



Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes berichtet regelmäßig über die gesundheitliche Situation der Bevölkerung in Deutschland. GBE kompakt ist eine neue Publikationsform zu aktuellen Themen und Fragestellungen, die zeitnah aussagekräftige Daten und Fakten bereitstellt und diese anschaulich und allgemein verständlich präsentiert. Die vierteljährlich erscheinenden Ausgaben von GBE kompakt wenden sich an ein breites Publikum und ergänzen die bereits etablierten Veröffentlichungen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes.

Die Ausgaben von GBE kompakt können über die Internetseiten des Robert Koch-Instituts (www.rki.de/gbe-kompakt) oder das elektronische Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (www.gbe-bund.de) abgerufen werden.

Unfälle in Deutschland: Ergebnisse des telefonischen Gesundheitssurveys »Gesundheit in Deutschland aktuell« (GEDA) 2009

Die Vermeidung von Unfällen ist sowohl für die Betroffenen und ihre Familien als auch aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive von großer Bedeutung. Über acht Millionen Menschen verletzten sich nach Schätzungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (www.baua.de) jährlich durch Unfälle, das heißt etwa 10 % der gesamten Bevölkerung [1]. Pro Jahr kommen rund 19.000 Personen durch Unfälle ums Leben [2]. Die gesundheitsökonomische Bedeutung von Unfällen lässt sich auf der Basis amtlicher Statistiken nur grob über Angaben zu den direkten und indirekten Kosten von Verletzungen und anderen Folgen äußerer Ursachen (ICD-10: S00–T98) abschätzen. Für deren medizinische Behandlung werden jährlich knapp 5 % der direkten Krankheitskosten aufgewendet [3], auf sie entfallen rund 13 % der jährlichen Arbeitsunfähigkeitstage bei erwerbstätigen Mitgliedern der AOK [4] und knapp ein Viertel der verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre in Deutschland [3].

Das Unfallgeschehen in Deutschland lässt sich allerdings allein auf der Basis amtlicher Statistiken nur unvollständig abbilden. Ein Grund dafür ist, dass bedeutsame Bereiche wie Freizeitunfälle nicht systematisch erfasst werden. Daher sind repräsentative Befragungen eine wichtige Ergänzung. Sie liefern einen Überblick über das nichttödliche Unfallgeschehen.

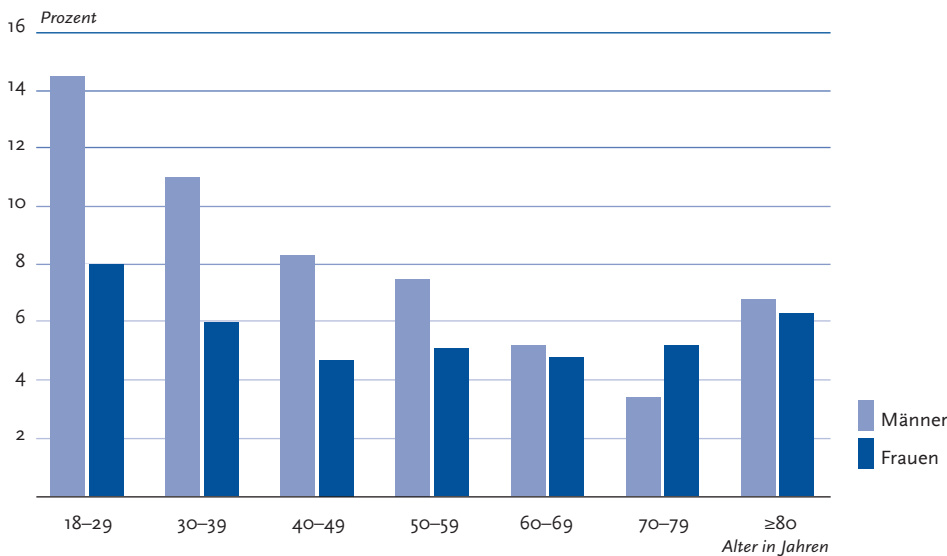
Die folgenden Analysen zum nichttödlichen Unfallgeschehen in Deutschland basieren auf ausgewählten Ergebnissen der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell« (GEDA) des Robert Koch-Instituts (www.rki.de/geda). Dieser repräsentative telefonische Gesundheitssurvey wurde im Zeitraum 2008 bis 2009 mit insgesamt 21.262 Befragten ab 18 Jahren durchgeführt. Die Auswertungen umfassen auch Zusammenhangsanalysen von Unfalldaten mit soziodemografischen und sozioökonomischen Faktoren, die in amtlichen Statistiken oftmals nur sehr eingeschränkt erfasst werden. Für die Konzeption präventiver Maßnahmen sind sie allerdings bedeutsam.

