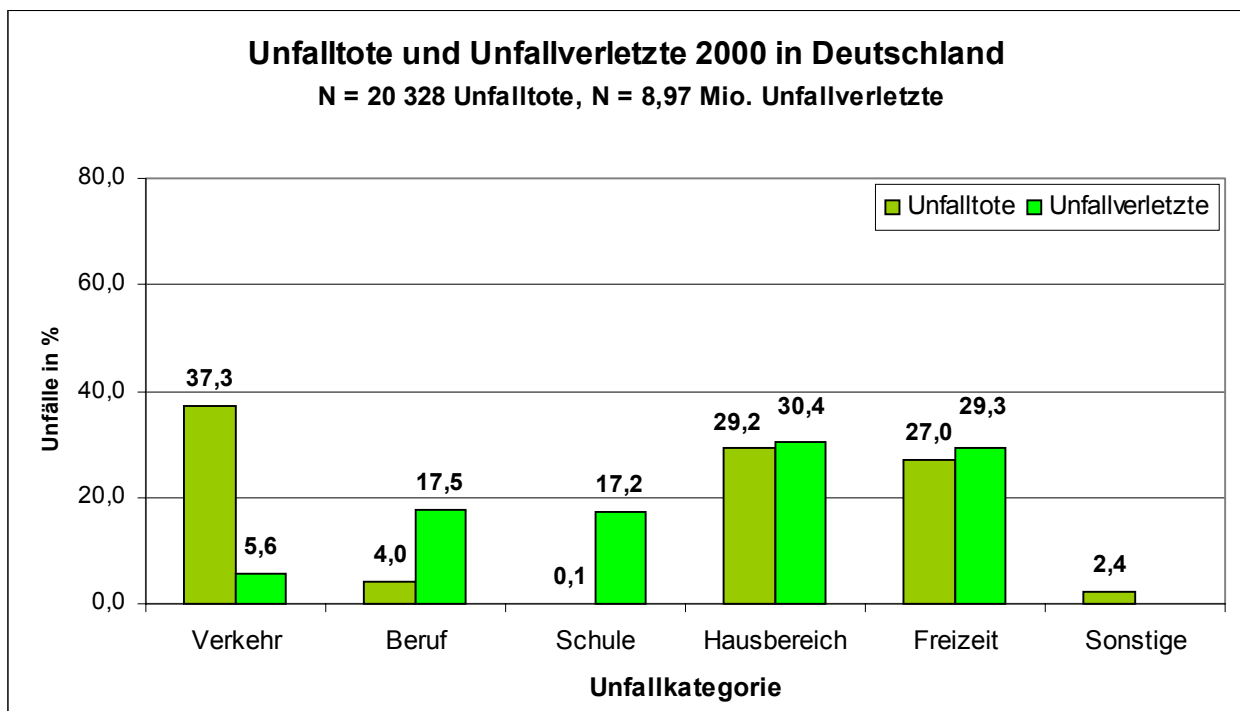


Kinderunfälle in Heim und Freizeit

Dipl.-Stat. Annelie Henter

Im Jahr 2000 zogen sich in Deutschland neun Millionen Bundesbürger - jeglicher Altersstufe - eine Unfallverletzung zu; für 20 328 hatte diese Verletzung den Tod zur Folge. Das sagt im Jahr 2000 die Gesamtstatistik zu Unfallverletzten und Unfalldteten in Deutschland, wie auch die Abbildung 1 veranschaulicht.

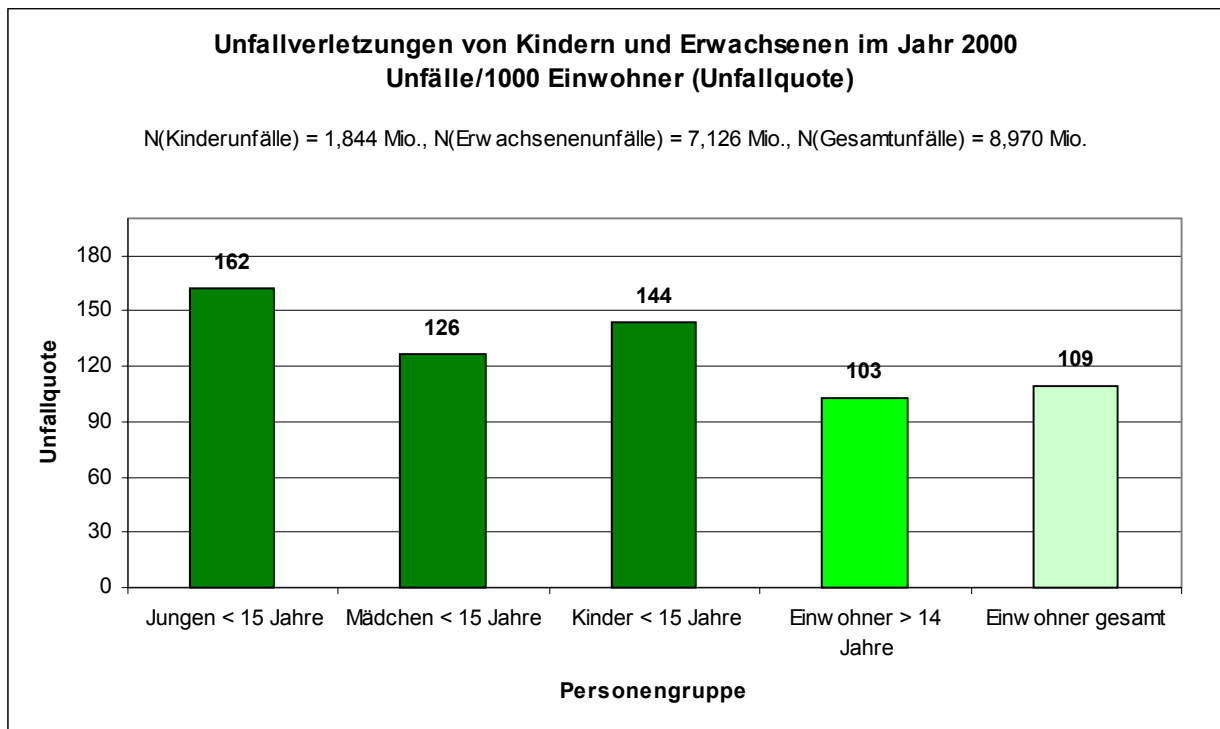
Abbildung 1: Unfalldtote und Unfallverletzte 2000 in Deutschland



Bezieht man die 8,97 Millionen Unfallverletzungen auf die entsprechende Wohnbevölkerung in der Bundesrepublik ergibt sich Quote von 109 Unfallverletzungen je 1000 Einwohner. Weit über diesem Durchschnitt liegt die Vergleichsquote der Kinder bis zu 14 Jahren – und dort vor allem die der Jungen (vgl. Tab. 2).

