliert	
absolut	in %		in Mio. CHF	in %
64 778	10,0	75	3,5	0,1
129 555	20,0	121	9,8	0,4
194 332	30,0	176	19,4	0,7
259 109	40,0	248	32,9	1,2
323 886	50,0	389	52,9	1,9
388 663	60,0	710	87,3	3,1
453 440	70,0	1 305	150,8	5,4
485 828	75,0	1 746	199,9	7,2
518 217	80,0	2 423	266,5	9,6
550 605	85,0	3 593	362,1	13,1
582 994	90,0	5 826	510,2	18,4
589 471	91,0	6 545	550,2	19,8
595 949	92,0	7 415	595,2	21,5
602 427	93,0	8 491	646,6	23,3
608 904	94,0	9 936	706,1	25,5
615 382	95,0	11 889	776,4	28,0
621 860	96,0	14 594	861,6	31,1
628 337	97,0	18 749	968,6	34,9
634 815	98,0	25 713	1 110,0	40,0
641 293	99,0	44 572	1 323,4	47,7
641 941	99,1	49 159	1 353,8	48,8
642 588	99,2	55 474	1 387,6	50,0
643 236	99,3	65 028	1 426,4	51,4
643 884	99,4	79 389	1 472,9	53,1
644 532	99,5	103 399	1 531,4	55,2
645 179	99,6	149 926	1 612,3	58,1
645 827	99,7	228 166	1 732,9	62,5
646 475	99,8	348 332	1 916,3	69,1
647 123	99,9	564 293	2 200,2	79,3
647 770	100,0	2 530 501	2 774,1	100,0

666 518 = Total 1998 anerkannte Fälle  
647 770 = Fälle mit Kosten bis 2002  
4 283 = arithmetisches Mittel der Kosten in CHF

1998 anerkannte Fälle mit Stand 2007				
Fälle		Kosten total		
kumuliert		Perzentil in CHF <sup>1</sup>	kumuliert	
absolut	in %		in Mio. CHF	in %
64 776	10,0	75	3,5	0,1
129 551	20,0	121	9,8	0,3
194 326	30,0	176	19,4	0,6
259 102	40,0	248	32,9	1,0
323 877	50,0	390	53,0	1,7
388 652	60,0	713	87,5	2,7
453 428	70,0	1 310	151,2	4,7
485 815	75,0	1 753	200,4	6,3
518 203	80,0	2 437	267,4	8,4
550 591	85,0	3 620	363,6	11,4
582 978	90,0	5 897	513,2	16,1
589 456	91,0	6 625	553,6	17,4
595 933	92,0	7 512	599,3	18,8
602 411	93,0	8 625	651,4	20,5
608 888	94,0	10 105	711,9	22,4
615 366	95,0	12 104	783,4	24,6
621 843	96,0	14 900	870,3	27,3
628 321	97,0	19 226	979,9	30,8
634 798	98,0	26 608	1 125,6	35,4
641 276	99,0	48 066	1 349,2	42,4
641 924	99,1	53 423	1 381,9	43,4
642 571	99,2	61 852	1 419,0	44,6
643 219	99,3	74 692	1 462,9	46,0
643 867	99,4	95 361	1 517,3	47,7
644 515	99,5	139 435	1 592,0	50,0
645 162	99,6	220 816	1 706,0	53,6
645 810	99,7	327 326	1 881,7	59,1
646 458	99,8	462 593	2 134,9	67,1
647 106	99,9	710 036	2 507,4	78,8
647 753	100,0	3 304 157	3 183,3	100,0

666 518 = Total 1998 anerkannte Fälle  
647 753 = Fälle mit Kosten bis 2007  
4 914 = arithmetisches Mittel der Kosten in CHF

2003 anerkannte Fälle mit Stand 2007				
Fälle		Kosten total		
kumuliert		Perzentil in CHF <sup>1</sup>	kumuliert	
absolut	in %		in Mio. CHF	in %
67 950	10,0	87	3,9	0,1
135 900	20,0	145	11,8	0,4
203 850	30,0	206	23,6	0,7
271 800	40,0	292	40,3	1,2
339 750	50,0	456	65,0	2,0
407 700	60,0	811	106,7	3,3
475 650	70,0	1 452	181,6	5,6
509 625	75,0	1 949	238,8	7,4
543 600	80,0	2 743	317,5	9,8
577 575	85,0	4 139	432,0	13,4
611 550	90,0	6 884	613,2	19,0
618 345	91,0	7 783	663,0	20,5
625 140	92,0	8 898	719,6	22,3
631 935	93,0	10 315	784,7	24,3
638 730	94,0	12 132	860,8	26,6
645 525	95,0	14 557	951,1	29,4
652 320	96,0	17 961	1 060,9	32,8
659 115	97,0	22 883	1 198,5	37,1
665 910	98,0	31 463	1 379,8	42,7
672 705	99,0	56 777	1 657,5	51,3
673 384	99,1	63 008	1 698,2	52,5
674 064	99,2	70 865	1 743,7	53,9
674 743	99,3	81 630	1 795,1	55,5
675 423	99,4	97 635	1 855,7	57,4
676 102	99,5	123 039	1 929,8	59,7
676 782	99,6	161 761	2 025,3	62,6
677 461	99,7	230 414	2 156,7	66,7
678 141	99,8	321 266	2 342,3	72,5
678 820	99,9	526 903	2 616,6	80,9
679 499	100,0	2 858 666	3 232,8	100,0

703 353 = Total 2003 anerkannte Fälle  
679 499 = Fälle mit Kosten bis 2007  
4 758 = arithmetisches Mittel der Kosten in CHF

<sup>1</sup> Höchstwert der Kosten im entsprechenden prozentualen Anteil der Fälle



## Kürzung von Versicherungsleistungen nach rechtlicher Grundlage

### Alle Versicherungsbranche (BUV+NBUV+UVAL)

Kürzungsartikel	Zahl der Kürzungen <sup>1</sup>									
	2003		2004		2005		2006		2007	
	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte
36.2 Gesundheitsschädigung nur teilweise Folge des Unfalles	520	22	507	11	503	19	478	15	476	13
37.2 Grobfahrlässigkeit	2 243	840	1 957	599	1 700	413	1 536	420	1 572	491
37.3 Verbrechen und Vergehen	1 195	297	1 325	384	1 186	174	1 182	239	1 210	218
39.0 Aussergewöhnliche Gefahren und Wagnisse	365	189	405	242	390	198	377	188	449	247
Übrige	78	55	87	58	55	22	53	30	48	29
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>4 401</b>	<b>1 403</b>	<b>4 281</b>	<b>1 294</b>	<b>3 834</b>	<b>826</b>	<b>3 626</b>	<b>892</b>	<b>3 755</b>	<b>998</b>

### Freizeitunfälle (NBUV+UVAL)

Kürzungsartikel	Zahl der Kürzungen <sup>1</sup>									
	2003		2004		2005		2006		2007	
	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte	Total	neu verfügte
36.2 Gesundheitsschädigung nur teilweise Folge des Unfalles	193	13	194	6	201	13	192	7	188	4
37.2 Grobfahrlässigkeit	2 197	830	1 902	586	1 660	404	1 513	408	1 550	478
37.3 Verbrechen und Vergehen	1 156	293	1 287	379	1 151	171	1 144	232	1 170	209
39.0 Aussergewöhnliche Gefahren und Wagnisse	362	186	404	241	385	194	374	187	442	242
Übrige	64	43	67	43	42	16	44	24	39	21
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>3 972</b>	<b>1 365</b>	<b>3 854</b>	<b>1 255</b>	<b>3 439</b>	<b>798</b>	<b>3 267</b>	<b>858</b>	<b>3 389</b>	<b>954</b>

### Alle Versicherungsbranche (BUV+NBUV+UVAL)

Kürzungsartikel	Kürzungsbeträge									
	2003		2004		2005		2006		2007	
	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %
36.2 Gesundheitsschädigung nur teilweise Folge des Unfalles	6,5	100	6,6	100	6,2	100	6,2	100	6,3	100
37.2 Grobfahrlässigkeit	4,8	52	4,4	57	4,0	60	3,6	62	3,7	66
37.3 Verbrechen und Vergehen	7,4	77	7,9	71	7,4	79	7,5	80	7,6	80
39.0 Aussergewöhnliche Gefahren und Wagnisse	2,1	59	2,4	55	2,5	57	2,3	53	2,8	52
Übrige	0,9	5	0,9	6	0,5	7	0,5	7	0,8	5
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>21,7</b>	<b>73</b>	<b>22,2</b>	<b>73</b>	<b>20,6</b>	<b>77</b>	<b>20,2</b>	<b>78</b>	<b>21,2</b>	<b>77</b>

### Freizeitunfälle (NBUV+UVAL)

Kürzungsartikel	Kürzungsbeträge									
	2003		2004		2005		2006		2007	
	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %	Total in Mio. CHF	davon KW <sup>2</sup> in %
36.2 Gesundheitsschädigung nur teilweise Folge des Unfalles	3,2	100	3,3	100	3,1	99	3,0	100	3,1	100
37.2 Grobfahrlässigkeit	4,7	52	4,3	57	3,9	60	3,6	62	3,7	66
37.3 Verbrechen und Vergehen	7,1	77	7,6	71	7,2	79	7,3	80	7,4	80
39.0 Aussergewöhnliche Gefahren und Wagnisse	2,1	59	2,4	55	2,5	57	2,3	53	2,8	52
Übrige	0,7	7	0,6	7	0,3	14	0,4	10	0,6	6
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>17,8</b>	<b>70</b>	<b>18,2</b>	<b>69</b>	<b>16,9</b>	<b>74</b>	<b>16,6</b>	<b>75</b>	<b>17,5</b>	<b>74</b>

<sup>1</sup> Je Fall können mehrere Kürzungsartikel angewendet werden; Pflegeleistungen und Kostenvergütungen sind von Kürzungen nicht betroffen.

<sup>2</sup> Kapitalwerte von Invaliden- und Hinterlassenenrenten

Abzug bei Heilanstaltsaufenthalt<sup>1</sup>

Versicherungszweig	Zahl der Abzüge und Abzug in Mio. CHF									
	2003		2004		2005		2006		2007	
	Fälle	Abzug in Mio. CHF	Fälle	Abzug in Mio. CHF	Fälle	Abzug in Mio. CHF	Fälle	Abzug in Mio. CHF	Fälle	Abzug in Mio. CHF
BUV	5 461	1,0	5 638	0,9	5 516	0,8	5 480	0,8	5 289	0,8
NBUV	17 106	3,3	16 294	2,7	15 725	2,4	15 257	2,1	14 786	2,1
UVAL	856	0,1	971	0,2	886	0,1	817	0,1	732	0,1
BUV+NBUV+UVAL	23 423	4,5	22 903	3,8	22 127	3,3	21 554	3,1	20 807	3,0

<sup>1</sup> Der Abzug vom Taggeld für die Unterhaltskosten in der Heilanstalt beträgt:

- a) 20 Prozent des Taggeldes, höchstens aber 20 Franken bei Alleinstehenden ohne Unterhalts- oder Unterstützungspflichten;
  - b) 10 Prozent des Taggeldes, höchstens aber 10 Franken bei Verheirateten und unterhalts- oder unterstützungspflichtigen Alleinstehenden, sofern Absatz 2 nicht anwendbar ist.
- Abs. 2: Bei Verheirateten oder Alleinstehenden, die für minderjährige oder in Ausbildung begriffene Kinder zu sorgen haben, wird kein Abzug vorgenommen.



## Ergebnisse nach Wirtschaftszweig, BUV, alle Versicherten 2007

Sektor/Abteilung <sup>1</sup>		Versicherungsbestand			Anerkannte Berufsunfälle	
		Summe der prämienpflichtigen Verdienste BUV in 1000 CHF	Versicherte Personen (Vollbeschäftigte) Schätzung <sup>2</sup>	Risikokunden in 1000 (Schätzung)	alle Fälle	
					absolut	je 1000 versicherte Personen
Sektor 1	Land- und Forstwirtschaft	1 738 304	38 469	79 152	6 561	171
01	Landwirtschaft und Jagd	1 485 250	33 845	70 011	5 425	160
02	Forstwirtschaft	244 293	4 424	8 730	1 118	253
05	Fischerei und Fischzucht	8 760	201	411	18	90
Sektor 2	Produktion	63 803 719	1 050 524	2 029 423	108 050	103
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	2 392	37	73	3	80
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	293 629	4 507	8 903	672	149
15	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken	3 653 210	63 182	124 207	5 235	83
16	Tabakverarbeitung	272 553	4 067	7 786	102	25
17	Herstellung von Textilien	591 251	10 777	20 909	623	58
18	Herstellung von Bekleidung	203 056	4 216	8 011	125	30
19	Herstellung von Leder und Lederwaren	98 002	1 784	3 426	92	52
20	Herstellung von Holz sowie Holz-, Kork- und Flechtwaren (ohne Herstellung von Möbeln)	1 889 046	35 901	70 731	6 178	172
21	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	800 654	12 929	24 994	876	68
22	Herstellung von Verlags- und Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	2 805 122	46 957	88 293	1 440	31
23	Kokerei; Mineralölverarbeitung; Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	55 879	744	1 424	19	26
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	5 621 286	76 861	145 882	2 496	32
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 576 369	26 380	51 312	2 321	88
26	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	1 191 920	18 662	36 496	2 126	114
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	1 039 818	17 280	33 290	2 075	120
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	5 357 812	91 124	175 977	13 296	146
29	Maschinenbau	6 823 420	107 144	205 925	7 677	72
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	135 701	2 036	3 891	40	20
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	2 619 543	40 453	77 261	1 755	43
32	Herstellung von Geräten der Radio-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	1 719 250	26 374	50 243	603	23
33	Herstellung von medizinischen Geräten, Präzisionsinstrumenten; optischen Geräten und Uhren	6 028 223	94 492	179 804	2 831	30
34	Herstellung von Automobilen und Automobilteilen	319 221	5 657	10 972	770	136
35	Sonstiger Fahrzeugbau	834 791	14 056	27 307	987	70
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	1 237 291	22 657	44 092	1 818	80
37	Rückgewinnung	216 617	3 494	6 858	629	180
40	Energieversorgung	1 810 196	27 450	52 891	1 492	54
41	Wasserversorgung	79 492	1 170	2 249	85	73
45	Bau	16 527 975	290 131	566 217	51 684	178
Sektor 3	Dienstleistungen	171 839 368	2 713 404	5 147 862	137 013	50
50	Automobilhandel, Instandhaltung und Reparatur von Automobilen; Tankstellen	4 262 733	87 895	173 574	8 538	97
51	Handelsvermittlung und Grosshandel (ohne Handel mit Automobilen)	14 477 250	235 002	451 056	9 657	41
52	Detailhandel (ohne Handel mit Automobilen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern	11 752 049	228 189	435 175	13 235	58
55	Beherbergungs- und Gaststätten	7 978 939	174 701	338 044	13 033	75
60	Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen	6 353 986	88 737	174 688	8 069	91
61	Schifffahrt	152 014	2 388	4 702	151	63
62	Luftfahrt	711 933	10 137	19 578	377	37
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	2 805 586	44 690	86 429	2 600	58
64	Nachrichtenübermittlung	4 899 385	74 087	143 699	3 152	43
65	Kreditinstitute	12 555 210	152 752	292 490	1 790	12
66	Versicherungen (ohne Sozialversicherung)	3 982 308	54 899	104 279	549	10
67	Mit den Kreditinstituten und Versicherungen verbundene Tätigkeiten	2 231 749	30 114	57 357	545	18
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	2 768 663	46 422	88 957	2 266	49
71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	244 212	4 091	7 921	303	74
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	4 665 279	61 232	116 311	577	9
73	Forschung und Entwicklung	1 152 630	15 955	30 051	328	21
74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	23 246 888	359 875	689 405	22 866	64
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	33 364 081	462 742	866 669	15 350	33
80	Erziehung und Unterricht	7 896 047	119 796	221 376	5 430	45
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	17 203 391	293 980	533 176	17 350	59
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	714 960	10 745	20 934	1 262	117
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen (ohne Sozialwesen, Kultur und Sport)	3 493 605	55 200	103 991	2 296	42
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	2 905 802	45 100	84 840	5 616	125
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	1 091 778	29 060	55 915	1 184	41
95	Private Haushalte mit Hauspersonal	861 635	24 559	45 293	464	19
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	67 256	1 058	1 952	25	24
Nicht zuteilbar		16	1	1	111	-
Gesamttotal		237 381 406	3 802 398	7 256 438	251 735	66

<sup>1</sup> Gemäss «Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige NOGA», Bundesamt für Statistik, BFS

<sup>2</sup> Schätzung aufgrund der Summe der prämienpflichtigen Verdienste in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>3</sup> Inklusive Berufskrankheitsfälle, ausser solchen, die in früheren Jahren zunächst als Berufsunfälle anerkannt worden sind.

und Berufskrankheiten <sup>3</sup>		Todesfälle <sup>6</sup>		IR <sup>6</sup>	Kosten in 1000 CHF					Sektor/Abteilung <sup>1</sup>	
davon: Fälle mit Taggeld <sup>4</sup>		Berufskrankheiten <sup>5</sup>	Total		davon: Berufskrankheiten	Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und -leistungen		
absolut	je 1000 versicherte Personen			IR/IE					HR		
2 521	66	43	3	–	18	30 799	10 743	12 125	7 156	774	Sektor 1
2 122	63	30	1	–	13	23 065	8 052	9 312	5 604	96	01
393	89	13	2	–	5	7 662	2 658	2 774	1 552	679	02
6	30	–	–	–	–	72	33	39	–	–	05
38 289	36	1 708	162	107	804	775 823	184 448	271 816	257 803	61 758	Sektor 2
1	27	–	–	–	–	24	3	22	–	–	11
265	59	15	2	1	5	5 631	1 630	2 393	1 608	–	14
2 320	37	66	3	2	36	36 486	10 708	13 524	11 965	289	15
31	8	1	–	–	2	1 157	162	239	756	–	16
239	22	20	1	1	3	3 746	993	1 270	1 483	–	17
55	13	–	1	–	–	1 136	206	242	43	645	18
40	22	–	–	–	2	870	203	166	501	–	19
1 998	56	91	20	17	26	38 491	9 920	12 277	6 912	9 383	20
346	27	18	–	–	10	10 800	1 530	2 770	6 500	–	21
533	11	27	1	1	17	11 996	3 237	3 663	4 866	230	22
6	8	3	–	–	–	259	87	98	75	–	23
724	9	127	5	3	10	17 796	4 764	5 574	5 929	1 529	24
903	34	33	1	1	14	12 008	3 512	5 211	2 679	605	25
791	42	55	18	17	21	21 396	3 754	5 645	6 258	5 738	26
863	50	55	3	2	20	15 606	3 797	4 623	6 147	1 039	27
3 595	39	209	10	9	56	61 065	18 228	22 102	16 613	4 121	28
2 133	20	130	4	3	26	35 010	10 231	13 426	10 234	1 119	29
14	7	–	–	–	–	107	41	66	–	–	30
622	15	30	3	3	4	10 792	2 514	3 677	2 456	2 146	31
171	6	12	–	–	1	1 985	759	933	348	– 55	32
878	9	71	3	2	10	12 597	3 277	4 687	2 876	1 758	33
220	39	12	–	–	3	2 934	1 021	1 223	689	–	34
322	23	21	2	1	5	4 207	1 324	1 776	205	903	35
625	28	36	1	1	18	11 654	2 669	3 341	5 254	390	36
256	73	2	1	1	5	4 048	969	1 620	1 459	–	37
405	15	42	7	4	6	11 197	3 348	3 320	2 386	2 143	40
30	26	1	–	–	–	460	179	231	51	–	41
19 903	69	631	76	38	504	442 363	95 384	157 696	159 508	29 776	45
45 551	17	1 637	77	24	531	666 581	200 132	272 940	173 283	20 228	Sektor 3
2 139	24	73	5	3	32	35 341	10 171	12 870	11 187	1 113	50
3 467	15	49	7	2	38	50 084	15 980	22 010	10 220	1 874	51
4 940	22	83	1	–	34	53 246	17 440	23 446	11 270	1 090	52
5 496	31	32	2	–	22	41 013	13 523	20 488	6 482	520	55
3 412	38	71	19	9	61	70 510	20 058	26 564	19 657	4 231	60
52	22	1	–	–	–	807	248	559	–	–	61
109	11	8	1	–	3	3 063	640	836	1 563	23	62
1 077	24	18	3	2	17	17 281	4 559	6 791	5 203	729	63
1 360	18	10	1	–	23	18 807	5 228	8 615	4 928	36	64
440	3	18	2	–	10	11 834	3 092	3 009	4 328	1 406	65
120	2	5	–	–	11	7 603	1 354	1 798	4 451	–	66
149	5	5	–	–	1	2 296	887	1 101	308	–	67
755	16	20	3	1	18	16 173	4 597	5 948	4 298	1 329	70
121	30	2	–	–	1	1 340	363	670	307	–	71
130	2	3	–	–	2	2 128	1 006	853	269	–	72
75	5	5	–	–	–	862	411	435	16	–	73
10 013	28	176	18	4	136	143 232	38 066	65 600	36 334	3 233	74
3 500	8	274	6	–	50	69 735	20 918	25 555	21 194	2 068	75
923	8	53	1	–	7	15 496	6 109	5 443	3 049	895	80
3 820	13	653	1	1	33	49 030	17 139	18 210	13 091	590	85
515	48	12	5	1	10	10 127	2 431	4 052	2 598	1 046	90
662	12	26	1	1	3	7 748	3 170	3 204	1 089	284	91
1 680	37	8	1	–	15	29 643	9 542	11 181	8 920	–	92
444	15	32	–	–	3	6 470	2 108	2 796	1 806	– 239	93
146	6	–	–	–	1	2 638	1 048	874	716	–	95
6	6	–	–	–	–	74	45	30	–	–	99
11	–	95	5	5	1	4 176	2 598	429	651	499	Übrige
86 372	23	3 483	247	136	1 354	1 477 380	397 921	557 311	438 892	83 259	Gesamttotal

<sup>4</sup> Fälle mit Taggeld im Jahr der Registrierung

<sup>5</sup> Inklusive Berufskrankheitsfälle, die in früheren Jahren als Berufsunfälle anerkannt worden sind, aber ohne Berufskrankheitsfälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungs-massnahme.

<sup>6</sup> Zahl aller im Verlaufe des Jahres 2007 anerkannter Todesfälle (mit und ohne Hinterlassenenrenten) bzw. festgesetzter Invalidenrenten

## Ergebnisse nach Wirtschaftszweig, NBUV, alle Versicherer 2007

Sektor/Abteilung <sup>1</sup>		Versicherungsbestand			Anerkannte Nichtberufsunfälle	
		Summe der prämienpflichtigen Verdienste NBUV in 1000 CHF	Versicherte Personen (Vollbeschäftigte) Schätzung <sup>2</sup>	Risikostunden in 1000 (Schätzung)	alle Fälle	
					absolut	je 1000 versicherte Personen
Sektor 1	Land- und Forstwirtschaft	1 692 093	38 469	–	4 530	118
01	Landwirtschaft und Jagd	1 452 522	33 845	–	3 847	114
02	Forstwirtschaft	231 054	4 424	–	667	151
05	Fischerei und Fischzucht	8 516	201	–	16	80
Sektor 2	Produktion	63 551 916	1 050 524	–	124 635	119
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	2 369	37	–	4	107
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	292 317	4 507	–	442	98
15	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken	3 636 534	63 182	–	6 373	101
16	Tabakverarbeitung	272 387	4 067	–	376	92
17	Herstellung von Textilien	588 730	10 777	–	1 085	101
18	Herstellung von Bekleidung	200 987	4 216	–	399	95
19	Herstellung von Leder und Lederwaren	97 539	1 784	–	203	114
20	Herstellung von Holz sowie Holz-, Kork- und Flechtwaren (ohne Herstellung von Möbeln)	1 880 123	35 901	–	5 146	143
21	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	798 376	12 929	–	1 351	104
22	Herstellung von Verlags- und Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	2 742 287	46 957	–	4 900	104
23	Kokerei; Mineralölverarbeitung; Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	55 855	744	–	92	124
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	5 615 359	76 861	–	8 297	107
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 572 781	26 380	–	2 832	108
26	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	1 188 798	18 662	–	2 033	109
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	1 038 631	17 280	–	1 825	106
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	5 336 288	91 124	–	11 614	127
29	Maschinenbau	6 808 316	107 144	–	12 565	117
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	135 315	2 036	–	242	119
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	2 616 056	40 453	–	4 370	108
32	Herstellung von Geräten der Radio-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	1 716 277	26 374	–	2 698	102
33	Herstellung von medizinischen Geräten, Präzisionsinstrumenten; optischen Geräten und Uhren	6 018 307	94 492	–	10 475	111
34	Herstellung von Automobilen und Automobilteilen	318 641	5 657	–	642	113
35	Sonstiger Fahrzeugbau	833 638	14 056	–	1 549	110
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	1 231 969	22 657	–	2 687	119
37	Rückgewinnung	215 468	3 494	–	358	102
40	Energieversorgung	1 799 067	27 450	–	3 365	123
41	Wasserversorgung	76 580	1 170	–	129	110
45	Bau	16 462 920	290 131	–	38 583	133
Sektor 3	Dienstleistungen	168 420 592	2 713 404	–	307 331	113
50	Automobilhandel, Instandhaltung und Reparatur von Automobilen; Tankstellen	4 243 325	87 895	–	11 742	134
51	Handelsvermittlung und Grosshandel (ohne Handel mit Automobilen)	14 386 725	235 002	–	21 867	93
52	Detailhandel (ohne Handel mit Automobilen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern	11 601 632	228 189	–	29 081	127
55	Beherbergungs- und Gaststätten	7 843 624	174 701	–	16 540	95
60	Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen	6 328 840	88 737	–	10 241	115
61	Schifffahrt	150 826	2 388	–	209	88
62	Luftfahrt	710 183	10 137	–	1 072	106
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	2 787 843	44 690	–	4 662	104
64	Nachrichtenübermittlung	4 834 926	74 087	–	9 565	129
65	Kreditinstitute	12 478 067	152 752	–	18 535	121
66	Versicherungen (ohne Sozialversicherung)	3 947 343	54 899	–	7 625	139
67	Mit den Kreditinstituten und Versicherungen verbundene Tätigkeiten	2 217 003	30 114	–	3 769	125
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	2 441 774	46 422	–	4 100	88
71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	240 428	4 091	–	420	103
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	4 644 644	61 232	–	6 169	101
73	Forschung und Entwicklung	1 148 775	15 955	–	1 465	92
74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	22 956 328	359 875	–	41 515	115
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	32 704 076	462 742	–	47 523	103
80	Erziehung und Unterricht	7 505 266	119 796	–	15 057	126
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	16 938 674	293 980	–	39 901	136
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	705 606	10 745	–	1 215	113
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen (ohne Sozialwesen, Kultur und Sport)	3 309 092	55 200	–	6 161	112
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	2 760 548	45 100	–	5 035	112
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	1 038 369	29 060	–	3 008	104
95	Private Haushalte mit Hauspersonal	429 623	24 559	–	773	31
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	67 051	1 058	–	81	77
Nicht zuteilbar		16	1	–	66	–
Gesamttotal		233 664 616	3 802 398	–	436 562	115

<sup>1</sup> Gemäss «Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige NOGA», Bundesamt für Statistik, BFS

<sup>2</sup> Schätzung aufgrund der Summe der prämienpflichtigen Verdienste in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>3</sup> Fälle mit Taggeld im Jahr der Registrierung

Anerkannte Nichtberufsunfälle		Berufskrankheiten	Todesfälle <sup>4</sup>		IR <sup>4</sup>	Kosten in 1000 CHF					Sektor/Abteilung <sup>1</sup>
davon: Fälle mit Taggeld <sup>3</sup>			Total	davon: Berufskrankheiten		Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und -leistungen		
absolut	je 1000 versicherte Personen								IR/IE	HR	
2 002	52	-	7	-	20	25 549	8 783	9 598	5 708	1 460	Sektor 1
1 733	51	-	4	-	17	22 169	7 254	8 160	5 364	1 391	01
265	60	-	3	-	3	3 308	1 479	1 416	344	69	02
4	20	-	-	-	-	72	50	22	-	-	05
47 202	45	-	173	-	668	891 024	289 214	307 403	246 470	47 940	Sektor 2
-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	11
181	40	-	1	-	3	4 306	1 292	1 620	925	468	14
2 495	39	-	9	-	30	46 164	14 338	15 523	12 666	3 638	15
105	26	-	1	-	22	12 916	954	1 010	10 952	-	16
405	38	-	1	-	8	6 808	2 657	2 225	1 932	- 5	17
182	43	-	1	-	5	2 717	929	798	986	4	18
79	44	-	1	-	1	1 265	551	464	208	42	19
2 014	56	-	13	-	25	36 739	12 499	12 341	8 046	3 854	20
491	38	-	2	-	11	9 680	3 429	3 335	2 014	903	21
1 479	31	-	3	-	21	26 417	10 703	9 504	6 025	185	22
28	38	-	1	-	-	673	318	239	-	116	23
2 417	31	-	6	-	27	55 253	19 213	19 022	13 618	3 400	24
1 029	39	-	5	-	19	18 844	6 182	6 444	4 525	1 693	25
777	42	-	4	-	19	15 944	5 437	5 831	3 738	937	26
836	48	-	-	-	17	15 069	4 229	5 024	5 817	-	27
4 404	48	-	16	-	72	86 090	28 348	27 637	26 054	4 051	28
4 147	39	-	16	-	58	81 279	29 527	25 838	22 274	3 641	29
51	25	-	-	-	-	781	431	316	35	-	30
1 447	36	-	6	-	11	24 516	8 720	8 335	5 484	1 977	31
763	29	-	3	-	8	12 912	5 490	4 773	2 670	- 20	32
3 648	39	-	3	-	33	57 221	20 135	20 578	14 526	1 982	33
237	42	-	-	-	4	6 818	1 577	1 615	3 657	- 32	34
570	41	-	1	-	7	10 740	3 358	3 425	3 647	310	35
962	42	-	4	-	12	20 849	6 999	6 225	4 457	3 168	36
149	43	-	1	-	-	1 626	682	929	16	-	37
1 015	37	-	4	-	5	19 542	7 479	7 830	3 234	998	40
50	43	-	-	-	2	796	285	243	268	-	41
17 241	59	-	71	-	248	315 059	93 454	116 278	88 697	16 631	45
94 906	35	-	257	-	936	1 708 791	658 666	590 209	397 793	62 126	Sektor 3
4 255	48	-	17	-	48	75 146	28 872	25 744	18 210	2 320	50
6 668	28	-	25	-	74	131 836	49 808	44 161	31 551	6 317	51
11 064	48	-	15	-	84	145 529	59 043	54 186	29 593	2 707	52
7 270	42	-	16	-	91	110 508	36 248	36 450	32 540	5 269	55
4 005	45	-	22	-	69	84 750	27 507	31 405	21 965	3 873	60
62	26	-	-	-	-	806	336	433	37	-	61
456	45	-	-	-	3	7 169	1 973	3 026	2 170	-	62
1 526	34	-	7	-	6	26 622	10 655	9 932	3 245	2 790	63
3 607	49	-	18	-	44	56 934	20 109	21 602	13 659	1 564	64
3 741	24	-	4	-	31	81 194	36 200	25 866	17 920	1 207	65
1 366	25	-	3	-	49	62 321	17 357	13 796	30 638	531	66
869	29	-	-	-	9	20 263	7 669	6 237	6 357	-	67
1 229	26	-	4	-	12	22 741	9 076	8 508	4 295	862	70
149	36	-	1	-	1	2 642	1 186	799	212	444	71
1 347	22	-	4	-	6	28 639	12 042	10 360	4 131	2 106	72
339	21	-	6	-	3	11 792	3 006	2 744	2 510	3 531	73
13 153	37	-	46	-	136	234 963	91 644	83 782	52 030	7 507	74
12 055	26	-	21	-	104	246 882	98 608	85 775	51 594	10 905	75
3 161	26	-	14	-	21	60 290	28 032	21 440	7 642	3 176	80
13 602	46	-	23	-	110	212 734	82 999	74 106	51 200	4 429	85
484	45	-	1	-	5	8 503	2 818	3 249	2 435	-	90
1 631	30	-	4	-	8	24 306	12 021	9 114	2 327	844	91
1 466	33	-	6	-	11	26 646	10 962	9 479	4 424	1 781	92
1 115	38	-	-	-	9	20 327	7 816	6 724	5 825	- 38	93
266	11	-	-	-	2	4 914	2 524	1 109	1 281	-	95
20	19	-	-	-	-	335	153	182	-	-	99
15	-	-	25	-	-	67 716	2 052	760	50 649	14 255	Übrige
144 125	38	-	462	-	1 624	2 693 081	958 714	907 969	700 621	125 781	Gesamttotal

<sup>4</sup> Zahl aller im Verlaufe des Jahres 2007 anerkannter Todesfälle (mit und ohne Hinterlassenenrenten) bzw. festgesetzter Invalidenrenten

