

# Wie können Pädiater junge Eltern für die Unfallprävention motivieren?

Dr. Gabriele Ellsäßer

*Ziel dieses Beitrages ist es, Kinder- und Jugendärzte zu motivieren, Eltern im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen eine präventive Unfallberatung anzubieten. Diese Beratung sollte in einem persönlichen Gespräch stattfinden und die altersbezogenen Unfallschwerpunkte gezielt berücksichtigen. Epidemiologische Erhebungen zeigen, dass Säuglinge und Kleinkinder am stärksten gefährdet und schutzbedürftig sind. Bei ihnen dominieren Verletzungen durch Unfälle im häuslichen Bereich, insbesondere durch Stürze, thermische Verletzungen und Vergiftungen. Schulkinder dagegen erleiden Unfälle, wenn sie draußen spielen, Sport treiben oder als Fahrradfahrer unterwegs sind. Nationale und internationale Studien weisen darauf hin, dass die Lebensumwelt, die familiäre Situation (soziale Lage, Migrationsstatus, elterliche Fürsorge) und kindbezogene Merkmale (Geschlecht, Alter, Hyperaktivität, Aggressivität) bedeutsame Risikofaktoren bei Unfällen im Kindesalter sind. Mit diesem Wissen ist der Pädiater in der Lage, eine gezielte Elternberatung vorzunehmen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu empfehlen.*

## Einführung

Unfälle und Gewalt stellen weltweit für Kinder eine hohe Bedrohung für Leib und Leben dar<sup>1-18</sup>. Unfallverletzungen sind für Kinder ab einem Jahr die häufigste Todesursache und die Hauptursache für

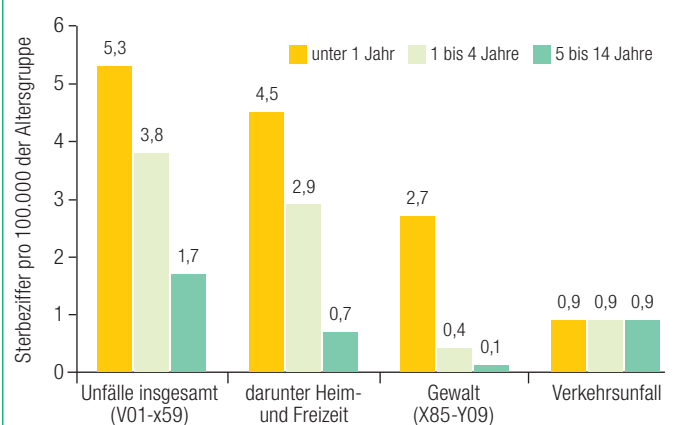
eine Behinderung<sup>15</sup>. In Deutschland hat 2007 der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) des Robert Koch-Instituts (RKI) bundesweit repräsentative Ergebnisse zum Unfallgeschehen von Kindern und Jugendlichen zwischen einem und 18 Jahren veröffentlicht<sup>19</sup>. 2010 und 2011 hat das Statistische Bundesamt mit der Autorin eine bundesweite Analyse zum Verletzungsgeschehen von Kindern und Jugendlichen durch Unfälle, Gewalt und Selbstverletzungen herausgegeben. Danach liegt der Unfallschwerpunkt bei Kindern unter fünf Jahren unverändert im häuslichen Bereich und bei Jugendlichen im Straßenverkehr, jeweils sind Jungen stärker betroffen als Mädchen<sup>12,13</sup>. Obwohl in den letzten Jahren eine Abnahme tödlicher Unfälle registriert werden konnte, darf nicht vergessen werden, dass jeder tödliche Unfall großes Leid verursacht und häufig vermeidbar gewesen wäre<sup>15</sup>. Deshalb ist es eine vordringliche Aufgabe aller Kinderärzte, die obligaten Vorsorgeuntersuchungen zu nutzen, um Eltern von Anfang an sachkundig über Kinderunfälle und deren Verhütung aufzuklären.

## Unfälle mit Todesfolge

Auf der Basis des KiGGS betrug die durchschnittliche Unfallquote der Kinder zwischen einem und 17 Jahren 15,2%. Aus dieser relativen Häufigkeit lässt sich hochrechnen, dass jährlich mehr als 1,7 Millionen Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren wegen eines Unfalls ärztlich behandelt werden müssen. Im Zehnjahreszeitraum 2000–2009 haben Verletzungen durch Unfälle mit Todesfolge bei Kindern im Alter von 1–14 Jahren um fast 50% abgenommen, nämlich von 4,0 auf 2,2 getötete je 100.000 Kinder. Diese Abnahme gilt sowohl für den Heim- und Freizeit- als auch für den Verkehrsbereich. Wahrscheinlich haben Verkehrsprävention, Rettungsmedizin, Produktsicherheit und Akzeptanz persönlicher Schutzmaßnahmen zu diesem Erfolg beigetragen<sup>8</sup>.