Dieses ungünstige Bild für die Kinder wird maßgeblich geprägt durch die hohe Zahl der Schulunfälle, wie später noch gezeigt wird.

Abbildung 2: Unfallverletzungen von Kindern und Erwachsenen 2000 in Deutschland



Statistik für das Jahr 2000

Zum Stichtag 31.12.1999 lebten in der Bundesrepublik Deutschland insgesamt 12,777 Millionen Kinder im Alter bis zu 14 Jahren. Das sind 15,5 % der Wohnbevölkerung.

In 2000 starben 546 Kinder durch einen Unfall. Damit konzentrieren sich 2,7 % aller in der Todesursachenstatistik ausgewiesenen tödlichen Unfälle auf Kinder im Alter bis zu 14 Jahren. Eine Verteilung dieser Todesfälle über die Unfallkategorien zeigt die nachstehende Tabelle:

Tabelle 1: Tödliche Kinderunfälle 2000 – Unfälle in %

Unfallkategorie	Jungen N = 342	Mädchen N = 204	Gesamt N = 546
Verkehr	42,4	52,9	46,4
Häuslicher Bereich	23,4	21,6	22,7
Spiel/Sport	8,2	5,9	7,3
Sonstige¹⁾	26,0	19,6	23,6
Gesamt	100,0	100,0	100,0
Unfälle je 100 000 Einwohner	5,22	3,28	4,27

Quelle: Todesursachenstatistik

¹⁾ Schulunfälle eingeschlossen

Die Gesamtzahl der Unfallverletzungen von Kindern im Alter bis einschl. 14 Jahren beläuft sich auf 1,84 Millionen. Dabei ist die seit langem bekannte Untererfassung der Verkehrsunfälle berücksichtigt. Die Kinderunfälle mit Verletzungsfolge machen 20,5 % aller Unfallverletzungen in Deutschland aus. Im Vergleich zu ihrem Anteil an der Wohnbevölkerung sind damit Kinder an den Unfallverletzungen überdurchschnittlich beteiligt.

**Tabelle 2: Unfallverletzungen von Kindern nach Unfallkategorie um Jahr 2000
- absolut und je 1000 Kinder bzw. Versicherte**

Unfallkategorie	< 6 Jahre		6 - < 15 Jahre		< 15 Jahre	
	Unfälle absolut	Quote ¹⁾	Unfälle absolut	Quote ¹⁾	Unfälle absolut	Quote ¹⁾
Verkehr²⁾	41 000	9	174 000	22	215 000	17
Schule, Kinder-	108 971	50³⁾	948 681	112³⁾	1 057 652	100³⁾
Heim und Freizeit	153 000	32	418 000	52	571 000	45
- Haus	120 000	25	36 000	17	256 000	20
- Sport/Freizeit	33 000	7	282 000	35	315 000	25
Gesamt	302 971	64	1 540 681	191	1 843 652	144
Kinder in Deutschland						
Gesamt	4 717 000		8 060 000		12 777 000	
Versicherte Kinder in Schulen und Kindergärten						
Gesamt	2 193 770		8 437 740		10 631 510	