## Ergebnisse nach Prämienklasse, BUV, Suva 2008

Prämienklasse	Versicherungsbestand			Anerkannte Berufsunfälle		
	Summe der prämienpflichtigen Verdienste BUV in 1000 CHF	Versicherte Personen (Vollbeschäftigte) Schätzung <sup>1</sup>	Risikostunden in 1000 (Schätzung)	alle Fälle		
				absolut	je 1000 versicherte Personen	
01A	Zement-, Kalk- und Gipsfabriken	91 415	1 199	2 324	80	67
01B	Sand- und Kieswerke, Transportbetonwerke, Mischgutbetriebe	385 227	5 566	11 011	596	107
02A	Zementwarenfabriken	199 782	3 046	6 051	327	107
06A	Keramik und Glas	489 462	8 465	16 509	968	114
10M	Metallurgie	1 060 456	17 681	33 833	1 947	110
11C	Stahl-, Metall- und Apparatebau; allgemeine Schlossereien, Schmieden	2 214 347	38 272	73 622	8 078	211
13B	Maschinen- und Anlagenbau	10 927 341	162 096	311 574	11 488	71
13D	Reparaturwerkstätten für Strassenfahrzeuge, Landwirtschafts- und Baumaschinen	4 249 379	88 011	174 211	8 245	94
13E	Karosseriewerke, Autospenglereien und -lackierwerke, Waggonfabriken, Bootsbaubetriebe, Flugzeugwerke	1 087 042	22 338	43 770	2 551	114
15D	Informations- und Mikrotechnik, Uhren und Schmuck, Medizinal- und Zahntechnik, Elektrotechnik	14 855 446	214 866	406 712	6 988	33
16B	Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren	1 643 056	27 213	52 672	3 079	113
16C	Oberflächentechnik	446 680	7 642	15 119	991	130
17S	Sägereien und Holzindustrie (ohne Zimmereien)	353 955	6 838	13 718	1 034	151
18S	Schreinerereien	2 498 990	49 510	97 321	7 258	147
22D	Fabrikation von Papier, Karton, Pappe und ihren Halbstoffen	325 831	4 617	9 068	379	82
23C	Betriebe, die Artikel aus Kunststoff herstellen und verarbeiten	1 872 941	31 251	61 009	2 424	78
25C	Papier-, Folien- und Kartonverarbeitung, Wellkartonfabrikation	675 097	10 415	20 038	721	69
25P	Druck und Medien	2 290 688	38 990	73 694	1 415	36
26A	Innendekorationsgeschäfte, Betriebe der Orthopädietechnik, Betriebe, die Leder erzeugen und verarbeiten	380 773	7 861	15 502	434	55
27T	Textil-, Bekleidungsindustrie	747 385	13 242	25 888	693	52
30B	Textilpflege	222 175	4 884	9 623	306	63
32A	Herstellung von Grund- und Feinchemikalien sowie von pharmazeutischen und kosmetischen Produkten	6 331 835	80 004	151 712	2 155	27
32F	Herstellung von chemisch-technischen Produkten	966 916	12 908	25 097	845	65
35I	Metzgereien, Fleischwarenfabriken; Betriebe, die Schlachthausnebenprodukte verwerten	483 288	7 816	15 637	1 075	138
35N	Betriebe der Nahrungsmittel-Industrie	2 466 709	43 301	84 855	2 902	67
37D	Zigaretten- und Zigarrenfabrikation	236 788	3 353	6 450	85	25
38S	Steinbildhauerwerkstätten, Steinsägewerke	127 458	1 983	3 885	323	163
40M	Öffentliche Verwaltungen	9 311 445	126 629	244 695	8 149	64
41A	Betriebe, die Arbeiten des Bauhauptgewerbes (wie Erd-, Maurer-, Beton-, Belags-, Steinhauer-, Zimmerarbeiten) ausführen, Felsmaterial gewinnen oder Bauelemente aus Beton herstellen	8 936 035	142 061	280 818	27 964	197
42B	Forstbetriebe	335 655	6 153	12 352	1 670	271
44D	Malen und Gipsen	1 879 335	34 565	66 600	4 825	140
44E	Bedachungen, Fassadenbekleidungen	424 605	7 258	14 298	1 666	230
45B	Bodenlegergeschäfte	306 381	5 565	11 053	993	178
45D	Gebäudereinigungsgeschäfte, Gebäudeunterhalt	1 599 584	30 387	60 174	2 765	91
45G	Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik; Bauspengler; Kaminfeger	3 036 646	55 308	106 729	9 818	178
45L	Montagebetriebe	288 532	4 630	9 193	1 071	231
45M	Wand- und Bodenplattenlegergeschäfte, Hafnergeschäfte; Betriebe, die Kälte-, Wärme-, Schallsolationen ausführen oder Deckenverkleidungen montieren	715 417	11 717	23 145	2 012	172
46A	Bundesbahnen	2 412 908	25 425	48 907	1 050	41
46H	Speise- und Schlafwagengesellschaften, Restaurationsbetriebe	73 216	945	1 842	166	176
47B	Konzessionierte Eisenbahnen	818 207	10 271	19 688	766	75
47D	Strassenbahnen und Trolleybusbetriebe, auch verbunden mit Autobuslinien	325 561	4 291	8 253	192	45
47E	Luftseilbahnen, Skilifte	285 356	5 195	10 279	976	188
48A	Schiffahrtbetriebe	152 812	2 523	5 219	209	83
49A	Strassentransportbetriebe	3 852 849	60 561	123 441	7 582	125
50A	Luftfahrtbetriebe und Luftfahrzeugunterhaltsbetriebe	1 778 374	23 697	45 720	1 186	50
52A	Handels- und Lagerbetriebe	8 848 570	145 744	285 509	9 139	63
52D	Altstoffhandel, Recyclingbetriebe	199 257	3 465	7 065	666	192
52T	Getränkherstellung, Getränkehandel	808 850	13 404	26 293	943	70
55A	Kraftwerke, Stromverteilungsbetriebe	1 258 950	18 155	34 936	1 089	60
55C	Frei- und Kabelleitungsbau	114 720	2 468	4 695	209	85
55D	Elektroinstallationsgeschäfte	2 396 476	51 695	98 385	6 257	121
56B	Gasversorgungsbetriebe, auch verbunden mit Elektrizitätsversorgung	433 041	6 284	12 092	325	52
60F	Büros	7 219 498	97 059	188 741	2 036	21
61A	Allgemeine Bundesverwaltung, Postbetriebe	6 197 120	90 014	176 435	3 083	34
70C	Verleih von Personal	3 991 791	74 735	145 105	13 392	179
71A	Institutionen für Menschen mit Behinderung	1 247 858	34 343	66 058	2 802	82
Nicht zuteilbar		-	-	-	199	-
Gesamttotal		126 879 514	2 007 915	3 898 629	180 587	90

<sup>1</sup> Schätzung aufgrund der Summe der prämienpflichtigen Verdienste in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>2</sup> Exklusive Berufskrankheitsfälle, die in früheren Jahren als Berufsunfälle anerkannt worden sind.

<sup>3</sup> Fälle mit Taggeld im Jahr der Registrierung

und Berufskrankheiten <sup>2</sup>		Todesfälle <sup>5</sup>		IR <sup>5</sup>	Kosten in 1000 CHF					Prämien- klasse	
davon: Fälle mit Taggeld <sup>3</sup>		Berufskrank- heiten <sup>4</sup>	Total		davon: Berufs- krank- heiten	Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und -leistungen		
absolut	je 1000 versicherte Personen			IR/IE					HR		
16	13	5	-	-	-	359	151	188	20	-	01A
204	37	14	-	-	4	5 252	1 463	2 130	1 648	11	01B
138	45	26	12	11	2	5 459	982	981	419	3 077	02A
402	47	13	1	-	5	4 919	1 434	2 388	577	519	06A
783	44	72	4	4	13	13 166	3 671	4 765	3 888	843	10M
2 187	57	76	9	6	30	39 672	11 168	14 105	11 773	2 626	11C
3 324	21	246	26	20	36	55 660	14 906	18 253	12 545	9 956	13B
2 075	24	60	4	3	30	33 596	10 031	12 007	9 294	2 263	13D
602	27	42	3	3	10	11 811	2 973	3 828	3 166	1 844	13E
2 360	11	145	4	3	22	29 874	9 825	12 717	5 084	2 248	15D
1 096	40	50	3	2	12	13 086	3 978	5 936	3 011	161	16B
357	47	26	2	1	5	4 838	1 802	2 243	792	1	16C
383	56	18	2	2	10	8 560	2 120	2 619	3 032	789	17S
2 301	46	159	22	22	26	38 261	10 716	12 565	8 415	6 565	18S
148	32	18	-	-	4	3 155	980	1 533	639	3	22D
963	31	33	1	1	13	13 716	3 825	5 412	4 469	9	23C
310	30	15	-	-	3	3 313	1 032	1 345	937	-	25C
481	12	29	1	1	11	9 170	2 599	3 141	3 425	5	25P
145	18	10	-	-	1	1 664	530	790	343	1	26A
303	23	19	1	1	5	4 925	1 458	1 582	1 535	350	27T
137	28	-	-	-	2	1 862	633	804	425	-	30B
501	6	109	3	3	7	12 439	4 012	4 110	3 412	905	32A
293	23	21	1	1	5	6 486	1 567	2 185	2 212	521	32F
523	67	8	-	-	10	6 963	1 717	2 539	2 706	1	35I
1 266	29	50	2	1	9	17 369	5 113	6 891	4 690	675	35N
23	7	1	1	1	-	721	186	139	24	372	37D
139	70	11	1	1	3	2 406	650	990	788	- 22	38S
2 410	19	480	6	1	26	41 821	13 587	16 752	8 859	2 623	40M
12 362	87	413	39	19	290	278 959	63 747	103 221	97 794	14 197	41A
566	92	25	3	-	15	12 584	5 000	3 626	3 317	641	42B
2 259	65	48	5	1	55	47 728	10 718	20 723	15 355	931	44D
676	93	19	7	1	22	19 141	3 632	5 214	7 817	2 477	44E
426	77	29	-	-	10	6 724	1 542	2 756	2 425	1	45B
1 487	49	19	2	1	24	20 179	5 848	9 160	4 986	185	45D
3 277	59	57	8	6	40	48 973	12 777	19 070	13 343	3 783	45G
442	95	8	2	-	4	6 821	1 943	3 434	28	1 415	45L
864	74	44	6	5	11	16 614	4 039	7 939	2 451	2 184	45M
465	18	41	12	10	13	15 819	5 124	4 305	3 643	2 747	46A
61	65	-	-	-	1	595	221	259	116	-	46H
267	26	18	3	3	1	4 915	1 863	2 021	479	552	47B
79	18	-	-	-	-	1 263	403	825	29	6	47D
344	66	9	1	-	3	4 818	2 027	1 956	426	409	47E
78	31	2	4	3	1	1 020	366	501	151	2	48A
3 372	56	30	8	-	53	57 981	17 581	26 735	12 614	1 051	49A
459	19	10	6	-	9	8 062	2 139	2 882	2 307	735	50A
3 661	25	49	4	-	41	44 364	15 021	18 999	9 063	1 282	52A
291	84	-	1	-	7	3 975	1 164	1 369	1 271	170	52D
381	28	10	1	-	9	6 634	697	2 503	2 781	652	52T
298	16	33	2	2	2	4 018	2 328	2 029	- 495	155	55A
94	38	1	-	-	2	3 131	950	1 108	1 075	- 1	55C
1 996	39	36	12	10	15	21 111	7 141	9 668	1 902	2 400	55D
93	15	5	-	-	1	1 443	506	633	299	5	56B
421	4	17	2	1	6	11 591	4 219	4 236	2 841	295	60F
1 209	13	19	1	1	8	17 756	5 853	7 576	3 891	436	61A
6 763	90	110	9	1	97	96 673	24 313	45 018	25 808	1 535	70C
736	21	20	1	-	4	5 777	3 432	1 795	550	-	71A
11	-	183	13	11	3	6 222	2 257	588	721	2 676	Nicht zuteilbar
67 308	34	3 011	261	163	1 051	1 165 412	319 961	453 064	315 119	77 268	Gesamttotal

<sup>4</sup> Inklusive Berufskrankheitsfälle, die in früheren Jahren als Berufsunfälle anerkannt worden sind.

<sup>5</sup> Zahl aller im Verlaufe des Jahres 2008 anerkannter Todesfälle (mit und ohne Hinterlassenenrenten) bzw. festgesetzter Invalidenrenten

## Ergebnisse nach Prämienklasse, NBUV, Suva 2008

Prämienklasse	Versicherungsbestand			Anerkannte Nichtberufsunfälle		
	Summe der prämienpflichtigen Verdienste NBUV in 1000 CHF	Versicherte Personen (Vollbeschäftigte) Schätzung <sup>1</sup>	Risikostunden in 1000 (Schätzung)	alle Fälle		
				absolut	je 1000 versicherte Personen	
01A	Zement-, Kalk- und Gipsfabriken	91 351	1 199	–	145	121
01B	Sand- und Kieswerke, Transportbetonwerke, Mischgutbetriebe	383 599	5 566	–	485	87
02A	Zementwarenfabriken	199 326	3 046	–	305	100
06A	Keramik und Glas	488 215	8 465	–	1 003	118
10M	Metallurgie	1 059 429	17 681	–	1 899	107
11C	Stahl-, Metall- und Apparatebau; allgemeine Schlossereien, Schmieden	2 205 608	38 272	–	5 256	137
13B	Maschinen- und Anlagenbau	10 905 803	162 096	–	20 282	125
13D	Reparaturwerkstätten für Strassenfahrzeuge, Landwirtschafts- und Baumaschinen	4 227 857	88 011	–	11 476	130
13E	Karosseriewerke, Autospenglereien und -lackierwerke, Waggonfabriken, Bootsbaubetriebe, Flugzeugwerke	1 083 406	22 338	–	2 867	128
15D	Informations- und Mikrotechnik, Uhren und Schmuck, Medizinal- und Zahntechnik, Elektrotechnik	14 830 020	214 866	–	25 642	119
16B	Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren	1 638 119	27 213	–	3 252	120
16C	Oberflächentechnik	445 082	7 642	–	885	116
17S	Sägereien und Holzindustrie (ohne Zimmereien)	352 613	6 838	–	745	109
18S	Schreinerereien	2 487 965	49 510	–	6 996	141
22D	Fabrikation von Papier, Karton, Pappe und ihren Halbstoffen	325 749	4 617	–	511	111
23C	Betriebe, die Artikel aus Kunststoff herstellen und verarbeiten	1 869 560	31 251	–	3 397	109
25C	Papier-, Folien- und Kartonverarbeitung, Wellkartonfabrikation	673 947	10 415	–	1 178	113
25P	Druck und Medien	2 248 137	38 990	–	3 882	100
26A	Innendekorationsgeschäfte, Betriebe der Orthopädietechnik, Betriebe, die Leder erzeugen und verarbeiten	378 627	7 861	–	775	99
27T	Textil-, Bekleidungsindustrie	745 402	13 242	–	1 267	96
30B	Textilpflege	221 178	4 884	–	376	77
32A	Herstellung von Grund- und Feinchemikalien sowie von pharmazeutischen und kosmetischen Produkten	6 329 180	80 004	–	8 648	108
32F	Herstellung von chemisch-technischen Produkten	964 853	12 908	–	1 512	117
35I	Metzgereien, Fleischwarenfabriken; Betriebe, die Schlachthausnebenprodukte verwerten	482 055	7 816	–	849	109
35N	Betriebe der Nahrungsmittel-Industrie	2 461 852	43 301	–	4 162	96
37D	Zigaretten- und Zigarrenfabrikation	236 683	3 353	–	373	111
38S	Steinbildhauerwerkstätten, Steinsägewerke	126 793	1 983	–	231	116
40M	Öffentliche Verwaltungen	9 148 874	126 629	–	16 225	128
41A	Betriebe, die Arbeiten des Bauhauptgewerbes (wie Erd-, Maurer-, Beton-, Belags-, Steinhauer-, Zimmerarbeiten) ausführen, Felsmaterial gewinnen oder Bauelemente aus Beton herstellen	8 912 053	142 061	–	17 302	122
42B	Forstbetriebe	327 623	6 153	–	1 029	167
44D	Malen und Gipsen	1 872 361	34 565	–	4 634	134
44E	Bedachungen, Fassadenbekleidungen	422 947	7 258	–	1 040	143
45B	Bodenlegergeschäfte	304 552	5 565	–	681	122
45D	Gebäudereinigungsgeschäfte, Gebäudeunterhalt	1 541 405	30 387	–	3 109	102
45G	Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik; Bauspengler; Kaminfeger	3 022 363	55 308	–	8 021	145
45L	Montagebetriebe	287 300	4 630	–	505	109
45M	Wand- und Bodenplattenlegergeschäfte, Hafnergeschäfte; Betriebe, die Kälte-, Wärme-, Schallsolationen ausführen oder Deckenverkleidungen montieren	712 707	11 717	–	1 436	123
46A	Bundesbahnen	2 412 512	25 425	–	3 243	128
46H	Speise- und Schlafwagengesellschaften, Restaurationsbetriebe	72 619	945	–	122	129
47B	Konzessionierte Eisenbahnen	816 017	10 271	–	1 274	124
47D	Strassenbahnen und Trolleybusbetriebe, auch verbunden mit Autobuslinien	325 433	4 291	–	558	130
47E	Luftseilbahnen, Skilifte	283 127	5 195	–	729	140
48A	Schiffahrtbetriebe	151 848	2 523	–	175	69
49A	Strassenverkehrsbetriebe	3 783 062	60 561	–	6 399	106
50A	Luftfahrtbetriebe und Luftfahrzeugunterhaltsbetriebe	1 771 393	23 697	–	2 825	119
52A	Handels- und Lagerbetriebe	8 798 327	145 744	–	17 688	121
52D	Altstoffhandel, Recyclingbetriebe	198 582	3 465	–	384	111
52T	Getränkherstellung, Getränkehandel	803 639	13 404	–	1 377	103
55A	Kraftwerke, Stromverteilungsbetriebe	1 248 637	18 155	–	2 197	121
55C	Frei- und Kabelleitungsbau	114 518	2 468	–	223	90
55D	Elektroinstallationsgeschäfte	2 387 521	51 695	–	7 787	151
56B	Gasversorgungsbetriebe, auch verbunden mit Elektrizitätsversorgung	432 380	6 284	–	712	113
60F	Büros	7 174 106	97 059	–	12 079	124
61A	Allgemeine Bundesverwaltung, Postbetriebe	6 170 411	90 014	–	10 624	118
70C	Verleih von Personal	3 979 054	74 735	–	9 471	127
71A	Institutionen für Menschen mit Behinderung	1 241 009	34 343	–	6 336	184
Nicht zuteilbar		–	–	–	51	–
Gesamttotal		126 178 787	2 007 915	–	246 635	123

<sup>1</sup> Schätzung aufgrund der Summe der prämienpflichtigen Verdienste in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>2</sup> Fälle mit Taggeld im Jahr der Registrierung

<sup>3</sup> Zahl aller im Verlaufe des Jahres 2008 anerkannter Todesfälle (mit und ohne Hinterlassenenrenten) bzw. festgesetzter Invalidenrenten

Anerkannte Nichtberufsunfälle		Berufskrankheiten	Todesfälle <sup>3</sup>		IR <sup>3</sup>	Kosten in 1000 CHF					Prämienklasse
davon: Fälle mit Taggeld <sup>2</sup>			Total	davon: Berufskrankheiten		Total	davon: Heilkosten	Taggeld	Kapitalwerte und -leistungen		
absolut	je 1000 versicherte Personen								IR/E	HR	
50	42	-	-	-	-	816	407	395	13	1	01A
181	33	-	3	-	6	6 350	1 440	1 500	1 896	1 514	01B
129	42	-	-	-	4	3 423	889	905	1 653	- 24	02A
392	46	-	1	-	6	6 877	2 370	2 687	1 931	- 112	06A
839	47	-	3	-	10	13 281	4 855	4 641	2 514	1 272	10M
2 061	54	-	9	-	32	38 993	13 799	14 113	9 756	1 326	11C
6 695	41	-	20	-	73	115 542	44 312	40 566	25 045	5 619	13B
4 095	47	-	16	-	40	69 781	28 246	23 637	17 036	862	13D
1 091	49	-	1	-	14	17 784	6 986	6 641	3 921	235	13E
8 573	40	-	30	-	78	137 990	53 457	50 125	29 947	4 462	15D
1 291	47	-	5	-	14	25 076	8 500	7 620	7 745	1 210	16B
365	48	-	2	-	3	5 981	2 609	2 452	913	7	16C
299	44	-	-	-	5	4 084	1 480	1 471	1 126	6	17S
2 668	54	-	5	-	27	43 816	16 045	15 340	12 161	271	18S
185	40	-	-	-	4	4 105	1 107	1 166	1 822	9	22D
1 315	42	-	7	-	11	24 475	7 641	7 529	6 283	3 022	23C
481	46	-	1	-	4	9 190	3 317	3 209	1 967	696	25C
1 221	31	-	3	-	23	26 156	9 683	7 996	7 981	495	25P
259	33	-	2	-	5	5 457	1 648	1 494	1 581	733	26A
513	39	-	2	-	8	10 334	3 785	3 058	3 402	90	27T
164	34	-	3	-	3	3 990	966	889	801	1 335	30B
2 480	31	-	5	-	31	56 553	19 799	20 751	14 175	1 828	32A
508	39	-	2	-	4	9 966	3 682	3 781	1 589	914	32F
440	56	-	-	-	8	7 524	2 290	3 202	2 059	- 28	35I
1 606	37	-	4	-	16	26 675	9 958	10 164	6 164	390	35N
107	32	-	1	-	1	1 798	609	845	340	4	37D
88	44	-	-	-	3	2 262	763	749	746	4	38S
4 919	39	-	12	-	57	106 672	37 098	35 408	28 040	6 126	40M
8 276	58	-	33	-	140	165 874	48 168	63 736	47 436	6 534	41A
415	67	-	2	-	5	6 675	1 976	2 312	1 932	455	42B
2 277	66	-	5	-	34	41 858	11 269	16 631	11 645	2 313	44D
498	69	-	1	-	7	10 807	2 931	3 639	3 647	590	44E
297	53	-	-	-	7	6 032	1 807	2 451	1 774	- 0	45B
1 617	53	-	5	-	30	25 170	9 156	8 999	6 041	974	45D
3 453	62	-	6	-	38	52 159	16 982	20 731	13 247	1 199	45G
233	50	-	-	-	5	5 491	1 561	2 221	1 695	14	45L
740	63	-	4	-	16	13 839	3 684	5 855	4 288	12	45M
1 084	43	-	7	-	13	25 016	8 315	9 584	5 394	1 723	46A
54	57	-	-	-	-	1 225	411	415	404	- 4	46H
448	44	-	-	-	4	8 426	3 085	3 035	2 296	10	47B
292	68	-	1	-	2	6 002	1 330	2 346	1 109	1 217	47D
258	50	-	1	-	3	4 853	2 238	1 502	1 111	1	47E
66	26	-	-	-	3	2 753	399	549	1 803	2	48A
2 697	45	-	7	-	35	49 153	16 247	19 383	9 317	4 205	49A
1 153	49	-	1	-	9	17 382	6 529	7 246	2 635	973	50A
6 709	46	-	11	-	60	99 034	40 827	35 901	21 589	716	52A
171	49	-	1	-	1	4 059	1 112	1 173	1 157	617	52D
481	36	-	-	-	8	9 334	4 147	3 538	1 632	16	52T
617	34	-	2	-	7	15 080	5 805	4 521	4 008	746	55A
105	43	-	-	-	1	1 646	639	743	264	-	55C
3 272	63	-	7	-	18	38 992	15 873	14 040	9 062	18	55D
237	38	-	-	-	3	3 968	1 479	1 778	707	5	56B
2 423	25	-	9	-	19	55 078	25 510	16 945	10 090	2 533	60F
3 520	39	-	9	-	33	65 335	24 409	23 321	14 049	3 556	61A
4 959	66	-	28	-	45	70 446	24 350	29 917	13 728	2 450	70C
2 126	62	-	13	-	13	22 422	13 203	5 571	2 859	789	71A
20	-	-	-	-	1	3 568	2 179	880	509	-	Nicht zuteilbar
91 513	46	-	290	-	1 050	1 616 627	583 364	581 299	388 038	63 926	Gesamttotal



# Entschädigte Tage nach Wirtschafts- und Versicherungszweig, alle Versicherten 2007

Sektor/Abteilung <sup>1</sup>		Versicherte Personen (Vollbeschäftigte) Schätzung <sup>2</sup>	Entschädigte Tage <sup>3</sup>					
			absolut			je versicherte Person		
			BUV	NBUV	BUV + NBUV	BUV	NBUV	BUV + NBUV
Sektor 1	Land- und Forstwirtschaft	38 469	118 901	100 118	219 019	3,1	2,6	5,7
01	Landwirtschaft und Jagd	33 845	95 935	86 849	182 784	2,8	2,6	5,4
02	Forstwirtschaft	4 424	22 705	12 962	35 667	5,1	2,9	8,1
05	Fischerei und Fischzucht	201	261	307	568	1,3	1,5	2,8
Sektor 2	Produktion	1 050 524	1 872 096	2 222 314	4 094 410	1,8	2,1	3,9
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	37	-	-	-	-	-	-
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	4 507	15 190	10 083	25 273	3,4	2,2	5,6
15	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken	63 182	111 490	128 201	239 691	1,8	2,0	3,8
16	Tabakverarbeitung	4 067	1 244	5 161	6 405	0,3	1,3	1,6
17	Herstellung von Textilien	10 777	9 278	18 979	28 257	0,9	1,8	2,6
18	Herstellung von Bekleidung	4 216	2 602	9 869	12 471	0,6	2,3	3,0
19	Herstellung von Leder und Lederwaren	1 784	2 145	4 125	6 270	1,2	2,3	3,5
20	Herstellung von Holz sowie Holz-, Kork- und Flechtwaren (ohne Herstellung von Möbeln)	35 901	90 065	97 621	187 686	2,5	2,7	5,2
21	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	12 929	16 451	23 630	40 081	1,3	1,8	3,1
22	Herstellung von Verlags- und Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	46 957	28 314	73 944	102 258	0,6	1,6	2,2
23	Kokerei; Mineralölverarbeitung; Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	744	818	1 527	2 345	1,1	2,1	3,2
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	76 861	33 165	108 136	141 301	0,4	1,4	1,8
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	26 380	38 382	48 369	86 751	1,5	1,8	3,3
26	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	18 662	38 103	39 796	77 899	2,0	2,1	4,2
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	17 280	34 726	36 373	71 099	2,0	2,1	4,1
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	91 124	153 903	210 452	364 355	1,7	2,3	4,0
29	Maschinenbau	107 144	85 939	173 085	259 024	0,8	1,6	2,4
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	2 036	581	1 761	2 342	0,3	0,9	1,2
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	40 453	24 881	56 770	81 651	0,6	1,4	2,0
32	Herstellung von Geräten der Radio-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	26 374	6 358	30 907	37 265	0,2	1,2	1,4
33	Herstellung von medizinischen Geräten, Präzisionsinstrumenten; optischen Geräten und Uhren	94 492	32 922	144 081	177 003	0,3	1,5	1,9
34	Herstellung von Automobilen und Automobilteilen	5 657	8 473	10 971	19 444	1,5	1,9	3,4
35	Sonstiger Fahrzeugbau	14 056	10 389	21 555	31 944	0,7	1,5	2,3
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	22 657	24 906	47 806	72 712	1,1	2,1	3,2
37	Rückgewinnung	3 494	11 645	8 350	19 995	3,3	2,4	5,7
40	Energieversorgung	27 450	17 816	45 660	63 476	0,6	1,7	2,3
41	Wasserversorgung	1 170	1 330	1 412	2 742	1,1	1,2	2,3
45	Bau	290 131	1 070 980	863 690	1 934 670	3,7	3,0	6,7
Sektor 3	Dienstleistungen	2 713 404	2 232 674	4 998 926	7 231 600	0,8	1,8	2,7
50	Automobilhandel, Instandhaltung und Reparatur von Automobilen; Tankstellen	87 895	100 303	219 766	320 069	1,1	2,5	3,6
51	Handelsvermittlung und Grosshandel (ohne Handel mit Automobilen)	235 002	166 882	341 241	508 123	0,7	1,5	2,2
52	Detailhandel (ohne Handel mit Automobilen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern	228 189	220 942	577 597	798 539	1,0	2,5	3,5
55	Beherbergungs- und Gaststätten	174 701	214 271	471 583	685 854	1,2	2,7	3,9
60	Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen	88 737	189 225	208 909	398 134	2,1	2,4	4,5
61	Schifffahrt	2 388	2 485	3 821	6 306	1,0	1,6	2,6
62	Luftfahrt	10 137	5 302	19 942	25 244	0,5	2,0	2,5
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	44 690	50 604	77 160	127 764	1,1	1,7	2,9
64	Nachrichtenübermittlung	74 087	65 817	160 488	226 305	0,9	2,2	3,1
65	Kreditinstitute	152 752	21 363	160 801	182 164	0,1	1,1	1,2
66	Versicherungen (ohne Sozialversicherung)	54 899	12 765	87 345	100 110	0,2	1,6	1,8
67	Mit den Kreditinstituten und Versicherungen verbundene Tätigkeiten	30 114	7 422	43 234	50 656	0,2	1,4	1,7
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	46 422	53 507	77 104	130 611	1,2	1,7	2,8
71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	4 091	5 210	6 968	12 178	1,3	1,7	3,0
72	Datenverarbeitung und Datenbanken	61 232	6 755	66 602	73 357	0,1	1,1	1,2
73	Forschung und Entwicklung	15 955	3 021	16 489	19 510	0,2	1,0	1,2
74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	358 875	522 212	690 363	1 212 575	1,5	1,9	3,4
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	462 742	177 051	597 516	774 567	0,4	1,3	1,7
80	Erziehung und Unterricht	119 796	43 591	165 914	209 505	0,4	1,4	1,7
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	293 980	173 953	719 333	893 286	0,6	2,4	3,0
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	10 745	25 836	23 171	49 007	2,4	2,2	4,6
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen (ohne Sozialwesen, Kultur und Sport)	55 200	35 645	87 666	123 311	0,6	1,6	2,2
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	45 100	84 754	85 695	170 449	1,9	1,9	3,8
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	29 060	30 167	69 505	99 672	1,0	2,4	3,4
95	Private Haushalte mit Hauspersonal	24 559	13 299	19 644	32 943	0,5	0,8	1,3
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	1 058	292	1 069	1 361	0,3	1,0	1,3
Nicht zuteilbar		1	1 605	2 142	3 747	-	-	-
Gesamttotal		3 802 398	4 225 276	7 323 500	11 548 776	1,1	1,9	3,0

<sup>1</sup> Gemäss «Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige NOGA», Bundesamt für Statistik, BFS

<sup>2</sup> Schätzung aufgrund der Summe der prämienschuldigen Verdienste in der BUV und der durchschnittlichen Löhne der Verunfallten

<sup>3</sup> Alle im entsprechenden Jahr entschädigten Tage (exklusive Karenztage) unabhängig davon, in welchem Jahr sich der Unfall ereignete.