Trotzdem stellen Unfall und Gewalt für Kinder und besonders Säuglinge eine häufige Todesursache dar, wie die Abbildung 1 verdeutlicht<sup>11,13</sup>.

**Abb. 1** Tödliche Unfälle nach Unfallkategorie und Altersgruppen Deutschland 2009



Quelle: Statistisches Bundesamt, Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

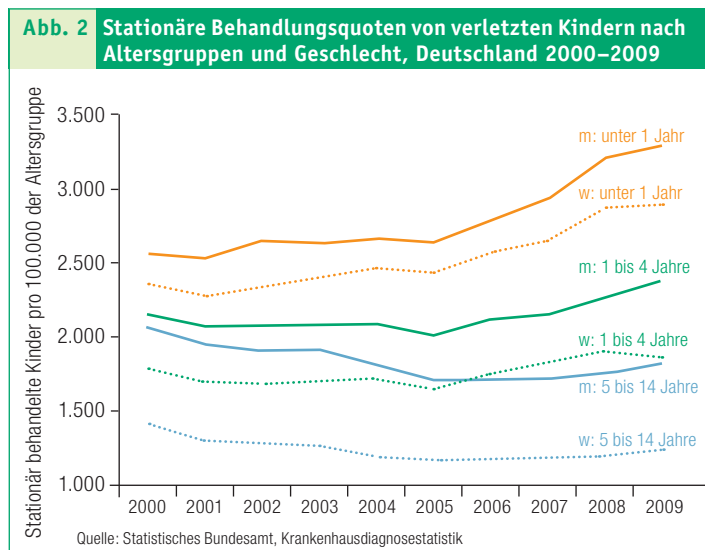


Zum Verletzungshergang der gewaltbedingten Todesfälle bei Säuglingen lassen sich aus der Todesursachenstatistik keine Informationen ableiten. Studien stellten für Deutschland fest, dass das Schütteltrauma die häufigste nichtnatürliche Todesursache bei Säuglingen ist (ca. 100 bis 200 Fälle jährlich). Besonders gefährlich sind Schütteltraumen, da sie mit schwersten Hirnschäden und Blutungen, einer sehr hohen Letalität bis 30% und mit Langzeitschäden bis zu 70% der betroffenen Kinder einhergehen<sup>24</sup>.

Die fünf häufigsten Unfalltodesursachen – Erstickten, Ertrinken, Wohnungsbrände, Stürze, Straßenverkehr – sind auf das Alter der Kinder unterschiedlich verteilt. Erstickten durch Aspiration oder Strangulation im Kinderbett sowie Stürze aus dem Fenster sind die häufigsten Unfälle mit Todesfolge bei Säuglingen. Bei Kleinkindern steht Tod durch Ertrinken an erster Stelle, gefolgt von Wohnungsbränden. Ab dem Schulalter treten Verkehrsunfälle in den Vordergrund; hier dominieren tödliche Fahrradunfälle ab dem Alter von 10 Jahren<sup>11</sup>.

## Schwere Unfälle mit Krankenhausbehandlung

Während Unfälle mit Todesfolge eine abnehmende Tendenz zeigen, nehmen schwere Unfälle mit anschließender Krankenhausbehandlung bei Säuglingen und kleinen Kindern seit Jahren zu, wie die Abbildung 2 verdeutlicht.



Häufige Diagnosen bei Säuglingen sind Schädelbrüche, bei Kleinkindern Vergiftungen und thermische Verletzungen sowie bei Schulkindern Knochenbrüche durch Stürze im Freizeitbereich<sup>11,13</sup>.

## Unfallorte

Für die Prävention ist nicht nur bedeutsam, welche schwerwiegenden Folgen durch Unfälle eintreten und vermieden werden können, sondern auch, wo sich Kinder am häufigsten verletzen. Die Einschulungsuntersuchungen im Land Brandenburg zeigen: Bis zur Einschulung passierte der größte Teil der Unfälle im häuslichen Bereich, gefolgt mit ca. 20% im Kinder-

garten und an dritter Stelle mit weniger als 10% im Straßenverkehr ([www.gesundheitsplattform.brandenburg.de](http://www.gesundheitsplattform.brandenburg.de)). Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey identifizierte folgende alterstypischen Unfallorte: bezogen auf die kleinen Kinder den häuslichen Bereich und bei den Jugendlichen den Sport-, Spiel- und Freizeitbereich<sup>9</sup>.