¹⁾ Quote = Unfälle je 1000 Einwohner

²⁾ Untererfassung berücksichtigt

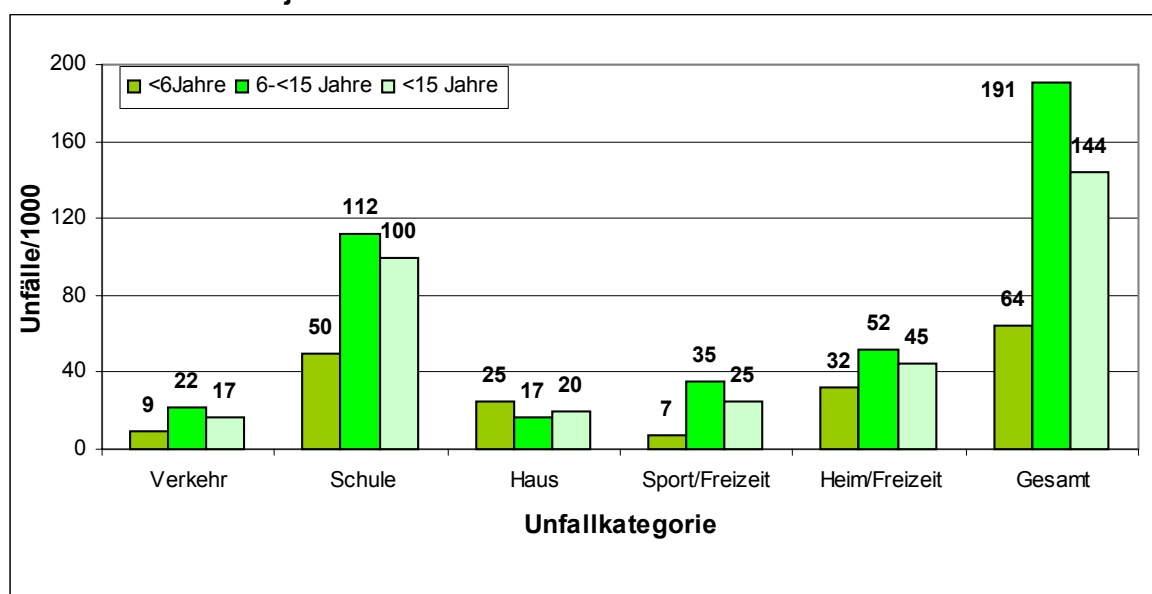
³⁾ Unfälle je 1000 versicherte Kinder

Quellen: Stat. BA, BAST, BUK, BAuA

Etwas problematisch bei der Gesamtstatistik über Unfallverletzungen sind die drei unterschiedlichen Erfassungskriterien in den Kategorien Verkehr, Schule sowie Heim und Freizeit, die in jedem Fall die jeweilige Höhe der Unfallhäufigkeit beeinflusst: Für Schulunfälle ist der Arztbesuch ausschlaggebend. Da die Kinder aus Vorsichtsmaßnahmen beim kleinsten Vorkommen zum Arzt geschickt werden, ist hier von einer Übererfassung auszugehen. Voraussetzung bei den Verkehrsunfällen ist die Aufnahme des Unfalls durch die Polizei, so dass die Bundesanstalt für Straßenwesen immer noch von einer gravierenden Untererfassung ausgeht, die allerdings in der Tabelle 2 rechnerisch berücksichtigt wurde. Heim- und Freizeitunfälle sind erfasst, wenn sie eine ärztliche Versorgung erforderlich machten oder die Verletzung zumindest zu einer 14-tägigen Beeinträchtigung führte. Bagatelverletzungen sind hier – im Gegensatz zum Schulbereich – unberücksichtigt.

Auch wenn diese unterschiedlichen Erfassungskriterien einen Vergleich der Unfallhäufigkeiten nach Unfallkategorien nur eingeschränkt möglich machen, sollen die in der Tabelle 2 ausgewiesenen Unfallquoten hier noch bildlich dargestellt werden. Dabei sind die Schulunfälle auf die versicherten Kinder bezogen worden; bei den anderen Unfallkategorien stellen jeweils die Bezugsgrößen dar, die im Jahr 2000 lebenden Kinder der entsprechenden Alterklasse

**Abbildung 3: Unfallverletzungen von Kindern im Jahr 2000 nach Unfallkategorie
Unfälle je 1000 Kinder bzw. Versicherte**



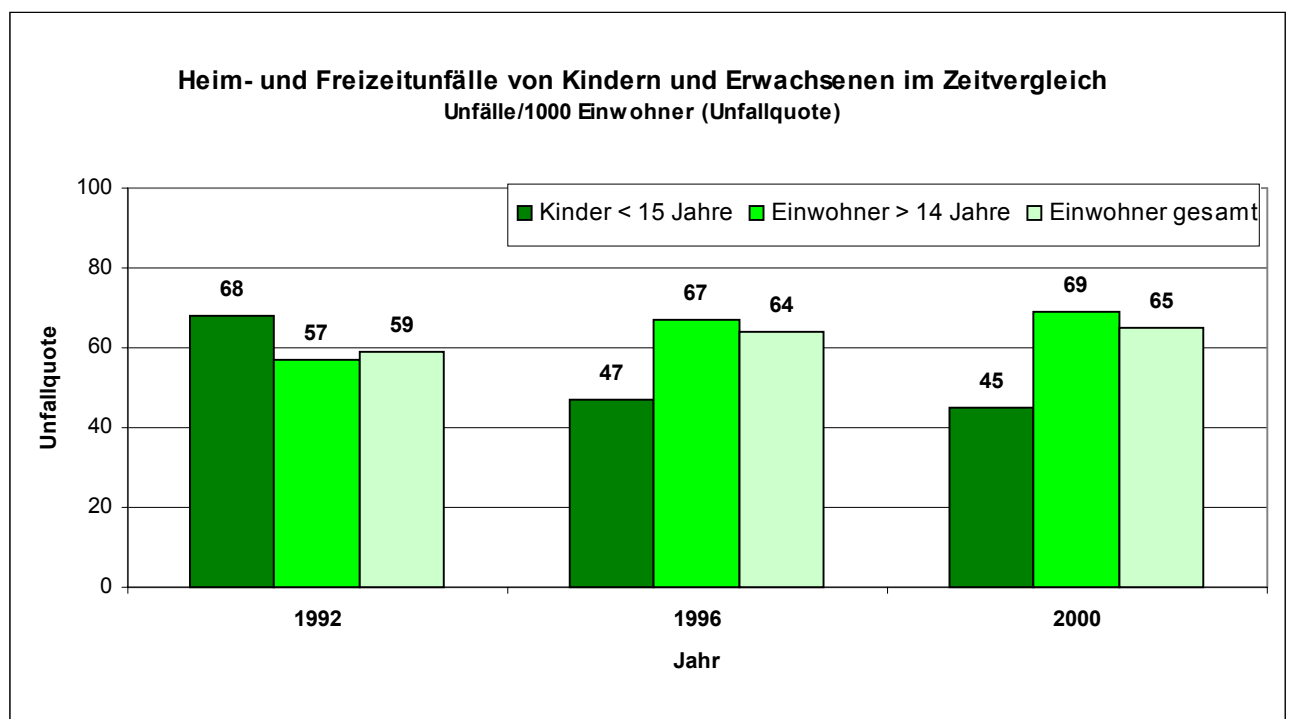
Quellen: Stat. BA, BAST, BUK, BAuA

Das Verletzungsrisiko ist bei den schulpflichtigen Kindern um ein Dreifaches höher als bei den Kindern im Vorschulalter (191 je 1000 zu 64 je 1000), Nur im häuslichen Bereich liegt die Unfallquote mit 25 über der der Kinder ab dem 6. Lebensjahr (17).