## Festgesetzte Invalidenrenten nach Invaliditätsgrad, Alter und Versicherer 2003–2007 (kumuliert)

### Alle Versicherer

Invaliditätsgrad	Alter							Total	in %
	bis 29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	ab 80		
0– 4%	21	20	43	61	35	1	–	181	1,1
5– 9%	13	78	137	224	150	4	–	606	3,6
10–14%	118	375	577	622	392	7	2	2 093	12,3
15–19%	116	361	625	685	370	3	–	2 160	12,7
20–24%	94	325	717	780	429	15	1	2 361	13,9
25–29%	49	271	547	710	406	9	–	1 992	11,7
30–34%	34	173	367	542	288	5	1	1 410	8,3
35–39%	17	75	161	222	119	3	–	597	3,5
40–44%	18	96	192	294	128	3	–	731	4,3
45–49%	10	32	63	79	57	1	–	242	1,4
50–54%	75	188	310	439	249	14	2	1 277	7,5
55–59%	20	50	94	91	30	–	–	285	1,7
60–64%	19	63	78	110	46	3	–	319	1,9
65–69%	14	39	61	71	43	2	–	230	1,4
70–74%	24	69	100	76	43	–	–	312	1,8
75–79%	11	28	64	59	29	1	–	192	1,1
80–84%	11	49	52	52	26	1	–	191	1,1
85–89%	6	14	23	28	8	1	–	80	0,5
90–94%	8	12	25	18	11	–	–	74	0,4
95–99%	1	4	7	8	–	–	–	20	0,1
100%	122	310	476	468	234	14	1	1 625	9,6
<b>Total</b>	<b>801</b>	<b>2 632</b>	<b>4 719</b>	<b>5 639</b>	<b>3 093</b>	<b>87</b>	<b>7</b>	<b>16 978</b>	
<b>in %</b>	<b>4,7</b>	<b>15,5</b>	<b>27,8</b>	<b>33,2</b>	<b>18,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>		<b>100,0</b>

### Suva

Invaliditätsgrad	Alter							Total	in %
	bis 29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	ab 80		
0– 4%	21	20	41	60	30	1	–	173	1,2
5– 9%	13	77	136	223	150	4	–	603	4,3
10–14%	113	340	544	591	378	5	2	1 973	14,2
15–19%	110	339	578	634	351	3	–	2 015	14,5
20–24%	75	283	634	708	393	11	1	2 105	15,2
25–29%	42	220	497	638	357	7	–	1 761	12,7
30–34%	29	128	307	469	244	5	1	1 183	8,5
35–39%	8	57	128	185	102	2	–	482	3,5
40–44%	9	58	138	234	106	2	–	547	3,9
45–49%	7	21	47	51	37	1	–	164	1,2
50–54%	30	103	190	251	165	4	–	743	5,4
55–59%	13	31	55	47	17	–	–	163	1,2
60–64%	13	37	53	72	28	2	–	205	1,5
65–69%	9	22	32	48	21	–	–	132	1,0
70–74%	15	43	64	45	22	–	–	189	1,4
75–79%	6	14	37	29	14	1	–	101	0,7
80–84%	10	24	30	25	17	–	–	106	0,8
85–89%	3	10	16	14	3	–	–	46	0,3
90–94%	6	10	17	11	6	–	–	50	0,4
95–99%	1	3	4	3	–	–	–	11	0,1
100%	87	223	346	315	149	8	–	1 128	8,1
<b>Total</b>	<b>620</b>	<b>2 063</b>	<b>3 894</b>	<b>4 653</b>	<b>2 590</b>	<b>56</b>	<b>4</b>	<b>13 880</b>	
<b>in %</b>	<b>4,5</b>	<b>14,9</b>	<b>28,1</b>	<b>33,5</b>	<b>18,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>		<b>100,0</b>

### Übrige Versicherer

Invaliditätsgrad	Alter							Total	in %
	bis 29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	ab 80		
0– 4%	–	–	2	1	5	–	–	8	0,3
5– 9%	–	1	1	1	–	–	–	3	0,1
10–14%	5	35	33	31	14	2	–	120	3,9
15–19%	6	22	47	51	19	–	–	145	4,7
20–24%	19	42	83	72	36	4	–	256	8,3
25–29%	7	51	50	72	49	2	–	231	7,5
30–34%	5	45	60	73	44	–	–	227	7,3
35–39%	9	18	33	37	17	1	–	115	3,7
40–44%	9	38	54	60	22	1	–	184	5,9
45–49%	3	11	16	28	20	–	–	78	2,5
50–54%	45	85	120	188	84	10	2	534	17,2
55–59%	7	19	39	44	13	–	–	122	3,9
60–64%	6	26	25	38	18	1	–	114	3,7
65–69%	5	17	29	23	22	2	–	98	3,2
70–74%	9	26	36	31	21	–	–	123	4,0
75–79%	5	14	27	30	15	–	–	91	2,9
80–84%	1	25	22	27	9	1	–	85	2,7
85–89%	3	4	7	14	5	1	–	34	1,1
90–94%	2	2	8	7	5	–	–	24	0,8
95–99%	–	1	3	5	–	–	–	9	0,3
100%	35	87	130	153	85	6	1	497	16,0
<b>Total</b>	<b>181</b>	<b>569</b>	<b>825</b>	<b>986</b>	<b>503</b>	<b>31</b>	<b>3</b>	<b>3 098</b>	
<b>in %</b>	<b>5,8</b>	<b>18,4</b>	<b>26,6</b>	<b>31,8</b>	<b>16,2</b>	<b>1,0</b>	<b>0,1</b>		<b>100,0</b>

Tabelle 2.10.2

## Festgesetzte Invalidenrenten und durchschnittlicher Invaliditätsgrad

Jahr	Alle Versicherer						Suva						Übrige Versicherer				Jahr
	BUV		NBUV		UVAL		BUV		NBUV		UVAL		BUV		NBUV		
	Anzahl	Inv-Grad	Anzahl	Inv-Grad	Anzahl	Inv-Grad	Anzahl	Inv-Grad	Anzahl	Inv-Grad	Anzahl	Inv-Grad	Anzahl	Inv-Grad	Anzahl	Inv-Grad	
1984	1 044	31,3	971	33,0	...	...	1 044	31,3	969	32,9	...	...	-	-	2	50,0	1984
1985	1 115	30,9	1 119	33,4	...	...	1 105	30,6	1 111	33,1	...	...	10	54,8	8	72,3	1985
1986	1 224	31,3	1 116	34,3	...	...	1 193	30,9	1 077	33,5	...	...	31	44,5	39	54,8	1986
1987	1 207	33,6	1 142	34,8	...	...	1 130	32,9	1 017	32,5	...	...	77	43,2	125	53,2	1987
1988	1 256	33,0	1 189	36,0	...	...	1 180	31,8	1 039	33,8	...	...	76	50,4	150	51,4	1988
1989	1 351	33,2	1 259	37,0	...	...	1 264	32,2	1 059	33,9	...	...	87	47,5	200	53,7	1989
1990	1 424	35,0	1 376	37,1	...	...	1 331	33,8	1 163	34,9	...	...	93	51,6	213	49,5	1990
1991	1 448	35,7	1 362	39,9	...	...	1 345	34,7	1 127	37,4	...	...	103	49,8	235	52,3	1991
1992	1 595	36,4	1 586	40,5	...	...	1 482	35,2	1 322	37,9	...	...	113	52,2	264	53,6	1992
1993	1 737	34,5	1 797	40,9	...	...	1 627	33,5	1 483	37,4	...	...	110	50,6	314	57,6	1993
1994	1 671	34,6	1 723	38,3	...	...	1 522	32,8	1 441	35,3	...	...	149	53,1	282	53,5	1994
1995	1 431	33,0	1 548	39,6	...	...	1 334	31,7	1 237	36,3	...	...	97	50,6	311	52,7	1995
1996	1 383	32,2	1 521	40,5	2	17,5	1 298	30,6	1 153	35,2	2	17,5	85	56,1	368	57,2	1996
1997	1 489	31,6	1 632	37,0	29	27,6	1 378	30,0	1 269	31,6	29	27,6	111	51,5	363	55,6	1997
1998	1 477	31,6	1 605	38,8	65	23,5	1 365	30,1	1 235	33,7	65	23,5	112	50,7	370	55,6	1998
1999	1 186	35,0	1 310	42,2	83	33,7	1 065	32,6	910	35,6	83	33,7	121	56,3	400	57,0	1999
2000	1 274	35,5	1 470	43,6	120	36,4	1 169	34,1	1 093	39,2	120	36,4	105	51,5	377	56,1	2000
2001	1 429	36,1	1 573	43,8	151	37,7	1 300	34,6	1 195	39,7	151	37,7	129	50,5	378	56,7	2001
2002	1 658	35,9	1 778	44,2	160	38,6	1 527	33,8	1 370	39,5	160	38,6	131	52,9	408	59,8	2002
2003	1 724	34,8	1 971	41,6	136	37,5	1 600	33,2	1 557	37,3	136	37,5	124	55,7	414	57,7	2003
2004	1 669	32,8	2 033	40,0	142	36,0	1 529	31,1	1 531	35,9	142	36,0	140	51,3	502	52,5	2004
2005	1 446	34,3	1 720	40,6	144	34,0	1 278	32,1	1 233	36,1	144	34,0	168	50,7	487	52,1	2005
2006	1 250	30,0	1 414	37,7	116	32,4	1 128	28,5	1 059	33,3	116	32,4	122	43,9	355	50,5	2006
2007	1 361	31,3	1 699	39,0	153	29,4	1 193	28,7	1 081	30,7	153	29,4	168	50,0	618	53,5	2007

Tabelle 2.10.3

## Festgesetzte Integritätsentschädigungen nach IE-Grad, alle Versicherer 2003–2007 (kumuliert)

IE-Grad	BUV		NBUV		UVAL		BUV+NBUV+UVAL	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
0– 4%	232	0,7	347	1,1	30	0,1	609	1,9
5– 9%	3 662	11,3	4 335	13,4	308	1,0	8 305	25,7
10–14%	3 223	10,0	4 483	13,9	282	0,9	7 988	24,7
15–19%	2 158	6,7	2 920	9,0	177	0,5	5 255	16,3
20–24%	1 260	3,9	2 205	6,8	120	0,4	3 585	11,1
25–29%	602	1,9	968	3,0	45	0,1	1 615	5,0
30–34%	490	1,5	826	2,6	33	0,1	1 349	4,2
35–39%	208	0,6	441	1,4	25	0,1	674	2,1
40–44%	307	1,0	421	1,3	18	0,1	746	2,3
45–49%	68	0,2	149	0,5	6	0,0	223	0,7
50–54%	172	0,5	347	1,1	25	0,1	544	1,7
55–59%	33	0,1	98	0,3	5	0,0	136	0,4
60–64%	57	0,2	135	0,4	7	0,0	199	0,6
65–69%	31	0,1	66	0,2	5	0,0	102	0,3
70–74%	54	0,2	135	0,4	5	0,0	194	0,6
75–79%	22	0,1	61	0,2	2	0,0	85	0,3
80–84%	132	0,4	114	0,4	6	0,0	252	0,8
85–89%	15	0,0	22	0,1	-	0,0	37	0,1
90–94%	31	0,1	119	0,4	4	0,0	154	0,5
95–99%	8	0,0	17	0,1	-	0,0	25	0,1
100%	41	0,1	178	0,6	5	0,0	224	0,7
Total	12 806	39,6	18 387	56,9	1 108	3,4	32 301	100,0

Tabelle 2.10.4

## Bestand an Invalidenrenten

Stichtag	Alle Versicherten			Suva			Übrige Versicherten	
	BUV	NBUV	UVAL	BUV	NBUV	UVAL	BUV	NBUV
31.12.1927	13 802	3 585	...	13 802	3 585	...	...	...
31.12.1937	21 043	7 146	...	21 043	7 146	...	...	...
31.12.1947	25 475	8 990	...	25 475	8 990	...	...	...
31.12.1957	34 350	14 580	...	34 350	14 580	...	...	...
31.12.1967	42 256	21 953	...	42 256	21 953	...	...	...
31.12.1972	41 634	24 292	...	41 634	24 292	...	...	...
31.12.1977	43 890	28 078	...	43 890	28 078	...	...	...
31.12.1982	44 568	30 733	...	44 568	30 733	...	...	...
31.12.1987	43 300	31 458	...	43 186	31 287	...	114	171
31.12.1992	42 953	32 576	...	42 391	31 347	...	562	1 229
31.12.1993	43 178	33 208	...	42 535	31 745	...	643	1 463
31.12.1994	43 298	33 789	...	42 512	32 062	...	786	1 727
31.12.1995	43 309	34 228	...	42 434	32 194	...	875	2 034
31.12.1996	43 300	34 686	2	42 351	32 300	2	949	2 386
31.12.1997	43 224	35 022	23	42 226	32 345	23	998	2 677
31.12.1998	43 319	35 554	78	42 213	32 515	78	1 106	3 039
31.12.1999	43 345	35 984	170	42 124	32 563	170	1 221	3 421
31.12.2000	43 293	36 428	284	41 981	32 646	284	1 312	3 782
31.12.2001	43 383	36 933	423	41 951	32 801	423	1 432	4 132
31.12.2002	43 572	37 463	558	42 067	33 030	558	1 505	4 433
31.12.2003	43 843	38 286	674	42 229	33 483	674	1 614	4 803
31.12.2004	44 081	39 175	797	42 339	33 898	797	1 742	5 277
31.12.2005	44 206	39 870	918	42 302	34 107	918	1 904	5 763
31.12.2006	43 857	40 587	1 021	41 848	34 494	1 021	2 009	6 093
31.12.2007	43 691	40 959	1 153	41 639	34 497	1 153	2 052	6 462
31.12.2008	43 304	41 077	1 261	41 190	34 386	1 261	2 114	6 691

Tabelle 2.10.5

## Bestand an Hilflosenentschädigungen nach HE-Grad und Alter per 31.12.2007

## Alle Versicherten

Grad der Hilflosenentschädigung	Alter						Total	
	bis 29	30–39	40–49	50–59	60–69	ab 70	absolut	in %
leicht	46	168	319	297	223	98	1 151	55,9
mittel	7	42	106	107	81	62	405	19,7
schwer	24	85	128	120	100	46	503	24,4
Total	77	295	553	524	404	206	2 059	100,0

## Suva

Grad der Hilflosenentschädigung	Alter						Total	
	bis 29	30–39	40–49	50–59	60–69	ab 70	absolut	in %
leicht	39	129	269	256	181	85	959	56,7
mittel	7	32	73	97	67	54	330	19,5
schwer	16	60	92	101	92	40	401	23,7
Total	62	221	434	454	340	179	1 690	100,0

## Übrige Versicherten

Grad der Hilflosenentschädigung	Alter						Total	
	bis 29	30–39	40–49	50–59	60–69	ab 70	absolut	in %
leicht	7	39	50	41	42	13	192	52,0
mittel	–	10	33	10	14	8	75	20,3
schwer	8	25	36	19	8	6	102	27,6
Total	15	74	119	70	64	27	369	100,0

## Sterblichkeit der Invaliden (Männer) 2003–2007 (KUVG und UVG kumuliert)

Alter	Bestand unter Risiko	Todesfälle	Rohe Sterblichkeit in Promille	Einjährige Sterbewahr- scheinlichkeit nach Sterbetafel UVG-AHV 6bis in Promille	Erwartete Todesfälle gemäss Sterbetafel UVG-AHV 6bis
20	7	–	0,00	1,50	0,01
21	19	–	0,00	1,59	0,03
22	49	–	0,00	1,55	0,08
23	92	–	0,00	1,44	0,13
24	138	–	0,00	1,32	0,18
25	205	1	4,88	1,23	0,25
26	258	1	3,88	1,14	0,29
27	378	2	5,29	1,07	0,40
28	459	3	6,54	0,97	0,45
29	525	3	5,71	0,90	0,47
30	679	3	4,42	0,86	0,58
31	848	1	1,18	0,84	0,71
32	1 000	5	5,00	0,82	0,82
33	1 184	2	1,69	0,82	0,97
34	1 485	3	2,02	0,83	1,23
35	1 790	7	3,91	0,85	1,52
36	2 162	3	1,39	0,88	1,90
37	2 580	8	3,10	0,91	2,35
38	3 035	10	3,29	0,95	2,88
39	3 398	12	3,53	1,01	3,43
40	3 823	13	3,40	1,13	4,32
41	4 197	8	1,91	1,29	5,41
42	4 632	14	3,02	1,45	6,72
43	4 939	22	4,45	1,63	8,05
44	5 342	19	3,56	1,84	9,83
45	5 673	14	2,47	2,08	11,80
46	6 060	22	3,63	2,30	13,94
47	6 338	35	5,52	2,53	16,04
48	6 708	31	4,62	2,76	18,51
49	6 953	45	6,47	3,07	21,34
50	7 185	45	6,26	3,47	24,93
51	7 399	42	5,68	3,95	29,22
52	7 607	39	5,13	4,53	34,46
53	7 979	59	7,39	5,18	41,33
54	8 486	62	7,31	5,91	50,15
55	8 819	61	6,92	6,72	59,26
56	9 173	72	7,85	7,58	69,53
57	9 429	95	10,08	8,47	79,86
58	9 730	100	10,28	9,44	91,85
59	9 861	128	12,98	10,56	104,13
60	10 012	142	14,18	11,83	118,44
61	10 214	127	12,43	13,21	134,92
62	10 423	166	15,93	14,64	152,59
63	10 567	163	15,43	16,14	170,54
64	10 665	171	16,03	17,76	189,41
65	11 030	210	19,04	19,54	215,52
66	10 274	205	19,95	21,36	219,45
67	9 965	197	19,77	23,24	231,59
68	9 616	207	21,53	25,26	242,89
69	9 291	261	28,09	27,70	257,36
70	9 005	269	29,87	30,61	275,63
71	8 686	267	30,74	33,61	291,94
72	8 149	287	35,22	36,84	300,21
73	7 671	301	39,24	40,37	309,68
74	7 150	265	37,07	44,35	317,08
75	6 693	277	41,39	48,87	327,09
76	6 350	326	51,34	53,89	342,17
77	5 814	304	52,29	59,17	343,98
78	5 286	314	59,41	64,84	342,71
79	4 781	330	69,02	71,22	340,50
80	4 303	357	82,98	78,51	337,79
81	3 779	340	89,97	86,83	328,13
82	3 399	313	92,10	95,54	324,69
83	2 938	314	106,88	104,36	306,61
84	2 474	267	107,92	113,39	280,53
85	2 017	245	121,47	122,97	248,03
86	1 654	241	145,75	133,16	220,18
87	1 293	196	151,64	144,31	186,52
88	1 110	227	204,50	156,46	173,67
89	900	181	201,22	169,32	152,30
90	724	168	232,20	183,25	132,58
91	528	137	259,47	198,06	104,58
92	416	91	218,75	213,80	88,94
93	322	82	254,66	230,84	74,33
94	212	53	250,59	248,76	52,61
95	157	48	305,73	267,71	42,03
96	103	37	359,22	287,96	29,66
97	59	25	423,73	309,11	18,24
98	25	14	560,00	331,55	8,29
99	12	6	500,00	353,48	4,24
100	9	3	333,33	377,43	3,40

## Sterblichkeit der Invaliden (Frauen) 2003–2007 (KUVG und UVG kumuliert)

Alter	Bestand unter Risiko	Todesfälle	Rohe Sterblichkeit in Promille	Einjährige Sterbewahr- scheinlichkeit nach Sterbetafel UVG-AHV 6bis in Promille	Erwartete Todesfälle gemäss Sterbetafel UVG-AHV 6bis
20	2	–	0,00	0,35	0,00
21	7	–	0,00	0,36	0,00
22	13	–	0,00	0,35	0,00
23	21	–	0,00	0,33	0,01
24	32	–	0,00	0,30	0,01
25	53	–	0,00	0,28	0,01
26	68	–	0,00	0,27	0,02
27	108	–	0,00	0,25	0,03
28	129	–	0,00	0,25	0,03
29	187	–	0,00	0,25	0,05
30	216	1	4,63	0,24	0,05
31	280	1	3,57	0,24	0,07
32	364	–	0,00	0,26	0,09
33	459	1	2,18	0,27	0,12
34	533	2	3,75	0,30	0,16
35	610	–	0,00	0,35	0,21
36	669	2	2,99	0,40	0,27
37	750	1	1,33	0,45	0,34
38	788	–	0,00	0,50	0,39
39	836	1	1,20	0,55	0,46
40	859	2	2,33	0,61	0,52
41	951	–	0,00	0,68	0,65
42	950	2	2,11	0,76	0,72
43	992	2	2,02	0,84	0,83
44	1 011	3	2,97	0,95	0,96
45	1 029	2	1,94	1,07	1,10
46	1 052	1	0,95	1,18	1,24
47	1 120	4	3,57	1,32	1,48
48	1 167	1	0,86	1,46	1,70
49	1 245	1	0,80	1,63	2,03
50	1 287	4	3,11	1,79	2,30
51	1 348	5	3,71	1,97	2,66
52	1 385	3	2,17	2,16	2,99
53	1 410	3	2,13	2,35	3,31
54	1 456	3	2,06	2,52	3,67
55	1 549	1	0,65	2,73	4,23
56	1 578	7	4,44	2,96	4,67
57	1 624	6	3,69	3,28	5,33
58	1 683	6	3,57	3,64	6,13
59	1 758	9	5,12	4,06	7,14
60	1 766	16	9,06	4,51	7,96
61	1 800	10	5,56	5,04	9,07
62	1 850	14	7,57	5,61	10,38
63	2 005	11	5,49	6,18	12,39
64	1 889	21	11,12	6,71	12,67
65	1 796	15	8,35	7,34	13,18
66	1 716	22	12,82	8,12	13,93
67	1 601	9	5,62	9,13	14,62
68	1 550	19	12,26	10,28	15,93
69	1 436	15	10,45	11,49	16,50
70	1 385	18	13,00	12,91	17,88
71	1 350	22	16,30	14,69	19,83
72	1 282	25	19,51	16,90	21,66
73	1 192	23	19,30	19,48	23,22
74	1 124	19	16,90	22,32	25,09
75	1 073	27	25,17	25,56	27,41
76	1 002	30	29,94	29,40	29,46
77	952	31	32,56	34,00	32,37
78	912	27	29,62	39,18	35,71
79	882	38	43,11	44,94	39,61
80	791	29	36,66	51,40	40,66
81	754	51	67,64	58,41	44,04
82	654	34	51,99	66,03	43,18
83	571	34	59,54	73,99	42,25
84	503	51	101,39	82,43	41,46
85	441	55	124,72	91,44	40,33
86	358	36	100,56	101,13	36,20
87	301	30	99,67	111,64	33,60
88	262	45	171,76	123,19	32,28
89	230	24	104,35	135,84	31,24
90	218	30	137,61	149,76	32,65
91	192	30	156,25	164,89	31,66
92	147	28	190,48	181,57	26,69
93	119	30	252,10	199,84	23,78
94	85	23	270,59	219,96	18,70
95	57	19	333,33	241,92	13,79
96	37	8	216,22	265,56	9,83
97	24	6	250,00	290,92	6,98
98	13	4	307,69	318,05	4,13
99	10	2	200,00	346,29	3,46
100	4	3	750,00	374,55	1,50

# Anhang 3:

## Statistiken für die Prävention

			Versicherer	Versicherungsweig	Geschlecht
3.1	Zeitreihen zum Unfallgeschehen nach Wirtschaftsabteilung (NOGA), alle Betriebsteile, alle Versicherer	144	e	p	
3.2	Unfallrisiko nach Berufsgruppe und Alter	145		p	p
3.3.1	Tätigkeit: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, BUV	146	e		
3.3.2	Tätigkeit: Kosten je Fall, BUV	148	e		
3.3.3	Hergang: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, BUV	149	e		
3.3.4	Beteiligter Gegenstand: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, BUV	150	e		
3.4.1	Tätigkeit: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL	152	e		
3.4.2	Tätigkeit: Kosten je Fall, NBUV und UVAL	154	e		
3.4.3	Hergang: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL	155	e		
3.4.4	Beteiligter Gegenstand: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL	156	e		
3.4.5	Verkehrsunfälle nach Tätigkeit und benutztem Transportmittel: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL	158	e		
3.4.6	Verkehrsunfälle nach benutztem Transportmittel: Kosten je Fall, NBUV und UVAL	160	e		
3.5	Heilkosten nach Leistungsart und Leistungserbringer, Suva	161	e		
3.6.1	Berufskrankheitsfälle nach rechtlicher Grundlage und Art, BUV	162	e		
3.6.2	Berufskrankheitsfälle nach Diagnosesgruppe und Art	164	e		
3.7.1	Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, BUV	166	e		
3.7.2	Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, NBUV und UVAL	168	e		
3.7.3	Kosten der Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, BUV	170	e		
3.7.4	Kosten der Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, NBUV und UVAL	172	e		

p Die gedruckte Tabelle ist nach diesem Merkmal gegliedert.

e Die Tabelle ist mit dieser Gliederung zusätzlich elektronisch verfügbar ([www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)).



Tabelle 3.1

## Zeitreihen zum Unfallgeschehen nach Wirtschaftsabteilung (NOGA)<sup>1</sup>, alle Betriebsteile, alle Versicherer

### BUV

Erfolgskennzahlen	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Mittelwert	Trend
Fallrisiko	73	71*	69*	69*	69*	66*	69	-7,7%
Absenzenrisiko	0,70	0,68	0,65	0,68	0,68	0,65	0,67	-4,2%
Kostenrisiko	0,648	0,637	0,624	0,598	0,555	0,563	0,604	-15,2%
davon: Taggeld-Risiko	0,259	0,256	0,245	0,239	0,237	0,231	0,245	-11,5%
Heilkosten-Risiko	0,142	0,143	0,147	0,152	0,152	0,152	0,148	8,6%
Kapitalwerte-Risiko	0,246	0,238	0,232	0,207	0,166	0,181	0,212	-32,4%
Kostenanteil	87,2%	85,7%	87,0%	86,4%	86,5%	86,3%	86,5%	-0,5%
Ergänzende Kennzahlen	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Mittelwert	Trend
Fälle mit Taggeld / 1000 VB	25	25	23	24	24	23	24	-9,1%
Invalidenrenten / 100 000 VB	50	53	51	40	34	36	44	-37,3%
Todesfälle / 100 000 VB	5	5	5	5	5	6	5	19,7%
Berufskrankheiten / 100 000 VB	104	106	101	98	103	92	101	-10,2%
Durchschnittsalter Verunfallte	36,3	36,5	36,5	36,6	36,6	36,6	36,5	0,8%
Grundzahlen	2002	2003	2004	2005	2006	2007		
Betriebsteile	404 279	406 964	413 573	431 722	442 250	458 034		
Vollbeschäftigte	3 500 272	3 475 711	3 571 394	3 542 693	3 651 709	3 802 398		
Lohnsumme in Mio. CHF	210 424	211 191	216 771	217 217	225 802	237 381		
Neu registrierte, anerkannte Fälle total	254 743	246 444	245 746	245 237	251 331	251 735		
davon mit Taggeld	88 769	85 321	83 721	84 277	85 832	86 381		
Invalidenrenten	01 758	01 852	01 811	01 416	01 247	01 354		
Todesfälle	0 189	0 158	0 188	0 175	0 184	0 247		
Berufskrankheiten	03 641	03 687	03 612	03 472	03 750	03 483		
Entschädigte Tage	2 443 988	2 366 243	2 334 228	2 407 049	2 490 044	2 479 549		

### NBUV

Erfolgskennzahlen	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Mittelwert	Trend
Fallrisiko	125*	131*	123*	122	121*	115	123	-8,8%
Absenzenrisiko	1,27	1,35	1,25	1,26	1,26	1,15	1,26	-9,6%
Kostenrisiko	1,093	1,167	1,144	1,103	1,002	0,990	1,083	-13,0%
davon: Taggeld-Risiko	0,433	0,454	0,439	0,420	0,411	0,377	0,422	-11,5%
Heilkosten-Risiko	0,351	0,377	0,386	0,386	0,384	0,371	0,376	8,6%
Kapitalwerte-Risiko	0,309	0,337	0,319	0,297	0,207	0,241	0,285	-32,1%
Kostenanteil	85,2%	86,5%	86,2%	85,7%	85,4%	82,5%	85,3%	-0,3%
Ergänzende Kennzahlen	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Mittelwert	Trend
Fälle mit Taggeld / 1000 VB	42	44	41	41	41	38	41	-11,2%
Invalidenrenten / 100 000 VB	58	65	67	46	39	43	53	-38,2%
Todesfälle / 100 000 VB	13	13	11	12	10	11	12	-17,9%
Durchschnittsalter Verunfallte	36,3	36,6	36,7	37,1	37,2	37,0	36,8	2,3%
Grundzahlen	2002	2003	2004	2005	2006	2007		
Betriebsteile	404 279	406 964	413 573	431 722	442 250	458 034		
Vollbeschäftigte	3 500 272	3 475 711	3 571 394	3 542 693	3 651 709	3 802 398		
Lohnsumme in Mio. CHF	207 114	207 584	212 128	213 756	222 324	233 665		
Neu registrierte, anerkannte Fälle total	435 988	456 909	437 905	433 162	443 315	436 562		
davon mit Taggeld	148 508	154 488	146 937	145 352	148 404	144 144		
Invalidenrenten	2 022	2 270	2 375	1 627	1 427	1 624		
Todesfälle	455	451	383	418	383	421		
Entschädigte Tage	4 460 029	4 696 044	4 468 252	4 479 495	4 585 439	4 379 692		

Fallrisiko: Anzahl neu registrierte, anerkannte Fälle pro 1000 Vollbeschäftigte (BU und BK)  
 Absenzenrisiko: Anzahl entschädigte Tage der neu registrierten, anerkannten Fälle pro Vollbeschäftigten  
 Kostenrisiko: Kosten der Fälle der letzten sechs Jahre in Prozent der versicherten Lohnsumme  
 Kostenanteil: Kosten der Fälle der letzten sechs Jahre in Prozent der Kosten aller laufenden Fälle  
 Entschädigte Tage: Entschädigte Tage der neu registrierten, anerkannten Fälle  
 \*: Signifikante Veränderung im Vergleich zum Vorjahr ( $p < 0,05$ )

Mittelwert: Durchschnitt der 6 Jahre  
 Trend: Veränderung in % des Regressionswertes 2007 zur Basis 2002

<sup>1</sup> Für die einzelnen Wirtschaftsabteilungen siehe:  
[www.unfallstatistik.ch](http://www.unfallstatistik.ch)

Unfallrisiko nach Berufsgruppe<sup>1</sup> und Alter<sup>2</sup> 2007

## BUV

Berufsgruppe	Unfälle je 1000 Vollbeschäftigte											
	Männer						Frauen					
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	15-64	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	15-64
Führungskräfte	(42)	32	33	40	37	36	(29)	21	17	30	30	24
Wissenschaftler	27	12	10	10	11	11	24	19	13	15	13	16
Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	59	43	27	24	25	33	30	32	27	30	30	30
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	30	52	41	38	41	40	12	14	13	15	22	15
Dienstleistungsberufe und Verkäufer	103	90	67	55	50	74	53	63	55	55	54	56
Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei	(225)	251	161	(182)	(117)	196	(106)	(122)	(82)	( )	( )	103
Handwerks- und verwandte Berufe	183	161	125	113	99	143	80	35	23	23	15	39
Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	169	162	120	96	96	121	118	(45)	33	35	(43)	45
Hilfsarbeitskräfte	572	419	241	181	159	268	296	143	119	134	108	140
Total	173	110	83	76	69	98	54	43	38	42	42	44

## NBUV

Berufsgruppe	Unfälle je 1000 Vollbeschäftigte											
	Männer						Frauen					
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	15-64	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	15-64
Führungskräfte	(129)	115	111	120	105	113	(79)	80	70	90	90	80
Wissenschaftler	109	58	58	50	45	57	53	51	44	55	54	50
Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	154	124	109	90	81	109	107	90	75	80	88	86
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	144	170	103	86	85	117	83	94	85	82	109	89
Dienstleistungsberufe und Verkäufer	187	147	113	92	88	127	100	100	76	75	80	86
Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei	(200)	189	98	(106)	(64)	142	(96)	(132)	(89)	( )	( )	110
Handwerks- und verwandte Berufe	219	123	76	61	56	119	107	51	35	37	29	55
Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	178	129	87	69	67	94	(105)	54	41	40	(63)	52
Hilfsarbeitskräfte	(637)	445	258	178	150	278	575	214	148	157	155	188
Total	241	150	120	104	95	136	126	104	88	93	104	101

<sup>1</sup> Gruppierung nach der Internationalen Standardklassifikation der Berufe (ISCO-88 COM)

<sup>2</sup> Quelle der Beschäftigtenzahlen: Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE)

(Zahl): Statistisch nur bedingt zuverlässig

( ): Entfällt, weil statistisch nicht sicher genug.

# Tätigkeit: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, BUV<sup>1</sup>

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit <sup>2</sup>	Anerkannte Fälle <sup>3</sup>					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>4</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Arbeitstätigkeit</b>	<b>226 667</b>	<b>220 653</b>	<b>219 801</b>	<b>223 456</b>	<b>227 346</b>	<b>1 669</b>	<b>1 636</b>	<b>1 382</b>	<b>1 211</b>	<b>1 269</b>
Durchführung des eigentlichen Produktionsvorganges	109 092	111 916	107 914	111 830	122 599	653	619	518	484	502
Arbeiten von Hand ohne Werkzeug und Geräte	4 381	4 038	4 430	3 611	2 690	32	27	17	13	25
Arbeiten von Hand mit Werkzeug und Geräten	27 407	26 029	25 585	26 541	32 549	150	154	120	103	141
Arbeiten mit Maschinen und Einrichtungen	28 099	27 182	26 801	26 907	33 310	110	118	87	90	75
Übrige Arbeitstätigkeiten	117 575	108 737	111 887	111 626	104 747	1 016	1 017	864	727	767
Arbeitsvorbereitung	1 370	1 146	1 264	1 061	1 643	17	12	10	9	17
Störungsbehebung	664	624	829	842	803	30	36	22	16	15
Entwicklungs- und Versuchsarbeiten	528	372	363	278	332	1	–	–	–	–
Verpacken	4 506	4 658	4 937	3 740	4 915	28	30	22	14	14
Lade- und Hebetätigkeit von Hand	27 312	26 301	26 358	26 533	26 820	251	255	198	178	183
Lade- und Hebetätigkeit mit Fördereinrichtung	2 207	1 606	2 627	2 030	2 425	92	89	64	44	58
Führen kraftbetriebener Beförderungsmittel	5 044	4 889	5 105	4 974	4 428	120	103	90	61	79
Führen nicht kraftbetriebener Beförderungsmittel	3 802	3 602	3 702	3 465	3 860	28	37	30	31	32
Rangieren	527	463	724	446	504	14	7	5	12	9
Umherstehen und umhergehen	42 403	38 723	41 899	46 121	38 886	306	304	294	263	259
Reinigen und aufräumen	4 082	3 921	4 022	4 188	3 833	20	22	29	16	14
Sich waschen, umkleiden	223	300	262	162	320	–	2	–	1	2
Ausruhen, Pause machen, sich verpflegen	1 224	941	862	762	924	3	1	1	–	–
Spielen, necken, raufen, streiten	521	604	301	441	582	5	3	6	2	3
Umgang mit lebenden Tieren	881	970	770	865	1 027	6	5	2	1	1
<b>Sport und Spiel</b>	<b>12 609</b>	<b>11 869</b>	<b>12 468</b>	<b>13 469</b>	<b>12 568</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
Turnen	2 062	1 881	2 280	2 140	2 080	1	3	2	–	1
Wintersport	3 325	3 004	2 742	3 623	3 003	4	2	4	6	6
Skifahren (alpin)	944	1 024	1 002	1 242	862	4	1	3	2	5
Eishockey	1 600	1 460	1 080	1 480	1 441	–	–	1	3	1
Ballsportspiele	5 062	5 302	5 260	5 722	5 500	3	1	3	5	–
Fussball	3 062	3 300	3 020	3 462	3 100	3	1	2	4	–
Basketball	580	480	600	560	660	–	–	1	–	–
<b>Andere oder unbekannte Tätigkeiten</b>	<b>5 686</b>	<b>9 026</b>	<b>8 603</b>	<b>9 365</b>	<b>9 029</b>	<b>32</b>	<b>37</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>30</b>
Überfall, Streit, kriminelle Handlung	1 920	1 984	1 422	2 021	1 642	7	11	8	3	5
<b>Total</b>	<b>244 962</b>	<b>241 548</b>	<b>240 872</b>	<b>246 290</b>	<b>248 943</b>	<b>1 712</b>	<b>1 682</b>	<b>1 420</b>	<b>1 251</b>	<b>1 309</b>

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmassnahme

<sup>2</sup> Es werden nur Unterkategorien mit mehr als 1 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 angezeigt. Die Subtotale können deshalb grösser sein als die Summe der Einzelkategorien.