## Verletzungen durch Stürze

Stürze gehören zu den häufigsten Unfallmechanismen bei den Kindern unter 15 Jahren. Der Altersgipfel liegt bei den kleinen Kindern (1–4 Jahre), so die übereinstimmenden Ergebnisse des KiGGS (9) der europäischen IDB in Deutschland<sup>25</sup> und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)<sup>26</sup>. Produkte bzw. Objekte des unmittelbaren Lebensumfeldes waren bei fast 90% der Stürze von kleinen Kindern beteiligt<sup>25</sup>. Für eine gezielte Unfallprävention ist die Kenntnis typischer Unfallkonstellationen wichtig<sup>18</sup>, wie die folgenden Tabellen 1 und 2 der Injury Data Base zeigen. Man erkennt, dass Stürze vom Wickeltisch oder aus dem Elternbett fast zwei Drittel aller produktbezogenen häuslichen Unfälle von Säuglingen ergeben.

**Tabelle 1: Die sieben häufigsten produktbezogenen häuslichen Sturzverletzungen (212 von 230) bei Säuglingen, Fallanalyse IDB 2007–2010**

	Verletzung auslösendes Produkt / Gegenstand	Häufigkeit	Prozent
<b>Rang</b>	<b>Gesamt</b>	<b>212</b>	<b>100</b>
1	Wickeltisch	54	23,5
2	Polsterstuhl, Sofa, Couch, Sitzzecke, Divan, Fauteuil	46	20,0
3	Elternbett	37	16,1
4	Kinderwagen, Buggy, Sportkinderwagen, Laufwagen	10	4,3
5	Andere näher bestimmte Baby- oder Kinderartikel	9	3,9
6	Gitterbett, Babybett	8	3,5
7	Baby- oder Kindersitz (Auto)	7	3,0

**Tabelle 2: Typische Verletzungshergänge (s. Tabelle 1)**

Säuglinge	
Rang	Beispiel
1	Sturz vom Wickeltisch als die Mutter sich kurz umdrehte
2	Vom Sofa gefallen und mit dem Kopf aufgekommen
3	Säugling aus dem Elternbett gefallen
4	Sturz aus einem Kinderwagen (Maxicosi) beim Hochtragen auf einer Treppe
5	Aus einer Tragetasche gerutscht, ca. 20 cm auf den Boden gefallen
6	Babygitterbett: am Gitter hochgezogen und übergefallen (9 Monate alt)
7	Die Babyschale wurde vom Sofa auf den Fußboden gehoben; dabei war der Griff der Schale nicht richtig eingerastet und das Kind nicht angeschnallt, so dass es kopfüber aus der Babyschale auf den Boden fiel.

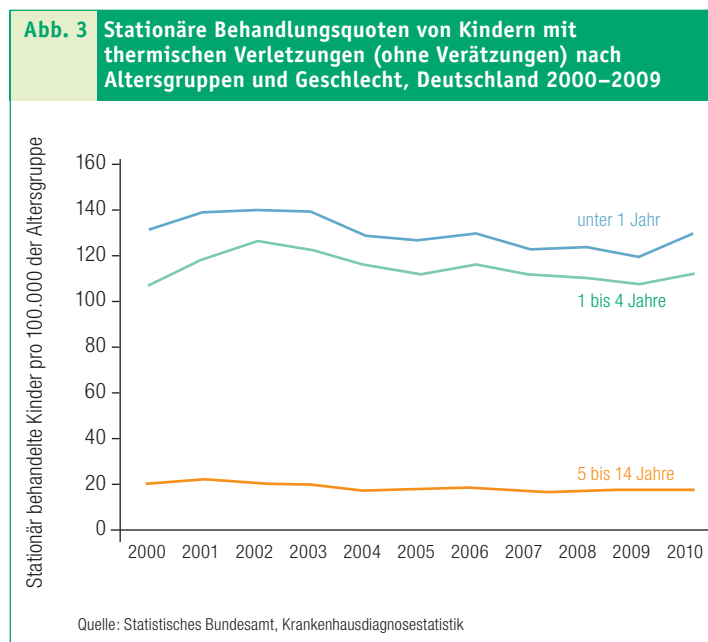
Im Kleinkindalter dominieren Treppenstürze, gefolgt von Sitzgelegenheiten und Stürzen aus dem Hochbett, wie Tabelle 3 zeigt. Stürze aus dem Elternbett (Rang 4) ereigneten sich häufig dadurch, dass die kleinen Kinder das Elternbett zum Hüpfen benutzten, das Gleichgewicht verloren und beim Fallen gegen Bettkanten stießen oder kopfüber aus dem Bett stürzten.