Heim- und Freizeitunfälle

Von allen Unfallverletzungen in Heim- und Freizeit konzentrieren sich 10,7 % auf Kinder; das sind absolut 571 000 Unfallverletzungen. Anders ausgedrückt, bedeutet das, dass sich im Jahr 2000 rund 45 von 1000 Kindern zu Hause oder in der Freizeit eine Unfallverletzung, die ärztlich versorgt werden musste, zugezogen haben.

Abbildung 4: Heim- und Freizeitunfälle im Zeitvergleich



Im Vergleich zu 1996 ist die Quote nur geringfügig, zu 1992 jedoch erheblich zurückgegangen. Die Unfallquoten der Erwachsenen zeigen dagegen über die Zeit einen steigenden Trend. Als Erklärung hierfür sind vor allem ein geändertes Freizeitverhalten einschl. des zunehmenden Freizeitvolumens aufgrund kürzerer Arbeitszeiten und auch leider die im Vergleich zu 1992 stark zugenommene Zahl der Arbeitslosen zu nennen.

Auch wenn die Statistik in Heim und Freizeit eine positive Entwicklung der Kinderunfälle bescheinigt, sind es immer noch zu viele. Das sollte alle Verantwortlichen zwingen, so viel Kraft wie möglich in das Entwickeln und Umsetzen von Maßnahmen zur Prävention von Kinderunfällen zu stecken.

Repräsentative Haushaltsbefragungen als Datenquelle

Da es für die regelmäßige Erfassung von Unfallverletzungen in Heim und Freizeit in Deutschland keine gesetzliche Grundlage gibt, wie sie für die Bereiche Beruf, Schule und Verkehr vorliegen, sind gesonderte Datenerhebungen erforderlich, um Kenntnisse über Struktur und Ursachen von Unfallverletzungen in diesem Lebensbereich zu erhalten.

Gute Erfahrungen wurden mit repräsentativen Haushaltsbefragungen gemacht. In den Jahren 1988 bis 1992 wurde im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) eine erste Befragung durchgeführt, die als Untersuchungsraum das jetzige Bundesgebiet umfasst.

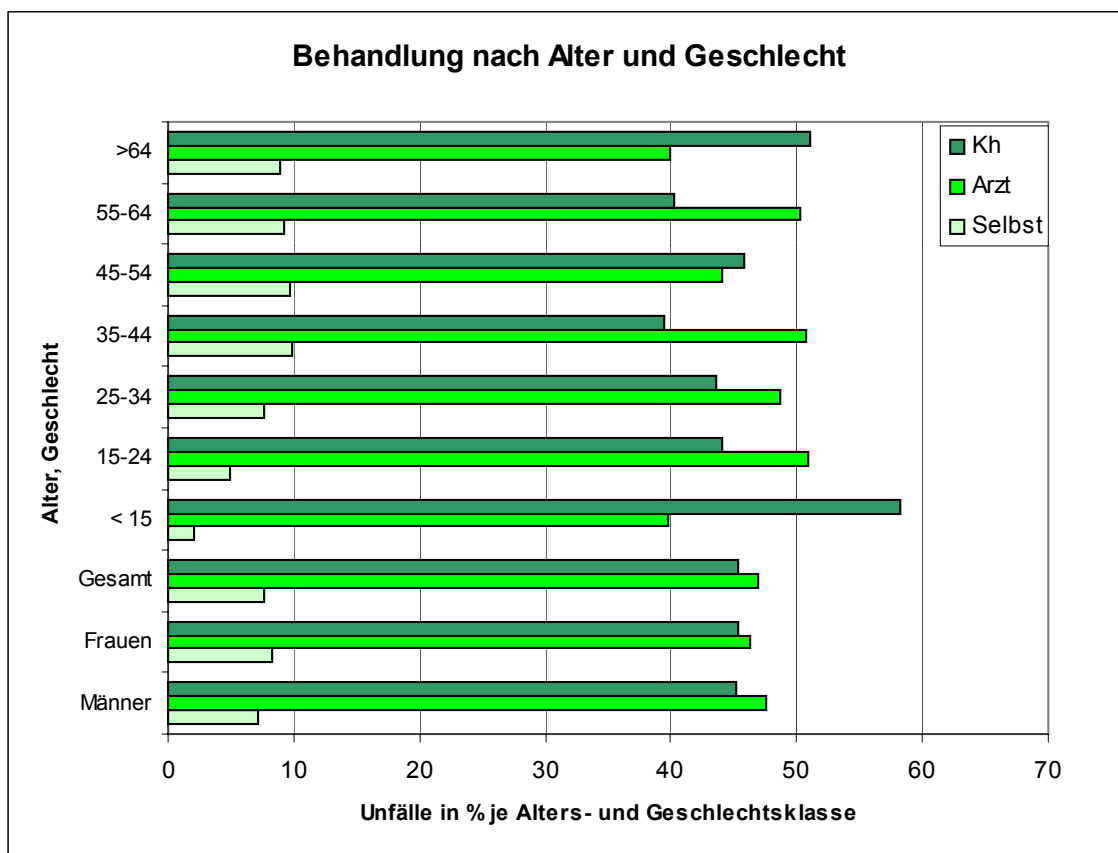
In den Jahren 1996 und 1997 wurde eine zweite repräsentative Haushaltsbefragung durchgeführt, die sich neben der Ermittlung der Gesamtunfallzahl insbesondere der Analyse von Geräteunfällen in Heim und Freizeit widmete.

Die beiden Untersuchungen wurden im Rahmen des europaweiten Systems EHLASS (European Home and Leisure Accidents Surveillance System) von der Europäischen Union teilgefördert.

Mit Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates im Februar 1999 wurde ein gemeinschaftliches Aktionsprogramm zur Verhütung von Verletzungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit für den Zeitraum 1999 bis 2003 angenommen. Der Beschluss stellt die Erhebung und den Austausch von Unfalldaten in Heim und Freizeit auf der Grundlage einer Verbesserung des früheren EHLASS-Systems sowie die Unfallverhütung heraus.