<sup>3</sup> Nur bereits im Registrierungsjahr anerkannte Fälle

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit <sup>2</sup>	Todesfälle <sup>5</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Arbeitstätigkeit</b>	<b>127</b>	<b>161</b>	<b>134</b>	<b>153</b>	<b>226</b>	<b>1 425,0</b>	<b>1 331,2</b>	<b>1 323,0</b>	<b>1 289,3</b>	<b>1 341,3</b>
Durchführung des eigentlichen Produktionsvorganges	80	95	84	103	155	538,6	521,2	542,5	514,6	576,0
Arbeiten von Hand ohne Werkzeug und Geräte	1	2	1	1	–	21,7	19,3	21,7	16,8	19,7
Arbeiten von Hand mit Werkzeug und Geräten	5	5	2	7	11	102,2	104,1	100,5	97,9	121,2
Arbeiten mit Maschinen und Einrichtungen	3	12	2	3	4	93,9	87,8	98,9	93,7	97,5
Übrige Arbeitstätigkeiten	47	66	50	50	71	886,4	810,0	780,5	774,6	765,3
Arbeitsvorbereitung	1	1	1	–	1	9,9	9,1	10,1	8,0	11,6
Störungsbehebung	1	2	1	–	4	18,3	18,4	17,3	12,5	14,5
Entwicklungs- und Versuchsarbeiten	–	2	–	–	–	0,5	3,7	1,7	0,5	1,8
Verpacken	–	2	1	3	4	21,8	19,3	20,1	15,6	17,0
Lade- und Hebetätigkeit von Hand	2	2	2	2	3	206,7	178,1	163,8	167,5	154,7
Lade- und Hebetätigkeit mit Fördereinrichtung	6	8	4	8	12	51,4	50,9	52,7	31,2	41,6
Führen kraftbetriebener Beförderungsmittel	14	18	14	14	18	78,9	75,7	92,2	80,2	68,0
Führen nicht kraftbetriebener Beförderungsmittel	–	–	1	–	–	29,7	24,8	21,1	32,9	32,3
Rangieren	3	–	2	1	2	10,1	4,0	5,4	9,7	7,8
Umherstehen und umhergehen	12	15	8	11	17	303,3	297,1	280,8	305,1	311,4
Reinigen und aufräumen	–	1	–	–	–	18,8	17,8	18,0	17,2	16,8
Sich waschen, umkleiden	–	–	–	–	–	0,6	0,9	1,2	3,2	3,5
Ausruhen, Pause machen, sich verpflegen	–	–	1	–	1	3,4	1,8	1,9	1,0	1,9
Spielen, necken, raufen, streiten	–	–	–	–	–	18,5	3,9	3,1	3,3	4,5
Umgang mit lebenden Tieren	–	1	1	–	–	2,7	4,8	3,7	4,0	2,4
<b>Sport und Spiel</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>24,3</b>	<b>37,6</b>	<b>34,1</b>	<b>37,5</b>	<b>32,3</b>
Turnen	–	–	–	–	–	3,5	6,0	3,5	2,8	3,0
Wintersport	–	1	–	1	1	7,1	11,7	13,0	15,7	11,6
Skifahren (alpin)	–	1	–	1	1	4,1	5,8	5,9	6,9	4,0
Eishockey	–	–	–	–	–	1,4	4,9	5,2	3,9	5,2
Ballsportspiele	–	–	–	–	–	9,5	12,4	11,0	11,7	11,8
Fussball	–	–	–	–	–	7,6	8,9	6,4	8,0	7,7
Basketball	–	–	–	–	–	0,2	0,4	1,5	0,4	1,1
<b>Andere oder unbekannte Tätigkeiten</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>52,6</b>	<b>49,4</b>	<b>46,1</b>	<b>51,2</b>	<b>60,7</b>
Überfall, Streit, kriminelle Handlung	1	4	–	1	1	9,4	11,3	8,0	13,8	15,4
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>168</b>	<b>137</b>	<b>157</b>	<b>236</b>	<b>1 501,9</b>	<b>1 418,3</b>	<b>1 403,2</b>	<b>1 377,9</b>	<b>1 434,3</b>

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

<sup>5</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren

Tätigkeit: Kosten je Fall, BUV<sup>1</sup>

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit <sup>2</sup>	2003 – Stand 2003			2003 – Stand 2007			2007 – Stand 2007		
	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>3</sup>	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>3</sup>	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>3</sup>
<b>Arbeitstätigkeit</b>	<b>226 667</b>	<b>44</b>	<b>1 840</b>	<b>228 853</b>	<b>123</b>	<b>4 677</b>	<b>227 346</b>	<b>53</b>	<b>1 913</b>
Durchführung des eigentlichen Produktionsvorganges	109 092	20	1 403	110 814	78	3 728	122 599	22	1 559
Arbeiten von Hand ohne Werkzeug und Geräte	4 381	–	1 102	4 500	1	3 540	2 690	–	1 552
Arbeiten von Hand mit Werkzeug und Geräten	27 407	3	1 141	27 960	6	3 105	32 549	3	1 296
Arbeiten mit Maschinen und Einrichtungen	28 099	2	1 269	28 152	3	2 882	33 310	–	1 454
Übrige Arbeitstätigkeiten	117 575	24	2 246	118 039	45	5 567	104 747	31	2 327
Arbeitsvorbereitung	1 370	1	1 954	1 408	1	6 126	1 643	1	1 913
Störungsbehebung	664	–	2 135	693	2	17 904	803	2	3 073
Entwicklungs- und Versuchsarbeiten	528	–	610	551	1	11 036	332	–	749
Verpacken	4 506	–	1 536	4 550	–	3 264	4 915	1	1 751
Lade- und Hebetätigkeit von Hand	27 312	1	2 202	27 550	1	5 211	26 820	1	2 220
Lade- und Hebetätigkeit mit Fördereinrichtung	2 207	2	4 270	2 238	4	16 586	2 425	4	4 792
Führen kraftbetriebener Beförderungsmittel	5 044	8	4 363	4 946	15	11 200	4 428	11	3 507
Führen nicht kraftbetriebener Beförderungsmittel	3 802	–	2 202	3 775	–	5 505	3 860	–	1 895
Rangieren	527	3	3 557	542	3	11 617	504	–	3 209
Umherstehen und umhergehen	42 403	5	2 674	42 366	9	6 161	38 886	9	2 635
Reinigen und aufräumen	4 082	–	1 594	4 084	–	4 146	3 833	–	1 555
Sich waschen, umkleiden	223	–	790	223	–	818	320	–	774
Ausruhen, Pause machen, sich verpflegen	1 224	–	699	1 245	–	1 107	924	–	797
Spielen, necken, raufen, streiten	521	–	3 131	564	–	3 836	582	–	4 077
Umgang mit lebenden Tieren	881	–	949	884	–	2 163	1 027	–	1 227
<b>Sport und Spiel</b>	<b>12 609</b>	<b>–</b>	<b>1 651</b>	<b>12 594</b>	<b>1</b>	<b>2 843</b>	<b>12 568</b>	<b>2</b>	<b>1 352</b>
Turnen	2 062	–	1 269	2 065	–	1 770	2 080	–	780
Wintersport	3 325	–	1 824	3 337	–	2 978	3 003	1	1 840
Skifahren (alpin)	944	–	3 525	953	–	5 098	862	1	1 973
Eishockey	1 600	–	730	1 620	–	1 990	1 441	–	1 652
Ballsportarten	5 062	–	1 751	5 065	–	3 087	5 500	–	1 372
Fussball	3 062	–	2 289	3 063	–	3 740	3 100	–	1 630
Basketball	580	–	320	580	–	360	660	–	742
<b>Andere oder unbekannte Tätigkeiten</b>	<b>5 686</b>	<b>4</b>	<b>2 935</b>	<b>5 847</b>	<b>4</b>	<b>5 917</b>	<b>9 029</b>	<b>4</b>	<b>2 533</b>
Überfall, Streit, kriminelle Handlung	1 920	–	2 720	1 964	–	4 277	1 642	1	2 376
<b>Total</b>	<b>244 962</b>	<b>48</b>	<b>1 856</b>	<b>247 294</b>	<b>128</b>	<b>4 613</b>	<b>248 943</b>	<b>59</b>	<b>1 907</b>

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmassnahme

<sup>2</sup> Es werden nur Unterkategorien mit mehr als 1 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 angezeigt. Die Subtotale können deshalb grösser sein als die Summe der Einzelkategorien.

<sup>3</sup> Kosten je Fall werden nur ausgewiesen, wenn mindestens fünf beobachtete Fälle zugrunde liegen.

## Hergang: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, BUV<sup>1</sup>

### Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Hergang	Anerkannte Fälle <sup>3</sup>					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>4</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Ausgleiten, Ausrutschen, zu Fall kommen von Personen	58 333	57 538	60 266	63 927	59 433	519	551	487	419	439
Herunterfallen, Abstürzen von Personen	10 555	10 298	10 689	10 320	10 250	485	485	383	318	345
Abrutschen, Entgleiten, Umfallen von Gegenständen	23 374	24 917	27 976	27 747	30 992	299	298	213	229	229
Auf, in, neben etwas treten	3 482	3 423	3 640	3 462	3 300	48	37	36	44	39
Erfasst werden, in oder unter etwas geraten	8 504	8 313	7 818	7 264	6 588	153	158	133	103	109
Eingeklemmt, gequetscht werden	15 676	15 639	16 179	15 259	17 783	130	121	97	79	90
Getroffen werden, verschüttet werden	64 365	65 052	61 557	65 347	69 147	221	238	166	176	138
Anstossen an etwas, anschlagen, anfassen	24 702	24 703	24 101	25 865	26 668	120	100	95	70	70
Angefahren, überfahren werden, in etwas hineinfahren	8 117	7 058	7 858	7 955	7 606	178	160	137	104	121
Sich stechen, schneiden, kratzen, schürfen	48 698	49 334	48 336	46 164	47 085	61	65	43	58	44
Sich überlasten (Gewichte, Lärm, Erschütterungen)	17 146	17 059	16 245	15 383	16 064	177	205	173	167	185
Gebissen, geschlagen, gestochen werden (Tiere)	4 501	4 325	4 244	4 045	3 803	2	4	3	–	1
In Berührung kommen mit abträglichen Stoffen	9 475	11 661	8 667	9 672	11 714	64	55	51	54	60
Reissen, brechen, zusammenbrechen, einstürzen	2 830	2 869	3 083	2 766	3 244	76	73	51	40	57
Zerplatzen, explodieren, sich entzünden, abbrennen	691	599	688	473	529	8	11	11	9	6
Elektrisiert werden	461	602	684	383	382	9	3	3	5	1
Ertrinken	2	21	21	21	–	–	–	–	–	–
<b>Total<sup>2</sup></b>	<b>244 962</b>	<b>241 548</b>	<b>240 872</b>	<b>246 290</b>	<b>248 943</b>	<b>1 712</b>	<b>1 682</b>	<b>1 420</b>	<b>1 251</b>	<b>1 309</b>

### Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Hergang	Todesfälle <sup>5</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Ausgleiten, Ausrutschen, zu Fall kommen von Personen	8	6	4	6	4	474,8	449,5	439,0	452,5	451,7
Herunterfallen, Abstürzen von Personen	22	25	14	25	31	330,2	328,0	275,0	246,8	286,1
Abrutschen, Entgleiten, Umfallen von Gegenständen	10	20	9	10	26	206,7	190,6	193,2	194,5	217,8
Auf, in, neben etwas treten	2	3	–	1	1	37,9	37,8	29,5	30,2	27,9
Erfasst werden, in oder unter etwas geraten	4	7	5	9	7	90,5	91,1	100,2	90,2	87,6
Eingeklemmt, gequetscht werden	8	12	7	13	16	92,3	88,8	100,0	96,0	94,7
Getroffen werden, verschüttet werden	14	20	10	12	23	206,1	197,7	179,6	191,8	183,3
Anstossen an etwas, anschlagen, anfassen	–	4	–	3	3	96,8	91,0	87,9	81,9	100,4
Angefahren, überfahren werden, in etwas hineinfahren	28	30	26	19	39	129,5	119,1	131,3	127,6	121,5
Sich stechen, schneiden, kratzen, schürfen	–	3	1	–	2	85,0	77,5	79,5	89,0	84,0
Sich überlasten (Gewichte, Lärm, Erschütterungen)	1	1	1	7	3	155,2	150,7	132,2	137,3	136,7
Gebissen, geschlagen, gestochen werden (Tiere)	–	3	–	–	1	2,3	5,3	5,1	4,7	4,8
In Berührung kommen mit abträglichen Stoffen	62	67	72	77	127	92,2	85,8	104,6	96,5	123,3
Reissen, brechen, zusammenbrechen, einstürzen	4	8	5	6	10	38,6	50,0	37,3	36,6	40,0
Zerplatzen, explodieren, sich entzünden, abbrennen	2	4	1	2	1	7,2	7,1	14,1	7,5	4,2
Elektrisiert werden	3	5	5	3	1	9,0	7,0	9,2	7,9	5,7
Ertrinken	3	2	3	1	–	4,0	1,1	1,4	0,8	–
<b>Total<sup>2</sup></b>	<b>134</b>	<b>168</b>	<b>137</b>	<b>157</b>	<b>236</b>	<b>1 501,9</b>	<b>1 418,3</b>	<b>1 403,2</b>	<b>1 377,9</b>	<b>1 434,3</b>

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmassnahme

<sup>2</sup> Pro Fall können mehrere Hergänge codiert werden und Fälle mit unbekanntem Hergang erscheinen nur im Total. Die Spaltensummen entsprechen daher nicht dem Total.

<sup>3</sup> Nur bereits im Registrierungsjahr anerkannte Fälle

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

<sup>5</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren

# Beteiligter Gegenstand: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, BUV<sup>1</sup>

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Beteiligter Gegenstand	Anerkannte Fälle <sup>3</sup>					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>4</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Gelände, Materialgewinnung, Witterung	7 722	8 719	11 878	10 829	7 255	132	121	114	101	108
Erdboden	1 303	1 424	1 784	1 601	1 261	49	31	39	37	32
Witterung	3 834	4 368	6 868	6 783	3 427	55	61	59	47	64
Energie, Elektrizität	3 309	3 209	4 110	3 415	3 552	47	49	33	37	36
Energieübertrager	2 528	2 026	3 067	2 492	2 384	43	40	28	30	32
Maschinen	30 226	28 794	28 847	27 387	33 014	143	167	102	107	111
Maschinen zum Trennen	8 492	6 910	7 456	7 332	8 491	42	64	31	28	29
Maschinen zum Zerteilen	6 970	5 567	5 948	5 989	6 650	30	46	19	20	17
Maschinen zum Zusammenfügen	4 272	5 041	4 729	4 942	5 016	20	28	17	21	17
Maschinen zum Ur- und Umformen	13 858	13 434	13 253	12 310	16 125	63	59	37	49	57
Spanlose Formungen	1 403	1 520	1 624	1 381	1 645	29	21	17	15	22
Spanende Formungen	12 455	11 914	11 629	10 929	14 420	34	38	20	34	35
Fördereinrichtungen	5 774	4 890	5 372	5 473	5 967	141	130	98	103	101
Hebevorrichtungen	2 245	1 846	2 166	1 947	2 205	68	59	43	42	46
Krane	1 124	885	1 045	745	1 004	43	33	29	19	35
Bagger, Lader	945	602	780	622	961	29	32	17	21	23
Beförderungsmittel	22 796	20 631	21 490	21 368	22 322	338	314	251	216	236
Handfahrzeuge und Fuhrwerk (nicht kraftbetrieben)	5 203	5 142	4 621	4 602	5 080	29	28	33	28	35
Handwagen	5 063	5 082	4 521	4 542	4 920	28	27	32	28	35
Kraftfahrzeuge, Anbauaggregate, Anhänger	16 050	14 361	15 859	15 599	15 878	282	269	211	166	182
Motorfahrzeuge (Personen-/Gütertransport)	12 361	11 653	11 874	11 774	12 046	198	195	160	126	135
Personenwagen	4 928	4 923	5 007	4 803	5 035	86	82	66	42	51
Camions mit unbestimmtem Aufbau	4 794	4 087	4 523	4 308	4 506	111	101	79	63	64
Gabelstapler	1 964	1 200	2 021	1 783	2 023	42	43	34	25	32
Schienenfahrzeuge	1 003	948	785	865	1 122	22	22	12	17	18
Eisenbahnen	883	848	725	765	961	22	21	12	17	16
Bauten, Rüstzeug	37 141	36 712	38 575	39 044	39 285	660	639	597	447	495
Bauwerke	1 864	1 885	2 186	1 666	1 646	63	69	54	29	46
Strassen-, Bahntrasse-, und Wasserbau	1 162	1 142	1 380	943	1 003	39	38	37	11	28
Gebäudeteile	24 391	23 054	23 844	25 230	25 072	220	223	230	166	195
Rohbauten (tragene Teile)	5 204	4 982	5 961	5 424	6 325	70	60	58	47	71
Mauern	1 802	1 581	1 820	1 861	1 702	29	15	22	12	16
Böden (schadhaft, nass, rutschig etc.)	2 540	2 540	3 181	2 781	3 200	19	29	27	18	24
Treppen	12 782	12 065	12 362	13 143	12 262	80	90	107	75	71
Dächer	625	504	460	522	520	39	32	26	19	27
Gruben, Lucken, Engnisse	1 381	1 563	1 501	1 225	1 242	39	37	27	25	24
Gerüste, Schalungen, Spiessungen	3 702	4 010	4 141	4 381	4 665	175	153	149	114	115
Gerüste	2 602	2 989	2 821	3 001	2 683	140	113	118	87	92
Arbeitsgerüste	1 242	1 466	1 500	1 840	1 782	97	80	83	59	68
Schalungen	1 020	961	1 240	1 260	1 882	37	41	32	32	27
Leitern, bewegliche Tritte	5 522	6 081	6 023	5 863	6 462	183	174	161	131	142
Leitern	4 842	5 461	5 383	5 323	5 822	164	149	146	122	121
Gesundheitsschädliche Stoffe und Einwirkungen	11 699	13 754	11 313	11 960	14 287	85	69	72	67	76
Strahlungen, Schall, Erschütterungen	2 537	2 505	2 128	2 355	2 597	21	16	20	14	16
Heisse, kalte, ätzende oder giftige Stoffe	6 269	6 596	6 600	6 707	7 136	24	26	13	20	18
Gesundheitsschädliche Stäube	275	259	332	439	325	14	14	16	21	16
Anorganische Stäube	135	149	168	235	210	8	8	10	16	10
Hautschädigende und krebserregende Stoffe	808	814	784	833	1 104	25	14	20	11	25
Verschiedenes	134 496	134 885	129 936	132 883	143 364	510	539	406	387	410
Stapel, Lagergüter, Lagereinrichtungen	5 081	4 582	4 702	3 982	4 865	52	66	45	46	50
Lagergüter, Packgüter	1 860	1 321	1 541	1 401	2 081	28	30	21	21	25
Hindernisse	3 003	3 681	3 060	3 423	4 083	36	36	21	22	26
Lose, umherliegende Hindernisse	2 242	2 280	1 820	2 142	2 181	29	25	17	16	20
Einzelgegenstände, Bestandteile, Lasten	51 793	52 099	50 724	51 618	58 905	323	344	255	243	265
Arbeitsstücke, Erzeugnisse	5 384	5 424	5 502	5 961	5 741	14	28	13	19	15
Transportgüter, Lasten	17 631	17 409	17 410	16 851	20 911	208	218	155	129	172
Stückgüter einzeln	15 070	16 647	16 149	15 951	19 170	180	205	149	118	156
Bau- und Montagmaterial	7 821	8 704	7 460	6 364	10 842	67	69	59	62	56
Mobiliar	6 040	5 480	5 601	6 123	6 322	22	27	19	14	8
Hand- und Maschinenwerkzeuge, Hilfsgeräte	22 074	23 112	22 745	23 204	24 709	27	23	28	28	31
Handwerkzeuge	20 551	21 968	21 361	21 623	23 147	22	21	28	24	22
Splitter, Späne, Staub	32 542	31 904	29 682	30 763	33 443	13	16	3	9	7
Menschen, Tiere	16 719	16 362	15 677	16 771	17 434	74	89	62	42	63
Personen	11 497	11 836	10 952	12 327	13 028	69	83	57	40	61
Total <sup>2</sup>	244 962	241 548	240 872	246 290	248 943	1 712	1 682	1 420	1 251	1 309

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmaßnahme

<sup>2</sup> Es werden nur Kategorien mit mehr als 15 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 angezeigt und Mehrfachzählungen sind möglich. Das Total und die Subtotalen weichen deshalb von der Summe der Einzelkategorien ab.

<sup>3</sup> Nur bereits im Registrierungsjahr anerkannte Fälle

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Beteiligter Gegenstand	Todesfälle <sup>5</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Gelände, Materialgewinnung, Witterung	11	17	12	13	15	92,8	87,9	103,4	107,4	86,4
Erdboden	2	6	4	4	2	27,0	21,5	28,0	20,8	19,7
Witterung	2	1	–	4	5	39,0	40,9	51,8	65,9	47,1
Energie, Elektrizität	6	13	7	8	7	32,9	36,1	43,5	37,6	36,1
Energieübertrager	4	10	5	7	6	29,1	28,4	33,8	26,8	25,0
Maschinen	3	15	3	3	4	116,0	109,2	121,4	118,2	118,8
Maschinen zum Trennen	–	6	2	–	1	38,5	31,4	31,9	31,3	29,2
Maschinen zum Zerteilen	–	3	1	–	–	29,5	20,7	22,9	24,6	19,8
Maschinen zum Zusammenfügen	1	4	–	–	1	15,0	20,1	23,9	19,5	22,1
Maschinen zum Ur- und Umformen	2	3	–	2	1	48,0	46,0	49,4	49,1	52,2
Spanlose Formungen	1	–	–	–	–	16,5	10,7	18,1	16,3	19,5
Spanende Formungen	1	3	–	2	1	31,5	35,3	31,3	32,7	32,7
Fördereinrichtungen	11	11	9	17	15	89,3	85,7	85,0	80,0	80,6
Hebevorrichtungen	4	7	4	8	12	42,1	36,6	40,0	30,3	40,1
Krane	2	6	4	5	8	27,5	24,6	28,1	16,0	27,9
Bagger, Lader	4	3	2	4	1	17,7	21,1	14,0	18,7	16,1
Beförderungsmittel	31	33	29	25	50	268,3	237,2	236,2	227,3	227,8
Handfahrzeuge und Fuhrwerk (nicht kraftbetrieben)	–	–	–	–	–	31,3	23,0	24,6	31,8	33,7
Handwagen	–	–	–	–	–	30,7	22,2	23,0	31,6	32,3
Kraftfahrzeuge, Anbauaggregate, Anhänger	26	23	21	17	42	213,0	190,9	192,3	179,9	177,3
Motorfahrzeuge (Personen-/Gütertransport)	19	16	15	11	31	165,0	150,1	154,0	144,0	141,8
Personenwagen	10	5	6	3	16	76,2	65,2	66,0	51,4	64,8
Camions mit unbestimmtem Aufbau	9	11	7	7	9	82,0	70,1	71,6	73,8	61,8
Gabelstapler	5	1	1	4	6	25,0	19,2	18,5	17,4	19,8
Schienenfahrzeuge	6	8	6	6	7	22,9	23,0	17,7	15,4	19,8
Eisenbahnen	5	8	6	6	7	22,0	22,6	16,8	15,3	17,8
Bauten, Rüstzeug	26	29	17	22	43	492,8	484,8	443,6	414,2	457,8
Bauwerke	5	6	8	7	11	41,0	45,7	40,6	31,2	35,7
Strassen-, Bahntrasse-, und Wasserbau	2	1	2	2	4	23,1	22,8	21,2	16,2	18,6
Gebäudeteile	12	11	4	9	14	195,3	191,4	184,1	183,8	206,1
Rohbauten (tragene Teile)	3	2	1	2	6	48,9	51,9	47,5	43,1	62,1
Mauern	1	1	–	–	1	16,4	14,1	20,0	13,7	18,2
Böden (schadhaft, nass, rutschig etc.)	–	–	–	–	–	19,1	22,7	17,5	20,0	24,3
Treppen	1	2	–	2	–	91,6	88,4	93,2	100,4	91,4
Dächer	6	4	2	4	5	27,8	18,5	14,4	14,0	24,9
Gruben, Lucken, Engnisse	2	3	2	4	6	26,9	35,7	24,4	20,9	19,3
Gerüste, Schalungen, Spiessungen	5	9	1	2	11	112,3	99,0	88,5	82,2	113,7
Gerüste	3	8	1	2	7	87,2	76,8	71,2	68,9	94,0
Arbeitsgerüste	3	6	1	1	5	61,3	49,8	52,5	48,6	72,6
Schalungen	2	1	–	–	5	24,8	23,6	16,8	14,4	22,1
Leitern, bewegliche Tritte	2	2	4	3	7	127,1	125,3	116,2	96,5	114,0
Leitern	2	2	4	3	7	115,7	109,9	102,3	89,1	101,9
Gesundheitsschädliche Stoffe und Einwirkungen	63	67	73	83	128	117,4	107,9	127,1	117,0	144,4
Strahlungen, Schall, Erschütterungen	–	–	–	–	–	25,7	24,2	22,1	19,1	21,1
Heisse, kalte, ätzende oder giftige Stoffe	2	5	4	4	10	21,9	22,2	20,8	22,9	27,7
Gesundheitsschädliche Stäube	61	61	68	79	118	43,4	42,5	58,2	58,0	73,2
Anorganische Stäube	61	61	65	79	114	37,5	36,9	48,2	52,4	64,9
Hautschädigende und krebserrregende Stoffe	–	–	1	–	1	24,5	17,1	23,9	15,4	20,1
Verschiedenes	11	26	15	20	33	473,4	440,3	427,8	443,2	456,2
Stapel, Lagergüter, Lagereinrichtungen	1	1	1	4	4	42,4	32,4	37,0	32,2	34,8
Lagergüter, Packgüter	–	–	–	1	1	20,1	13,8	13,7	14,8	16,3
Hindernisse	2	1	–	–	2	22,1	24,3	23,7	17,9	25,2
Lose, umherliegende Hindernisse	1	–	–	–	–	18,8	17,9	17,8	12,6	18,4
Einzelgegenstände, Bestandteile, Lasten	5	10	4	9	19	282,3	265,1	252,1	255,9	264,5
Arbeitsstücke, Erzeugnisse	1	3	–	–	1	16,5	18,2	18,4	18,5	16,9
Transportgüter, Lasten	4	5	3	6	12	170,8	151,6	129,2	123,8	136,6
Stückgüter einzeln	3	4	3	6	9	151,4	144,0	122,0	116,6	123,3
Bau- und Montagmaterial	–	1	1	1	7	46,6	45,8	54,7	56,6	56,2
Möbiliar	–	–	–	–	–	19,4	21,8	20,8	21,4	20,3
Hand- und Maschinenwerkzeuge, Hilfsgeräte	1	2	–	2	1	35,8	33,3	36,5	40,8	43,2
Handwerkzeuge	1	2	–	1	1	31,8	30,5	34,3	34,9	36,5
Splitters, Späne, Staub	–	–	–	–	–	20,8	15,7	13,1	16,0	17,3
Menschen, Tiere	1	10	2	4	7	72,5	74,6	64,1	67,8	81,1
Personen	1	7	2	4	6	68,0	67,7	57,0	58,7	72,6
Total <sup>2</sup>	134	168	137	157	236	1 501,9	1 418,3	1 403,2	1 377,9	1 434,3

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

<sup>5</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren



# Tätigkeit: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit <sup>1</sup>	Anerkannte Fälle <sup>3</sup>					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>4</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Auf dem Arbeitsweg<sup>2</sup></b>	<b>22 324</b>	<b>21 097</b>	<b>22 433</b>	<b>23 722</b>	<b>17 697</b>	<b>243</b>	<b>281</b>	<b>241</b>	<b>203</b>	<b>181</b>
Weg zur Arbeit	11 954	11 388	12 246	13 791	10 110	118	144	109	96	102
Weg von der Arbeit	10 370	9 709	10 187	9 931	7 587	125	137	132	107	79
<b>Aufenthalt in Häusern und auf privatem Grund</b>	<b>118 360</b>	<b>117 747</b>	<b>115 940</b>	<b>118 000</b>	<b>119 945</b>	<b>384</b>	<b>397</b>	<b>330</b>	<b>290</b>	<b>262</b>
Eigene Körperpflege, Kinder-, Krankenpflege	5 791	5 530	5 397	5 148	5 809	25	17	16	22	18
Umhergehen in Haus und Garten	55 118	57 557	56 316	58 994	55 717	240	264	205	183	148
Essen, trinken, sich verpflegen	6 121	5 341	4 624	3 625	4 321	3	1	2	–	4
Haushaltarbeiten, kleine Handierungen	26 939	26 825	28 201	27 983	30 579	52	55	47	46	41
Anlässe, Spiele, Neckereien	3 800	4 341	4 001	4 061	5 441	13	7	6	7	6
<b>Nebentätigkeit</b>	<b>37 577</b>	<b>36 381</b>	<b>35 865</b>	<b>37 970</b>	<b>33 639</b>	<b>187</b>	<b>184</b>	<b>155</b>	<b>138</b>	<b>151</b>
Gartenarbeiten	7 885	7 104	7 583	7 384	7 245	27	34	29	20	22
Landwirtschaft, Wein-, Obstbau, Tierhaltung	3 743	3 383	3 163	3 203	3 163	21	25	14	24	18
Holzaufbereitung und -transport	3 666	3 329	3 103	3 469	3 364	24	15	18	18	15
Unterhaltsarbeiten (Bauten)	1 791	1 867	1 467	1 663	1 965	25	21	13	10	16
Unterhalt von Fahrzeugen	1 346	1 305	1 064	1 282	1 160	8	8	3	3	5
Botengänge, Besorgungen, Arztbesuch	4 383	4 363	3 882	5 462	4 243	48	51	44	31	34
<b>Sport und Spiel</b>	<b>167 492</b>	<b>157 324</b>	<b>149 533</b>	<b>153 600</b>	<b>157 439</b>	<b>253</b>	<b>290</b>	<b>221</b>	<b>226</b>	<b>260</b>
Turnen	11 140	12 862	10 941	11 262	12 283	8	16	4	9	12
Geräteturnen	1 060	1 060	780	800	1 280	1	1	–	1	2
Gymnastik, Fitnesstraining, Aerobic	2 080	2 020	1 761	1 720	1 701	1	4	1	5	2
Strassen- und Geländeläufe, Jogging	5 180	6 381	5 420	6 141	6 702	4	9	2	2	6
Bergsport	4 033	3 674	4 429	4 986	5 697	14	21	11	16	13
Bergwandern (ohne Klettern)	3 145	2 848	3 404	4 142	4 344	10	19	8	11	10
Berg- und Klettertouren	488	365	625	684	1 013	3	1	1	5	3
Wintersport	52 180	45 422	45 002	45 700	38 513	97	103	88	93	86
Skifahren (alpin)	28 811	24 530	23 746	24 190	21 104	74	68	68	71	65
Schlitteln, Bobfahren, Skeleton	4 181	3 101	4 422	3 660	1 560	3	5	3	4	7
Eislaufen, Eiskunstlauf	1 160	1 140	1 280	1 541	1 580	4	3	4	3	–
Snow Board	10 863	9 205	8 681	9 085	7 321	2	15	9	6	7
Wassersport	10 953	7 665	7 704	8 366	8 287	27	16	17	18	18
Baden, Schwimmen	6 268	3 384	3 783	4 065	3 862	19	10	9	11	8
Rudern, Bootfahren, Segeln	1 161	1 300	1 100	1 081	701	–	1	2	2	2
Kampfsport	3 420	3 822	2 980	3 022	3 361	2	4	1	2	3
Ballspiele	64 903	64 303	59 244	61 787	66 685	57	54	54	49	62
Land-, Roll- und Unihockey	4 100	3 940	3 880	4 321	4 681	–	1	–	–	–
Fussball	42 282	40 020	37 384	39 882	43 022	49	48	41	40	49
Tennis	2 701	3 100	2 480	2 141	2 821	3	3	2	4	4
Badminton (Federball)	1 440	1 660	1 460	1 961	1 441	–	–	2	–	–
Handball	2 860	3 140	2 980	2 561	2 960	–	–	1	–	1
Volleyball	4 760	4 882	4 340	4 100	4 560	2	1	1	2	4
Basketball	3 300	3 380	3 380	3 360	3 380	2	1	3	1	–
Kugel-, Wurf- und Schlagspiele	1 480	1 100	980	1 480	1 240	–	2	2	1	–
Rennen und Training mit Rennfahrzeugen	2 003	2 064	1 925	1 964	2 343	13	20	11	7	14
Rennsport mit Motorfahrzeugen	1 000	1 423	1 481	1 281	1 321	12	10	5	3	7
Radrennsport	922	600	381	643	980	1	9	4	3	7
Andere Sport- und Spielarten	17 380	16 412	16 328	15 033	19 030	35	54	33	31	52
Gleitschirmfliegen	429	327	301	242	403	7	11	4	8	6
In-Line-Skating, Rollschuhlaufen	4 060	3 720	3 120	2 540	2 600	2	8	2	6	8
Reiten, Pferdesport	3 644	3 722	3 763	3 462	4 021	12	18	9	10	16
Biken im Gelände	3 081	2 761	3 381	3 460	5 641	4	10	7	3	10
<b>Ausgehen, Wandern, Reisen, Erholung</b>	<b>96 578</b>	<b>90 988</b>	<b>96 409</b>	<b>95 096</b>	<b>92 277</b>	<b>879</b>	<b>828</b>	<b>773</b>	<b>640</b>	<b>619</b>
<b>Volksfeste, Versammlungen, Vergnügungsparks</b>	<b>3 004</b>	<b>2 385</b>	<b>2 548</b>	<b>1 846</b>	<b>2 726</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Andere oder unbekannte Tätigkeiten</b>	<b>25 573</b>	<b>27 046</b>	<b>25 824</b>	<b>24 565</b>	<b>20 666</b>	<b>104</b>	<b>137</b>	<b>110</b>	<b>109</b>	<b>99</b>
Überfall, Streit, kriminelle Handlung	7 091	8 572	8 127	9 334	9 126	39	39	37	43	35
<b>Total</b>	<b>470 908</b>	<b>452 968</b>	<b>448 552</b>	<b>454 799</b>	<b>444 389</b>	<b>2 051</b>	<b>2 125</b>	<b>1 836</b>	<b>1 613</b>	<b>1 575</b>

<sup>1</sup> Es werden nur Unterkategorien mit mehr als 5 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 angezeigt. Die Subtotale können deshalb grösser sein als die Summe der Einzelkategorien.

<sup>2</sup> Arbeitswegunfälle von Teilzeitbeschäftigten mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von weniger als 8 Stunden zählen als Berufsunfälle und sind deshalb hier nicht berücksichtigt. Inklusive Wegunfälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmaßnahme.