Junge Männer besonders häufig von Unfällen betroffen

Aus dem telefonischen Gesundheitssurvey GEDA ist zu entnehmen, dass etwa jeder zwölfte Erwachsene (8,2 %) innerhalb der letzten zwölf Monate wegen einer Verletzung ärztlich versorgt wurde. Die überwiegende Mehrheit der Betroffenen hat unbeabsichtigte Verletzungen erlitten, also Verletzungen durch Unfälle (7,1 %). Personen, die absichtliche Verletzungen berichteten, das heißt einen Angriff, eine Schlägerei oder eine absichtliche Selbstverletzung erlebt hatten, wurden in den folgenden Analysen nicht berücksichtigt.

Abbildung 1**Anteil der Frauen und Männer mit mindestens einer ärztlich versorgten Unfallverletzung in den letzten zwölf Monaten nach Alter**

Quelle: GEDA 2009



Während die Mehrzahl der Unfallbetroffenen lediglich von einem Unfall innerhalb der letzten zwölf Monate berichten, hatten sich 13,7 % sogar mehrfach verletzt. Dabei gibt es unter den 18- bis 29-Jährigen besonders viele Mehrfachverletzte (20,0 %).

Von Unfallverletzungen sind Männer häufiger betroffen als Frauen. Dies zeigt sich in fast allen Altersgruppen (Abbildung 1). Je jünger die Männer sind, desto unfallgefährdeter sind sie. Bei den Frauen gilt dies ebenfalls, allerdings auf niedrigerem Niveau. Mit steigendem Lebensalter sinkt die Unfallhäufigkeit bei Männern stärker als bei Frauen; in der höchsten Altersgruppe werden wieder etwas

mehr ärztlich behandelte Unfallverletzungen berichtet. Im logistischen Regressionsmodell erwiesen sich sowohl ein jüngeres Alter als auch männliches Geschlecht als signifikante Einflussfaktoren für eine erhöhte Unfallwahrscheinlichkeit. Das Verletzungsrisiko von Männern ist beispielsweise 1,5-mal so hoch wie das Risiko von Frauen (OR=1,5 95 %-KI: 1,4–1,7, altersadjustiert).

Die meisten Menschen verletzen sich zu Hause und in der Freizeit

Etwa jede/r 20. Befragte berichtete in GEDA 2009 von einem Unfall zu Hause oder in der Freizeit außerhalb des Hauses (Tabelle 1). Das altersadjustierte Verletzungsrisiko für Männer ist in der Freizeit etwa doppelt so hoch wie für Frauen (OR=1,9 95 %-KI: 1,6–2,3). Das Hausunfallrisiko ist für Frauen erhöht, jedoch nicht signifikant.

Mit Blick auf alle Befragten, die in den letzten zwölf Monaten einen Unfall erlitten, ist der größte Teil – zwei Drittel – im häuslichen Umfeld oder bei Freizeitbeschäftigungen verunfallt.

Tabelle 1**Unfallverletzte nach Geschlecht und Unfallort¹ (Mehrfachnennungen möglich)**

Angaben in Prozent aller Befragten

Quelle: GEDA 2009

Unfallort	Frauen	Männer	Gesamt
Arbeitsplatz ²	1,2 %	3,5 %	2,5 %
Verkehr	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Zu Hause	2,4 %	2,0 %	2,2 %
Freizeit	1,6 %	3,2 %	2,3 %
Gesamt	5,6 %	8,7 %	7,1 %

¹ In die Analyse wurden die vier wichtigsten Unfallorte einbezogen. Unfälle in der Schule/ Ausbildungsstätte wurden nicht analysiert, denn nur sehr wenige Befragte berichteten darüber (18 Männer, 10 Frauen der Altersgruppe 18 bis 29 Jahre).