**Tabelle 3: Die sieben häufigsten produktbezogenen häuslichen Sturzverletzungen (582 von 733) bei kleinen Kindern, Fallanalyse IDB 2007–2010**

Verletzung auslösendes Produkt/Gegenstand	Häufigkeit		Prozent
Rang	Gesamt	582	100
1	Treppen, Stufen	101	13,8
2	Polsterstuhl, Sofa, Couch, Sitzzecke, Divan, Fauteuil	70	9,5
3	Hochbett	49	6,7
4	Elternbett	29	4,0
5	Fußboden aus Fliesen, Ziegelsteinen, Beton	22	3,0
6	Kinderhochstuhl	18	2,5
7	Wickeltisch	18	2,5

## Thermische Verletzungen

Kinder unter fünf Jahren – hier liegt der Altersgipfel bei den Säuglingen – haben seit Jahren das höchste Risiko, wegen einer thermischen Verletzung stationär behandelt werden zu müssen. Im Jahr 2009 wurden von 5.100 Krankenhausbehandlungen bei thermisch verletzten Kindern unter 15 Jahren allein 74 % bei kleinen Kindern registriert. Jungen haben ein deutlich höheres Risiko als Mädchen. In den letzten Jahren hat sich die Hospitalisierungsrate bei thermischen Verletzungen nicht geändert; dies zeigt die Abbildung 3.



Bezogen auf das Jahr 2009 war die Anzahl der thermisch verletzten und im Krankenhaus behandelten Kleinkinder (< 5 Jahre) 4,4-mal so hoch wie die der im Straßenverkehr schwerverletzten gleichaltrigen Kinder (2.965 vs. 674) (Tabelle 4).

**Tabelle 4: Thermische Verletzungen im Vergleich zu Straßenverkehrsunfällen bei kleinen Kindern (1–4 Jahre)**

**Stationäre Behandlungen wegen einer Verletzung je 100.000, Deutschland 2009 vs. 2000**

Thermische Verletzungen	107,7	+ 1 %
Straßenverkehrsunfälle	24,5	- 27 %

Wodurch kommt es zu thermischen Verletzungen? Kleinkinder verbrühen sich mit heißem Wasser, heißen Getränken oder durch Anfassen heißer Gegenstände<sup>27,28</sup>. Typische Situationen thermischer Verletzungen sind in der Tabelle 5 zusammengestellt.

**Tabelle 5: Typische Verletzungshergänge bei Verbrennungen / Verbrühungen nach Arztdokumentation, IDB 2007–2010**

**Kleine Kinder (n = 52)**

Rang	Beispiel
1	Beim Abendbrot mit heißem Tee verbrüht
2	Das Kind hat mit der rechten Hand auf eine Herdplatte gefasst.
3	Das Kind hat eine Tasse mit heißem Wasser vom Tisch runtergerissen und sich dadurch verbrüht.
4	Mutti hat Tee gekocht, kurz nicht aufgepasst, daraufhin zog das Kind die Teekanne zu sich herunter und den heißen Tee über Ellenbogen, Unterarm und Hand.
5	Kind hat eine große Tasse mit heißem Tee zu sich heruntergezogen und der Tee ist auf Kinn, Hals und Brust gelandet. Zum Zeitpunkt des Unfalls waren Mutter und Vater im Raum, Patient war im Blickbereich des Vaters.
6	Das Kind stand in der Badewanne und drehte den warmen Wasserhahn auf.
7	Eltern wollten auf dem Balkon grillen (Elektrogrill). Kind stolperte über Balkonschwelle und zog an dem Kabel. Dabei verletzte sich das Kind mit dem Wasser vom Grill.

Die Liegedauer im Krankenhaus ist bei Kindern mit thermischer Verletzung durchschnittlich mit sechs Tagen länger als nach anderen Unfällen wie Gehirnerschütterung mit zwei Tagen<sup>13</sup>. Auch die Nachsorge ist überdurchschnittlich aufwändig<sup>29</sup>.