<sup>3</sup> Nur bereits im Registrierungs Jahr anerkannte Fälle

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit <sup>1</sup>	Todesfälle <sup>5</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Auf dem Arbeitsweg<sup>2</sup></b>	<b>42</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>39</b>	<b>252,7</b>	<b>251,0</b>	<b>240,0</b>	<b>228,3</b>	<b>230,2</b>
Weg zur Arbeit	26	14	10	9	24	126,8	134,8	112,3	117,4	126,6
Weg von der Arbeit	16	13	14	15	15	125,8	116,2	127,6	110,9	103,6
<b>Aufenthalt in Häusern und auf privatem Grund</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>417,5</b>	<b>472,2</b>	<b>436,8</b>	<b>430,9</b>	<b>418,1</b>
Eigene Körperpflege, Kinder-, Krankenpflege	2	1	2	1	2	22,2	22,7	22,1	19,9	24,0
Umhergehen in Haus und Garten	10	15	7	7	12	252,9	282,3	264,4	269,2	250,0
Essen, trinken, sich verpflegen	1	–	3	–	1	9,5	10,4	10,1	10,2	9,7
Haushaltarbeiten, kleine Handierungen	3	4	1	–	1	68,8	82,8	75,7	69,3	70,5
Anlässe, Spiele, Neckereien	–	–	–	–	1	13,0	13,6	12,5	13,2	12,6
<b>Nebentätigkeit</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>180,5</b>	<b>180,7</b>	<b>170,5</b>	<b>175,0</b>	<b>190,9</b>
Gartenarbeiten	1	2	2	1	1	31,0	36,2	35,7	30,9	32,2
Landwirtschaft, Wein-, Obstbau, Tierhaltung	2	2	1	5	3	22,4	23,3	21,9	22,8	27,3
Holzaufbereitung und -transport	3	1	3	1	–	18,9	15,5	14,8	14,1	16,7
Unterhaltsarbeiten (Bauten)	4	1	2	1	2	18,2	18,6	12,2	12,8	15,7
Unterhalt von Fahrzeugen	3	1	1	1	–	8,5	7,2	3,8	9,0	8,1
Botengänge, Besorgungen, Arztbesuch	1	–	1	3	2	31,8	30,1	27,8	27,7	27,2
<b>Sport und Spiel</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>58</b>	<b>48</b>	<b>86</b>	<b>743,9</b>	<b>715,9</b>	<b>675,4</b>	<b>727,9</b>	<b>726,8</b>
Turnen	–	–	–	1	2	30,7	35,6	32,2	33,7	42,2
Geräteturnen	–	–	–	–	–	3,6	2,2	2,4	5,3	8,0
Gymnastik, Fitnesstraining, Aerobic	–	–	–	–	–	4,3	8,2	4,9	7,0	6,0
Strassen- und Geländeläufe, Jogging	–	–	–	1	2	16,4	16,4	18,4	14,6	20,2
Bergsport	14	21	12	11	25	37,6	35,9	26,6	32,1	40,3
Bergwandern (ohne Klettern)	5	11	3	5	8	23,7	28,6	17,5	21,1	25,9
Berg- und Klettertouren	8	8	9	6	17	10,9	4,3	5,3	10,1	12,6
Wintersport	16	12	17	9	20	286,1	252,9	263,4	295,5	233,5
Skifahren (alpin)	10	6	4	4	7	200,8	165,6	181,1	207,5	177,6
Schlitteln, Bobfahren, Skeleton	1	–	–	–	–	14,5	18,1	15,2	17,5	10,0
Eislaufen, Eiskunstlauf	–	–	–	–	–	4,9	5,4	4,4	9,1	7,8
Snow Board	2	–	–	1	1	36,0	39,0	32,6	32,9	32,0
Wassersport	22	17	10	8	14	49,4	40,1	36,7	44,0	45,1
Baden, Schwimmen	16	8	7	6	6	29,7	19,4	20,6	24,9	17,9
Rudern, Bootfahren, Segeln	2	–	–	1	3	4,0	4,7	5,5	6,5	6,0
Kampfsport	–	1	–	1	–	7,8	10,8	10,3	8,6	8,6
Ballspiele	–	1	1	–	2	211,7	209,2	188,6	195,2	217,4
Land-, Roll- und Unihockey	–	–	–	–	1	9,4	6,4	8,6	5,8	8,4
Fussball	–	1	1	–	1	144,4	143,8	123,8	138,7	147,6
Tennis	–	–	–	–	–	10,6	15,8	11,7	8,9	11,0
Badminton (Federball)	–	–	–	–	–	6,6	7,3	5,9	5,7	6,5
Handball	–	–	–	–	–	8,6	8,7	9,4	7,2	9,0
Volleyball	–	–	–	–	–	14,3	9,8	8,6	9,3	13,0
Basketball	–	–	–	–	–	6,6	7,1	9,5	8,0	8,7
Kugel-, Wurf- und Schlagspiele	–	–	–	–	–	4,2	3,2	6,8	4,9	5,2
Rennen und Training mit Rennfahrzeugen	4	4	10	7	7	15,0	20,8	16,2	23,2	27,4
Rennsport mit Motorfahrzeugen	–	3	2	1	3	8,2	10,4	8,1	8,6	16,1
Radrennsport	2	–	1	3	1	5,9	9,2	4,1	9,6	9,8
Andere Sport- und Spielarten	13	14	8	11	16	101,5	107,3	94,8	90,7	107,1
Gleitschirmfliegen	7	7	1	3	7	13,9	17,4	7,5	10,7	13,5
In-Line-Skating, Rollschuhlaufen	–	–	–	–	–	18,6	23,0	15,2	12,5	14,8
Reiten, Pferdesport	2	2	3	1	–	25,1	21,5	26,4	28,3	26,4
Biken im Gelände	–	1	1	–	2	17,5	18,3	15,2	16,0	23,3
<b>Ausgehen, Wandern, Reisen, Erholung</b>	<b>267</b>	<b>186</b>	<b>170</b>	<b>186</b>	<b>213</b>	<b>1063,7</b>	<b>993,8</b>	<b>954,4</b>	<b>934,5</b>	<b>940,8</b>
<b>Volksfeste, Versammlungen, Vergnügungsparks</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10,7</b>	<b>10,4</b>	<b>14,8</b>	<b>12,5</b>	<b>13,1</b>
<b>Andere oder unbekannte Tätigkeiten</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>76</b>	<b>58</b>	<b>47</b>	<b>148,5</b>	<b>168,5</b>	<b>152,5</b>	<b>156,0</b>	<b>153,6</b>
Überfall, Streit, kriminelle Handlung	18	18	16	18	11	47,8	56,6	59,0	67,4	47,9
<b>Total</b>	<b>473</b>	<b>390</b>	<b>373</b>	<b>350</b>	<b>431</b>	<b>2817,6</b>	<b>2792,5</b>	<b>2644,4</b>	<b>2665,2</b>	<b>2673,4</b>

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

<sup>5</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nach- erfassung aus früheren Jahren

## Tätigkeit: Kosten je Fall, NBUV und UVAL

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit <sup>1</sup>	2003 – Stand 2003			2003 – Stand 2007			2007 – Stand 2007		
	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>3</sup>	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>3</sup>	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>3</sup>
<b>Auf dem Arbeitsweg<sup>2</sup></b>	<b>22 324</b>	<b>19</b>	<b>2 807</b>	<b>22 307</b>	<b>37</b>	<b>6 977</b>	<b>17 697</b>	<b>15</b>	<b>3 601</b>
Weg zur Arbeit	11 954	11	2 837	11 993	20	7 605	10 110	9	3 738
Weg von der Arbeit	10 370	8	2 772	10 314	17	6 247	7 587	6	3 418
<b>Aufenthalt in Häusern und auf privatem Grund</b>	<b>118 360</b>	<b>13</b>	<b>1 536</b>	<b>119 277</b>	<b>23</b>	<b>3 146</b>	<b>119 945</b>	<b>9</b>	<b>1 711</b>
Eigene Körperpflege, Kinder-, Krankenpflege	5 791	2	1 557	5 944	3	3 577	5 809	-	1 891
Umhergehen in Haus und Garten	55 118	7	2 018	55 277	11	4 233	55 717	4	2 262
Essen, trinken, sich verpflegen	6 121	1	881	6 225	1	1 378	4 321	-	935
Haushaltarbeiten, kleine Handierungen	26 939	1	1 085	27 121	2	1 994	30 579	-	1 137
Anlässe, Spiele, Neckereien	3 800	-	1 406	3 950	-	2 138	5 441	-	1 692
<b>Nebentätigkeit</b>	<b>37 577</b>	<b>8</b>	<b>1 909</b>	<b>37 914</b>	<b>12</b>	<b>4 563</b>	<b>33 639</b>	<b>4</b>	<b>2 066</b>
Gartenarbeiten	7 885	1	2 094	7 932	1	5 515	7 245	-	1 655
Landwirtschaft, Wein-, Obstbau, Tierhaltung	3 743	2	2 867	3 734	4	6 922	3 163	1	3 088
Holzaufbereitung und -transport	3 666	1	2 019	3 739	2	3 847	3 364	-	2 408
Unterhaltsarbeiten (Bauten)	1 791	1	1 749	1 819	1	7 213	1 965	1	2 249
Unterhalt von Fahrzeugen	1 346	2	2 724	1 316	2	5 694	1 160	-	1 493
Botengänge, Besorgungen, Arztbesuch	4 383	-	2 290	4 478	-	6 165	4 243	1	2 261
<b>Sport und Spiel</b>	<b>167 492</b>	<b>52</b>	<b>2 547</b>	<b>168 747</b>	<b>88</b>	<b>4 197</b>	<b>157 439</b>	<b>39</b>	<b>2 425</b>
Turnen	11 140	-	1 343	11 236	-	3 285	12 283	1	1 850
Geräteturnen	1 060	-	1 077	1 081	-	3 741	1 280	-	3 762
Gymnastik, Fitnessstraining, Aerobic	2 080	-	855	2 084	-	2 726	1 701	-	1 259
Strassen- und Geländeläufe, Jogging	5 180	-	1 744	5 246	-	4 045	6 702	1	1 857
Bergsport	4 033	12	3 802	4 028	21	7 301	5 697	14	4 213
Bergwandern (ohne Klettern)	3 145	4	2 954	3 171	9	6 786	4 344	3	3 348
Berg- und Klettertouren	488	8	10 560	474	11	14 902	1 013	11	8 369
Wintersport	52 180	13	3 740	52 406	17	5 617	38 513	9	3 272
Skifahren (alpin)	28 811	7	4 858	28 918	9	7 253	21 104	3	4 718
Schlitteln, Bobfahren, Skeleton	4 181	1	2 810	4 191	1	4 009	1 560	-	2 886
Eislaufen, Eiskunstlauf	1 160	-	1 941	1 186	-	4 148	1 580	-	3 497
Snow Board	10 863	2	2 303	10 906	2	3 339	7 321	-	3 073
Wassersport	10 953	12	1 598	11 097	26	3 309	8 287	5	2 359
Baden, Schwimmen	6 268	7	1 778	6 349	12	3 345	3 862	2	1 266
Rudern, Bootfahren, Segeln	1 161	1	1 212	1 185	2	3 774	701	1	3 623
Kampfsport	3 420	-	1 114	3 469	-	2 250	3 361	-	1 136
Ballspiele	64 903	-	1 810	65 460	1	2 865	66 685	-	1 834
Land-, Roll- und Unihockey	4 100	-	1 548	4 123	-	2 039	4 681	-	1 089
Fussball	42 282	-	1 938	42 674	1	3 126	43 022	-	1 896
Tennis	2 701	-	1 665	2 685	-	2 634	2 821	-	1 326
Badminton (Federball)	1 440	-	2 760	1 443	-	3 828	1 441	-	2 512
Handball	2 860	-	1 173	2 882	-	2 304	2 960	-	2 181
Volleyball	4 760	-	1 675	4 827	-	2 360	4 560	-	1 734
Basketball	3 300	-	1 419	3 365	-	2 297	3 380	-	1 700
Kugel-, Wurf- und Schlagspiele	1 480	-	1 927	1 484	-	4 927	1 240	-	1 877
Rennen und Training mit Rennfahrzeugen	2 003	3	2 520	2 046	4	5 858	2 343	3	5 917
Rennsport mit Motorfahrzeugen	1 000	-	1 313	1 050	-	3 417	1 321	1	6 936
Radrennsport	922	2	3 976	912	2	7 536	980	-	4 695
Andere Sport- und Spielarten	17 380	12	3 135	17 521	19	5 486	19 030	7	2 476
Gleitschirmfliegen	429	7	17 942	428	9	35 904	403	3	11 621
In-Line-Skating, Rollschuhlaufen	4 060	-	2 808	4 112	-	4 118	2 600	-	3 268
Reiten, Pferdesport	3 644	2	2 661	3 653	3	4 983	4 021	-	2 129
Biken im Gelände	3 081	-	4 033	3 061	-	6 065	5 641	1	2 295
<b>Ausgehen, Wandern, Reisen, Erholung</b>	<b>96 578</b>	<b>151</b>	<b>3 328</b>	<b>97 170</b>	<b>260</b>	<b>8 562</b>	<b>92 277</b>	<b>70</b>	<b>3 225</b>
<b>Volksfeste, Versammlungen, Vergnügungsparks</b>	<b>3 004</b>	<b>-</b>	<b>1 999</b>	<b>3 017</b>	<b>-</b>	<b>2 739</b>	<b>2 726</b>	<b>3</b>	<b>2 621</b>
<b>Andere oder unbekanntete Tätigkeiten</b>	<b>25 573</b>	<b>26</b>	<b>1 700</b>	<b>26 365</b>	<b>54</b>	<b>5 272</b>	<b>20 666</b>	<b>15</b>	<b>1 717</b>
Überfall, Streit, kriminelle Handlung	7 091	7	1 714	7 234	16	6 393	9 126	3	1 626
<b>Total</b>	<b>470 908</b>	<b>269</b>	<b>2 365</b>	<b>474 797</b>	<b>474</b>	<b>5 036</b>	<b>444 389</b>	<b>155</b>	<b>2 386</b>

<sup>1</sup> Es werden nur Unterkategorien mit mehr als 1 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 angezeigt. Die Subtotale können deshalb grösser sein als die Summe der Einzelkategorien.

<sup>2</sup> Arbeitswegunfälle von Teilzeitbeschäftigten mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von weniger als 8 Stunden zählen als Berufsunfälle und sind deshalb hier nicht berücksichtigt. Inklusive Wegunfälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmassnahme.

<sup>3</sup> Kosten je Fall werden nur ausgewiesen, wenn mindestens fünf beobachtete Fälle zugrunde liegen.

## Hergang: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL

### Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Hergang	Anerkannte Fälle <sup>2</sup>					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>3</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Ausgleiten, Ausrutschen, zu Fall kommen von Personen	201 790	190 100	193 440	199 612	188 451	601	669	565	534	533
Herunterfallen, Abstürzen von Personen	11 243	10 870	11 747	10 582	11 051	141	167	118	119	128
Abrutschen, Entgleiten, Umfallen von Gegenständen	8 824	9 042	10 143	10 504	12 363	40	38	37	23	28
Auf, in, neben etwas treten	4 500	4 661	5 800	6 360	6 520	8	8	14	11	10
Erfasst werden, in oder unter etwas geraten	4 792	4 114	4 576	3 694	4 369	44	37	33	35	23
Eingeklemmt, gequetscht werden	7 645	8 624	6 701	6 425	7 262	8	11	8	11	11
Getroffen werden, verschüttet werden	62 188	58 029	55 090	58 616	64 414	71	75	81	66	70
Anstossen an etwas, anschlagen, anfassen	42 846	46 086	45 783	44 965	44 567	57	41	41	38	45
Angefahren, überfahren werden, in etwas hineinfahren	64 994	65 896	64 357	63 769	64 255	897	947	841	692	656
Sich stechen, schneiden, kratzen, schürfen	31 527	32 271	31 662	31 831	31 743	33	26	21	33	25
Sich überlasten (Gewichte, Lärm, Erschütterungen)	26 570	27 925	25 829	23 067	24 224	63	61	37	50	58
Gebissen, geschlagen, gestochen werden (Tiere)	24 544	22 510	24 222	26 941	22 182	8	16	11	11	8
In Berührung kommen mit abträglichen Stoffen	5 943	5 458	5 170	5 471	6 641	6	4	4	5	2
Reissen, brechen, zusammenbrechen, einstürzen	2 526	2 787	2 862	2 823	3 520	17	12	17	8	12
Zerplatzen, explodieren, sich entzünden, abbrennen	424	364	648	507	787	4	6	3	7	3
Elektrisiert werden	64	41	80	160	123	–	–	–	1	–
Ertrinken	34	32	70	15	28	–	–	1	1	1
<b>Total<sup>1</sup></b>	<b>470 908</b>	<b>452 968</b>	<b>448 552</b>	<b>454 799</b>	<b>444 389</b>	<b>2 051</b>	<b>2 125</b>	<b>1 836</b>	<b>1 613</b>	<b>1 575</b>

### Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Hergang	Todesfälle <sup>4</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Ausgleiten, Ausrutschen, zu Fall kommen von Personen	27	41	17	28	32	741,2	930,3	933,3	1 025,1	969,7
Herunterfallen, Abstürzen von Personen	48	44	40	34	62	123,8	154,4	144,9	151,0	158,7
Abrutschen, Entgleiten, Umfallen von Gegenständen	1	2	4	6	5	28,1	39,6	44,9	37,9	46,2
Auf, in, neben etwas treten	–	–	–	–	–	9,9	11,7	13,2	17,2	22,0
Erfasst werden, in oder unter etwas geraten	4	4	35	8	11	25,4	27,5	36,6	34,3	32,7
Eingeklemmt, gequetscht werden	3	–	1	1	3	13,6	17,7	13,4	16,4	18,6
Getroffen werden, verschüttet werden	35	33	32	24	33	114,3	149,4	166,9	154,5	192,4
Anstossen an etwas, anschlagen, anfassen	4	5	2	2	6	78,1	103,9	115,6	114,4	118,3
Angefahren, überfahren werden, in etwas hineinfahren	311	216	192	218	255	728,9	861,9	861,8	861,2	899,2
Sich stechen, schneiden, kratzen, schürfen	–	3	–	2	–	35,8	60,2	52,6	67,2	62,2
Sich überlasten (Gewichte, Lärm, Erschütterungen)	3	9	4	9	7	68,8	97,4	93,1	97,1	82,3
Gebissen, geschlagen, gestochen werden (Tiere)	2	3	1	1	3	17,9	28,7	24,1	32,0	29,3
In Berührung kommen mit abträglichen Stoffen	6	6	8	5	6	10,3	13,8	10,0	12,6	13,6
Reissen, brechen, zusammenbrechen, einstürzen	4	8	5	3	1	14,1	17,6	19,8	11,0	15,7
Zerplatzen, explodieren, sich entzünden, abbrennen	2	2	1	3	2	5,5	13,6	4,8	8,3	6,7
Elektrisiert werden	4	2	1	1	5	1,7	0,7	0,0	0,3	0,2
Ertrinken	25	26	40	22	20	11,0	10,7	9,9	6,6	5,3
<b>Total<sup>1</sup></b>	<b>473</b>	<b>390</b>	<b>373</b>	<b>350</b>	<b>431</b>	<b>2 817,6</b>	<b>2 792,5</b>	<b>2 644,4</b>	<b>2 665,2</b>	<b>2 673,4</b>

<sup>1</sup> Pro Fall können mehrere Hergänge codiert werden und Fälle mit unbekanntem Hergang erscheinen nur im Total. Die Spaltensummen entsprechen daher nicht dem Total.

<sup>2</sup> Nur bereits im Registrierungsjahr anerkannte Fälle

<sup>3</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren

## Beteiligter Gegenstand: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL

### Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Beteiligter Gegenstand	Anerkannte Fälle <sup>2</sup>					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>3</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Gelände, Materialgewinnung, Witterung	28 712	28 259	37 880	38 990	28 396	209	197	196	199	204
Erdboden	5 287	4 087	4 802	4 524	6 145	59	46	32	32	35
Gebirge, Vertiefungen, Wasserläufe, Abwässer	2 356	2 029	3 158	3 593	3 796	29	16	28	29	19
Gebirge	1 280	898	983	1 196	1 127	12	8	11	14	10
Gewässer	934	1 011	2 092	2 497	2 527	12	8	14	12	9
Holz, Holzfällarbeiten	5 779	6 296	5 735	6 129	6 511	33	44	45	46	30
Witterung	13 954	14 810	23 307	24 167	11 366	90	96	92	98	124
Maschinen	5 933	5 319	5 469	5 730	5 929	16	10	13	16	12
Maschinen zum Trennen	2 287	2 509	2 343	2 466	2 403	11	8	10	13	8
Maschinen zum Zerteilen	1 726	1 929	1 842	2 086	1 802	9	6	8	12	4
Fördereinrichtungen	787	944	782	683	841	5	5	5	7	5
Beförderungsmittel	84 108	80 942	80 102	78 522	80 723	1 062	1 081	966	791	731
Handfahrzeuge und Fuhrwerk (nicht kraftbetrieben)	23 217	21 391	22 911	24 053	25 288	88	134	128	96	97
Handwagen	22 996	21 230	22 651	23 711	25 088	87	132	127	95	97
Kraftfahrzeuge, Anbauaggregate, Anhänger	58 754	57 144	55 705	53 650	54 492	985	964	862	701	660
Motorfahrzeuge (Personen-/Gütertransport)	57 314	55 464	53 803	51 946	52 390	979	954	851	687	654
Motorräder	19 655	18 455	18 121	17 534	17 589	247	233	230	182	239
Personenwagen	40 411	38 541	37 754	36 807	37 012	822	787	712	567	509
Cars, Autobusse	1 386	2 121	1 807	1 371	1 943	24	28	24	18	19
Camions mit unbestimmtem Aufbau	1 682	1 927	1 734	1 675	1 389	79	72	56	46	41
Wasserfahrzeuge	1 642	1 521	1 481	1 501	1 341	2	4	8	8	5
Luftfahrzeuge	412	243	226	200	303	10	7	5	5	1
Bauten, Rüstzeug	57 989	59 080	58 135	57 652	59 597	356	400	323	288	279
Bauwerke	4 319	4 796	4 710	4 233	5 056	59	62	73	53	57
Gebäude und gebäudeähnliche Bauten	163	243	245	160	243	2	7	13	12	14
Brücken und Tragwerke	267	445	363	246	246	10	12	19	7	10
Strassen-, Bahntrasse-, und Wasserbau	3 249	3 067	3 262	2 984	3 286	44	36	37	25	26
Bootsstege	1 166	1 225	1 122	921	1 486	27	22	24	15	16
Gebäudeteile	50 227	51 203	49 985	50 077	50 880	253	284	213	213	196
Rohbauten (tragene Teile)	6 004	5 505	5 922	6 761	7 322	31	26	20	22	24
Mauern	3 344	2 742	2 961	3 340	3 321	12	6	10	6	9
Böden (schadhaft, nass, rutschig etc.)	2 280	2 160	2 480	3 021	3 540	17	18	9	13	12
Treppen	32 106	33 973	32 993	32 186	33 890	160	191	136	133	100
Türen, Tore, Fenster	8 682	7 980	7 440	7 301	6 901	25	20	17	20	23
Abschränkungen	3 652	3 845	4 007	4 210	3 487	26	33	33	31	34
Balkone, Bühnen, Galerien	201	480	424	340	321	9	13	8	7	12
Leitern, bewegliche Tritte	2 365	2 542	2 301	2 381	2 720	43	50	34	24	30
Leitern	2 065	2 342	2 101	2 201	2 520	38	43	33	22	27
Gesundheitsschädliche Stoffe und Einwirkungen	5 602	5 280	5 415	5 353	6 422	9	5	5	6	4
Heisse, kalte, ätzende oder giftige Stoffe	4 957	4 717	4 700	4 786	5 781	5	4	4	3	1
Hitze (künstlich erzeugte)	4 084	3 886	4 044	4 125	4 903	4	2	4	3	-
Verschiedenes	174 652	172 710	169 507	171 941	177 328	255	297	247	244	231
Hindernisse	4 601	4 520	5 101	6 562	7 522	14	21	21	21	20
Feste Hindernisse	1 981	2 280	2 481	3 282	3 702	2	6	6	11	9
Lose, umherliegende Hindernisse	2 620	2 260	2 560	3 080	3 660	12	15	15	10	11
Einzelgegenstände, Bestandteile, Lasten	38 369	39 546	39 770	40 687	44 666	75	74	57	55	66
Transportgüter, Lasten	3 681	3 641	3 500	4 081	5 060	15	18	13	11	20
Stückgüter einzeln	3 401	3 641	3 280	3 941	4 900	15	18	13	11	18
Möbiliar	17 905	17 601	17 562	16 282	18 043	48	40	29	34	27
Hand- und Maschinenwerkzeuge, Hilfsgeräte	12 020	12 861	12 141	13 001	13 440	6	8	10	5	4
Handwerkzeuge	11 680	12 221	11 660	12 421	12 540	6	7	8	4	1
Splitter, Späne, Staub	16 560	12 981	12 460	10 660	10 682	4	2	1	3	1
Sportgeräte, Waffen	18 253	18 231	17 306	16 471	17 810	23	28	23	27	28
Spiel-, Turn- und Sportgeräte	17 723	17 821	16 802	16 140	17 145	13	17	11	16	12
Waffen	269	350	384	250	505	10	11	12	11	16
Menschen, Tiere	77 908	77 894	77 778	81 463	82 857	122	126	106	112	109
Personen	46 480	49 303	46 850	48 340	53 513	88	84	71	80	70
Tiere	31 448	28 591	30 948	33 123	29 404	34	42	35	32	39
Insekten	17 661	15 308	16 303	19 340	15 160	7	9	5	6	5
Hunde	4 420	4 480	5 401	4 900	4 381	6	6	11	3	10
Mast- und Reittiere	4 825	4 663	4 803	4 582	5 362	12	20	14	17	16
<b>Total<sup>1</sup></b>	<b>470 908</b>	<b>452 968</b>	<b>448 552</b>	<b>454 799</b>	<b>444 389</b>	<b>2 051</b>	<b>2 125</b>	<b>1 836</b>	<b>1 613</b>	<b>1 575</b>

<sup>1</sup> Es werden nur Kategorien mit mehr als 10 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 angezeigt und Mehrfachzählungen sind möglich. Das Total und die Subtotalen weichen deshalb von der Summe der Einzelkategorien ab.

<sup>2</sup> Nur bereits im Registrierungsjahr anerkannte Fälle

<sup>3</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Beteiligter Gegenstand	Todesfälle <sup>4</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Gelände, Materialgewinnung, Witterung	97	82	88	79	107	215,0	217,0	244,9	298,5	262,2
Erdboden	8	5	3	6	5	38,7	38,7	36,2	41,5	47,1
Gebirge, Vertiefungen, Wasserläufe, Abwässer	54	52	67	50	72	47,4	33,0	44,2	46,2	54,5
Gebirge	24	25	25	25	45	22,7	16,7	21,1	23,1	27,1
Gewässer	26	26	39	25	20	22,4	17,4	21,2	20,1	21,9
Holz, Holzfällarbeiten	31	27	16	18	22	47,0	48,4	46,7	45,7	42,1
Witterung	15	2	3	9	10	91,3	98,2	119,2	165,9	120,2
Maschinen	2	2	–	–	1	12,6	24,4	16,9	19,7	21,3
Maschinen zum Trennen	2	1	–	–	–	7,9	8,6	8,6	11,1	12,4
Maschinen zum Zerteilen	1	–	–	–	–	7,2	7,5	6,0	10,3	10,3
Fördereinrichtungen	13	6	6	6	7	9,6	6,8	8,5	11,9	10,6
Beförderungsmittel	322	221	197	223	267	1 212,9	1 151,6	1 079,7	1 029,7	1 080,7
Handfahrzeuge und Fuhrwerk (nicht kraftbetrieben)	12	11	8	16	17	149,6	170,9	160,3	171,5	171,4
Handwagen	11	11	8	15	17	148,6	170,1	158,5	168,1	168,6
Kraftfahrzeuge, Anbauaggregate, Anhänger	282	200	175	199	238	1 061,1	989,9	920,9	859,9	919,9
Motorfahrzeuge ( Personen-/Gütertransport)	282	200	173	197	234	1 055,3	979,1	911,2	846,0	908,0
Motorräder	84	51	58	58	97	317,1	304,7	297,8	268,4	323,8
Personenwagen	216	169	133	145	165	849,8	774,5	716,6	669,8	688,0
Cars, Autobusse	8	3	7	10	9	25,5	25,8	24,8	23,6	24,9
Camions mit unbestimmtem Aufbau	38	16	18	21	28	77,0	56,3	55,0	51,9	54,9
Wasserfahrzeuge	3	2	1	2	4	8,6	9,8	10,2	14,8	10,5
Luftfahrzeuge	17	5	11	6	6	15,5	10,1	14,0	9,2	10,1
Bauten, Rüstzeug	69	52	47	57	54	283,7	374,8	375,5	365,4	372,6
Bauwerke	33	27	23	29	24	42,9	49,1	70,7	56,2	60,4
Gebäude und gebäudeähnliche Bauten	6	5	7	2	6	2,0	5,7	11,4	7,8	13,8
Brücken und Tragwerke	11	11	10	13	11	9,2	8,3	18,9	5,6	10,9
Strassen-, Bahntrasse-, und Wasserbau	14	10	6	10	7	30,0	29,4	33,5	35,7	27,4
Bootsstege	10	6	4	5	5	17,2	13,7	16,8	14,4	14,2
Gebäudeteile	34	25	24	27	26	212,5	284,3	264,2	270,7	284,0
Rohbauten (tragene Teile)	5	4	5	1	3	21,6	34,8	35,3	29,2	45,5
Mauern	4	1	1	1	2	11,9	15,8	13,0	9,0	13,7
Böden (schadhaft, nass, rutschig etc.)	–	–	–	–	–	8,0	14,1	14,3	15,3	20,7
Treppen	5	12	7	7	10	131,9	177,6	171,8	169,2	163,4
Türen, Tore, Fenster	2	1	2	–	1	23,0	27,7	21,2	22,6	27,2
Abschränkungen	17	7	6	18	11	26,4	33,5	30,7	44,6	37,8
Balkone, Bühnen, Galerien	3	1	4	–	3	7,1	8,0	8,3	6,0	12,2
Leitern, bewegliche Tritte	4	1	1	2	3	25,9	35,9	32,4	36,9	34,3
Leitern	3	1	1	2	3	22,4	32,5	30,0	32,9	31,3
Gesundheitsschädliche Stoffe und Einwirkungen	3	9	8	7	3	10,3	14,5	11,3	14,2	16,2
Heisse, kalte, ätzende oder giftige Stoffe	3	9	8	5	3	7,9	12,9	10,0	11,8	13,3
Hitze (künstlich erzeugte)	3	3	5	4	3	7,0	9,3	8,8	10,9	11,8
Verschiedenes	52	66	69	53	53	335,7	471,3	476,0	494,8	533,5
Hindernisse	1	–	3	2	3	12,5	22,7	24,7	28,6	40,8
Feste Hindernisse	1	–	2	2	3	3,6	9,4	11,0	16,5	21,8
Lose, umherliegende Hindernisse	–	–	1	–	–	8,9	13,3	13,6	11,9	18,0
Einzelgegenstände, Bestandteile, Lasten	4	4	7	2	10	71,2	101,1	101,5	100,7	117,8
Transportgüter, Lasten	1	–	–	1	–	12,0	20,8	21,2	21,3	26,7
Stückgüter einzeln	1	–	–	1	–	10,6	20,8	20,5	20,3	25,7
Möbiliar	2	3	2	1	4	38,2	50,3	43,3	44,2	48,0
Hand- und Maschinenwerkzeuge, Hilfsgeräte	3	–	–	–	–	10,9	15,7	17,6	26,7	22,9
Handwerkzeuge	3	–	–	–	–	10,6	14,7	17,1	26,1	21,1
Splitter, Späne, Staub	–	1	–	–	–	10,2	11,9	11,5	11,1	10,6
Sportgeräte, Waffen	16	22	12	16	14	46,9	65,5	63,0	63,2	72,8
Spiel-, Turn- und Sportgeräte	1	1	–	–	1	37,8	47,3	44,2	46,5	49,7
Waffen	15	21	12	16	13	9,0	18,0	18,7	16,7	23,1
Menschen, Tiere	21	29	21	23	19	162,1	211,1	228,7	244,7	254,8
Personen	17	23	17	21	16	112,9	153,5	164,4	172,3	184,6
Tiere	4	6	4	2	3	49,2	57,6	64,4	72,5	70,3
Insekten	–	3	–	1	1	9,7	14,9	9,9	15,6	14,5
Hunde	–	–	–	–	–	9,2	7,8	10,2	12,8	11,2
Mast- und Reittiere	2	3	3	1	2	19,3	23,9	31,8	34,8	30,6
Total <sup>1</sup>	473	390	373	350	431	2 817,6	2 792,5	2 644,4	2 665,2	2 673,4

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nach- erfassung aus früheren Jahren

# Verkehrsunfälle nach Tätigkeit und benutztem Transportmittel<sup>1</sup>: Fälle, festgesetzte Invalidenrenten, Todesfälle und laufende Kosten, NBUV und UVAL

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit und benutztes Transportmittel	Anerkannte Fälle <sup>3</sup>					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>4</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Auf dem Arbeitsweg<sup>2</sup></b>	<b>14 782</b>	<b>13 713</b>	<b>13 251</b>	<b>14 142</b>	<b>11 857</b>	<b>218</b>	<b>260</b>	<b>213</b>	<b>170</b>	<b>150</b>
Fahrrad	3 742	3 300	3 281	3 985	2 860	18	35	28	23	24
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	642	700	580	401	360	22	19	15	12	11
Roller	2 243	1 800	1 661	2 041	1 860	23	23	20	16	16
Motorrad	1 289	1 246	1 482	1 621	1 326	27	27	26	24	28
Personenwagen	5 825	5 826	5 526	5 629	4 828	105	128	103	80	58
Car, Autobus	340	160	100	41	60	–	2	–	–	2
Lastwagen, Camion	–	21	–	20	20	1	–	2	1	–
Luftfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Wasserfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	421	320	400	384	383	21	25	19	13	11
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	280	340	221	20	160	1	1	–	1	–
<b>Nebentätigkeit</b>	<b>680</b>	<b>500</b>	<b>483</b>	<b>602</b>	<b>463</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>13</b>
Fahrrad	20	60	100	60	60	–	1	3	1	–
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	–	20	–	20	–	3	1	3	–	–
Roller	100	–	–	60	60	–	2	1	–	1
Motorrad	160	60	61	120	160	6	3	1	–	2
Personenwagen	260	200	160	220	21	14	5	10	11	6
Car, Autobus	–	20	–	–	–	–	1	1	–	–
Lastwagen, Camion	60	40	60	2	42	2	–	3	3	–
Luftfahrzeuge	–	–	1	–	–	2	1	1	–	–
Wasserfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	60	80	81	40	40	6	2	6	1	3
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	20	20	20	80	80	1	2	–	1	1
<b>Sport und Spiel</b>	<b>4 629</b>	<b>4 845</b>	<b>5 007</b>	<b>4 906</b>	<b>7 264</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>23</b>
Fahrrad	3 243	2 901	3 282	3 703	5 881	4	19	10	5	17
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	–	20	20	40	60	–	–	–	–	–
Roller	20	20	20	–	20	–	–	–	–	–
Motorrad	200	602	501	381	661	9	6	3	2	5
Personenwagen	60	41	40	40	–	3	2	–	1	1
Car, Autobus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lastwagen, Camion	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Luftfahrzeuge	2	1	4	–	22	–	1	2	1	–
Wasserfahrzeuge	61	80	40	1	–	–	–	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	102	60	120	40	80	–	2	–	–	–
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	921	1 120	980	701	540	–	2	4	1	–
<b>Ausgehen, Wandern, Reisen, Erholung</b>	<b>45 993</b>	<b>45 066</b>	<b>43 731</b>	<b>42 097</b>	<b>43 427</b>	<b>720</b>	<b>688</b>	<b>640</b>	<b>535</b>	<b>498</b>
Fahrrad	12 248	11 969	12 547	12 822	12 966	57	68	70	56	45
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	1 542	1 260	1 341	881	921	32	15	18	9	11
Roller	3 705	3 382	3 243	3 463	3 721	15	10	12	21	23
Motorrad	6 791	6 843	6 690	5 806	5 876	100	108	114	89	129
Personenwagen	19 187	19 061	17 955	17 148	17 476	457	421	356	315	257
Car, Autobus	203	500	365	267	480	8	9	6	6	8
Lastwagen, Camion	81	121	81	141	100	2	7	3	6	1
Luftfahrzeuge	44	40	20	–	20	1	–	1	3	1
Wasserfahrzeuge	80	100	61	20	20	–	2	2	2	1
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	1 009	1 087	827	1 286	1 346	45	41	52	22	18
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	1 103	703	601	263	501	3	7	6	6	4
<b>Andere oder unbekannte Tätigkeiten</b>	<b>862</b>	<b>684</b>	<b>482</b>	<b>561</b>	<b>501</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Fahrrad	200	240	181	140	120	–	1	1	2	1
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	80	40	–	40	40	1	1	–	–	1
Roller	100	60	60	120	40	–	1	–	–	1
Motorrad	120	100	80	40	20	–	1	–	–	–
Personenwagen	321	101	80	140	100	1	–	–	–	–
Car, Autobus	–	–	–	–	20	–	–	–	–	–
Lastwagen, Camion	20	20	–	–	1	–	1	–	–	–
Luftfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Wasserfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	21	103	41	61	140	1	4	1	1	1
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	–	20	40	20	20	–	–	1	–	–
<b>Alle Tätigkeiten</b>	<b>66 946</b>	<b>64 808</b>	<b>62 954</b>	<b>62 308</b>	<b>63 512</b>	<b>991</b>	<b>1 007</b>	<b>904</b>	<b>735</b>	<b>688</b>
Fahrrad	19 453	18 470	19 391	20 710	21 887	79	124	112	87	87
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	2 264	2 040	1 941	1 382	1 381	58	36	36	21	23
Roller	6 168	5 262	4 984	5 684	5 701	38	36	33	37	41
Motorrad	8 560	8 851	8 814	7 968	8 043	142	145	144	115	164
Personenwagen	25 653	25 229	23 761	23 177	22 425	580	556	469	407	322
Car, Autobus	543	680	465	308	560	8	12	7	6	10
Lastwagen, Camion	181	202	141	163	163	5	8	8	10	1
Luftfahrzeuge	46	41	25	–	42	3	2	4	4	1
Wasserfahrzeuge	141	180	101	21	20	–	2	2	2	1
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	1 613	1 650	1 469	1 811	1 989	73	74	78	37	33
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	2 324	2 203	1 862	1 084	1 301	5	12	11	9	5

<sup>1</sup> Es werden nur Transportmittelkategorien mit mehr als 1 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 ausgewiesen. Die restlichen Kategorien werden unter anderen oder nicht bekannten Fahrzeugen zusammengefasst.