Besondere Aufmerksamkeit wird der Erhebungsmethode, der Repräsentativität und der Datenqualität zugewiesen. Da in Deutschland, wie durch frühere Untersuchungen belegt, nur 50 % der Unfallverletzten in Heim und Freizeit zur ärztlichen Versorgung das Krankenhaus aufsuchen, können diese Kriterien nur durch repräsentative Haushaltsbefragungen erfüllt werden; Krankenhausstatistiken sind kein adäquater Ersatz. Ein wesentlicher Grund dafür ist die Existenz von niedergelassenen Unfallärzten in Deutschland. Auf Grundlage der aktuellen Untersuchung wird das durch die nachfolgende Grafik verdeutlicht:

Abbildung 54: Ärztliche Versorgung der Unfallverletzung



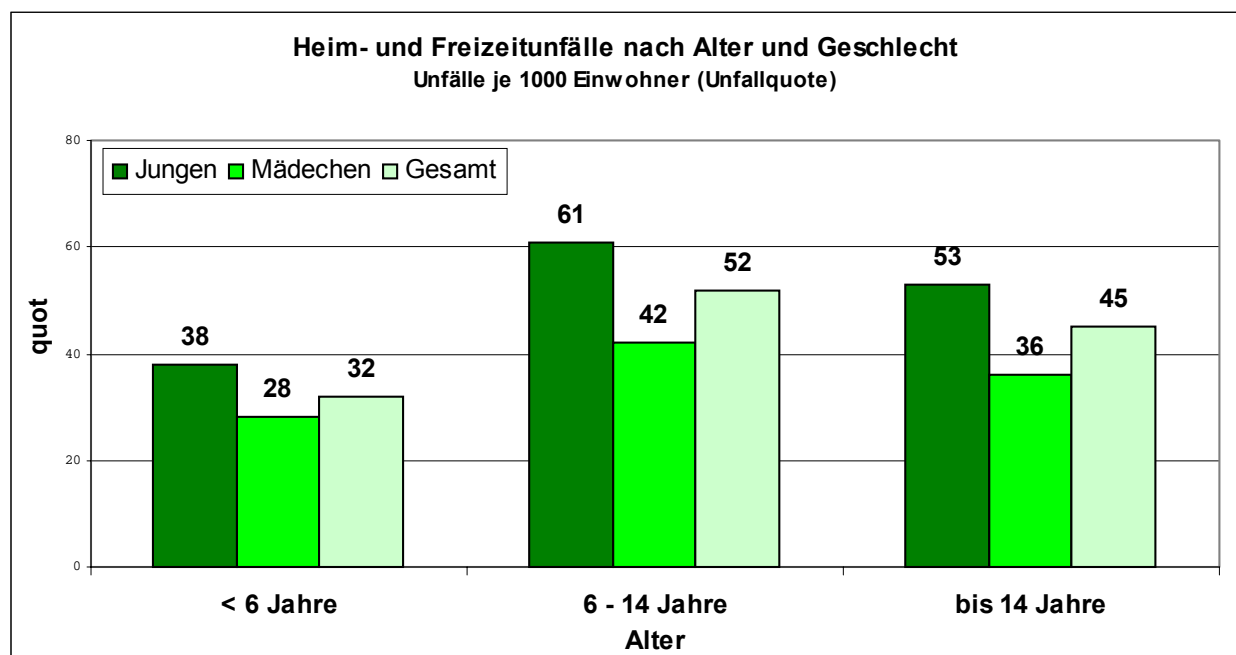
Die Stichprobe, die ausschließlich durch eine Datenerhebung über die Ambulanzen der Krankenhäuser realisiert würde, wäre in Deutschland nicht nur quantitativ (es werden nur 50 % der Verletzten erreicht), sondern auch qualitativ verzerrt, denn wie aus der Abbildung 4 zu ersehen ist, differieren die Anteilswerte für die einzelnen Altersgruppen in Abhängigkeit der Behandlungsart zum Teil sehr stark. Wenn man dann noch berücksichtigt, dass bestimmte Unfalltypen sehr stark altersabhängig sind, kann man sich leicht vorstellen, wie sich diese Verzerrungen auch bei anderen

Merkmale auswirken. Ein repräsentatives Bild kann daher über die Datensammlung in Krankenhausambulanzen in keiner Weise gegeben werden. Dabei ist hier noch nicht mal angesprochen worden, dass es methodisch keinen Weg gibt, in einem Land Krankenhäuser (die sich an einer Erhebung der Daten beteiligen) repräsentativ für ein Unfallgeschehen auszuwählen. Die repräsentative Auswahl kann sich immer nur auf die unfallunabhängige Auswahl von repräsentativ ausgewählten Haushalten stützen, die dann nach dem Vorkommen von Unfällen befragt werden, beziehen. Vor diesem Hintergrund hat die BAuA NFO Infratest beauftragt, in den Jahren 2000 und 2001 eine neue repräsentative Haushaltsbefragung zu Heim- und Freizeitunfällen in Deutschland durchzuführen. Knapp 207.000 Haushalte wurden kontaktiert. Nach allen Plausibilitätsprüfungen und Datenbereinigungen legen differenzierte Angaben über 3519 Heim- und Freizeitunfällen vor. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind Grundlage der nachfolgend dargestellten Ergebnisse.

Jungen im Schulalter am stärksten gefährdet

Im Mittel zeigen die Jungen mit einer Unfallquote von 53 von 1000 das schlechteste Ergebnis, wobei die schulpflichtigen Jungen mit einer Quote von 61 Unfällen je 1000 Jungen noch weit darüber liegen.

Abbildung 6: Kinderunfälle in Heim und Freizeit nach Alter und Geschlecht



Die vergleichbare Quote bei den schulpflichtigen Mädchen liegt mit 42 je 1000 deutlich niedriger und sogar noch unter dem Durchschnittwert für alle Kinder im Alter bis einschl. 14 Jahren (45/1000).

Haus und Garten, Sportgelände und Verkehrswege als örtliche Unfallschwerpunkte

Kinder verletzen sich beim Spielen/Toben, beim Gehen/Laufen/Hopsen und beim Sport, wobei die Grenzen der beiden erstgenannten Tätigkeitsklassen nicht scharf gezogen werden können.