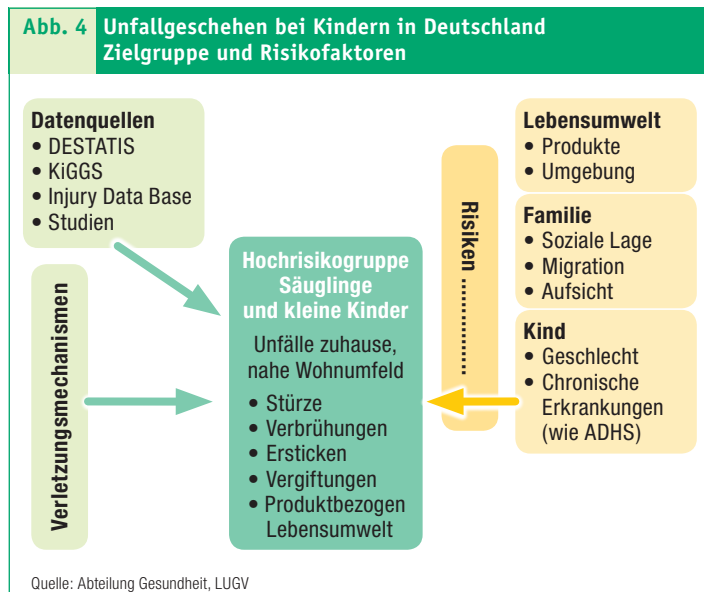
## Vergiftungen

Vergiftungen gehören im Kleinkindalter zwischen ein und vier Jahren zu den häufigen Gesundheitsrisiken. Sie machen fast 50 % aller Vergiftungsfälle bei Kindern unter 15 Jahren aus. Nach Meldungen an die Giftinformationszentren in Deutschland wurde die Zahl der Vergiftungsunfälle bei Kindern im Jahr 2007 in Deutschland auf 94.000 geschätzt<sup>30</sup>. Die fünf häufigsten chemischen Substanzen im 20-Jahreszeitraum 1990–2010 waren die folgenden: 1. Brennstoffe (Lampenöl), 2. Medikamente,

3. Reinigungsmittel (Entkalker, Geschirrspülmittel, Sanitärreiniger, Waschmittel), 4. Pflanzen mit attraktiven Beeren (Kirschlorbeer), 5. Kosmetika (Haar- und Hautpflegemittel)<sup>31</sup>. Die stationäre Behandlungszeit ist meist kurz und selten länger als zwei Tage.

## Einflussfaktoren auf das Unfallgeschehen

Aus Abbildung 4 lassen sich neben wichtigen Datenquellen häufige Verletzungsmechanismen für Kinder mit dem höchsten Unfallrisiko sowie bedeutsame Risikofaktoren ablesen. Wesentliche Einflussfaktoren sollen im Einzelnen besprochen werden, weil sie für die Aufklärung der Eltern von Bedeutung



sind.

## Soziale Risiken

Zahlreiche Studien wurden mit dem Ergebnis durchgeführt, dass Unfallhäufigkeit und Unfallmortalität mit niedrigem Sozialstatus assoziiert sind<sup>32-35</sup>. Auch Armut, Kinderreichtum und elterlicher Alkohol- und Drogenkonsum sind sozioökonomische Risikofaktoren<sup>1</sup>. Bemerkenswert sind Daten des Unfallmonitorings in Delmenhorst, wonach bei ein- bis fünfjährigen Knaben aus Migrantenfamilien fast sechsfach und Mädchen fast dreifach häufiger Verbrennungen/Verbrühungen auftraten als bei gleichaltrigen deutschen Kindern<sup>27</sup>. Das Herkunftsland spielt hierbei offenbar eine Rolle, denn männliche Schulkinder türkischer und libanesischer Herkunft hatten die höchsten Unfallraten<sup>36</sup>, wie es auch internationale Studien besagen<sup>32,37</sup>.

Der Sozialstatus der Eltern beeinflusst darüber hinaus ihr Sicherheitsverhalten. In einer Metaanalyse wurde die Nutzung von Lauflernhilfen untersucht. Familien wurden aufgeklärt und verzichteten auf Lauflernhilfen. Eine vergleichbare Intervention hatte bei ethnischen Minderheiten weniger Erfolg<sup>38</sup>. In Bremen zeigte eine Elternbefragung, dass Lauflernhilfen in sozial schwachen Familien häufiger benutzt werden als in bil-

dungsnahen Familien<sup>39</sup>. Auch in Nottingham hielten wohlhabende Eltern eher Sicherheitsmaßnahmen – Treppengitter, Herdschutzgitter, Rauchmelde – im Vergleich zu sozial benachteiligten Familien ein<sup>39</sup>. Und nicht zuletzt ergab der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey ein signifikantes soziales Gefälle für die Fahrradhelmquote bei Schulkindern im Alter zwischen sieben und 14 Jahren sowie signifikant seltenere Schutzausrüstung bei Kindern türkischer Herkunft und aus ehemaligen SU-Staaten<sup>9</sup>.