<sup>2</sup> Arbeitswegunfälle von Teilzeitbeschäftigten mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von weniger als 8 Stunden zählen als Berufsunfälle und sind deshalb hier nicht berücksichtigt. Inklusive Wegunfälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmaßnahme.

<sup>3</sup> Nur bereits im Registrierungsjahr anerkannte Fälle

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Tätigkeit und benutztes Transportmittel	Todesfälle <sup>5</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Auf dem Arbeitsweg<sup>2</sup></b>	<b>41</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>37</b>	<b>218,9</b>	<b>214,5</b>	<b>196,5</b>	<b>175,6</b>	<b>196,0</b>
Fahrrad	1	1	2	3	2	23,2	30,4	26,4	34,4	27,4
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	4	–	–	1	2	11,1	11,8	8,8	6,8	6,9
Roller	3	2	2	–	3	23,2	21,0	25,4	20,4	24,5
Motorrad	14	6	8	4	11	32,6	26,0	29,8	27,1	35,8
Personenwagen	14	12	10	13	15	109,5	106,0	89,7	76,0	85,5
Car, Autobus	–	1	–	–	–	0,8	0,7	0,6	0,2	2,2
Lastwagen, Camion	–	1	–	–	–	0,6	–	1,3	0,9	0,1
Luftfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Wasserfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	4	2	1	3	4	17,2	17,8	14,3	8,5	12,3
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	1	–	1	–	–	0,8	0,9	0,2	1,5	1,4
<b>Nebentätigkeit</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>23,9</b>	<b>14,0</b>	<b>16,5</b>	<b>13,0</b>	<b>17,3</b>
Fahrrad	–	–	–	–	–	0,1	0,6	1,1	1,4	0,7
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	–	–	–	1	–	0,6	0,6	1,2	0,3	0,5
Roller	–	–	–	–	–	0,3	0,5	0,6	0,1	0,3
Motorrad	1	–	1	–	–	4,5	2,5	0,7	0,9	2,3
Personenwagen	1	–	1	–	2	7,3	4,4	5,5	4,0	4,9
Car, Autobus	–	–	–	–	–	–	0,6	0,3	–	–
Lastwagen, Camion	1	–	1	3	2	5,4	2,9	2,2	2,6	2,7
Luftfahrzeuge	1	1	1	–	–	2,9	0,7	0,6	0,1	0,1
Wasserfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	–	–	1	–	–	2,5	0,7	4,1	2,5	4,6
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	–	–	–	1	1	0,2	0,5	–	1,1	1,3
<b>Sport und Spiel</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>35,1</b>	<b>42,3</b>	<b>33,2</b>	<b>41,3</b>	<b>51,9</b>
Fahrrad	2	1	2	3	3	21,3	26,8	17,5	24,3	30,3
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,1
Roller	–	–	–	–	–	0,2	–	0,1	0,1	–
Motorrad	–	2	2	1	1	6,1	6,6	6,7	6,0	12,7
Personenwagen	–	1	–	–	–	1,0	0,8	0,1	1,0	2,3
Car, Autobus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lastwagen, Camion	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Luftfahrzeuge	3	1	8	3	3	0,7	0,9	3,9	4,7	1,5
Wasserfahrzeuge	2	–	–	1	2	2,3	0,1	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	2	–	–	–	–	0,9	1,3	1,0	1,0	2,9
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	1	–	–	1	2	2,8	5,7	3,9	4,1	2,1
<b>Ausgehen, Wandern, Reisen, Erholung</b>	<b>244</b>	<b>171</b>	<b>144</b>	<b>171</b>	<b>199</b>	<b>829,4</b>	<b>784,8</b>	<b>734,4</b>	<b>697,4</b>	<b>725,2</b>
Fahrrad	6	7	3	8	11	88,2	99,1	98,8	94,8	95,0
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	2	–	2	1	1	24,4	14,5	20,1	13,3	13,5
Roller	9	5	4	5	5	34,4	24,5	25,7	36,4	31,0
Motorrad	49	34	35	45	69	163,8	176,4	153,2	138,8	171,5
Personenwagen	147	107	79	92	85	464,2	412,1	377,6	361,3	357,2
Car, Autobus	4	–	4	7	4	6,4	5,8	6,4	7,7	6,9
Lastwagen, Camion	1	1	1	1	2	2,9	4,9	2,8	2,0	1,1
Luftfahrzeuge	7	1	2	3	3	4,1	1,9	4,3	2,5	3,0
Wasserfahrzeuge	–	–	1	1	–	0,6	4,0	1,9	3,0	1,5
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	16	14	12	6	17	34,0	34,9	37,9	32,2	39,8
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	3	2	1	2	2	6,2	7,0	5,5	5,3	4,6
<b>Andere oder unbekannte Tätigkeiten</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7,0</b>	<b>6,2</b>	<b>5,6</b>	<b>4,9</b>	<b>6,7</b>
Fahrrad	–	–	1	–	–	0,5	2,6	1,0	1,4	1,4
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	–	–	–	–	–	0,6	0,6	–	–	0,4
Roller	–	–	–	–	1	0,1	0,7	0,2	0,7	0,6
Motorrad	–	–	–	–	–	0,4	0,3	0,5	0,2	0,3
Personenwagen	1	1	–	–	1	2,5	0,3	0,6	0,6	0,7
Car, Autobus	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,2
Lastwagen, Camion	–	–	–	–	1	–	0,4	–	–	1,3
Luftfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Wasserfahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	2	4	3	6	2	2,9	1,3	2,5	1,9	1,7
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	–	–	–	–	–	–	–	0,6	–	–
<b>Alle Tätigkeiten</b>	<b>302</b>	<b>207</b>	<b>189</b>	<b>215</b>	<b>257</b>	<b>1 114,3</b>	<b>1 061,8</b>	<b>986,1</b>	<b>932,2</b>	<b>997,2</b>
Fahrrad	9	9	8	14	16	133,3	159,4	144,8	156,3	154,7
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	6	–	2	3	3	36,7	27,5	30,1	20,5	21,4
Roller	12	7	6	5	9	58,2	46,6	52,1	57,7	56,4
Motorrad	64	42	46	50	81	207,3	211,8	191,0	173,1	222,7
Personenwagen	163	121	90	105	103	584,5	523,6	473,6	442,9	450,6
Car, Autobus	4	1	4	7	4	7,2	7,0	7,3	7,9	9,3
Lastwagen, Camion	2	2	2	4	5	8,9	8,2	6,4	5,6	5,2
Luftfahrzeuge	11	3	11	6	6	7,6	3,5	8,8	7,2	4,6
Wasserfahrzeuge	2	–	1	2	2	2,9	4,0	2,0	3,0	1,6
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	24	20	17	15	23	57,5	56,0	59,7	46,1	61,2
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	5	2	2	4	5	10,1	14,2	10,2	12,0	9,5

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidentenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

<sup>5</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nacherfassung aus früheren Jahren



## Verkehrsunfälle nach benutztem Transportmittel: Kosten je Fall, NBUV und UVAL

### Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Benutztes Transportmittel <sup>1</sup>	2003 – Stand 2003			2003 – Stand 2007			2007 – Stand 2007		
	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>2</sup>	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>2</sup>	Fälle	Todesfälle	Kosten je Fall <sup>2</sup>
<b>Alle Tätigkeiten</b>	<b>66 946</b>	<b>166</b>	<b>4 213</b>	<b>67 558</b>	<b>289</b>	<b>11 929</b>	<b>63 512</b>	<b>90</b>	<b>4 423</b>
Fahrrad	19 453	8	3 057	19 492	12	6 426	21 887	3	3 075
Motorfahrrad, Kleinmotorrad	2 264	4	4 487	2 272	4	7 791	1 381	1	2 780
Roller	6 168	8	3 580	6 140	12	7 850	5 701	1	4 220
Motorrad	8 560	36	8 342	8 661	60	23 190	8 043	38	8 112
Personenwagen	25 653	84	3 726	26 044	153	13 081	22 425	33	4 225
Car, Autobus	543	3	2 273	552	4	10 606	560	-	2 106
Lastwagen, Camion	181	1	30 812	169	2	44 898	163	3	25 310
Luftfahrzeuge	46	6	31 053	36	13	148 985	42	2	-
Wasserfahrzeuge	141	1	5 187	161	1	4 584	20	-	-
Ohne Fahrzeug (zu Fuss gehen)	1 613	11	6 599	1 669	23	25 935	1 989	8	9 240
Andere oder nicht bekannte Fahrzeuge	2 324	4	1 608	2 362	5	4 394	1 301	1	1 376

<sup>1</sup> Es werden nur Transportmittelkategorien mit mehr als 1 Mio. CHF Versicherungsleistungen im Jahr 2007 ausgewiesen. Die restlichen Kategorien werden unter anderen oder nicht bekannten Fahrzeugen zusammengefasst.

<sup>2</sup> Kosten je Fall werden nur ausgewiesen, wenn mindestens fünf beobachtete Fälle zugrunde liegen.

Heilkosten nach Leistungsart und Leistungserbringer, Suva<sup>1</sup>

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Leistungsart	Leistungserbringer	Laufende Heilkosten im Rechnungsjahr 2007 in Mio. CHF									
		Arzt, Perma-nence, Chiro-praktor	Radio-logie	Zahn-Arzt, zahn-techn. Labor	Spital	Reha-klini-ken Suva	Apo-theke	Physio-, Ergo-thera-peuten	Orthopä-dietech-niker, Schuh-macher	Übrige	Total
Ambulante ärztliche Leistungen, Arzttarife		139,2	7,7	25,2	113,4	1,0	-	0,2	-	1,0	287,7
davon Allgemeine Grundleistungen, Konsultation		60,4	-	0,7	20,8	0,1	-	-	-	0,2	82,1
Konsilium, Zeugnis, Bericht, Gutachten		22,3	-	1,1	7,2	0,7	-	-	-	0,3	31,6
Therapeutische oder diagnostische Extraleistung		35,6	0,1	22,7	53,7	0,2	-	0,2	-	0,4	112,9
Bildgebende Verfahren, z.B. Röntgen		20,9	7,6	0,7	31,7	-	-	-	-	0,1	61,1
Stationäre Leistungen		0,1	-	-	257,7	46,9	-	-	-	1,0	305,6
Leistungen nach Physiotherapie-Tarif		2,2	-	-	12,8	0,2	-	54,6	-	0,2	70,1
Alternativ-medizinische Behandlungen		-	-	-	0,1	-	-	0,6	-	5,7	6,4
Leistungen nach Ergotherapie-Tarif		0,1	-	-	3,8	-	-	5,3	-	-	9,2
Leistungen nach Logopädie-Tarif		-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1
Leistungen nach Orthopädie-Tarifen		0,1	-	-	0,1	1,4	-	-	11,4	-	13,0
Psychologische Leistungen		-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2
Neuropsychologische Leistungen		-	-	-	0,3	0,2	-	-	-	0,9	1,4
Rettung, Transport		0,1	-	-	4,4	0,2	-	-	-	20,2	25,0
Häusliche Krankenpflege		-	-	-	-	-	-	-	-	6,9	6,9
Medikamente		17,4	0,6	0,1	5,3	0,1	25,3	-	-	0,4	49,2
Laborleistungen und Analysenliste		1,4	-	-	2,4	-	-	-	-	0,8	4,7
Operations-, Verbands-, Implantationsmaterial		1,7	-	0,9	2,3	-	0,8	0,1	-	0,3	6,2
Hilfsmittel wie Rollstühle, Hörgeräte u.ä.		0,3	-	-	0,9	0,1	0,7	0,2	6,2	7,5	15,9
Schuhe, Schienen, Prothesen		2,1	-	-	0,9	-	0,3	0,2	3,2	0,2	6,8
Leistungen nicht nach UVG-Tarif, Auslandsrechnungen		4,5	0,5	0,7	16,8	-	1,0	1,9	0,1	12,6	38,1
Übriges und nicht zuteilbar		3,2	-	-	9,4	3,1	0,6	-	-	6,4	22,8
<b>Total</b>		<b>172,3</b>	<b>8,9</b>	<b>26,9</b>	<b>430,6</b>	<b>53,3</b>	<b>28,8</b>	<b>63,2</b>	<b>20,9</b>	<b>65,2</b>	<b>870,1</b>

<sup>1</sup> Kosten von UVG- und KUVG-Fällen aus BUV, NBUV und UVAL

Berufskrankheitsfälle nach rechtlicher Grundlage und Art, BUV<sup>1</sup>

Rechtliche Grundlage und Art <sup>2</sup>	Anerkannte Berufskrankheiten					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>3</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Art.14 Anh.1 UVV	695	726	719	812	669	39	26	28	24	33
Asbest	122	170	178	276	209	4	5	7	13	6
Benzine	7	18	17	6	6	-	1	-	-	2
Benzol	1	-	1	2	2	-	-	-	-	-
Chromverbindungen	24	22	18	22	8	2	2	3	1	1
Epoxidharze (Giessharze)	52	57	80	78	74	1	1	-	2	2
Fluor und seine Verbindungen	7	-	2	7	5	-	-	-	-	1
Formaldehyd	9	7	6	10	7	1	-	-	1	1
Holzstaub	13	18	15	16	8	1	1	1	1	1
Isocyanate	42	22	23	27	22	7	-	2	1	1
Kohlenmonoxid	5	3	6	8	3	-	-	-	-	1
Kautschukadditive	21	15	15	23	27	-	-	2	1	-
Latex	24	13	26	19	12	-	-	-	-	1
Mineralöle	120	130	107	111	112	2	1	1	-	3
Mineralöladditive	11	15	26	12	5	-	1	-	-	1
Nickel	35	38	17	20	28	-	2	1	2	1
Nitroverbindungen, organische	5	2	2	4	3	-	-	-	-	1
Phosphor und seine Verbindungen	2	3	3	5	3	1	-	-	-	-
Terpentinöl	-	1	-	1	2	1	-	-	-	1
Zement	41	57	58	54	41	11	6	6	1	8
Übrige	154	135	119	111	92	8	6	5	1	1
Art.14 Anh.2a UVV	1 286	1 280	1 253	1 377	1 332	11	11	12	6	11
Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel	234	223	209	215	182	4	3	-	2	1
Erkrankungen durch nicht ionisierende Strahlen	72	62	79	54	62	-	-	-	-	-
Erhebliche Schädigungen des Gehörs	639	697	699	854	901	5	3	6	3	6
Hautblasen, -risse, -schrunden, -schwielen	18	12	18	15	16	-	-	-	-	-
Drucklähmung der Nerven	26	24	18	21	14	1	1	4	-	1
Sehnenscheidenentzündung (Peritendinitis crepitans)	250	238	192	184	145	-	-	1	-	2
Sonnenstich, Hitzschlag, Sonnenbrand	14	7	19	7	2	-	1	-	-	-
Übrige	33	17	19	27	10	1	3	1	1	1
Art.14 Anh.2b UVV	829	930	799	888	867	3	4	6	5	6
Asbest	7	9	3	11	-	1	-	1	1	1
Staublunge durch Hartmetalle	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
Getreidestaub, Weizen-, Roggenmehl	73	44	79	96	61	-	2	-	1	1
Staublunge durch Quarz	7	17	17	20	14	2	2	2	1	3
Kontamination mit Erregern von Infektionen	701	823	660	732	768	-	-	2	1	-
Amöbiasis, Gelbfieber, Hepatitis epidem., Malaria	20	11	12	9	10	-	-	-	-	-
Durch Kontakt mit Tieren verursachte Krankheiten	11	16	19	14	7	-	-	1	-	1
Übrige	10	9	9	6	5	-	-	-	1	-
Art.9 Abs.2 UVG	742	657	698	650	626	15	7	13	13	14
Anstrichstoffe (Farben, Lacke)	12	15	15	17	18	-	-	-	1	-
Klebstoffe und Leime auf Acrylatbasis	10	9	11	17	14	-	-	1	-	1
Kunststoffe	12	13	15	12	12	-	-	1	2	-
Einwirkungen durch Stäube	52	67	53	57	67	-	1	3	2	2
Rauch	16	12	15	9	8	1	2	-	1	1
Pharmaka	40	46	53	50	57	-	-	-	-	-
Kosmetika, Haarpflegemittel	27	24	34	47	26	-	-	-	1	1
Pflanzen und Pflanzenbestandteile	24	12	22	12	12	1	-	-	-	-
Fotoreprostoffe	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Lösungsmittel	22	21	18	19	26	1	-	-	-	-
Industrielle Reinigungsmittel und Detergentien	75	63	91	72	60	1	-	2	2	1
Schleif-, Schneid-, Kühlfüssigkeiten (synthetische)	12	18	17	16	14	-	-	-	-	-
Andere organische Verbindungen	26	19	17	15	14	1	1	1	-	1
Stoff nicht bekannt / nicht eindeutig identifizierbar	114	53	55	72	67	1	-	-	2	3
Erkrankungen des Bewegungsapparates	223	206	196	164	163	4	2	2	2	2
davon Arthropathien	25	19	15	14	17	-	1	-	-	1
davon Erkrankungen der Weichteile	191	178	178	145	144	1	1	2	1	1
Übrige	76	79	86	71	68	5	-	3	-	2
Total	3 552	3 593	3 469	3 727	3 494	68	48	59	48	64

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmaßnahme

<sup>2</sup> Ursachengruppen mit weniger als 10 neu registrierten Fällen und weniger als 500'000 CHF laufenden Kosten und ohne Todesfälle in 2007 werden unter «Übrige» zusammengefasst.

<sup>3</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

Rechtliche Grundlage und Art <sup>2</sup>	Todesfälle <sup>4</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Art.14 Anh.1 UVV	55	53	65	71	114	60,0	53,6	72,9	63,0	82,8
Asbest	54	51	61	69	106	33,3	32,7	45,4	47,4	58,3
Benzine	-	-	-	-	-	0,3	0,6	0,1	0,3	1,0
Benzol	-	-	-	-	1	-	-	-	0,2	0,7
Chromverbindungen	-	1	2	-	-	1,6	1,9	3,4	0,7	0,8
Epoxidharze (Giessharze)	-	-	1	-	-	1,3	1,2	1,3	2,6	2,6
Fluor und seine Verbindungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
Formaldehyd	-	-	-	-	1	1,0	0,3	0,3	0,4	0,5
Holzstaub	-	-	1	-	2	1,1	1,1	2,3	1,0	2,2
Isocyanate	1	1	-	1	2	3,0	1,3	2,9	2,0	1,6
Kohlenmonoxid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5
Kautschukadditive	-	-	-	-	-	0,4	0,4	1,9	0,9	0,3
Latex	-	-	-	-	-	0,3	0,3	0,3	0,1	0,2
Mineralöle	-	-	-	-	-	3,4	2,4	2,1	1,1	2,8
Mineralöladditive	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,3	0,3	1,0
Nickel	-	-	-	-	-	0,9	0,7	1,3	1,7	0,9
Nitroverbindungen, organische	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1,2
Phosphor und seine Verbindungen	-	-	-	-	1	0,6	-	-	0,1	0,1
Terpentinöl	-	-	-	-	1	0,3	-	-	-	0,3
Zement	-	-	-	-	-	7,2	4,0	5,4	2,0	4,6
Übrige	-	-	-	1	-	5,3	6,0	5,7	2,2	2,5
Art.14 Anh.2a UVV	-	-	1	-	1	15,3	18,4	16,2	14,4	15,9
Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel	-	-	-	-	-	2,1	3,3	1,3	1,5	1,4
Erkrankungen durch nicht ionisierende Strahlen	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-
Erhebliche Schädigungen des Gehörs	-	-	-	-	-	10,9	11,5	10,8	11,2	11,8
Hautblasen, -risse, -schrunden, -schwielen	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	0,2
Drucklähmung der Nerven	-	-	-	-	-	0,5	0,7	2,3	0,4	1,3
Sehnenscheidenentzündung (Peritendinitis crepitans)	-	-	-	-	-	0,7	0,6	1,0	0,6	0,8
Sonnenstich, Hitzschlag, Sonnenbrand	-	-	1	-	1	0,1	0,8	0,1	-	-
Übrige	-	-	-	-	-	0,7	1,4	0,7	0,6	0,4
Art.14 Anh.2b UVV	7	9	4	10	9	5,3	6,1	5,6	7,9	10,5
Asbest	3	3	1	3	2	1,0	1,7	0,5	1,8	2,3
Staublunge durch Hartmetalle	-	1	-	1	1	0,3	0,4	0,7	0,2	0,3
Getreidestaub, Weizen-, Roggenmehl	-	-	-	-	1	0,9	1,3	1,1	1,4	2,5
Staublunge durch Quarz	4	5	3	6	5	2,3	1,6	1,2	2,3	3,9
Kontamination mit Erregern von Infektionen	-	-	-	-	-	0,4	0,5	1,2	0,9	0,4
Amöbiasis, Gelbfieber, Hepatitis epidem., Malaria	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-
Durch Kontakt mit Tieren verursachte Krankheiten	-	-	-	-	-	-	0,2	0,3	0,3	0,9
Übrige	-	-	-	-	-	0,2	0,3	0,5	1,0	0,2
Art.9 Abs.2 UVG	-	-	-	-	2	16,2	11,1	14,0	12,1	13,6
Anstrichstoffe (Farben, Lacke)	-	-	-	-	-	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4
Klebstoffe und Leime auf Acrylatbasis	-	-	-	-	1	0,2	0,2	0,7	0,1	1,0
Kunststoffe	-	-	-	-	-	0,3	0,2	0,7	1,5	0,2
Einwirkungen durch Stäube	-	-	-	-	-	2,0	1,9	3,3	1,4	2,2
Rauch	-	-	-	-	-	1,2	1,6	0,6	0,4	0,6
Pharmaka	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4
Kosmetika, Haarpflegemittel	-	-	-	-	-	0,3	0,3	0,2	0,9	0,7
Pflanzen und Pflanzenbestandteile	-	-	-	-	-	1,1	0,3	0,3	0,1	0,1
Fotoreprostoffe	-	-	-	-	1	-	0,3	-	-	0,2
Lösungsmittel	-	-	-	-	-	0,7	0,2	0,3	0,2	0,3
Industrielle Reinigungsmittel und Detergentien	-	-	-	-	-	1,2	0,7	1,2	1,7	0,9
Schleif-, Schneid-, Kühlflüssigkeiten (synthetische)	-	-	-	-	-	0,3	0,1	0,4	0,1	0,1
Andere organische Verbindungen	-	-	-	-	-	0,7	0,5	0,5	0,2	0,7
Stoff nicht bekannt / nicht eindeutig identifizierbar	-	-	-	-	-	1,8	1,3	0,9	2,1	2,8
Erkrankungen des Bewegungsapparates	-	-	-	-	-	2,9	1,7	1,7	1,6	1,2
davon Arthropathien	-	-	-	-	-	0,1	0,7	0,3	0,1	0,4
davon Erkrankungen der Weichteile	-	-	-	-	-	1,6	1,0	1,4	0,6	0,9
Übrige	-	-	-	-	-	2,7	1,1	2,2	1,0	1,7
Total	62	62	70	81	126	96,8	89,2	108,7	97,4	122,7

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nach Erfassung aus früheren Jahren

Berufskrankheitsfälle nach Diagnosegruppe und Art, BUV<sup>1</sup>

Diagnosegruppe und Art <sup>2</sup>	Anerkannte Berufskrankheiten					Festgesetzte Invalidenrenten <sup>3</sup>				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Atmungssystem	332	346	352	477	330	21	20	15	12	15
Asbest	70	102	94	168	105	4	3	3	1	2
Fluor und seine Verbindungen	2	–	–	4	1	–	–	–	–	1
Formaldehyd	1	1	–	2	2	–	–	–	1	1
Isocyanate	32	19	17	19	18	7	–	2	1	1
Staublunge durch Hartmetalle	–	1	–	–	2	–	–	–	–	–
Getreidestaub, Weizen-, Roggenmehl	73	44	79	96	61	–	2	–	1	1
Staublunge durch Quarz	7	17	17	20	14	2	2	2	1	3
Phosphor und seine Verbindungen	–	–	–	2	1	1	–	–	–	–
Terpentinöl	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Durch Kontakt mit Tieren verursachte Krankheiten	2	8	9	11	–	–	–	1	–	1
Klebstoffe und Leime auf Acrylatbasis	1	4	4	3	5	–	–	1	–	–
Einwirkungen durch Stäube	24	30	22	29	28	–	1	2	2	2
Rauch	11	6	9	8	4	1	2	–	1	1
Fotoreprostoffe	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–
Andere organische Verbindungen	4	2	4	4	–	–	–	1	–	1
Übrige	104	112	97	111	89	6	9	3	4	–
Auge und Anhangsgebilde	86	81	100	69	82	–	–	1	–	–
Erkrankungen durch nicht ionisierende Strahlen	66	59	77	48	57	–	–	–	–	–
Übrige	20	22	23	21	25	–	–	1	–	–
Bewegungsapparat	233	208	201	166	164	5	3	2	3	3
Arthropathien	25	19	15	14	17	–	1	–	–	1
Erkrankungen der Weichteile	191	178	178	145	143	1	1	2	1	1
Übrige	17	11	8	7	4	4	1	–	2	1
Haut und Unterhaut	804	741	829	762	697	26	13	18	11	25
Chromverbindungen	19	18	14	19	6	2	2	3	1	1
Epoxidharze (Giessharze)	50	52	67	74	65	1	–	–	1	2
Hautblasen, -risse, -schrunden, -schwielen	18	12	17	14	16	–	–	–	–	–
Holzstaub	5	5	2	3	3	–	–	–	–	1
Kautschukadditive	21	14	14	23	24	–	–	2	1	–
Latex	23	13	22	18	12	–	–	–	–	1
Mineralöle	113	121	104	100	103	2	1	1	–	3
Mineralöladitive	11	15	25	11	5	–	1	–	–	1
Nickel	35	38	17	20	26	–	1	1	2	1
Anstrichstoffe (Farben, Lacke)	8	6	10	7	14	–	–	–	–	–
Klebstoffe und Leime auf Acrylatbasis	8	5	6	12	9	–	–	–	–	1
Einwirkungen durch Stäube	25	27	29	17	32	–	–	–	–	–
Pharmaka	34	40	51	41	52	–	–	–	–	–
Kosmetika, Haarpflegemittel	24	23	32	43	23	–	–	–	1	1
Pflanzen und Pflanzenbestandteile	22	7	15	9	11	–	–	–	–	–
Lösungsmittel	10	15	10	14	13	–	–	–	–	–
Industrielle Reinigungsmittel und Detergentien	71	56	82	66	50	1	–	2	2	1
Schleif-, Schneid-, Kühflüssigkeiten (synthetische)	10	17	16	15	14	–	–	–	–	–
Stoff nicht bekannt / nicht eindeutig identifizierbar	63	39	44	42	40	–	–	–	1	1
Zement	36	54	58	51	37	11	6	5	1	8
Übrige	198	164	194	163	142	9	2	4	1	3
Infektiöse Krankheiten	736	844	687	749	793	–	–	2	1	–
Kontamination mit Erregern	701	823	660	732	768	–	–	2	1	–
Amöbiasis, Gelbfieber, Hepatitis epidem., Malaria	20	11	12	8	10	–	–	–	–	–
Übrige	15	10	15	9	15	–	–	–	–	–
Neoplasien	69	89	99	128	116	1	2	6	13	5
Asbest	59	77	87	115	104	1	2	5	13	5
Holzstaub	3	3	5	6	1	–	–	–	–	–
Übrige	7	9	7	7	11	–	–	1	–	–
Ohr und Gehör	640	698	700	854	902	5	3	6	3	6
Erhebliche Schädigungen des Gehörs	639	697	699	854	901	5	3	6	3	6
Übrige	1	1	1	–	1	–	–	–	–	–
Andere Berufskrankheiten	652	586	501	522	410	10	7	9	5	10
Benzine	–	6	2	–	1	–	–	–	–	1
Benzol	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel	234	223	209	215	182	4	3	–	2	1
Drucklähmung der Nerven	25	24	17	21	14	1	1	4	–	1
Sehnenscheidenentzündung (Peritendinitis crepitans)	250	238	192	184	145	–	–	1	–	2
Sonnenstich, Hitzschlag, Sonnenbrand	5	2	4	2	2	–	1	–	–	–
Kohlenmonoxid	5	3	6	8	3	–	–	–	–	1
Nitroverbindungen, organische	–	2	–	–	–	–	–	–	–	1
Stoff nicht bekannt / nicht eindeutig identifizierbar	42	8	6	16	15	1	–	–	1	2
Übrige	91	80	65	75	48	4	2	4	2	1
Total	3 552	3 593	3 469	3 727	3 494	68	48	59	48	64

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmaßnahme.

<sup>2</sup> Ursachengruppen mit weniger als 10 neu registrierten Fällen und weniger als 500'000 CHF laufenden Kosten und ohne Todesfälle in 2007 werden unter «Übrige» zusammengefasst.