Die häuslichen Unfälle stehen mit 45 % auf dem ersten Rang, gefolgt von den Sportunfällen (35 %) und den übrigen Freizeitunfällen (20 %), zu denen vor allem die sogen. „Alleinunfälle“ mit dem Fahrrad – ohne Beteiligung eines weiteren Verkehrsmittels – zählen.

Tab. 3: Häusliche Unfälle nach Unfallorten (Schwerpunkte)

Unfallort	Unfälle in %
Wohnräume	39,1
Küche	8,2
Garten	22,6
Hof	9,5
Flur	7,5
Treppen	6,6

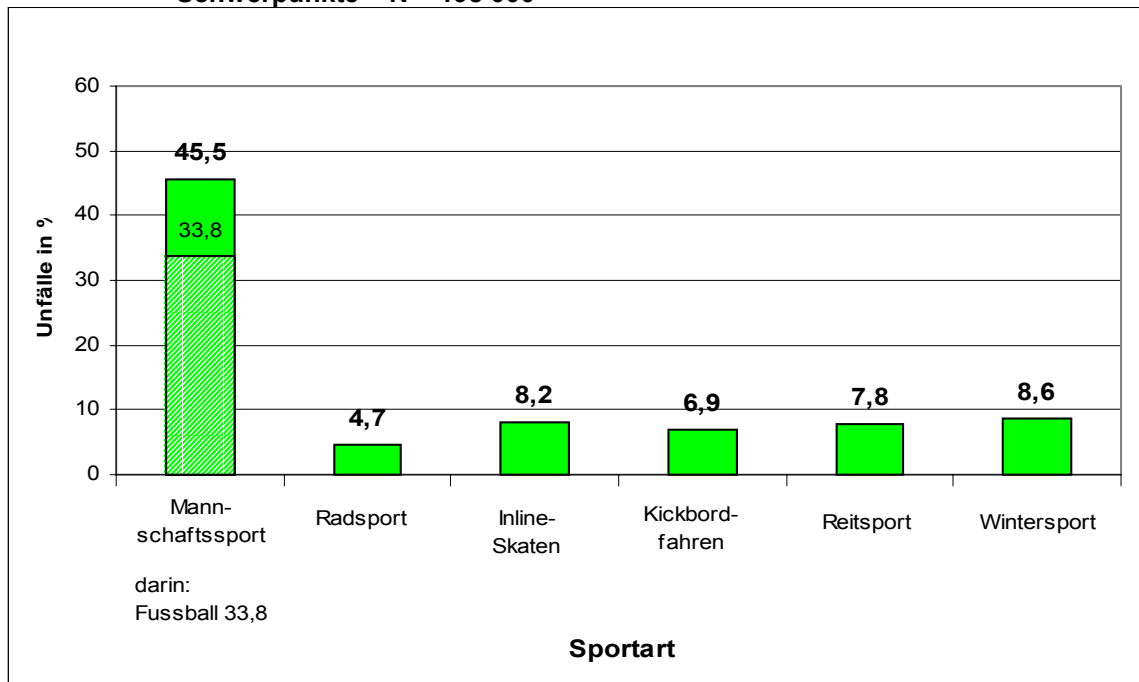
N = 256.000 Unfälle

Auf nur drei Unfallvorgänge konzentrieren sich rund 88 % der häuslichen Unfälle: Sturz – 46,9 %, Kontakt mit einem Objekt der einer Person (Stoßen, Zusammenprallen) – 25,9 %, Schneiden, Quetschen – 15,3 %. Verbrennungs-, Verbrühungsunfälle sind mit einem Anteil von 5,7 % an den häuslichen Unfällen beteiligt.

Die Sport- und Freizeitunfälle ereignen sich auf Sportstätten (Halle, Platz, Reitschule u.ä.) – 44,2 %, in Parks, Grünanlagen – 25,7 % und auf öffentlichen Verkehrswegen – 19,4 %. Auch hier sind die bei den häuslichen Unfällen genannten Unfallvorgänge dominierend, wobei dem Zusammenstoß von Personen ein größerer Anteil zukommt.

Das hängt mit dem Unfallschwerpunkt Mannschaftssport zusammen. Denn betrachtet man nur die Sportunfälle (N = 198.000) konzentrieren sich alleine 45,5 % auf diese Sportart, wobei der Fußball mit einem Anteil von 33,8 % an den Sportunfällen dominiert.

**Abbildung 7: Sportunfälle von Kindern nach Sportarten
Schwerpunkte – N = 198 000**



Verhaltensfehler bestimmen die Unfallursachen

Da ein Unfall in der Regel nicht nur eine einzige Unfallursache hat, wurden bei der Befragung Mehrfachnennungen, und zwar maximal vier Ursachen pro Unfall, zugelassen.

Bezogen auf das gesamte Unfallgeschehen der untersuchten Altersgruppe ergibt sich die folgende Rangreihe für die verschiedenen Klassen der Unfallursachen (Summe der Prozentangaben größer 100 %):