² Als Bezugsgröße für den Anteil der von Arbeitsunfällen Betroffenen wurden nur Personen unter Risiko berücksichtigt – die Erwerbstätigen zum Befragungszeitpunkt.

Datengrundlage: Telefonischer Gesundheitssurvey »Gesundheit in Deutschland aktuell« (GEDA) 2009 des Robert Koch-Instituts

Erhebungsart: repräsentative Befragung

Erhebungszeitraum: August 2008–Juni 2009

Teilnehmer: 10.952 Frauen, 10.310 Männer, gesamt: 21.262

Alter der Befragten: ab 18 Jahre

Voraussetzung für Surveyteilnahme: privater Festnetzanschluss

Erfassung von Unfällen: Insgesamt 21.246 Personen beantworteten die Frage, ob in den letzten zwölf Monaten eine Verletzung oder Vergiftung auftrat, die ärztlich versorgt wurde. Für die Betroffenen schlossen sich drei vertiefende Fragen zur Anzahl der Verletzungen, zum Verletzungsort und zur Verletzungsursache an. Dadurch können Unfälle (unbeabsichtigte Verletzungen) von beabsichtigten Verletzungen (Gewalt, absichtliche Selbstbeschädigung) unterschieden werden.

Tabelle 2
Unfallorte¹, differenziert nach Geschlecht (Mehrfachnennungen möglich)
 Angaben in Prozent aller Unfallverletzten
 Quelle: GEDA 2009

Unfallort	Frauen	Männer	Gesamt
Arbeitsplatz	10,5 %	27,2 %	20,4 %
Verkehr	18,3 %	11,8 %	14,5 %
Zu Hause	42,7 %	24,0 %	31,6 %
Freizeit	28,5 %	37,0 %	33,5 %
Gültige Angaben zum Unfallort	871	600	1.471

¹ In die Analyse wurden die vier wichtigsten Unfallorte einbezogen. Unfälle in der Schule/ Ausbildungsstätte wurden nicht analysiert, denn nur sehr wenige Befragte berichteten darüber (18 Männer, 10 Frauen der Altersgruppe 18 bis 29 Jahre).

Bei Frauen stehen häusliche Unfälle an erster Stelle: Zwei von fünf Frauen, die verunfallt sind, verletzten sich im häuslichen Umfeld (Tabelle 2). Mit zunehmendem Lebensalter wird von beiden Geschlechtern als Unfallort immer häufiger »zu Hause« genannt. So hatten nur 18,2 % der 18- bis 29-jährigen Verletzten, aber 69,4 % der 80-jährigen und älteren Verletzten einen häuslichen Unfall.

Bezogen auf alle Unfallorte, an denen sich Männer in den letzten zwölf Monaten Verletzungen zuzogen, spielen Freizeitunfälle (außerhalb des Hauses) die größte Rolle (Tabelle 2). Bei knapp der Hälfte aller verunglückten Männer unter 30 Jahren ist der Unfall in der Freizeit passiert (49,2 % der Unfallbetroffenen mit Angaben zum Unfallort). Vor allem jüngere Menschen verunglücken in der Freizeit. Über ein Drittel der Erwachsenen, die in den letzten zwölf Monaten einen Freizeitunfall hatten, waren jünger als 30 Jahre (38,4 %).

Die Unfallhäufigkeit in der Freizeit steht vermutlich im Zusammenhang mit sportlicher Betätigung. Personen, die angaben, in der Freizeit einen Unfall erlitten zu haben, sind deutlich häufiger sportlich aktiv als Befragte ohne Unfallsverletzungen. Die Intensität der sportlichen Betätigung spielt ebenfalls eine Rolle: Die höchste Unfallrate weisen diejenigen auf, die in den letzten drei Monaten durchschnittlich mehr als vier Stunden pro Woche sportlich aktiv waren.

Männer verunglücken häufiger bei der Arbeit

Über Verletzungen durch einen Arbeitsunfall in den letzten zwölf Monaten berichteten 2,5 % aller Befragten, Männer deutlich häufiger als Frauen (Tabelle 1). Eine logistische Regression ergab, dass das Verletzungsriskio der erwerbstätigen Männer im Vergleich zu Frauen etwa dreimal so hoch ist (OR=3,1 95 %-KI: 2,3-4,1, altersadjustiert).