<sup>3</sup> Alle in einem Jahr festgesetzten Invalidenrenten, unabhängig vom Registrierungsjahr

Diagnosegruppe und Art <sup>2</sup>	Todesfälle <sup>4</sup>					Laufende Kosten in Mio. CHF				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Atmungssystem	9	11	7	12	17	18,6	18,7	16,7	16,2	21,0
Asbest	4	4	3	4	3	3,2	3,4	2,2	3,4	3,7
Fluor und seine Verbindungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
Formaldehyd	-	-	-	-	1	0,1	0,2	0,1	0,3	0,4
Isocyanate	1	1	-	1	2	2,9	1,1	2,9	1,9	1,5
Staublunge durch Hartmetalle	-	1	-	1	1	0,3	0,4	0,7	0,2	0,3
Getreidestaub, Weizen-, Roggenmehl	-	-	-	-	1	0,9	1,3	1,1	1,4	2,5
Staublunge durch Quarz	4	5	3	6	5	2,3	1,6	1,2	2,3	3,9
Phosphor und seine Verbindungen	-	-	-	-	1	0,6	-	-	-	0,1
Terpentinöl	-	-	-	-	1	-	-	-	-	0,3
Durch Kontakt mit Tieren verursachte Krankheiten	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,1	0,9
Klebstoffe und Leime auf Acrylatbasis	-	-	-	-	1	-	-	0,5	-	0,2
Einwirkungen durch Stäube	-	-	-	-	-	1,5	1,5	2,5	1,2	2,0
Rauch	-	-	-	-	-	1,1	1,5	0,5	0,4	0,6
Fotoreprostoffe	-	-	-	-	1	-	0,3	-	-	0,2
Andere organische Verbindungen	-	-	-	-	-	-	0,1	0,4	0,1	0,7
Übrige	-	-	1	-	-	5,7	7,1	4,3	4,9	3,1
Auge und Anhangsgebilde	-	-	-	-	-	0,3	0,2	0,5	0,2	0,1
Erkrankungen durch nicht ionisierende Strahlen	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-
Übrige	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,5	0,1	0,1
Bewegungsapparat	-	-	-	-	-	3,3	2,2	2,1	1,9	1,4
Arthropathien	-	-	-	-	-	0,1	0,7	0,3	0,1	0,4
Erkrankungen der Weichteile	-	-	-	-	-	1,6	1,0	1,4	0,6	0,9
Übrige	-	-	-	-	-	1,5	0,6	0,4	1,2	0,1
Haut und Unterhaut	-	-	-	-	-	24,6	16,3	22,8	14,4	19,6
Chromverbindungen	-	-	-	-	-	1,5	1,3	1,9	0,7	0,7
Epoxidharze (Giessharze)	-	-	-	-	-	1,2	0,9	1,2	1,8	2,4
Hautblasen, -risse, -schrunden, -schwielen	-	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	0,2
Holzstaub	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,7
Kautschukadditive	-	-	-	-	-	0,4	0,3	1,9	0,9	0,3
Latex	-	-	-	-	-	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1
Mineralöle	-	-	-	-	-	3,2	2,2	2,2	1,0	2,6
Mineralöladitive	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,3	0,3	1,0
Nickel	-	-	-	-	-	0,8	0,6	1,3	1,7	0,9
Anstrichstoffe (Farben, Lacke)	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Klebstoffe und Leime auf Acrylatbasis	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,1	0,8
Einwirkungen durch Stäube	-	-	-	-	-	0,4	0,3	0,5	0,2	0,2
Pharmaka	-	-	-	-	-	0,3	0,4	0,4	0,1	0,2
Kosmetika, Haarpflegemittel	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,9	0,6
Pflanzen und Pflanzenbestandteile	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	-
Lösungsmittel	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
Industrielle Reinigungsmittel und Detergentien	-	-	-	-	-	1,1	0,7	1,2	1,7	0,9
Schleif-, Schneid-, Kühflüssigkeiten (synthetische)	-	-	-	-	-	0,3	0,1	0,4	0,1	0,1
Stoff nicht bekannt / nicht eindeutig identifizierbar	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,5	0,6	1,0
Zement	-	-	-	-	-	7,0	3,9	5,1	1,9	4,5
Übrige	-	-	-	-	-	6,2	3,3	4,9	2,0	2,2
Infektiöse Krankheiten	-	-	-	-	-	0,6	0,7	1,3	1,0	0,4
Kontamination mit Erregern	-	-	-	-	-	0,4	0,5	1,2	0,9	0,4
Amöbiasis, Gelbfieber, Hepatitis epidem., Malaria	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-
Übrige	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-
Neoplasien	53	51	62	69	107	31,6	31,9	46,9	46,6	58,7
Asbest	53	50	59	68	105	31,2	31,0	43,8	45,8	56,9
Holzstaub	-	-	1	-	2	0,3	0,2	0,8	0,5	1,3
Übrige	-	1	2	1	-	0,1	0,7	2,4	0,4	0,5
Ohr und Gehör	-	-	-	-	-	10,9	11,5	10,8	11,2	11,9
Erhebliche Schädigungen des Gehörs	-	-	-	-	-	10,9	11,5	10,8	11,2	11,8
Übrige	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andere Berufskrankheiten	-	-	1	-	2	7,1	7,7	7,6	5,8	9,5
Benzine	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6
Benzol	-	-	-	-	1	-	-	-	0,1	0,4
Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel	-	-	-	-	-	2,1	3,3	1,3	1,5	1,4
Drucklähmung der Nerven	-	-	-	-	-	0,5	0,7	2,3	0,4	1,3
Sehenscheidenentzündung (Peritendinitis crepitans)	-	-	-	-	-	0,7	0,6	1,0	0,6	0,8
Sonnenstich, Hitzschlag, Sonnenbrand	-	-	1	-	1	0,1	0,8	0,1	-	-
Kohlenmonoxid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5
Itroverbindungen, organische	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1
Stoff nicht bekannt / nicht eindeutig identifizierbar	-	-	-	-	-	0,8	0,5	0,3	1,3	1,7
Übrige	-	-	-	-	-	2,8	1,8	2,6	1,7	1,6
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>70</b>	<b>81</b>	<b>126</b>	<b>96,8</b>	<b>89,2</b>	<b>108,7</b>	<b>97,4</b>	<b>122,7</b>

<sup>4</sup> Alle in einem Jahr anerkannten Todesfälle, unabhängig vom Registrierungsjahr; 2007 inklusive einmaliger Nach- erfassung aus früheren Jahren

# Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, BUV<sup>1</sup> Registrierungsjahr 2003 Stand 2007

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Art der Verletzung <sup>2</sup>	Absolut						
	Frakturen	Meniskus- Risse	Verrenkungen	Verstau- chungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarks- verletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Verletzter Körperteil <sup>2</sup>							
Schädel, Hirn	12	-	-	-	1 756	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	382	-	21	120	-	9 841	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	708	5 460
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	-	-	-	-	19	3 900	440
Wirbelsäule	447	-	30	6 582	4	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	2 007	-	20	204	238	280	180
Schulter, Oberarm	476	-	745	3 792	-	560	40
Vorderarm, Ellenbogen	1 571	-	103	625	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	4 917	-	308	7 958	-	41 330	4 280
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	-	-	-	120	506	3 721	781
Hüfte	114	-	1	1 222	-	-	-
Oberschenkel	42	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	49	2 893	305	1 936	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	884	-	68	10 358	-	-	-
Fuss, Zehen	2 520	-	12	1 781	-	2 122	320
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	21	-	-	8 318	-	4 923	1 300
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	265	-	-	400	54	221	121
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>13 707</b>	<b>2 893</b>	<b>1 613</b>	<b>43 416</b>	<b>2 577</b>	<b>67 606</b>	<b>12 922</b>

Art der Verletzung <sup>2</sup>	In %						
	Frakturen	Meniskus- Risse	Verrenkungen	Verstau- chungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarks- verletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Verletzter Körperteil <sup>2</sup>							
Schädel, Hirn	0,0	-	-	-	0,7	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	0,2	-	0,0	0,0	-	4,1	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	0,3	2,3
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	-	-	-	-	0,0	1,6	0,2
Wirbelsäule	0,2	-	0,0	2,7	0,0	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	0,8	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1
Schulter, Oberarm	0,2	-	0,3	1,6	-	0,2	0,0
Vorderarm, Ellenbogen	0,7	-	0,0	0,3	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	2,0	-	0,1	3,3	-	17,1	1,8
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	-	-	-	0,0	0,2	1,5	0,3
Hüfte	0,0	-	0,0	0,5	-	-	-
Oberschenkel	0,0	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	0,0	1,2	0,1	0,8	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	0,4	-	0,0	4,3	-	-	-
Fuss, Zehen	1,0	-	0,0	0,7	-	0,9	0,1
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,0	-	-	3,4	-	2,0	0,5
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	0,1	-	-	0,2	0,0	0,1	0,1
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>5,7</b>	<b>1,2</b>	<b>0,7</b>	<b>18,0</b>	<b>1,1</b>	<b>28,0</b>	<b>5,4</b>

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmaßnahme

<sup>2</sup> Die Art der Verletzung und der verletzte Körperteil sind aus der traumatischen Hauptdiagnose abgeleitet. Als Hauptdiagnose (codiert nach ICD-9) wird bei Fällen mit mehreren Verletzungen diejenige Verletzung betrachtet, für die im Mittel über alle Fälle dieses Registrierungsjahres mit dieser Diagnose die höchsten Heilkosten beobachtet wurden.

Absolut							Art der Verletzung <sup>2</sup>	Verletzter Körperteil <sup>2</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	1 768	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	10 364	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
667	1 800	-	21 661	-	-	30 296	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
3 700	501	-	100	-	1 462	10 122	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	7 063	Wirbelsäule	
10 268	165	-	-	-	684	14 046	Rumpf, Rücken und Gesäss	
4 080	-	-	-	-	1 061	10 754	Schulter, Oberarm	
3 330	-	-	-	-	-	5 629	Vorderarm, Ellenbogen	
13 546	1 641	-	-	-	2 481	76 461	Handgelenk, Hand, Finger	
60	1 181	-	-	-	968	7 337	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
843	-	-	-	-	-	2 180	Hüfte	
1 080	-	-	-	-	-	1 122	Oberschenkel	
5 663	-	-	-	-	-	10 846	Knie, Kniescheibe	
2 320	-	-	-	-	-	3	Unterschenkel, Knöchel	
6 521	-	-	-	-	-	4	Fuss, Zehen	
340	642	-	-	-	2 964	18 508	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
240	25	-	21	-	3 274	4 621	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	2 761	-	60	408	3 229	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
52 658	5 955	2 761	21 782	60	13 309	241 259	Total	

In %							Art der Verletzung <sup>2</sup>	Verletzter Körperteil <sup>2</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	0,7	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	4,3	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
0,3	0,7	-	9,0	-	-	12,6	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
1,5	0,2	-	0,0	-	0,6	4,2	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	2,9	Wirbelsäule	
4,3	0,1	-	-	-	0,3	5,8	Rumpf, Rücken und Gesäss	
1,7	-	-	-	-	0,4	4,5	Schulter, Oberarm	
1,4	-	-	-	-	-	2,3	Vorderarm, Ellenbogen	
5,6	0,7	-	-	-	1,0	31,7	Handgelenk, Hand, Finger	
0,0	0,5	-	-	-	0,4	3,0	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,3	-	-	-	-	-	0,9	Hüfte	
0,4	-	-	-	-	-	0,5	Oberschenkel	
2,3	-	-	-	-	-	4,5	Knie, Kniescheibe	
1,0	-	-	-	-	0,0	5,7	Unterschenkel, Knöchel	
2,7	-	-	-	-	0,0	5,5	Fuss, Zehen	
0,1	0,3	-	-	-	1,2	7,7	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,1	0,0	-	0,0	-	1,4	1,9	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	1,1	-	0,0	0,2	1,3	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
21,8	2,5	1,1	9,0	0,0	5,5	100,0	Total	



## Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, NBUV und UVAL Registrierungsjahr 2003 Stand 2007

### Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Verletzter Körperteil <sup>1</sup>	Absolut						
	Frakturen	Meniskus- Risse	Verrenkungen	Verstau- chungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarks- verletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	246	-	-	-	7 573	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	2 843	-	20	320	-	25 252	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	817	4 800
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	2	-	-	-	128	4 262	1 720
Wirbelsäule	2 279	-	104	27 245	27	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	5 287	-	-	543	1 112	540	1 880
Schulter, Oberarm	5 132	-	3 550	9 183	-	522	920
Vorderarm, Ellenbogen	5 963	-	472	1 121	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	9 656	-	1 430	19 158	-	26 511	1 400
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	1	-	-	158	518	3 663	2 140
Hüfte	553	-	63	4 707	-	-	-
Oberschenkel	401	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	416	7 159	943	12 342	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	6 123	-	333	37 967	-	-	-
Fuss, Zehen	9 627	-	399	5 882	-	5 002	660
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	3	-	-	31 456	-	6 045	5 141
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	472	-	-	720	185	200	1 361
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>49 004</b>	<b>7 159</b>	<b>7 314</b>	<b>150 802</b>	<b>9 543</b>	<b>72 814</b>	<b>20 022</b>

Verletzter Körperteil <sup>1</sup>	In %						
	Frakturen	Meniskus- Risse	Verrenkungen	Verstau- chungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarks- verletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	0,1	-	-	-	1,6	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	0,6	-	0,0	0,1	-	5,3	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	0,2	1,0
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	0,0	-	-	-	0,0	0,9	0,4
Wirbelsäule	0,5	-	0,0	5,8	0,0	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	1,1	-	-	0,1	0,2	0,1	0,4
Schulter, Oberarm	1,1	-	0,7	1,9	-	0,1	0,2
Vorderarm, Ellenbogen	1,3	-	0,1	0,2	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	2,0	-	0,3	4,0	-	5,6	0,3
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,0	-	-	0,0	0,1	0,8	0,5
Hüfte	0,1	-	0,0	1,0	-	-	-
Oberschenkel	0,1	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	0,1	1,5	0,2	2,6	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	1,3	-	0,1	8,0	-	-	-
Fuss, Zehen	2,0	-	0,1	1,2	-	1,1	0,1
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,0	-	-	6,6	-	1,3	1,1
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	0,1	-	-	0,2	0,0	0,0	0,3
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>10,3</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>31,8</b>	<b>2,0</b>	<b>15,4</b>	<b>4,2</b>

<sup>1</sup> Die Art der Verletzung und der verletzte Körperteil sind aus der traumatischen Hauptdiagnose abgeleitet. Als Hauptdiagnose (codiert nach ICD-9) wird bei Fällen mit mehreren Verletzungen diejenige Verletzung betrachtet, für die im Mittel über alle Fälle dieses Registrierungsjahres mit dieser Diagnose die höchsten Heilkosten beobachtet wurden.

Absolut							Art der Verletzung <sup>1</sup>	Verletzter Körperteil <sup>1</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	7 819	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	28 435	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
1 805	580	-	5 180	-	-	13 182	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
9 222	222	-	541	-	2 468	18 565	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	29 655	Wirbelsäule	
30 034	342	-	-	-	1 876	41 614	Rumpf, Rücken und Gesäss	
14 967	-	-	-	-	1 661	35 935	Schulter, Oberarm	
5 123	-	-	-	-	1	12 680	Vorderarm, Ellenbogen	
11 806	1 621	-	-	-	2 277	73 859	Handgelenk, Hand, Finger	
160	844	-	-	-	1 607	9 091	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
2 101	-	-	-	-	-	7 424	Hüfte	
1 500	-	-	-	-	-	1 901	Oberschenkel	
12 086	-	-	-	-	-	32 946	Knie, Kniescheibe	
5 363	-	-	-	-	3	49 789	Unterschenkel, Knöchel	
11 441	-	-	-	-	45	33 056	Fuss, Zehen	
440	1 502	-	-	-	6 932	51 519	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
1 963	111	-	302	-	9 463	14 777	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	11 003	-	180	320	11 503	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
108 011	5 222	11 003	6 023	180	26 653	473 750	Total	

In %							Art der Verletzung <sup>1</sup>	Verletzter Körperteil <sup>1</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	1,7	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	6,0	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
0,4	0,1	-	1,1	-	-	2,8	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
1,9	0,0	-	0,1	-	0,5	3,9	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	6,3	Wirbelsäule	
6,3	0,1	-	-	-	0,4	8,8	Rumpf, Rücken und Gesäss	
3,2	-	-	-	-	0,4	7,6	Schulter, Oberarm	
1,1	-	-	-	-	0,0	2,7	Vorderarm, Ellenbogen	
2,5	0,3	-	-	-	0,5	15,6	Handgelenk, Hand, Finger	
0,0	0,2	-	-	-	0,3	1,9	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,4	-	-	-	-	-	1,6	Hüfte	
0,3	-	-	-	-	-	0,4	Oberschenkel	
2,6	-	-	-	-	-	7,0	Knie, Kniescheibe	
1,1	-	-	-	-	0,0	10,5	Unterschenkel, Knöchel	
2,4	-	-	-	-	0,0	7,0	Fuss, Zehen	
0,1	0,3	-	-	-	1,5	10,9	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,4	0,0	-	0,1	-	2,0	3,1	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	2,3	-	0,0	0,1	2,4	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
22,8	1,1	2,3	1,3	0,0	5,6	100,0	Total	

# Kosten der Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, BUV<sup>1</sup> Registrierungsjahr 2003 Stand 2007

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Verletzter Körperteil <sup>2</sup>	In Mio. CHF						
	Frakturen	Meniskus-Risse	Verrenkungen	Verstauchungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarksverletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	6,6	-	-	-	49,1	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	3,4	-	0,4	1,5	-	12,2	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	3,5	1,1
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	-	-	-	-	4,2	1,8	0,5
Wirbelsäule	40,3	-	3,5	49,2	5,0	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	22,1	-	-	4,1	22,1	1,3	0,2
Schulter, Oberarm	14,7	-	7,7	95,4	-	0,7	0,0
Vorderarm, Ellenbogen	47,1	-	2,1	2,4	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	46,9	-	6,9	31,3	-	49,0	1,5
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	-	-	-	13,2	14,8	3,2	1,0
Hüfte	8,2	-	0,3	2,6	-	-	-
Oberschenkel	9,2	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	1,4	57,8	2,5	37,2	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	37,8	-	3,3	33,0	-	-	-
Fuss, Zehen	42,0	-	3,5	2,7	-	3,7	0,4
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,1	-	-	22,3	-	6,3	0,8
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	3,9	-	-	0,5	5,5	0,8	0,7
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>283,5</b>	<b>57,8</b>	<b>30,3</b>	<b>295,4</b>	<b>100,7</b>	<b>82,5</b>	<b>6,3</b>

Verletzter Körperteil <sup>2</sup>	In %						
	Frakturen	Meniskus-Risse	Verrenkungen	Verstauchungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarksverletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	0,6	-	-	-	4,6	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	0,3	-	0,0	0,1	-	1,1	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	0,3	0,1
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	-	-	-	-	0,4	0,2	0,1
Wirbelsäule	3,8	-	0,3	4,6	0,5	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	2,1	-	-	0,4	2,1	0,1	0,0
Schulter, Oberarm	1,4	-	0,7	9,0	-	0,1	0,0
Vorderarm, Ellenbogen	4,4	-	0,2	0,2	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	4,4	-	0,7	3,0	-	4,6	0,1
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	-	-	-	1,2	1,4	0,3	0,1
Hüfte	0,8	-	0,0	0,2	-	-	-
Oberschenkel	0,9	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	0,1	5,5	0,2	3,5	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	3,6	-	0,3	3,1	-	-	-
Fuss, Zehen	4,0	-	0,3	0,3	-	0,4	0,0
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,0	-	-	2,1	-	0,6	0,1
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	0,4	-	-	0,0	0,5	0,1	0,1
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>26,7</b>	<b>5,5</b>	<b>2,9</b>	<b>27,9</b>	<b>9,5</b>	<b>7,8</b>	<b>0,6</b>

Verletzter Körperteil <sup>2</sup>	Je Fall in CHF						
	Frakturen	Meniskus-Risse	Verrenkungen	Verstauchungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarksverletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	546 556	-	-	-	27 947	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	8 977	-	18 170	12 213	-	1 236	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	4 947	192
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	-	-	-	-	222 263	458	1 222
Wirbelsäule	86 399	-	116 926	7 473	1258 132	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	10 989	-	-	20 067	92 721	4 595	1 380
Schulter, Oberarm	30 793	-	10 281	25 165	-	1 319	95
Vorderarm, Ellenbogen	29 962	-	20 712	3 904	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	9 533	-	22 526	3 933	-	1 186	357
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	-	-	-	109 810	29 176	872	1 306
Hüfte	71 526	-	312 101	2 146	-	-	-
Oberschenkel	218 690	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	28 993	19 980	8 311	19 237	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	42 767	-	49 068	3 189	-	-	-
Fuss, Zehen	16 652	-	295 048	1 493	-	1 760	1 381
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	3 159	-	-	2 684	-	1 271	594
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	14 578	-	-	1 182	102 629	3 605	5 418
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>20 649</b>	<b>19 980</b>	<b>19 049</b>	<b>6 805</b>	<b>39 077</b>	<b>1 221</b>	<b>484</b>

<sup>1</sup> Inklusive Fälle von Stellensuchenden in Beschäftigungsprogramm, Berufspraktikum, Bildungsmassnahme

<sup>2</sup> Die Art der Verletzung und der verletzte Körperteil sind aus der traumatischen Hauptdiagnose abgeleitet. Als Hauptdiagnose (codiert nach ICD-9) wird bei Fällen mit mehreren Verletzungen diejenige Verletzung betrachtet, für die im Mittel über alle Fälle dieses Registrierungsjahres mit dieser Diagnose die höchsten Heilkosten beobachtet wurden.

In Mio. CHF							Art der Verletzung <sup>2</sup>	Verletzter Körperteil <sup>2</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	55,6	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	17,4	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
1,4	0,5	-	4,0	-	-	10,5	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
5,3	0,4	-	0,1	-	1,8	14,1	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	98,1	Wirbelsäule	
37,0	2,0	-	-	-	2,7	91,4	Rumpf, Rücken und Gesäss	
17,3	-	-	-	-	6,1	142,0	Schulter, Oberarm	
8,5	-	-	-	-	-	60,2	Vorderarm, Ellenbogen	
16,6	1,7	-	-	-	16,9	170,8	Handgelenk, Hand, Finger	
0,0	1,1	-	-	-	8,6	42,0	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
9,3	-	-	-	-	-	20,3	Hüfte	
1,2	-	-	-	-	-	10,4	Oberschenkel	
8,1	-	-	-	-	-	107,1	Knie, Kniescheibe	
3,8	-	-	-	-	2,8	80,8	Unterschenkel, Knöchel	
7,4	-	-	-	-	1,3	61,0	Fuss, Zehen	
0,4	1,2	-	-	-	6,6	37,7	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,5	3,0	-	0,4	-	20,2	35,4	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	1,4	-	0,1	4,0	5,5	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
116,8	9,9	1,4	4,5	0,1	71,1	1 060,3	Total	

In %							Art der Verletzung <sup>2</sup>	Verletzter Körperteil <sup>2</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	5,2	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	1,6	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
0,1	0,0	-	0,4	-	-	1,0	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
0,5	0,0	-	0,0	-	0,2	1,3	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	9,2	Wirbelsäule	
3,5	0,2	-	-	-	0,3	8,6	Rumpf, Rücken und Gesäss	
1,6	-	-	-	-	0,6	13,4	Schulter, Oberarm	
0,8	-	-	-	-	-	5,7	Vorderarm, Ellenbogen	
1,6	0,2	-	-	-	1,6	16,1	Handgelenk, Hand, Finger	
0,0	0,1	-	-	-	0,8	4,0	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,9	-	-	-	-	-	1,9	Hüfte	
0,1	-	-	-	-	-	1,0	Oberschenkel	
0,8	-	-	-	-	-	10,1	Knie, Kniescheibe	
0,4	-	-	-	-	0,3	7,6	Unterschenkel, Knöchel	
0,7	-	-	-	-	0,1	5,8	Fuss, Zehen	
0,0	0,1	-	-	-	0,6	3,6	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,0	0,3	-	0,0	-	1,9	3,3	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	0,1	-	0,0	0,4	0,5	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
11,0	0,9	0,1	0,4	0,0	6,7	100,0	Total	

Je Fall in CHF							Art der Verletzung <sup>2</sup>	Verletzter Körperteil <sup>2</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	31 467	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	1 683	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
2 101	280	-	187	-	-	347	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
1 431	831	-	630	-	1 198	1 390	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	13 847	Wirbelsäule	
3 599	12 106	-	-	-	3 923	6 516	Rumpf, Rücken und Gesäss	
4 252	-	-	-	-	5 788	13 202	Schulter, Oberarm	
2 554	-	-	-	-	-	10 686	Vorderarm, Ellenbogen	
1 222	1 006	-	-	-	6 828	2 234	Handgelenk, Hand, Finger	
542	926	-	-	-	8 917	5 719	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
10 976	-	-	-	-	-	9 331	Hüfte	
1 120	-	-	-	-	-	9 264	Oberschenkel	
1 435	-	-	-	-	-	9 877	Knie, Kniescheibe	
1 639	-	-	-	-	933 399	5 925	Unterschenkel, Knöchel	
1 140	-	-	-	-	314 983	4 596	Fuss, Zehen	
1 307	1 916	-	-	-	2 234	2 038	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
1 977	119 599	-	18 724	-	6 175	7 662	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	506	-	989	9 867	1 698	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
2 219	1 660	506	207	989	5 340	4 395	Total	

# Kosten der Unfälle nach verletztem Körperteil und Art der Verletzung, NBUV und UVAL Registrierungsjahr 2003 Stand 2007

## Hochgerechnete Stichprobenergebnisse und Vollerhebung

Art der Verletzung <sup>1</sup>	In Mio. CHF						
	Frakturen	Meniskusrisse	Verrenkungen	Verstauchungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarksverletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	23,1	-	-	-	179,7	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	19,5	-	0,0	0,7	-	38,6	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	2,1	1,8
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	1,8	-	-	-	4,7	2,7	1,3
Wirbelsäule	143,9	-	7,1	177,2	4,8	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	38,0	-	-	2,5	69,5	1,2	1,5
Schulter, Oberarm	89,2	-	29,4	144,6	-	4,4	0,3
Vorderarm, Ellenbogen	72,0	-	6,1	1,4	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	56,6	-	13,1	26,9	-	27,2	1,6
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,0	-	-	15,7	18,6	4,2	2,3
Hüfte	34,3	-	5,8	9,7	-	-	-
Oberschenkel	24,6	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	5,9	72,3	4,4	159,5	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	158,3	-	10,9	92,8	-	-	-
Fuss, Zehen	57,1	-	4,4	6,4	-	3,8	0,1
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,6	-	-	73,2	-	7,2	3,2
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	9,6	-	-	1,0	5,7	0,1	3,8
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>734,6</b>	<b>72,3</b>	<b>81,3</b>	<b>711,6</b>	<b>282,9</b>	<b>91,5</b>	<b>15,8</b>

Art der Verletzung <sup>1</sup>	In %						
	Frakturen	Meniskusrisse	Verrenkungen	Verstauchungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarksverletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	1,0	-	-	-	7,5	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	0,8	-	0,0	0,0	-	1,6	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	0,1	0,1
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	0,1	-	-	-	0,2	0,1	0,1
Wirbelsäule	6,0	-	0,3	7,4	0,2	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	1,6	-	-	0,1	2,9	0,1	0,1
Schulter, Oberarm	3,7	-	1,2	6,1	-	0,2	0,0
Vorderarm, Ellenbogen	3,0	-	0,3	0,1	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	2,4	-	0,5	1,1	-	1,1	0,1
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,0	-	-	0,7	0,8	0,2	0,1
Hüfte	1,4	-	0,2	0,4	-	-	-
Oberschenkel	1,0	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	0,2	3,0	0,2	6,7	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	6,6	-	0,5	3,9	-	-	-
Fuss, Zehen	2,4	-	0,2	0,3	-	0,2	0,0
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	0,0	-	-	3,1	-	0,3	0,1
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	0,4	-	-	0,0	0,2	0,0	0,2
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>30,8</b>	<b>3,0</b>	<b>3,4</b>	<b>29,8</b>	<b>11,9</b>	<b>3,8</b>	<b>0,7</b>

Art der Verletzung <sup>1</sup>	Je Fall in CHF						
	Frakturen	Meniskusrisse	Verrenkungen	Verstauchungen, Zerrungen, Sehnenrisse	Intrakranielle, Nerven-, innere und Rückenmarksverletzungen	Offene Wunden	Oberflächliche Verletzungen
Schädel, Hirn	93 722	-	-	-	23 725	-	-
Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	6 867	-	322	2 227	-	1 527	-
Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	-	-	-	-	-	2 574	369
Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	919 696	-	-	-	36 714	630	779
Wirbelsäule	63 160	-	68 065	6 503	177 357	-	-
Rumpf, Rücken und Gesäss	7 189	-	-	4 647	62 495	2 234	771
Schulter, Oberarm	17 390	-	8 289	15 751	-	8 438	345
Vorderarm, Ellenbogen	12 070	-	12 940	1 253	-	-	-
Handgelenk, Hand, Finger	5 862	-	9 167	1 403	-	1 027	1 127
Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	5 289	-	-	99 277	35 811	1 154	1 058
Hüfte	61 949	-	91 721	2 066	-	-	-
Oberschenkel	61 337	-	-	-	-	-	-
Knie, Kniescheibe	14 193	10 102	4 683	12 923	-	-	-
Unterschenkel, Knöchel	25 861	-	32 731	2 445	-	-	-
Fuss, Zehen	5 928	-	11 117	1 092	-	755	190
Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	183 851	-	-	2 326	-	1 187	616
Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	20 408	-	-	1 363	30 809	611	2 791
Ganzer Körper (systemische Effekte)	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>14 990</b>	<b>10 102</b>	<b>11 110</b>	<b>4 719</b>	<b>29 645</b>	<b>1 256</b>	<b>790</b>

<sup>1</sup> Die Art der Verletzung und der verletzte Körperteil sind aus der traumatischen Hauptdiagnose abgeleitet. Als Hauptdiagnose (codiert nach ICD-9) wird bei Fällen mit mehreren Verletzungen diejenige Verletzung betrachtet, für die im Mittel über alle Fälle dieses Registrierungsjahres mit dieser Diagnose die höchsten Heilkosten beobachtet wurden.

In Mio. CHF							Art der Verletzung <sup>1</sup>	Verletzter Körperteil <sup>1</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	202,7	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	58,8	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
1,3	0,1	-	1,0	-	-	6,3	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
10,0	1,1	-	0,9	-	10,8	33,3	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	333,0	Wirbelsäule	
53,4	0,5	-	-	-	7,9	174,6	Rumpf, Rücken und Gesäss	
41,8	-	-	-	-	2,9	312,8	Schulter, Oberarm	
10,2	-	-	-	-	0,0	89,6	Vorderarm, Ellenbogen	
11,2	1,4	-	-	-	7,0	145,0	Handgelenk, Hand, Finger	
0,1	0,6	-	-	-	3,3	44,7	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
5,2	-	-	-	-	-	54,9	Hüfte	
1,7	-	-	-	-	-	26,3	Oberschenkel	
16,9	-	-	-	-	-	259,1	Knie, Kniescheibe	
4,3	-	-	-	-	1,1	267,5	Unterschenkel, Knöchel	
8,7	-	-	-	-	17,3	97,8	Fuss, Zehen	
1,0	2,6	-	-	-	18,6	106,2	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
6,7	4,2	-	0,3	-	112,5	144,0	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	4,0	-	0,1	24,9	29,0	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
172,5	10,5	4,0	2,3	0,1	206,2	2 385,6	Total	

In %							Art der Verletzung <sup>1</sup>	Verletzter Körperteil <sup>1</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	8,5	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	2,5	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
0,1	0,0	-	0,0	-	-	0,3	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
0,4	0,0	-	0,0	-	0,5	1,4	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	14,0	Wirbelsäule	
2,2	0,0	-	-	-	0,3	7,3	Rumpf, Rücken und Gesäss	
1,8	-	-	-	-	0,1	13,1	Schulter, Oberarm	
0,4	-	-	-	-	0,0	3,8	Vorderarm, Ellenbogen	
0,5	0,1	-	-	-	0,3	6,1	Handgelenk, Hand, Finger	
0,0	0,0	-	-	-	0,1	1,9	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,2	-	-	-	-	-	2,3	Hüfte	
0,1	-	-	-	-	-	1,1	Oberschenkel	
0,7	-	-	-	-	-	10,9	Knie, Kniescheibe	
0,2	-	-	-	-	0,0	11,2	Unterschenkel, Knöchel	
0,4	-	-	-	-	0,7	4,1	Fuss, Zehen	
0,0	0,1	-	-	-	0,8	4,5	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
0,3	0,2	-	0,0	-	4,7	6,0	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	0,2	-	0,0	1,0	1,2	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
7,2	0,4	0,2	0,1	0,0	8,6	100,0	Total	

Je Fall in CHF							Art der Verletzung <sup>1</sup>	Verletzter Körperteil <sup>1</sup>
Prellungen, Quetschungen	Verbrennungen, Verätzungen	Vergiftungen, toxische Effekte, Insektenstiche	Eindringen von Fremdkörpern	Komplikationen und Spätfolgen	Übrige und nicht näher bezeichnete Verletzungen	Total		
-	-	-	-	-	-	25 927	Schädel, Hirn	
-	-	-	-	-	-	2 068	Gesicht, Gesichtsknochen, Nase, Ohren	
702	221	-	192	-	-	475	Augen, Lid, Augenanhangsgebilde	
1 085	4 789	-	1 717	-	4 366	1 795	Hals, übriger Kopfbereich oder nicht näher bezeichnet	
-	-	-	-	-	-	11 228	Wirbelsäule	
1 780	1 555	-	-	-	4 234	4 196	Rumpf, Rücken und Gesäss	
2 795	-	-	-	-	1 745	8 704	Schulter, Oberarm	
1 982	-	-	-	-	6 106	7 070	Vorderarm, Ellenbogen	
947	878	-	-	-	3 085	1 963	Handgelenk, Hand, Finger	
532	677	-	-	-	2 056	4 916	Obere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
2 457	-	-	-	-	-	7 398	Hüfte	
1 124	-	-	-	-	-	13 825	Oberschenkel	
1 402	-	-	-	-	-	7 864	Knie, Kniescheibe	
810	-	-	-	-	352 226	5 372	Unterschenkel, Knöchel	
759	-	-	-	-	383 564	2 958	Fuss, Zehen	
2 312	1 727	-	-	-	2 681	2 062	Untere Extremitäten, nicht näher zuteilbar	
3 409	38 034	-	1 138	-	11 891	9 746	Übrige und mehrfache nicht näher bezeichnet	
-	-	365	-	534	77 700	2 519	Ganzer Körper (systemische Effekte)	
1 597	2 017	365	377	534	7 738	5 036	Total	



# Abkürzungen

AHV	Alters- und Hinterlassenenversicherung	ICD	International Classification of Diseases and Related Health Problems
ArG	Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel	IE	Integritätsentschädigung
ATSG	Bundesgesetz über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts	IR	Invalidenrente
AVIV	Verordnung über die obligatorische Arbeitslosenversicherung und die Insolvenzent-schädigung	IV	Schweizerische Invalidenversicherung
BAG	Bundesamt für Gesundheit	IVG	Bundesgesetz vom 19. Juni 1959 über die Invalidenversicherung (IVG)
BAG	Bundesamt für Gesundheit	KSUV	Kommission für die Statistik Unfallversicherung
BAMV	Bundesamt für Militärversicherung	KUVG	Bundesgesetz über die Kranken- und Unfallversicherung (vom 13.6.1911)
BauAV	Die Bauarbeitenverordnung aus dem Jahr 2000	KVG	Bundesgesetz über die Krankenversicherung (vom 18.3.1994)
BFS	Bundesamt für Statistik	MHK	Mittlere monatliche Heilkosten (arithmetisches Mittel)
bfu	Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung	MTK	Medizinartarifikommission
BGG	Bundesgerichtsgesetz	NBU	Nichtberufsunfall
BK	Berufskrankheit	NBUV	Nichtberufsunfallversicherung
BSV	Bundesamt für Sozialversicherung	OCR	Optical Character Recognition (Automatisierte Texterkennung)
BU	Berufsunfall	SAKE	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung
BUV	Berufsunfallversicherung	SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
CHF	Schweizer Franken	SSUV	Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung
EDI	Eidg. Departement des Innern	TARMED	Ärztetarif
EKAS	Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit	TPW	Taxpunktwert
EOG	Bundesgesetz über den Erwerbsersatz für Dienstleistende und bei Mutterschaft	UKS	Unfallähnlich Körperschädigung
ESAW	Europäische Statistik der Arbeitsunfälle	UVAL	Unfallversicherung für Arbeitslose
EUROSTAT	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften	UVG	Unfallversicherungsgesetz
FKS	Fallkosten-Stabilisierung	UVV	Verordnung über die Unfallversicherung
FMH	Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte	VGG	Bundesgesetz über das Bundesverwaltungsgericht
H+	Die Spitäler der Schweiz	VO	Verordnung
HE	Hilflosenentschädigung	VSUV	Verordnung über die Statistiken der Unfallversicherung
HK	Heilkosten	VUV	Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten
HR	Hinterlassenenrente		
HWS	Verletzungen der Halswirbelsäule		





# Zeichenerklärung

- Ein Strich anstelle einer Zahl bedeutet, dass nichts vorkommt (Wert genau Null) oder dass die begrifflichen Voraussetzungen für einen Eintrag fehlen.
- 0 Null (oder 0,0 usw.) bezeichnet eine Grösse, die kleiner ist als die Hälfte der kleinsten angegebenen Dezimalstelle oder Werteinheit.
- ... Drei Punkte stehen an Stelle von Zahlen, die nicht bekannt sind.