Elterliche Fürsorge mit realer Einschätzung kindlicher Gefahrenkompetenz ist mit einer geringen Zahl von Unfällen und Gewaltübergriffen assoziiert, während inkonsistente Fürsorge mit einem erhöhten Unfallrisiko verbunden ist<sup>41</sup>.

## Kindbezogene Risiken

Zahlreiche Studien belegen die Knabenwendigkeit von Unfällen<sup>7,8,13,26</sup>. Nach Laflamme sei der Geschlechtsunterschied kaum noch statistisch nachweisbar, wenn das Kind keinen Einfluss auf die Gefahrenexposition habe – wie als Beifahrer im Pkw<sup>37</sup>. Breiten Raum nehmen auch Untersuchungen über die vermehrte Unfallhäufigkeit bei verhaltensauffälligen hyperaktiven und aggressiven Kindern ein<sup>42</sup>.

## Unfallprävention durch Elternaufklärung

Studienergebnisse aus Präventionsprogrammen von häuslichen Unfällen bei Kindern in Kanada<sup>21</sup>, in den USA<sup>20</sup>, England<sup>15</sup> und Schweden<sup>43</sup> bestätigen, dass die persönliche Information von Eltern über wichtige Gefahrenquellen und Schutzvorkehrungen wie Ausstattung der Wohnung mit Rauchmeldern, Wegschließen von Medikamenten und Reinigungsmitteln, Herdschutz- und Treppenschutzgitter, keine Anschaffung von Lauflernhilfen, einen nachweisbaren Einfluss auf die Verhinderung von Unfällen bei Kindern hat. Dabei ist eine gezielte ärztliche Aufklärung von Eltern gerade kleiner Kinder besonders effektiv<sup>44,45</sup>.

Darüber hinaus sind Informationen so zu gestalten bzw. zu formulieren, dass sie auch Eltern mit niedrigem Bildungsstatus erreichen<sup>46</sup>. Unter den in Deutschland gegebenen Bedingungen wären zwei Berufsgruppen für eine Beratung zur Unfallprävention besonders geeignet: Hebammen während der Betreuung der Mütter vor und nach der Geburt und Kinderärzte im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen. Gerade Kinderärzte können einen wichtigen Beitrag leisten, da sie bis zur U9 über 90% der Kinder mit ihren Eltern sehen (KiGGS<sup>47</sup>). Partner mit Kinderwunsch und Eltern junger Kinder sind an Informationen zur Unfallprävention stark interessiert, so die Studienergebnisse von Bergmann et al.<sup>48</sup>.

## Eigene Studie

In einer prospektiven Fallkontrollstudie 1999–2002 des Landesgesundheitsamts Brandenburg in Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern Rendsburg (Kontrollgebiet) und dem Gesundheitsamt des Landkreises Havellands (Interventionsge-



biet) und der Kinderklinik Delmenhorst (Interventionsgebiet) wurde über eine Elternbefragung vor und nach wiederholten präventiven Beratungsgesprächen zum Zeitpunkt der U3, U5 und U6 (Grundlage Merkblätter des BVKJ bzw. Sicherheitschecklisten des Deutschen Grünen Kreuzes) untersucht, ob diese persönliche Beratung einen Einfluss auf das Verhalten der Eltern hat. Die Eltern wurden vor und nach der Intervention gezielt zu sieben Sicherheitsmaßnahmen im Haushalt befragt und ob bzw. durch wen sie beraten wurden. Die Studie konnte bezogen auf die vier Maßnahmen (Haushaltsreinigungsmittel und Medikamente wegschließen sowie Herdschutzgitter und Fensterriegel anbringen) zeigen, dass die Eltern, die bisher keine Sicherheitsmaßnahmen zuhause umgesetzt hatten, signifikant von der kinderärztlichen Beratung profitierten<sup>49</sup>.

Eltern sollten nicht mit Informationen „überfrachtet“ werden, die sie für das aktuelle Alter ihrer Kinder nicht benötigen. Statt seitenlanger Broschüren („Alles in einem“, one-size-fits-all), sind gezielte und altersspezifische Informationen wirksamer, so die Schlussfolgerung der Studie von Kreuter et al<sup>50</sup>.

## Schlussfolgerung

Die neuen Merkblätter zur Unfallprävention sind als Medium gut geeignet, da sie die altersspezifischen Unfallschwerpunkte berücksichtigen. Der Kinder- und Jugendarzt sollte die Elternaufklärung im persönlichen Gespräch und in Kenntnis der gravierenden alterstypischen Unfälle gezielt vornehmen. Hierbei sind Familien mit Migrantenstatus sowie dem Verbrüherungsrisiko für Jungen aus türkischen Familien besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

### Literaturverzeichnis

- UNICEF (2001) A league table of child deaths by injury in rich nations. Innocenti Report Card No2, UNICEF Innocenti Research Centre, Florence
- MacKay M, Vincenten J, Brussoni M, Towner L (2006) Child Safety Good Practice Guide: Good investments in unintentional child injury prevention and safety promotion. Amsterdam: European Child Safety Alliance, Eurosafe. <http://www.childsafetyeurope.org>
- MacKay M, Vincenten J (2009) Child Safety Report Card 2009. Europe Summary for 24 countries. European Child Safety Alliance, Eurosafe, Amsterdam. <http://www.childsafetyeurope.org>
- World Health Organization (2006) Child and adolescent injury prevention: a WHO plan of action 2006–2015, Genf
- World Health Organization (2008) World report on child injury prevention, Genf
- World Health Organization Europa (2008) Faktenblatt, Prävention von Verletzungen, der häufigsten Todesursache bei Kindern, Kopenhagen
- World Health Organization Regional Office for Europe (2008) European Report on Child Injury Prevention, Kopenhagen
- Ellsäßer G (2006) Epidemiologische Analyse von Unfällen bei Kindern unter 15 Jahren in Deutschland – Ausgangspunkt für die Unfallprävention. Gesundheitswesen 68:421–428
- Kahl H, Dortschy 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). In: Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 50:718–727
- MacKay M, Vincenten J (2007) Kindersicherheits-Gutachten – Deutschland. European Child Safety Alliance, Eurosafe, Amsterdam
- Ellsäßer G, Albrecht M (2010) Verletzungsgeschehen im Kindes- und Jugendalter: Datenlage und Epidemiologie. Bundesgesundheitsbl 53:1104–1112
- Ellsäßer G (2010) Unfälle, Gewalt, Selbstverletzung bei Kindern und Jugendlichen. Ergebnisse der amtlichen Statistik zum Verletzungsgeschehen 2008. Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wiesbaden
- Ellsäßer G (2011) Unfälle, Gewalt, Selbstverletzung bei Kindern und Jugendlichen. Ergebnisse der amtlichen Statistik zum Verletzungsgeschehen 2009. Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Wiesbaden
- Angermann A, Bauer R, Nossek G, Zimmermann N (2007) Injuries in the European Union. Summary 2003–2005. Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV), Wien
- Seht D, Towner E, Vincenten J, Seguí-Gomez M, Racioppi F (2008) European report on child accident prevention. In: World Health Organization Regional Office for Europe (Hrsg.), Kopenhagen
- Bauer R, Steiner M (2009) Injuries in the European Union. Statistics Summary 2005–2007. Kuratorium für Verkehrssicherheit (Hrsg.), Wien
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2010) Adding Power to Our Voices - A Framing Guide for Communicating About Injury. Version 2. US Department of Health and Human Services, National Center for Injury Prevention and Control, Atlanta. <http://www.cdc.gov/injury>
- Public Health Agency of Canada (Hrsg) (2009) Child and Youth Injury in Review. Edition – Spotlight on Consumer Product Safety, Ottawa
- Kurth B-M (2007) Der Kinder- und Jugendgesundheits survey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagement. Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 50:533–546. [HYPERLINK „http://kiogs.de“](http://kiogs.de) <http://kiogs.de>