Die Arbeitsunfallrate steht auch in Zusammenhang mit der beruflichen Stellung: Während 5,7 % der männlichen Arbeiter innerhalb eines Jahres einen Arbeitsunfall erlitten, traf dies nur auf 2,3 % der Angestellten zu. Die Wahrscheinlichkeit eines Arbeitsunfalls steigt mit dem Umfang der wöchentlichen Arbeitszeit. Frauen sind allerdings selbst dann seltener von Arbeitsunfällen betroffen als Männer, wenn man berücksichtigt, dass sie seltener als Arbeiterin

tätig sind und häufiger Teilzeit arbeiten. Insgesamt erlitt gut ein Viertel der männlichen Unfallbetroffenen einen Arbeitsunfall, aber nur jede zehnte Frau (Tabelle 2).

Verkehrsunfälle differenzierter betrachten

Eine von 100 Personen hat in den zurückliegenden zwölf Monaten einen Unfall im Verkehr, also auf öffentlichen Wegen, Straßen oder Plätzen, erlitten (Tabelle 1). Männer und Frauen haben ein etwa gleich hohes Verkehrsunfallrisiko. Im Altersgang zeigen sich ebenfalls keine signifikanten Unterschiede. Im telefonischen Gesundheitssurvey 2004 des Robert Koch-Instituts konnten die Verkehrsunfälle nach der Art der Verkehrsteilnahme differenziert ausgewertet werden. Dabei zeigte sich, dass der größte Teil der im Verkehr Verunfallten zu Fuß unterwegs war. Jede/r Zweite von ihnen war 60 Jahre und älter. Die zweitgrößte Gruppe war mit dem Rad unterwegs [5]. In die amtliche Verkehrsunfallstatistik geht ein Teil der im Survey erfassten Verkehrsunfallbetroffenen vermutlich nicht ein, da eine Registrierung nur erfolgt, wenn die Polizei zum Unfallort gerufen wird. Den genannten Gruppen von Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmern sollte in vertiefenden Analysen und bei der Entwicklung von Unfallverhütungsmaßnahmen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Einfluss der sozialen Lage auf die Unfallzahlen

In GEDA werden verschiedene Parameter der sozioökonomischen Lage erfasst, unter anderem die schulische und berufliche Bildung. Die ISCED-Klassifikation (International Standard Classification of Education) erlaubt eine Verdichtung der erhobenen Angaben zu drei Qualifikationsniveaus: einfache, mittlere und höhere berufsqualifizierende Bildung [6]. Diese Klassifizierung wird im Folgenden als Indikator für den sozioökonomischen Status der Befragten verwendet.

Sowohl bei Frauen als auch bei Männern variieren die Unfallraten insgesamt nur geringfügig mit dem Bildungs-

Tabelle 3
Unfallverletzte nach Bildungsniveau (ISCED¹), Geschlecht, Unfallort²
 (Mehrfachnennungen möglich)
 Angaben in Prozent aller Befragten
 Quelle: GEDA 2009

Unfallort	Einfache Bildung	Mittlere Bildung	Höhere Bildung
Frauen	5,4 %	5,7 %	5,9 %
Männer	9,7 %	8,4 %	8,8 %
Gesamt	6,9 %	7,0 %	7,6 %
Arbeitsplatz ³	2,3 %	2,8 %	1,8 %
Verkehr	1,2 %	0,9 %	1,1 %
Zu Hause	2,3 %	2,2 %	2,2 %
Freizeit	2,2 %	2,2 %	2,9 %

¹ ISCED-Klassifikation siehe [6].

² In die Analyse wurden die vier wichtigsten Unfallorte einbezogen. Unfälle in der Schule/ Ausbildungsstätte wurden nicht analysiert, denn nur sehr wenige Befragte berichteten darüber (18 Männer, 10 Frauen der Altersgruppe 18 bis 29 Jahre).

³ Als Bezugsgröße für den Anteil der von Arbeitsunfällen Betroffenen wurden nur Personen unter Risiko berücksichtigt - die Erwerbstätigen zum Befragungszeitpunkt.

niveau. Für Arbeits- und Freizeitunfälle sind hingegen Zusammenhänge mit sozioökonomischen Parametern festzustellen. So ist die Arbeitsunfallrate bei den am besten Gebildeten am niedrigsten (Tabelle 3). Im Vergleich zur Gruppe mit mittlerem Bildungsniveau haben hoch Gebildete eine signifikant geringere Wahrscheinlichkeit, einen Arbeitsunfall zu erleiden (OR=0,6 95%-KI: 0,5–0,8).