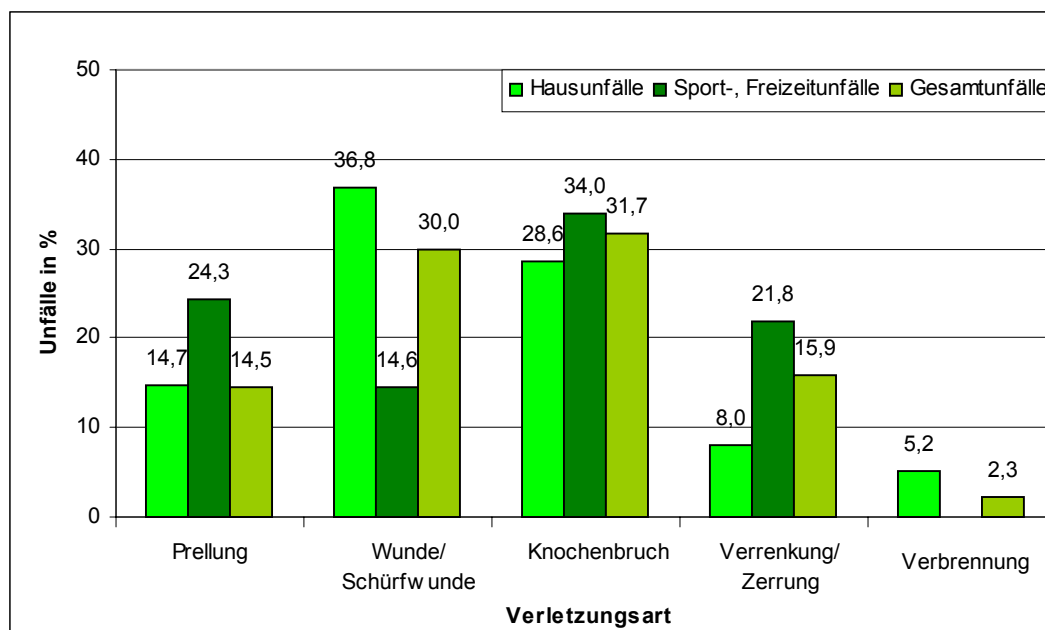
<u>Unfallursachen</u>	<u>Ursachen in % aller Unfälle</u>
Verhaltensfehler	59,1
Physische, psychische Faktoren	43,9
Fehler einer anderen Person	29,7
Umgebungseinflüsse	22,1
Bauliche Mängel	11,0
Technische Mängel	3,3

Diese Unfallursachen führen zu den häuslichen Unfällen wie auch zu den Sport- und Freizeitunfällen, wobei die Verhaltensfehler bei den zuletzt genannten Unfällen mit 65 % den höchsten Anteil aufweisen. Dort eingeschlossen ist allerdings auch der faire sportliche Einsatz, der häufig beim Mannschaftssport einen Unfall auslöst. Innerhalb der o.g. Klassen sind folgende Einzelursachen bzw. Einflussfaktoren erwähnenswert: Stolpern, Ausrutschen, Unkenntnis, fairer sportlicher Einsatz, Hast, falsches Schuhwerk, Nichttragen von Schutzkleidung (beim Inline-Skaten, Radfahren), unebener, nasser, rutschiger Boden, Ablenkung, Aufsichtsfehler, Überforderung, Übermut

Häufig offene Wunden und Kopfverletzungen

Bei den Variablen **Verletzungsart** und **Verletzter Körperteil** konnten maximal zwei Verletzungen genannt werden.

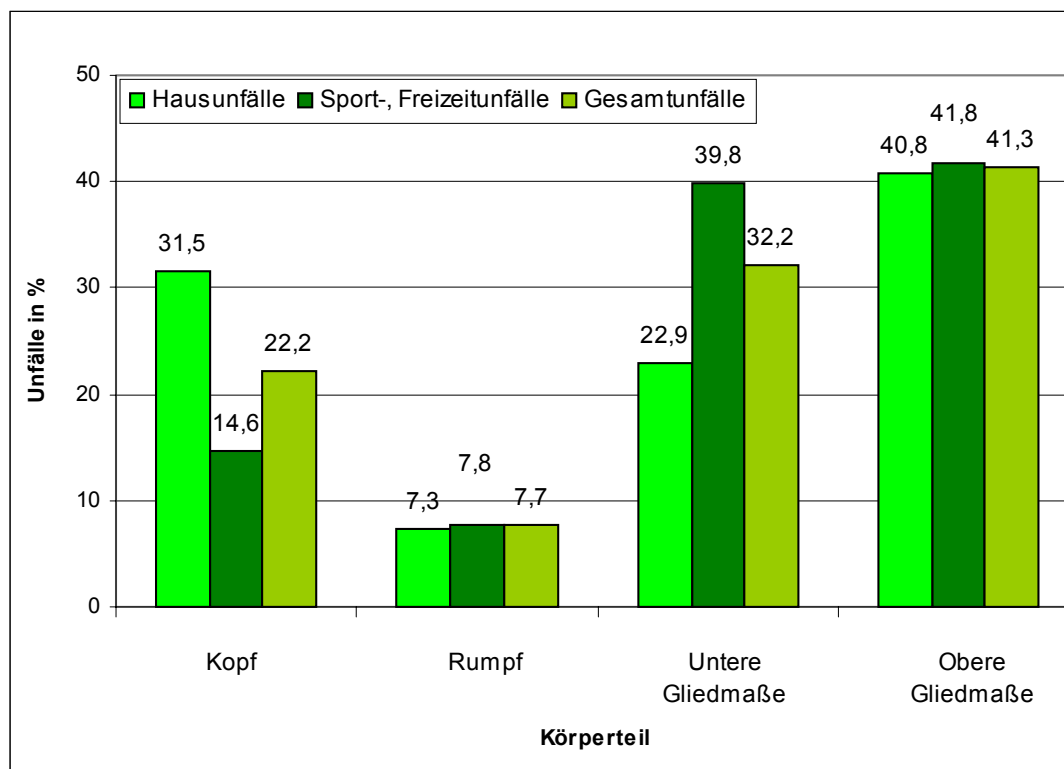
Abbildung 8: Unfälle nach Verletzungsarten (Schwerpunkte)



Offene Wunden dominieren bei den häuslichen Unfällen, Knochenbrüche bei den Sport- und Freizeitunfällen. Weitere typische Verletzungsarten bei den Sport- und Freizeitunfällen sind Zerrungen, Verrenkungen und Prellungen.

In mehr als 40 % der Unfälle sind die Arme, Hände, Finger in Mitleidenschaft gezogen. Das gilt für die häuslichen wie auch für die Sport- und Freizeitunfälle.

Abbildung 9: : Unfälle nach verletzten Körperteilen



Kopfverletzungen rangieren mit 31,5 % bei den häuslichen Unfällen auf dem zweiten Rang; bei den Sport- und Freizeitunfällen sind es mit knapp 40 % die Verletzungen an den Beinen und Füßen.

Im Mittel fühlen sich die Kinder 22 Tage durch die Unfallverletzung in ihrer gewohnten Bewegung beeinträchtigt. 5,4 % der verletzten Kinder wurden stationär behandelt mit einem durchschnittlichen Krankenhausaufenthalt von 6 Tagen.

40 % der Kinderunfälle sind Geräteunfälle

In 43,4 % der Kinderunfälle ist ein Gerät verwickelt, wobei diese Beteiligung nicht gleichzusetzen ist mit Verursachung. Schwerpunktmäßig sind drei Gerätegruppen zu nennen; hochgerechnete Unfallzahlen in Klammern:

- Fahrräder (49 000)
- Spielplatzgeräte (23 000)
- Sportgeräte, insbes. Wintersport- und Rollsportgeräte (98 000).

Bei den **Sportgeräten** stehen die **Inline-Skater** einschl. Skateboards auf dem ersten Rang (rd. 23 000 Unfälle. Wenn man berücksichtigt, wie intensiv dieser Rollsport betrieben wird, kann diese Unfallentwicklung nicht verwundern. Der typische Unfallablauf ist kurz beschrieben:

Auf öffentlichen Verkehrswegen stürzen Skater aufgrund zu hoher Geschwindigkeit. Schutzkleidung wird oftmals nicht getragen, Unkenntnis und Überforderung wirken unfallbegünstigend.

Bei den **Spielplatzgeräten** sind **Schaukeln, Klettergeräte, Rutschen** zu nennen. Sie stehen auf öffentlichen Spielplätzen oder im häuslichen Garten. Übermut und Unkenntnis führen dazu, dass sich die Kinder an den Geräten stoßen oder von den Geräten stürzen. Bei den Kleinsten hätte eine bessere Aufsicht einige Unfälle verhindern können.

Die **Fahrradunfälle** sind in dieser Studie definiert als Alleinunfälle ohne Beteiligung eines weiteren Verkehrsmittels. Sie ereignen sich überwiegend auf öffentlichen Verkehrswegen durch Sturz. Die zu hohe Geschwindigkeit spielt auch bei diesen Unfällen eine Rolle. Freihändigfahren, Unaufmerksamkeit und kindlicher Übermut bringen den Fahrradfahrer oft aus dem Gleichgewicht und damit zum Sturz. Nasse und unebene Verkehrswege begünstigen das Unfallgeschehen.

Ausblick

Auch wenn Tipps zur Verhütung von Kinderunfällen in Heim und Freizeit in der einschlägigen Literatur weit verbreitet sind, möchte ich auf einige beispielhaft genannte nicht verzichten. Denn nicht zu oft kann man immer wieder versuchen, Hinweise zur Unfallprävention zu geben. Für die Umsetzung von Präventionsmaßnahmen muss insgesamt noch viel Überzeugungsarbeit geleistet werden, damit Kinder auch im eigenen Heim sicherer aufwachsen können.

Bei den kleinsten Kindern steht an erster Stelle eine umfassende und sorgfältige Aufsicht, insbesondere dann, wenn mögliche Gefahren wie heiße oder scharfe Gegenstände in der Nähe sind.

Gerade in der Küche sollte die Mutter einen Platz schaffen, wo das Kind ungefährdet spielen kann, wenn es unbedingt in ihrer Nähe sein möchte. Das schafft auch für sie eine freie Hand trotz möglicher Doppel- oder Dreifachbelastung.

Ratsam ist, Kinder – je nach Alter – in bestimmte Arbeiten spielerisch einzubeziehen. Schrittweise den sicheren Umgang mit Geräten zu lernen, die auch von den Erwachsenen genutzt werden – ob in der Küche oder im Garten - macht Spaß und lässt sie nicht auf “dumme Gedanken” kommen. Dazu gibt es z.B. sehr schöne Gartengeräte extra für Kinder.

Ganz wichtig ist die sichere Einrichtung der Kinderzimmer: keine Kippmöglichkeit für Regale, Schubladen dürfen nicht ganz herausziehbar sein. Fenstersicherungen sollten vorhanden sein. Das Kinderbett sollte ein hohes Schutzgitter haben. Etagenbetten sollten den vorgeschriebenen Anforderungen entsprechen, z.B. auch eine durchtrittssichere Matratze haben.

Ordnung ist ein wichtiger Sicherheitsfaktor. Deswegen sollten die Kinder in ihrem Reich regelmäßig unter Anleitung dafür sorgen.

Auch auf den Spielplätzen ist die Anleitung für das sichere Nutzen der Spielplatzgeräte wichtig, dafür haben Eltern und Erwachsene zu sorgen.

Eine umfassende Einführung bei der Handhabung von Sportgeräten ist unerlässlich. Das gilt insbesondere für Geräte, die mit Geschwindigkeiten zu tun haben. Zum Tragen geeigneter Schutzkleidung anleiten: Kopf-, Knie-, Ellbogen- und Handschutz beim Skaten bzw. Kopfschutz beim Radfahren.

Sportgeräte sollten regelmäßig – ggf. vom Fachmann – durchgecheckt werden. Auf eine intensive Wartung und Instandsetzung der Kinderspielplatzgeräte ist zu drängen.

Der Katalog von Sicherheitstipps könnte sicherlich endlos fortgesetzt werden. Das würde aber den Rahmen meines Vortrages sprengen.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit und Ihre Geduld, die sie meinen statistischen Ausführungen entgegengebracht haben.

Für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Quellen:

Todesursachenstatistik

Straßenverkehrsunfallstatistik

Statistik der gesetzlichen Unfallversicherung

BAuA-Datensatz über Heim- und Freizeitunfälle

Bevölkerungsstatistik (Statistisches Bundesamt)

Informationen der Bundesanstalt für Straßenwesen
zur Untererfassung von Kinderunfällen