- Johnston BD, Britt J, D'Ambrosio L, Mueller BA, Rivara FP (2000) A preschool program for safety and injury prevention delivered by home visitors. *Inj prev* 6(4):305–309
- King WJ, Leblanc JC, Barrowman NT, Klassen TP, Bernard-Bonnin A-C, Robitaille Y, Tenenbein M, Pless IB (2005) Long term effects of a home visit to prevent childhood injury; three year follow up of a randomised trial. *Injury Prevention*; 11: 106–109
- Nansel TR, Weaver N, Donlin M, Jacobson H, Kreuter MW, Simons-Morton B (2002) Baby, Be Safe: the effect of tailored communications for pediatric injury prevention provided in a primary care setting. *Patient Education and Counseling* 46: 175–190
- Matschke J, Herrmann B, Spherhake J, Körber F, Bajanowski T, Glatzel M (2009) Das Schütteltrauma. *Deutsches Ärzteblatt* 106/13; 211–217
- Ellsäßer G, Erler Th (2008) Verletzungen im Kindes- und Jugendalter – Ergebnisse aus der Europäischen IDB (Injury Data Base) in Deutschland für die Verletzungsprävention. In: Gesundheit Berlin (Hrsg): Dokumentation 14. Kongress Armut und Gesundheit: Gerechtigkeit schafft mehr Gesundheit für alle! Tagungsunterlagen Heft 1
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (Hrsg) (2008) Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. Schülerunfallgeschehen. Sonderauswertung, Bonn
- Ellsäßer G, Böhmhann J (2004) Thermische Verletzungen im Kindesalter (<15 Jahre) und soziale Risiken. *Kinderärztliche Praxis* 2:34–38
- Ellsäßer G (2001) Thermische Verletzungen im Kindesalter und ihre Präventionsmöglichkeiten. Gutachten im Auftrag der Bundesarbeitsgemeinschaft für Kindersicherheit, Bonn. [HYPERLINK „http://www.kindersicherheit.de/html/experten.html“](http://www.kindersicherheit.de/html/experten.html)
- Dorf Müller M. (2005) Verbrennungen im Kindes- und Jugendalter, psychische und soziale Folgen. *Monatsschr Kinderheilkd* 2005; 153:1070–1076
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (Hrsg) (2009) Risiko Vergiftungsunfälle bei Kindern. Berlin
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (Hrsg) (2012) Ärztliche Mitteilungen bei Vergiftungen 2010, Berlin
- Dowswell Th, Towner E (2002) Social deprivation and the prevention of unintentional injury in childhood: a systematic review. *Health Education Research* 17/2; 221–237
- Roberts I, Power C (1996) Does the decline in child injury death rates vary by socialclass? *BMJ* 313:784–6
- Petridou E, Anastasiou A, Katsiardanis K, Dessypris N, Spyridopoulos T, Trichopoulos D (2005) A prospective population based study of childhood injuries: the Velestino town study. *Eur J Public Health* 15(1):9–14
- Ellsäßer G (2000) Injuries among preschool children in the federal state of Brandenburg depending on social factors – 1997–99. International Conference, Social inequities in injury risks, book of abstracts, Paris
- Robert Koch-Institut (RKI) (Hrsg) (2008) Migration und Gesundheit. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung, Berlin
- Laflamme L (1998) Social inequality in injury risks. Knowledge accumulated and plans for the future. *Sweden's National Institute of Public Health* 33
- Kendrick D, Barlow J, Hampshire, Polnay L, Stewert-Brown S (2007) Parenting interventions for the prevention of unintentional injuries in childhood. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2, Issue 4.
- Zimmermann E (2000) Unfälle und ihre Verhütung bei Säuglingen und Kleinkindern in Bremen. Ergebnisse einer Elternbefragung. Freie Hansestadt Bremen, Gesundheitsamt, Sozialpädiatrische Abteilung (Hrsg)
- Kendrick D, Coupland C, Mason-Jones AJ, Mulvaney C, Simpson J, Smith S, Sutton A, Watson M, Woods, A (2007) Home safety education and provision of safety equipment for injury prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1
- Morrongiello B (2005) Caregiver Supervision and Child-Injury Risk: I. Issues in Defining and Measuring Supervision; II. Findings and Directions for Future Research. *Journal of Pediatric Psychology* 30:536–552
- Spinks AB, Nagle C, Macpherson A, Bain C, McClure RJ (2008) Host Factors and Childhood Injury: The Influence of Hyperactivity and Aggression. *J Dev Behav Pediatr* 29:117–123
- Berfenstam R (1998) Kinderunfälle: was wirkt? Gute Erfahrungen aus Schweden. *Brandenburgisches Ärzteblatt* 5:184–7
- Clamp M, Kendrick D (1998) A randomised controlled trial of general practitioner safety advice for families with children under 5 years. *BMJ* 316; 1576–1579
- Miller TR, Galbraith M (1995) Injury Prevention Counseling by Pediatricians: A Benefit-Cost Comparison. *Pediatrics* 96:1–4
- Trifiletti LB, Shields WC, McDonald EM, Walker AR, Gielen AC (2006) Development of injury prevention materials for people with low literacy skills. *Patient Education and Counseling*
- Robert Koch-Institut Hrsg. (2008) Kinder- und Jugendgesundheits survey (KiGGS) 2003–2006 Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland. Beiträge der Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Berlin
- Bergmann KE, Bergmann RL (2003) Gesunde Eltern – gesunde Kinder. Gesundheitsförderung für die junge Familie. In: Höfling S, Gieseke O (Hrsg.). Gesundheit im Alltag. Sonderausgabe Politische Studien, München: Atwerb-Verlag 46–57
- Ellsäßer G (2006) Wie können Pädiater Eltern für Unfallprävention motivieren? *Kinderärztliche Praxis* 77/6: 344–352
- Kreuter MW, Strecher VJ, Glassman B (1999) One size does not fit all: the case for tailoring print materials. *Annals of Behavioral Medicine* 21; 1–9