Für Unfälle in der Freizeit wurden für diese Gruppe hingegen signifikant erhöhte Unfallraten im Vergleich zu Personen mit mittlerer Bildung (OR=1,4 95%-KI: 1,1–1,7) und mit einfacher berufsqualifizierender Bildung ermittelt (OR=1,4 95%-KI: 1,1–1,8). Beeinflusst wird das Freizeitunfallrisiko vermutlich auch durch die Sportausübung, Personen in günstiger sozioökonomischer Lage sind in der Freizeit oftmals sportlich aktiver [7]. In allen Analysen wurde für Einflüsse von Alter und Geschlecht statistisch kontrolliert, denn das Bildungsniveau der Befragten variiert mit Alter und Geschlecht. Die Hälfte der Frauen aus der höchsten Altersgruppe besitzt beispielsweise einen niedrigen Bildungsabschluss (Kohorteneffekt).

Zusammenfassung

Aus den vorliegenden Daten kann abgeleitet werden, dass über 7% der Erwachsenen in Deutschland innerhalb von zwölf Monaten eine Unfallverletzung erleiden, die ärztlich versorgt wird. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin beziffert die Zahl der Unfallverletzten in ihrer aktuellen Schätzung für das Jahr 2007 auf über 8 Millionen [1]. Hier sind allerdings auch Kinder eingeschlossen. Verschiedene Studien zeigen, dass ihre Unfallwahrscheinlichkeit im Vergleich zu Erwachsenen erhöht ist [8, 9].

Im Gesundheitssurvey GEDA 2009 wurden insbesondere jüngere Männer als stark unfallgefährdet identifiziert. Die GEDA-Ergebnisse stimmen hinsichtlich der wichtigsten Unfallorte – zwei Drittel der Unfälle passieren zu Hause oder in der Freizeit – gut mit den Schätzungen der Bundesanstalt überein. Die große Bedeutung von Heim- und Freizeitunfällen konnte durch GEDA 2009 bestätigt werden. Die aus ihnen resultierenden behandlungsbedürftigen Verletzungen haben eine große volkswirtschaftliche Bedeutung. Eine weitergehende Beschäftigung mit diesen Bereichen des Unfallgeschehens, insbesondere mit Aspekten einer effektiven Unfallprävention, erscheint vor diesem Hintergrund dringend geboten.

Repräsentative Telefonbefragungen liefern wertvolle Informationen für das Monitoring des Unfallgeschehens in Deutschland. Speziell für die Unfallbereiche, für die keine amtliche Statistik existiert, wie Haus- und Freizeitunfälle sowie nicht polizeilich gemeldete Verkehrsunfälle, liefern sie wichtige Daten. Telefonische Befragungen ermöglichen die Verknüpfung von Angaben zu Unfällen mit soziodemografischen Merkmalen, daraus können Hinweise auf Zielpersonen und Handlungsfelder der Unfallprävention abgeleitet werden. Limitierend wirkt lediglich, dass gene-

rell in (Telefon-)Surveys bestimmte Bevölkerungsgruppen, wie z.B. schwer erkrankte oder in Einrichtungen lebende Personen sowie Migrantinnen und Migranten untererfasst werden. Ferner ist die Informationstiefe, beispielsweise im Vergleich zur Arbeitsunfallstatistik der gesetzlichen Unfallversicherungsträger, relativ begrenzt.

Ziel des Unfallmonitorings in Deutschland sollte es sein, den Kenntnisstand zu Unfallbetroffenen und Unfallschwerpunkten zu verbessern, um Konzepte zur Vermeidung von Unfällen weiterzuentwickeln. Das Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut [10] wird dazu auch künftig einen Beitrag leisten. Im Rahmen eines Moduls wird das Unfallgeschehen im derzeit laufenden telefonischen Gesundheitssurvey GEDA 2010 vertiefend erfasst, unter anderem mit Fragen zum Unfallhergang und Unfallfolgen (Verletzungen, Versorgung).