Allfällige Unterschiede zwischen Totalbeträgen und Summen von Einzelwerten sind auf Rundungsdifferenzen zurückzuführen.



# Glossar

**Absenzenrisiko:** Das Absenzenrisiko entspricht der Anzahl der entschädigten Tage pro Vollbeschäftigten. Der Einfluss von Extremfällen mit mehrjähriger Arbeitsunfähigkeit wird gedämpft, indem für die Berechnung des Absenzenrisikos nur die entschädigten Tage der im entsprechenden Jahr neu registrierten und anerkannten Fälle (und nicht die entschädigten Tage sämtlicher laufenden Fälle) berücksichtigt werden. Für Extremfälle wird somit maximal ein Jahr berücksichtigt.

**Abwicklungsjahr:** Die Unfall erledigung oder -abwicklung dauert oft mehrere Jahre. Das Abwicklungsjahr gibt an, wie viele Jahre zwischen der Registrierung des Falls und dem beobachteten Ereignis, z.B. dem Anfall von Kosten oder der Festsetzung einer Rente liegen.

**Akute spezifische Schädigung:** Akute spezifische Schädigungen entstehen durch schädigende chemische, physikalische oder mikrobiologische Einwirkungen. Im Gegensatz zu Berufskrankheiten, die sich meistens als Folge einer länger dauernden Exposition manifestieren, treten bei den akuten spezifischen Schädigungen die Einwirkungen plötzlich und unerwartet und die gesundheitlichen Konsequenzen praktisch sofort auf, also akut. Eine Vergiftung durch eingeatmeten Rauch bei einem Feuerwehrmann ist beispielsweise eine akute spezifische Schädigung.

**Arbeitsunfall:** Arbeitsunfall (accident at work) ist der in der Europäischen Statistik über Arbeitsunfälle verwendete Begriff für Berufsunfall.

**Barwert:** Der Barwert ist der Erwartungswert der künftigen Leistungen, welche für die Betragsberechnung mit dem technischen Zinssatz auf den aktuellen Zeitpunkt abgezinst werden.

**Berufskrankheit:** Berufskrankheiten werden in Artikel 9 des UVG definiert. Als Berufskrankheit gelten danach Krankheiten, die ausschliesslich oder vorwiegend durch bestimmte schädigende Stoffe oder Arbeiten verursacht wurden, welche in der Liste des UVV-Anhangs aufgeführt werden. Ebenso gelten jene Krankheiten als Berufskrankheiten, von denen nachgewiesen wird, dass sie ausschliesslich oder stark überwiegend durch berufliche Tätigkeit verursacht wurden.

**Bestand unter Risiko:** Der Bestand unter Risiko enthält alle Rentner, welche am Anfang der Beobachtungsjahre lebend waren.

**Betriebe:** In der Unfallversicherung richtet sich der Begriff des Betriebes hauptsächlich nach den im Handelsregister eingetragenen juristischen Personen. Für die Statistik sind nur Betriebe mit versicherten Arbeitnehmenden massgebend.

**Entschädigte Tage:** Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage nach Ablauf der Karenzfrist, für die Taggeld ausbezahlt wird.

**Erfolgskennzahl:** Die Entwicklung des Unfallgeschehens wird mit den drei Kennzahlen Fallrisiko, Absenzenrisiko und Kostenrisiko beschrieben. Die drei Kennzahlen werden zusammen als Erfolgskennzahlen bezeichnet. Sie können für einen einzelnen Betrieb oder für grössere Kollektive berechnet werden.

**Fallrisiko:** Die Zahl der Unfälle wird in Bezug zu den versicherten Personen gesetzt. Das Fallrisiko – auch als relative Unfallhäufigkeit bezeichnet – wird in Fällen je 1000 Vollbeschäftigte angegeben und ermöglicht den Vergleich von Fallhäufigkeiten in unterschiedlich grossen Kollektiven. Das Fallrisiko ist die statistisch stabilste der drei **Erfolgskennzahlen** und deshalb besonders für kleinere Kollektive die verlässlichste Kennzahl.

**Hauptdiagnose:** In der Medizinischen Statistik wird die Hauptdiagnose über ein statistisches Verfahren bestimmt, das sich an der Höhe der Heilkosten orientiert. Als Hauptdiagnose gilt bei einem Fall mit mehreren Diagnosen diejenige, die den höchsten Median der Heilkosten erreicht. Todesfälle werden mit einem zusätzlichen Malus versehen und Rentenfälle werden bei der Berechnung höher gewichtet. Die Methode verfolgt somit einen ähnlich an den Heilkosten orientierten Ansatz wie die medizinische Codierung in den Spitälern. Auch dort wird – allerdings manuell und nur auf einen Spitalaufenthalt bezogen – diejenige Diagnose als Hauptdiagnose erfasst, aus der der grösste Behandlungsaufwand resultierte. Da bei manchen Diagnosen die Heilkosten typischerweise früher im Verlauf anfallen als bei anderen, kann die statistisch getroffene Auswahl der Hauptdiagnose sich mit der Zeit ändern. Meist werden die Hauptdiagnosen mit Stand nach Ablauf der ersten fünf Jahre nach der Registrierung des Schadens betrachtet.

**Hilflosenentschädigung:** Bei Hilflosigkeit haben die Verunfallten Anspruch auf eine Hilflosenentschädigung. Diese wird nach dem Grad der Hilflosigkeit bemessen. Der Monatsbetrag beläuft sich auf mindestens den doppelten und höchstens den sechsfachen Höchstbetrag des versicherten Tagesverdienstes.

**Hinterlassenrente:** Rente an einen anspruchsberechtigten Hinterlassenen. Ehegatten, Waisen und altrechtliche Aszendenten (Eltern, Grosseltern und Geschwister) können anspruchsberechtigte Hinterlassene sein.

**Hochrechnung:** Bei Verwendung eines repräsentativen Stichprobenverfahrens kann aus der Häufigkeit eines Merkmals in einer Stichprobe dessen Vorkommen im gesamten Kollektiv geschätzt werden. Dazu wird jeder Fall der Stichprobe mit einem Hochrechnungsfaktor hochgerechnet; dieser entspricht dem Kehrwert  $1/p$  der Wahrscheinlichkeit  $p$  eines Falles, in die Stichprobe zu gelangen. Fälle aus der 5%-Zufalls-Stichprobe (mit  $p=0.05$ ) repräsentieren also in Auswertungen jeweils 20 Fälle ( $=1/p$ ) im untersuchten Kollektiv. Rentenfälle gelangen immer in die Stichprobe (also  $p=1.0$ ) und werden daher mit Faktor 1 hochgerechnet.

**ICD:** Klassifikationssystem für medizinische Diagnosen von Krankheiten und Gesundheitsprobleme. Die 9. und die 10. Fassung dieses Klassifizierungssystems werden mit ICD-9 bzw. ICD-10 bezeichnet.

**Integritätsentschädigung:** Anspruch auf eine Integritätsentschädigung entsteht, wenn ein Versicherter durch Unfall oder Berufskrankheit eine dauernde erhebliche Schädigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Integrität erleidet. Die Integritätsentschädigung wird entsprechend der Schwere des Integritätsschadens abgestuft und darf den am Unfalltag geltenden Höchstbetrag des versicherten Jahresverdienstes nicht übersteigen.

**Invalidenrente:** Rente an eine Person, welche voraussichtlich dauernd, oder für eine längere Zeit in ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt ist.

**Invaliditätsgrad:** Der Invaliditätsgrad wird in der Unfallversicherung nicht medizinisch, sondern wirtschaftlich ermittelt. Massgebend ist der Vergleich der Erwerbsmöglichkeiten des Versicherten ohne Beeinträchtigung seiner Erwerbsfähigkeit mit der nach Abschluss der medizinischen Behandlung und nach Durchführung allfälliger Wiedereingliederungsmassnahmen verbleibenden Erwerbsfähigkeit.

**Karenzfrist:** Der Anspruch auf Taggeld entsteht am dritten Tag nach dem Unfalltag. Die Zeit vom Unfall bis zur Erlangung des Taggeldanspruchs wird auch als Karenzfrist bezeichnet.

**Kostenrisiko:** Das Kostenrisiko entspricht den in einem Rechnungsjahr angefallenen Kosten der Fälle der letzten sechs Jahre, ausgedrückt in Prozent der im jeweiligen Jahr versicherten Lohnsumme. Diese Konstruktion dient dazu, die Entwicklung der Kosten bereinigt um die Lohnsteuerung und unabhängig von der Veränderung der Zahl der Vollbeschäftigten darzustellen. Das Kostenrisiko wird als Total sowie nach den drei Kostenarten Heilkosten-, Taggeld- und Rentenkapitalwert-Risiko aufgeschlüsselt ausgewiesen. Der nicht berücksichtigte Kostenanteil der

Fälle, die mehr als sechs Jahre zurück- liegen, macht im Mittel 13 bis 15 Prozent der Gesamtkosten aus und ist hauptsächlich von der Häufigkeit der Rentenfälle in der jeweiligen Branche abhängig. Renten werden oft erst nach vielen Jahren der medizinischen Rehabilitation verfügbar und damit kostenwirksam.

**Lohnsumme:** Die Lohnsumme umfasst die prämienschuldigen Verdienste der versicherten Personen.

**Obligatorische Unfallversicherung nach UVG:** Obligatorisch nach UVG versichert sind alle in der Schweiz beschäftigten Arbeitnehmer sowie Arbeitslose und Stellensuchende, die Anspruch auf Arbeitslosenentschädigung haben. Alle übrigen in der Schweiz wohnhaften Personen (Kinder, Studenten, selbständig Erwerbstätige, nicht erwerbstätige Hausfrauen und -männer, Pensionierte usw.) sind nicht nach UVG, sondern nach KVG versichert und werden von der Unfallstatistik UVG somit nicht erfasst.

**Perzentile:** Durch Perzentile (lat. «Hundertstelwerte») wird die Verteilung in 100 gleich grosse Teile zerlegt. Perzentile teilen die Verteilung also in 1%-Segmente auf. Unterhalb des 95. Perzentils liegen 95 Prozent aller Fälle der Verteilung.

**Prämien und Prämienatz:** Die Prämien der Unfallversicherung werden in Prozent der Lohnsumme beziehungsweise der Arbeitslosenentschädigung bemessen. Die **Bruttoprämie** setzt sich zusammen aus einer Risiko- oder **Nettoprämie** und verschiedenen Zuschlägen. Die Nettoprämie dient zur Deckung der Versicherungsleistungen. Zuschläge werden erhoben für die Verwaltungskosten, für die Unfallprävention und, sofern die Zinsüberschüsse dafür nicht ausreichen, für die Teuerungszulagen an Rentenbezüger.

**Rechnungsjahr:** Kalenderjahr, auf das sich die zu Bilanzierungs- oder Statistikzwecken erfassten Daten beziehen. Beispielsweise umfassen die Zahlungen eines Rechnungsjahres alle vom 1.1. bis zum 31.12. des jeweiligen Jahres in Rechnung gestellten Zahlungen, unabhängig davon, in welchem Jahr sich der Unfall ereignete. Synonym: Statistikjahr.

**Registrierte und anerkannte Fälle:** Ein Fall wird registriert, wenn die Unfallmeldung beim Versicherer eintrifft. Anschliessend wird der Fall anerkannt oder abgelehnt. Da die Unfallmeldung Zeit beansprucht, sind Unfall-, Registrierungs- und Anerkennungsjahr nicht in allen Fällen identisch. Die Fälle werden nach dem Registrierungsjahr ausgewiesen.

**Registrierungsjahr:** Das Kalenderjahr, dem der Unfall aufgrund des Registrierungsdatums zugeordnet wird.

**Regress:** Rückgriff des Unfallversicherers auf den Haftpflichtigen oder dessen Haftpflichtversicherung.

**Regresseinnahmen:** Regresseinnahmen sind Haftpflichtentschädigungen, die den Unfallversicherern aus Ansprüchen gegenüber Haftpflichtigen oder deren Haftpflichtversicherungen zufließen. Der grösste Teil der Regresseinnahmen geht auf Verkehrsunfälle zurück.

**Rückstellungen:** Die Schadenrückstellungen, oder präziser: die Bedarfsschadenrückstellungen, per Stichtag sind eine Schätzung der nach dem Stichtag anfallenden Zahlungen für alle Unfälle mit Unfalldatum bis zum Stichtag. Die Bedarfsschadenrückstellungen umfassen die Rückstellungen für die per Stichtag pendenten Fälle, die per Stichtag noch nicht gemeldeten Fälle sowie die Rückstellungen für allfällige zukünftige Schadenaufwendungen der per Stichtag bereits erledigten Fälle (Wiedereröffnungen, Rückfälle).

**Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherung UVG (SSUV):** Die Sammelstelle wird von der Suva geführt und untersteht dieser in administrativer Hinsicht. Bei der Erfüllung ihrer Aufgabe – dem Erstellen einheitlicher Statistiken aufgrund der von den Versicherern gelieferten Informationen – ist die Sammelstelle jedoch von der Suva unabhängig und untersteht der [Kommission für die Statistik der Unfallversicherung UVG \(KSUV\)](#).

**Spezialstatistik:** Die SSUV erhebt im Rahmen einer Spezialstatistik eine Reihe von Daten, die insbesondere für die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten wichtig sind und nicht automatisch aus dem Versicherungsbetrieb anfallen (Ursachen der Unfälle und Berufskrankheiten, medizinische Diagnosen, Struktur der Heilkosten usw.). Die Spezialstatistik setzt sich aus allen Rentenfällen und Fällen von Berufskrankheiten sowie aus zufällig ausgewählten 5 Prozent (bis 1992 noch 10 Prozent) der übrigen Fälle zusammen. Die Ergebnisse der 5-Prozent-Stichprobe sind in den Tabellen bereits hochgerechnet und können zufallsbedingt streuen. Die Zusammensetzung der Stichprobe führt insbesondere zu einer sehr guten Repräsentativität bei den Kosten, da die Fälle in der Stichprobe langfristig über 60 Prozent der Kosten aller UVG-Fälle abdecken. Die Spezialstatistik umfasst nur Fälle und Folge-Ereignisse (vergütete Heilkosten, bezahltes Taggeld, festgesetzte Renten, usw.) von Fällen, die ab 1984 registriert worden sind. Ausgewiesen werden zudem nur anerkannte Fälle bzw. Folge-Ereignisse von anerkannten Fällen.

**Sterblichkeit:** Sterblichkeit ist das Ausmass der Todesfälle im Verhältnis zur einer beobachteten Personengruppe. Sie wird in [Sterbetafeln](#) dargestellt.

**Sumex:** Software zur elektronischen Erstellung und Übermittlung von Rechnungen für Heilkosten

**TARMED:** Einzelleistungstarif für sämtliche in der Schweiz erbrachten ambulanten ärztlichen Leistungen im Spital und in der freien Praxis.

**Technischer Zinssatz:** Der für die Diskontierung der zukünftigen Leistungen angewendete Zinssatz. Der techni-

sche Zinssatz wird so festgelegt, dass er langfristig gesehen mit einer notwendigen Marge unter der effektiven Vermögensrendite der Versicherer liegt. Die Marge wird für die Finanzierung der Teuerungszulagen benötigt.

**Übersterblichkeit:** Eine Sterblichkeit einer bestimmten Bevölkerungsgruppe, welche über jener gemäss Sterbetafel liegt. Damit einher geht eine geringere Lebenserwartung dieser Bevölkerungsgruppe.

**Unfall:** Gemäss Art. 4 ATSG ist ein Unfall «die plötzliche, nicht beabsichtigte schädigende Einwirkung eines ungewöhnlichen äusseren Faktors auf den menschlichen Körper, die eine Beeinträchtigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheit oder den Tod zur Folge hat.»

**Unfalljahr:** Das Kalenderjahr, in dem sich der Unfall ereignet hat.

**Unfalljahrgang:** Das Kollektiv der Unfälle und Berufskrankheiten, welche sich im gleichen Kalenderjahr ereignet haben oder registriert worden sind.

**Versicherer:** Die Unfallversicherung nach UVG wird durch die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva sowie durch andere Versicherer und eine von diesen betriebene Ersatzkasse durchgeführt. Bei den anderen Versicherern handelt es sich um private Versicherungseinrichtungen, öffentliche Unfallversicherungskassen und anerkannte Krankenkassen, die sich in ein vom BAG geführtes Register eingetragen haben.

**Versicherte Personen:** In der BUV und NBUV melden die Betriebe den Versicherern nur die Lohnsumme und nicht auch die Zahl der Beschäftigten bzw. Versicherten. Diese muss deshalb geschätzt werden, was konkret durch die Division der prämienpflichtigen Lohnsumme eines bestimmten Kollektivs durch den durchschnittlichen Lohn der Verunfallten im gleichen Kollektiv geschieht. Die auf diese Weise ermittelte Zahl der Beschäftigten bzw. Versicherten entspricht deshalb einer theoretischen Zahl von [Vollbeschäftigten](#), in die – beispielsweise – zwei Teilzeitbeschäftigte mit je einem Arbeitspensum von 50 Prozent als ein Vollbeschäftigter einfließen. Als Bestand der UVAL wird die Zahl der beim seco registrierten [Arbeitslosen bzw. Stellensuchenden](#) ausgewiesen. Diese sind seit dem 1.1.1996 gemäss der Verordnung über die Unfallversicherung von arbeitslosen Personen obligatorisch bei der Suva versichert. Im Gegensatz zur Zahl der Beschäftigten ist die Zahl der registrierten Stellensuchenden exakt bekannt. Allerdings befinden sich darunter auch Teilzeitarbeitslose, die entsprechend auch nur Teilzeit-UVAL-versichert sind, sowie Personen, die zeitweise überhaupt nicht UVAL-versichert sind, beispielsweise Personen im Militärdienst.

**Versicherter Verdienst und prämienpflichtiger Verdienst:** Der versicherte Verdienst ist die Basis für die Berechnung des Taggeldes und der Renten. Er entspricht im wesentlichen dem für die AHV massgebenden Lohn, also dem Grundlohn inklusive regelmässiger Zulagen

und Nebenbezüge, aber ohne Nebenverdienste aus privater Tätigkeit. Der **Höchstbetrag des versicherten Verdienstes** (seit dem 1.1.2008 126 000 Franken im Jahr) ist so festgesetzt, dass in der Regel 92 bis 96 Prozent der versicherten Arbeitnehmer zu ihrem vollen Verdienst versichert sind. Bei den Arbeitslosen bzw. Stellensuchenden ist das Arbeitslosentaggeld (abzüglich der Beiträge an die Sozialversicherungen) versichert. Der prämienspflichtige Verdienst entspricht dem versicherten Verdienst abzüglich der Familienzulagen. Bei den Arbeitslosen bzw. Stellensuchenden ist das versicherte Arbeitslosentaggeld massgebend.

**Versicherungsleistungen:** Die im UVG vorgesehenen Versicherungsleistungen entsprechen den Kosten der Unfälle und Berufskrankheiten, welche von den Versicherern übernommen werden. Rückstellungen für kurzfristige Leistungen (Heilkosten und Taggeld) und für noch nicht festgesetzte Renten werden dabei nicht berücksichtigt. Es werden vier Kostenarten unterschieden: Die **Heilkosten** umfassen neben den Kosten für Heilbehandlungen und Pflegeleistungen auch die Kosten für Rettungsmassnahmen, Hilfsmittel, Spezialschuhe, Prothesen etc. sowie unter gewissen Voraussetzungen Vergütungen für Reise-, Transport- und Rettungskosten. Das **Taggeld** wird – auch bei Arbeitslosen bzw. Stellensuchenden – bei teilweiser oder vollständiger Arbeitsunfähigkeit bis zur Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit oder Rentenfestsetzung zur Kompensation eines Einkommensausfalls ausbezahlt. Die Kosten der **Invaliden- und Hinterlassenenrenten** sowie **Hilfflosen- und Übergangentschädigungen** werden in Form ihrer Deckungskapitale ausgewiesen. Das **Deckungskapital** ist die notwendige Rückstellung zur Sicherung künftiger Leistungsansprüche für bereits festgesetzte Renten. Der auf dem Rentenskapital erzielte Kapitalertrag wird für die Finanzierung der ausbezahlten Rentenbeträge und Teuerungszulagen mit verwendet. Die über die Laufzeit der Rente insgesamt ausbezahlten Beträge sind im All-

gemeinen deshalb höher als das Deckungskapital. Die **übrigen Kapitalleistungen** bestehen im Wesentlichen aus den Integritätsentschädigungen für eine bleibende körperliche oder geistige Versehrtheit sowie Auskäufen kleiner Renten. Die **laufenden Kosten und Regresseinnahmen** eines bestimmten Rechnungsjahres umfassen alle in diesem Jahr in Rechnung gestellten Kosten und Regresse, unabhängig davon, in welchem Jahr sich die Unfälle und Berufskrankheiten ereignet bzw. manifestiert haben. Sie umfassen also neben den Kosten der neu registrierten Fälle auch die Kosten von Fällen früherer Jahre. Die **zeitliche Abwicklung der Kosten** kann aus denjenigen Tabellen ersehen werden, in denen die Kosten nicht nur nach dem Rechnungsjahr, sondern zusätzlich auch nach dem Registrierungsjahr der Fälle gegliedert sind.

**Versicherungsweig:** Die **Berufsunfallversicherung** deckt Berufsunfälle und Berufskrankheiten von Beschäftigten. Unfälle auf dem Arbeitsweg gelten nur dann als Berufsunfälle, wenn der Versicherte eine wöchentliche Arbeitszeit von weniger als 8 Stunden (bis 31.12.1999 12 Stunden) beim gleichen Arbeitgeber aufweist. Die **Nichtberufsunfallversicherung** deckt Freizeitunfälle von Beschäftigten. Unfälle auf dem Arbeitsweg gelten als Nichtberufsunfälle, wenn der Versicherte eine wöchentliche Arbeitszeit von mindestens 8 Stunden (bis 31.12.1999 12 Stunden) beim gleichen Arbeitgeber aufweist. Bis Ende 1995 wurden auch die Unfälle von versicherten Arbeitslosen bzw. Stellensuchenden zu den Nichtberufsunfällen gerechnet. Die **Unfallversicherung für Arbeitslose** deckt alle Unfälle und Berufskrankheiten von Stellensuchenden, die gemäss Verordnung über die Unfallversicherung von arbeitslosen Personen seit dem 1. Januar 1996 obligatorisch bei der Suva versichert sind. Die Deckung umfasst Unfälle während der Freizeit, aber auch Unfälle und Berufskrankheiten in Beschäftigungsprogrammen, während Tageseinsätzen oder in Teilzeitarbeit.







# Index

## A

Absenzenrisiko 88  
Abwicklungsjahr 26, 39–42, 56  
Alter [siehe Einflussfaktoren](#)  
Arbeitslose [siehe Versicherungsbestand](#)  
Arbeitslosentaggeld 19  
Arbeitssicherheit [siehe Prophylaxe](#)  
ASA-Richtlinie 85, 86  
Asbest 12, 51, 62, 63–66, 85, 94  
Aszendent 52  
Ausgabenumlageverfahren 25

## B

Barwert 34  
Bauarbeitenverordnung 12  
Berentungswahrscheinlichkeit 57  
Beruf [siehe Einflussfaktoren](#)  
berufsassoziierte Gesundheitsstörung 60, 86  
Berufskrankheit 39–42, 59–66, 86  
Berufsunfall [siehe Unfall](#)  
Berufsunfallverhütung 84, 87  
Berufsunfallversicherung (BUV)  
[siehe Versicherungsweige](#)  
Betriebe [siehe Versicherungsbestand](#)  
Bezugsgrösse, Lohnsumme 18, 19, 28, 88  
Bezugsgrösse, Vollbeschäftigte 18, 23–25, 28, 60, 89  
Bonus-Malus System 85  
Branchenlösung (ASA) 85, 87, 95

## D

Deckungskapital 12, 13, 25, 27, 28, 33, 47, 48, 52, 53  
Demografie [siehe Einflussfaktoren](#)  
Diagnose 69–73

## E

Eidgenössische Koordinationskommission  
für Arbeitssicherheit (EKAS) 13, 84–87  
Einflussfaktoren, administrative 22, 66  
Einflussfaktoren, Alter  
18, 48–50, 53, 55, 64, 88–90, 101  
Einflussfaktoren, Beruf 59–66, 88–90, 101  
Einflussfaktoren, Demografie 24, 25, 89, 95  
Einflussfaktoren, Geschlecht  
18, 25, 49, 52, 53, 88–90, 101  
Einflussfaktoren, gesellschaftliche 48  
Einflussfaktoren, Konjunktur 23, 27, 95  
Einflussfaktoren, Wetter 22, 83  
Einflussfaktoren, Wirtschaftsstruktur 24, 57, 95  
Erfolgskennzahlen 88

## F

Faktorverbrauch 35  
Fallrisiko [siehe relative Fallhäufigkeit](#)  
Festsetzungsjahr 22, 56  
Freizeitsicherheitsberatung 97, 98  
Freizeitunfall [siehe Unfall](#)

## G

Geldleistungen [siehe Versicherungsleistungen](#)  
Geschlecht [siehe Einflussfaktoren](#)  
Gesundheitsförderung 83, 86  
Gesundheitsschutz 83–85, 98

## H

Hauptdiagnose 69–73  
Hilflosenentschädigung [siehe Versicherungsleistungen](#)  
Hinterlassenenrente [siehe Versicherungsleistungen](#)  
Hochrechnung 42, 75

## I

Integrierte Sicherheit 95–97  
Integritätsentschädigung  
[siehe Versicherungsleistungen](#)  
Invalidenrente, Revision 48, 49  
Invalidenrente [siehe Versicherungsleistungen](#)  
Invalidität 45  
Invaliditätsgrad 45–50  
Inzidenzrate [siehe relative Unfallhäufigkeit](#)

## K

kantonale Arbeitsinspektorate 84  
Karenzfrist 34, 70  
Kommission für die Statistik  
der Unfallversicherung (KSUV) 13  
Komplementärrente 12, 45  
Konjunktur [siehe Einflussfaktoren](#)  
Koordinationsregeln 45, 51  
Kosten, Abwicklung 26–28, 41  
Kosten, direkte 33, 36, 37  
Kosten, indirekte 33, 36, 37  
Kosten, laufende 21, 25–29  
Kosten, pro Fall 21–30, 77–79, 83–99  
Kosten, Produktionsausfallkosten 34, 35  
Kosten, Verwaltungskosten 19  
Kosten, volkswirtschaftliche 33–37  
Kostenrepräsentativität 41, 42  
Kostenrisiko 28, 29  
Kranverordnung 12

## L

Lebenserwartung 28, 49, 64  
Leistungskürzung [siehe Versicherungsleistungen](#)  
Lohnindex, Schweizerischer 14  
Lohnsumme  
[siehe Versicherungsbestand oder Bezugsgrösse](#)  
Lohnsteigerung 19, 27

## M

Medizinaltarife 75, 77  
medizinische Codierung 69  
Mesotheliom 63–66

## N

Nichtberufsunfall [siehe Unfall](#)  
Nichtberufsunfallversicherung (NBUV)  
[siehe Versicherungszweige](#)

## P

Prämien, Nettoprämie 19, 85  
Prämienbemessung 13  
Prämienklasse 87, 88  
Prämienzuschläge 19, 83, 85  
Prävention 19, 39, 83–99  
Prophylaxe 61–63

## R

Registrierungsjahr 21–30  
Regresseinnahmen 25  
relative Fallhäufigkeit 18, 23, 28  
Rente 12, 21–30, 39–41, 45–53, 55–57  
Rentenfestsetzungsjahr 22, 56  
Rentenrevision [siehe Invalidenrente](#)  
Rentenwertumlageverfahren 25, 47  
Risikogemeinschaft 85, 87  
Risikoschwerpunkt 86–88, 92, 94, 95  
Risikoüberhöhung 90, 97  
Risikounterschiede 88, 90  
Rückstellungen 25, 47

## S

Sachschäden 34, 35, 36, 97  
Sammelstelle für die Statistik  
der Unfallversicherung (SSUV) 13, 14, 69, 73, 87, 102  
Schätzfehler 39, 42, 91  
Schlussalter der Waisen 13, 53  
Spezialstatistik 13, 39, 42, 102  
Spitalstatistik 73  
Staublungenfall 12, 62, 63  
Sterbetafel 49  
Sterblichkeit 13, 49, 50, 51–53  
Stichprobe 39–42, 75–78  
Stichprobenerhebung 39–42  
Stichprobensatz 39, 41  
Sumex 75

## T

Taggeld [siehe Versicherungsleistungen](#)  
TARMED 11, 77–79  
technischer Zinssatz 12  
Teilzeitbeschäftigung 18, 23  
Teuerungszulage 19, 25  
Todesfall 21–23, 39, 49, 51–53, 59–66, 87–99  
Todesfallrisiko 24  
Todesursachenstatistik 73  
Trauma 69–73

## U

Unfall, Begriff 11, 18, 21, 33, 34  
Unfall, Berufsunfall 11, 21–25, 56, 83–99, 102  
Unfall, Freizeitunfall / Nichtberufsunfall  
11, 17, 21–23, 29, 33, 83–99  
Unfall, Verkehrsunfall 23, 25, 35, 36, 91–94, 101  
unfallähnliche Körperschädigung (UKS) 21  
Unfalljahr 21, 28, 39–42, 55–57,  
Unfallrisiko [siehe relative Fallhäufigkeit](#)  
Unfallursachen 69, 73, 90–92  
Unfallursachen, beteiligte Gegenstände 83, 91, 92, 101  
Unfallursachen, Tätigkeit beim Unfall 91, 92, 101  
Unfallursachen, Unfallhergang 69, 91, 92, 101  
Unfallverhütung [siehe Prophylaxe](#)  
Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL)  
[siehe Versicherungszweige](#)

## V

Verhütung von Berufskrankheiten  
13, 24, 36, 39, 83–87  
Verkehrsunfall [siehe Unfall](#)  
Versicherer nach Art. 68 UVG 13, 17, 87  
versicherte Betriebe 18, 21  
versicherter Verdienst, Höchstbetrag 12, 13, 19  
Versicherungsbestand, Arbeitnehmer 11, 17, 51, 102  
Versicherungsbestand, Betriebe 11, 17, 18, 46  
Versicherungsbestand, prämienpflichtige  
Lohnsumme 11, 12, 18, 19  
Versicherungsleistungen  
12, 13, 19, 21–30, 40, 64, 71–75  
Versicherungsleistungen, Geldleistungen 25, 29  
Versicherungsleistungen, Heilkosten  
12, 25–29, 39, 69–73, 75–80  
Versicherungsleistungen, Hilfslosenentschädigung  
25, 45, 50, 51  
Versicherungsleistungen, Hinterlassenenrente  
12, 13, 25, 27, 45–53, 55–57  
Versicherungsleistungen, Integritätsentschädigung  
12, 22, 25, 33, 35, 39, 45, 50  
Versicherungsleistungen, Invalidenrente  
12, 13, 25, 27, 45–53, 55–57  
Versicherungsleistungen, kurzfristige 25  
Versicherungsleistungen, langfristig 25  
Versicherungsleistungen, Leistungskürzung 13, 29, 30

Versicherungsleistungen, Taggeld 19, 21–30, 70, 71  
Versicherungsleistungen, Waisenrente 51–53  
Versicherungsleistungen, Witwenrente 52  
Versicherungszweige, Berufsunfallversicherung (BUV) 11–14, 17–19, 21–30, 34–36, 39–42  
Versicherungszweige, Nichtberufsunfallversicherung (NBUV) 11–14, 17–19, 21–30, 34–36, 39–42  
Versicherungszweige, Unfallversicherung für Arbeitslose (UVAL) 11–14, 17–19, 21–30, 34–36  
Vollbeschäftigte [siehe Bezugsgrösse](#)  
Vollerhebung 39–42

## **W**

Wirksamkeitsmessung 87, 88, 94, 95

## **Z**

Zufallsvariabilität des Unfallgeschehens. 94, 95



**Suva**

Postfach, 6002 Luzern  
Telefon 041 419 58 51  
[www.suva.ch](http://www.suva.ch)

**Bestellnummer**

1946.d