Dr. Anke-Christine Saß MPH

Robert Koch-Institut,

Abteilung für Epidemiologie und

Gesundheitsberichterstattung

Kernaussagen

- ▶ Die Prävalenz ärztlich behandelter, nicht tödlicher Unfälle bei Erwachsenen beträgt nach Daten des GEDA 2009 ca. 7% pro Jahr.
- ▶ Männer haben ein höheres Unfallrisiko als Frauen, insbesondere jüngere Männer.
- ▶ Zwei Drittel aller Unfälle passieren zu Hause oder in der Freizeit außerhalb des Hauses.
- ▶ Arbeitsunfälle betreffen mehr Männer als Frauen; der berufliche Status spielt eine Rolle.
- ▶ Personen mit höherer Bildung haben gegenüber niedrig Gebildeten ein erhöhtes Freizeitunfallrisiko.
- ▶ Die Surveys des Robert Koch-Instituts sind eine geeignete Datenquelle für einen Überblick über das nichttödliche Unfallgeschehen.

Weitere Beiträge zum Unfallgeschehen in Deutschland auf der Basis von Erhebungen des RKI:

Saß AC (2008) Das Unfallgeschehen in Deutschland – Auswertung des Unfallmoduls im Telefonischen Gesundheitssurvey 2004. Deutsches Ärzteblatt 36: 604–608.

Saß AC, Stang A (2010) Population-based Incidences of Non-fatal Accidents. Results of the German-wide Telephone Survey 2004. European Journal of Public Health (eingereicht)

Quellen

- 1 Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2007) Unfallstatistik: Unfalltote und Unfallverletzte 2006 in Deutschland
www.baua.de/nn_40770/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Unfaelle/Gesamtunfallgeschehen/pdf/Unfallstatistik-2007.pdf (Stand: 25.02.2010)
- 2 Statistisches Bundesamt (2010) Gesundheit: Todesursachen in Deutschland 2008. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- 3 Statistisches Bundesamt (2008) Gesundheit: Krankheitskosten 2002, 2004 und 2006. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- 4 Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2010) Arbeitsunfähigkeit bei erwerbstätigen AOK-Mitgliedern
www.gbe-bund.de (Stand 22.04.2010)
- 5 Saß AC (2008) Das Unfallgeschehen in Deutschland – Auswertung des Unfallmoduls im Telefonischen Gesundheitssurvey 2004. Deutsches Ärzteblatt 36: 604–608
- 6 Schroedter JH, Lechert Y, Lüttinger P (2006) Die Umsetzung der Bildungsskala ISCED-1997 für die Volkszählung 1970, die Mikrozensus- Zusatzerhebung 1971 und die Mikrozensus 1976–2004. ZUMA-Methodenbericht 2006/08, Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA), Mannheim
- 7 Lampert T (2010) Tabakkonsum, sportliche Inaktivität und Adipositas: Assoziationen mit dem sozialen Status. Deutsches Ärzteblatt International, 107 (1–2): 1–7
- 8 Kahl H, Dortsch R, Ellsäßer G (2007) Verletzungen bei Kindern und Jugendlichen (1–17 Jahre) und Umsetzung von persönlichen Schutzmaßnahmen. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) 2003–2006. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 50: 718–727
- 9 Kreileder M, Holeczek M (2002) Unfallverletzungen in Heim und Freizeit im Jahr 2000, Repräsentativbefragung, Kapitel 5.2 Kinderunfälle. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. BAuA, Dortmund, Berlin, Dresden, S 91–104
- 10 Kurth BM, Lange C, Kamtsiuris P et al. (2009) Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut. Sachstand und Perspektiven. Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 52: 557–570

Impressum
GBE kompakt

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Dr. Sabine M. List, Dr. Livia Ryl
Robert Koch-Institut
Abt. für Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Straße 62
12101 Berlin
Tel.: 030-18754-3400
E-Mail: gbe@rki.de
www.rki.de/gbe

Zitierweise

Saß AC (2010) Unfälle in Deutschland. Ergebnisse des telefonischen Gesundheitssurveys »Gesundheit in Deutschland aktuell« (GEDA) 2009. Hrsg. Robert Koch-Institut Berlin. GBE kompakt 2/2010
www.rki.de/gbe-kompakt (Stand: 29.04.2010)

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit