

Vortrag bei dem XVIII Internationalen Symposium „Die Vermittlung von *Sicherheit* und *Risiko* in Familie und Schule“ in Köln, November 1998, Gesellschaft für Sicherheitswissenschaft.

## **Die Bedeutung von Familie und Freunden für Sicherheit und Gefahr im Kindes- und Jugendalter**

**Maria Limbourg  
Universität-GH Essen**

### **Einleitung**

Kinder und Jugendliche sind im Laufe ihrer physischen, psychischen und sozialen Entwicklung vielfältigen Einflüssen ausgesetzt. In diesem Zusammenhang spielen Sozialisationseinflüsse eine wichtige Rolle (Hurrelmann, 1998). Der Familie kommt dabei eine ganz besondere Bedeutung zu. Sie beeinflusst wie keine andere Sozialisationsinstanz die Lebensbedingungen und somit die Einstellungen und das Verhalten von Kindern und Jugendlichen.

Im späten Kindesalter, in der Pubertät und im Jugendalter verstärkt sich der Einfluß der gleichaltrigen Freundinnen und Freunde (peer-group). Jugendgruppen, Cliques und Banden beeinflussen das Verhalten von Kindern und Jugendlichen und leisten so einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung von Persönlichkeit und Identität.

Durch Sozialisationseinflüsse wird sowohl das Risikoverhalten als auch das Sicherheits- oder Präventionsverhalten von Kindern und Jugendlichen beeinflusst und ausgeformt. Die Auswirkungen einzelner sozialisierender Faktoren sollen nun getrennt dargestellt werden.

### **Die Bedeutung der Familie**

In einer Reihe von epidemiologischen Unfalluntersuchungen konnte gezeigt werden, daß der familiäre Hintergrund mit Unfallhäufigkeit, Unfallneigung und vorbeugenden Verhaltensweisen (Unfallprävention) im Kindes- und Jugendalter zusammenhängt (Read u. a., 1963, Preston, 1972, Böcher und Schlag, 1978, Rivara u. a., 1982, Rivara und Barber, 1985, Bijur u. a., 1986, Christoffel u. a., 1986, Pless u. a., 1987, Vormweg, 1989, Malek u. a., 1990, Hillmann u. a., 1990, Wilson u. a., 1991, Vega, 1992, Bagley, 1992, West u. a., 1993, Hubacher, 1994, Christie, 1995, Spieckermann und Schubert, 1997).

Im Rahmen dieser verschiedenen unfallanalytischen Untersuchungen wurden bislang folgende familiäre Bedingungen für Unfälle im Kindesalter und ihre Prävention als bedeutsam ermittelt:

#### **Sozioökonomischer Status**

Kinder aus unteren sozialen Schichten verunglücken häufiger als Kinder aus der Mittel- und Oberschicht (Bijur u. a., 1986, Rivara u. a., 1982, Rivara und Barber, 1985, Vormweg, 1989, Malek u. a., 1990, Scharples u. a., 1990, Wilson, 1991, Bagley, 1992, Christie, 1995, Kenneweg, 1996, Spieckermann und Schubert, 1997). Die Ursachen für das erhöhte Unfallrisiko von Kindern aus unteren Sozialschichten sind vielfältig:

- Die sozial schwachen Familien wohnen häufig in verkehrsreichen Wohngebieten, was u. a. die Wahrscheinlichkeit von Kinderverkehrsunfällen erhöht (Preston, 1972, Rivara und Barber, 1985, Malek u. a., 1990, Scharples u. a., 1990, Bagley, 1992, Christie, 1995, Kenneweg, 1996, Limbourg u. a., 1996, Spieckermann und Schubert, 1997).
- Die Familien bewohnen häufig ältere - und deshalb oft unsichere - Häuser und Wohnungen; dies erhöht die Wahrscheinlichkeit von Unfällen in der Wohnung erheblich (Rivara und Barber, 1985, Malek, 1990, Bagley, 1992).
- In sozial schwachen Familien werden weniger Sicherheitsmaßnahmen für Kinder getroffen (Pless u. a., 1989). Dafür gibt es zwei Gründe: Die Eltern haben meistens ein sehr geringes Einkommen und können sich deshalb die für ihre Kinder erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen (Kindersitze, Radfahrhelme, Steckdosenschutz, Tür- und Treppengitter, Fenstersicherungen usw.) nicht leisten. Dazu kommt jedoch auch noch ein geringer ausgeprägtes Bewußtsein für Unfallgefahren und ihre Prävention (West u. a.,

1993, Christie, 1995).

- Die Eltern aus unteren sozialen Schichten lassen ihre Kinder häufiger alleine zu Hause, die Kinder dürfen (müssen) auch häufiger alleine auf die Straße gehen und auch früher alleine radfahren (West u. a., 1993). Grund dafür ist häufig die Berufstätigkeit beider Eltern oder des alleinerziehenden Elternteils. Da das Einkommen der Eltern in der Regel nicht sehr hoch ist, ist die Finanzierung einer Kinderbetreuung kaum möglich.
- In den sozial schwächeren Familien findet weniger Sicherheitserziehung und -aufklärung statt (West u. a., 1993). Das Bewußtsein für Risiko und Gefahr für Kinder ist weniger ausgeprägt als in den Familien der Mittel- und Oberschicht.

### **Wohnverhältnisse**

Unfallbelastete Familien wohnen in verkehrsreichen Wohngebieten mit wenig Spielplätzen, meist auch in älteren Häusern und Wohnungen. Sie leben häufig mit vielen Kindern und oft auch noch mit anderen Verwandten in wesentlich engeren Wohnverhältnissen als nicht unfallbelastete Familien (Böcher und Schlag, 1978, Rivara und Barber, 1985, Bijur u. a., 1986, Malek u. a., 1990, Bagley, 1992, Kenneweg, 1996).

### **Beruf und Bildung der Eltern**

In den stärker unfallbelasteten Familien sind die Väter häufiger Arbeiter und üben häufiger handwerkliche Berufe aus als in den weniger unfallbelasteten Familien. In der Gruppe der Familien mit Kindern, die seltener in Unfälle verwickelt waren, sind die Väter häufiger Angestellte oder Beamte. Außerdem haben diese Väter häufiger einen höheren Schulabschluß (Böcher und Schlag, 1978).

Die Mütter von Unfallkindern sind häufiger berufstätig als die Mütter von Kindern, die keine Unfälle erlitten haben. Die Kinder berufstätiger Mütter sind häufig alleine zu Hause oder werden von älteren Geschwistern beaufsichtigt; beide Bedingungen korrelieren mit einer höheren Unfallwahrscheinlichkeit.

### **Familiäres Einkommen**

Ein geringes Einkommen, Armut und Sozialhilfe korrelieren mit der Unfallbelastung. Kinder aus Familien mit einem hohen Einkommen verunglücken seltener als Kinder aus einkommensschwachen Familien (Rivara und Barber, 1985, Malek, 1990, Bagley, 1992).

### **Kulturelle Einflüsse**

Unfallanalytische Forschungsarbeiten aus unterschiedlichen Ländern weisen auf Zusammenhänge zwischen kultureller Herkunft der Familien und Unfallwahrscheinlichkeit der Kinder hin. So sind ausländische Kinder in Deutschland und in der Schweiz doppelt so häufig an Unfällen beteiligt als ihre einheimischen Altersgenossen (Böcher und Schlag, 1978, Hohenandel u. a., 1982, Stange, 1984, Kind und Verkehr - Brief, 1987, Hubacher, 1994). Besonders betroffen sind dabei die Kinder aus türkischen Familien.

In USA und Kanada sind wiederum die Kinder von farbigen Eltern häufiger in Unfälle verwickelt (Rivara und Barber, 1985, Christoffel u. a., 1986, Malek u. a., 1990, Bagley, 1992). Da die Minoritäten- und Migranten - Familien auch häufig in ungünstigen Wohn- und Verkehrsverhältnissen leben und auch häufig zur sozial schwachen Bevölkerung gehören, lassen sich diese Faktoren kaum trennen.

Nach den Ergebnissen von Kenneweg (1996) spielen Wohnumgebung und sozialer Hintergrund eine wichtigere Rolle als die kulturelle Herkunft. So verunglücken in der Stadt Dortmund die meisten Kinder - unabhängig von ihrer Nationalität - in den sozial benachteiligten Stadtteilen. In Dortmund wurde auch nachgewiesen, daß deutsche Kinder aus sozial schwachen Familien vergleichbar stark bzw. noch stärker unfallbelastet waren als türkische Kinder.

### **Familienstruktur**

Unfallkinder kommen häufiger aus unvollständigen Familien, d.h. sie wachsen nur mit einem Elternteil auf. Da die Alleinerziehenden in der Regel auch berufstätig sind, fehlt die Beaufsichtigung für ihre Kinder und dies bleibt nicht ohne Auswirkungen auf die

Unfallhäufigkeit. Außerdem ist die finanzielle Lage von Alleinerziehenden häufig ungünstig, so daß die Kinder in einem risikoreicheren Wohnumfeld aufwachsen müssen (Rivara und Barber, 1985, Christie, 1995).

Kinder aus kinderreichen Familien verunglücken häufiger als Kinder aus Ein- oder Zweikind-Familien (Böcher und Schlag, 1978, Vega, 1992). Gründe für diesen Trend lassen sich in der sozialen und ökonomischen Situation dieser Familien finden. Außerdem werden in kinderreichen Familien häufig ältere Geschwister mit der Beaufsichtigung der jüngeren Geschwister beauftragt. In unfallanalytischen Forschungsarbeiten zur Bedeutung der Geschwisterposition konnte gezeigt werden, daß das jüngste Kind am stärksten gefährdet ist (Vega, 1992).

### **Emotionales Klima in der Familie**

Kinder aus zerrütteten Familien (Konflikte, Trennung, Scheidung, familiäre Desintegration) sind unfallgefährdeter als Kinder aus intakten, harmonischen Familien (Read u. a., 1963, Köhler, 1993, Christie, 1995).

### **Gesundheitszustand der Familienmitglieder**

Organische und psychische - oft chronische - Erkrankungen der Eltern korrelieren positiv mit der Unfallbelastung der Kinder. Am häufigsten spielt dabei die Erkrankung der Mutter eine Rolle. Von Bedeutung können jedoch auch die Erkrankungen des Vaters oder eines Kindes sein, oder die Pflege eines kranken Verwandten. Auch Alkoholprobleme in der Familie können sich auf das Unfallrisiko im Kindesalter auswirken (Christie, 1995).

### **Erziehungseinstellungen und Erziehungsverhalten**

Eltern von Unfallkindern zeigen weniger vorbeugende Verhaltensweisen, sie beaufsichtigen und kontrollieren ihre Kinder weniger und sind weniger gefahrenbewußt als Eltern in Familien mit einer geringen Unfallbelastung (Vega, 1992, Christie, 1995, Valentín Centeno und Javier Fernandez, 1997).

Positiv auf das sicherheitsorientierte Verhalten von Kindern und Jugendlichen wirkt sich eine positive Eltern-Kind-Beziehung aus. Auch eine Erziehung zur Selbständigkeit verringert das Unfallrisiko der Kinder und Jugendlichen. Demgegenüber scheinen Verbote im Kindesalter eher dazu zu führen, daß sich die Kinder später als Jugendliche mit beginnender Ablösung vom Elternhaus gefährlichen Situationen aussetzen, da die externe Kontrolle wegfällt und das Gefahrenbewußtsein nicht internalisiert ist (Henning u. a., 1996).

Auch das Verhalten der Eltern beeinflusst das riskante Verhalten der Kinder (Modellverhalten). So zeigt sich bezüglich des riskanten Verhaltens im Straßenverkehr eine positive Korrelation zwischen dem riskanten Elternverhalten und dem entsprechenden Verhalten der Kinder: Eltern, die sich im Verkehr häufig riskant verhalten, haben Kinder, die sich auch riskant verhalten (Valentin Centeno und Javier Fernandez, 1997). Ähnliche Ergebnisse erhielten Henning u. a. (1996) für jugendliche Mofa- und Autofahrer.

In diesem Zusammenhang wirkt sich auch die von den Eltern gezeigte Regelbefolgung auf die Regelbefolgung ihrer Kinder aus. Zwischen regelkonformem Verhalten von Eltern und Kindern besteht ein sehr enger Zusammenhang (Henning u. a., 1996). Je intensiver die Eltern riskantes Fahrverhalten, alkoholisiertes Fahren und die Verletzung von Regeln mißbilligen, desto eher übernehmen die Jugendlichen das Bewertungsmuster ihrer Eltern, und desto kritischer bewerten sie ihren eigenen Fahrstil.

Das elterliche Verhalten beeinflusst auch die Gefahrenwahrnehmung und das Präventionsverständnis im Kindes- und Jugendalter. So zeigte sich in der Untersuchung von Limbourg (1996), daß Kinder häufiger Gefahren erkennen, auf die sie von den Eltern aufmerksam gemacht wurden. Weiter zeigte sich, daß Kinder, in deren Wohnungen technische Sicherheitsvorrichtungen (Steckdosenschutz, Herdschutzgitter, Schrankbefestigung) vorhanden sind, diese Maßnahmen auch in ihre Präventionsvorschläge einbeziehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß durch ungünstige familiäre Bedingungen das Unfallrisiko von Kindern und Jugendlichen deutlich erhöht wird. Da die verschiedenen unfallbegünstigenden Faktoren häufig zusammentreffen, lassen sich die Anteile der einzelnen

Faktoren am Unfallgeschehen kaum getrennt beschreiben. So wohnen ausländische Migrantenfamilien häufig in innenstadtnahen Altbauquartieren mit starkem Autoverkehr und mit einem hohen Anteil von Armutslagen, während einkommensstarke deutsche Familien häufig in Pendlergemeinden mit überwiegendem Einfamilienhausbau in guter Wohnlage, mit verkehrsberuhigten Straßen und Tempo 30 - Zonen wohnen (Spieckermann und Schubert, 1997). Ob letztlich die elterliche Nationalität, die Bildung, das Einkommen, die Wohnlage oder die Verkehrssituation die entscheidende Rolle in Bezug auf die Unfallbelastung spielen, läßt sich auf der Grundlage der vorliegenden Forschungsergebnisse kaum klären (Faktoren-Konfundierung). Für die Unfallprävention liefern die Forschungsergebnisse jedoch wichtige Erkenntnisse. Sie zeigen deutlich, für welche Gruppen unserer Gesellschaft die unfallpräventiven Aktivitäten zu verstärken sind. Nicht die wohlhabenden und gebildeten Familien in den verkehrsberuhigten Einfamilienhaussiedlungen am Stadtrand sollten die Hauptzielgruppe unserer Unfallpräventionsbemühungen sein, sondern die sozial schwachen Familien in den innerstädtischen verkehrsreichen Altbau-Wohnquartieren mit hohen Migrantenanteilen und hohen Anteilen an Armutslagen.

Die Ergebnisse der einschlägigen Forschungsarbeiten zeigen auch, daß das sicherheitsorientierte Modellverhalten im Elternhaus und das praktizierte Erziehungsverhalten einen deutlichen Einfluß auf das sicherheitsorientierte Verhalten von Kindern und Jugendlichen haben. Aus diesem Grund wäre eine sicherheitsorientierte und unfallpräventive Elternaufklärung und -bildung ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Sicherheit im Kindes- und Jugendalter.

## **Die Bedeutung der Freunde**

Bei älteren Kindern und Jugendlichen spielen die gleichaltrigen Freundinnen und Freunde (peer-group) eine wichtige sozialisierende Rolle - auch in Bezug auf Sicherheit und Gefahr (Jessor, 1984, Henning u. a., 1996, Jessor und Jessor, 1987, Marthiens und Schulze, 1989, Moe, 1996). Viele jugendtypische riskante Verhaltensweisen (Mutproben, Drogenkonsum, schnelles oder alkoholisiertes Fahren) werden durch die Clique oder Gruppe beeinflußt. Das riskante Modellverhalten der Peers wird von den Jugendlichen häufig imitiert, weil die Konformität mit Peer-Normen in dieser Zeit sehr ausgeprägt ist. Die Jugendlichen stehen unter einem starken Gruppendruck. Für die Gruppenzugehörigkeit tut man alles - daher werden auch erhebliche Risiken in Kauf genommen. Gruppenkonforme riskante Verhaltensweisen stellen für die Jugendlichen häufig einen Weg dar, von der jeweiligen Bezugsgruppe akzeptiert zu werden und eine Identität innerhalb der jugendlichen Subkultur aufzubauen (Jessor, 1984, 1989, Jessor und Jessor, 1987, Plant und Plant, 1992, Henning u. a., 1996, Moe, 1996, Runge, 1996, Hurrelmann, 1998).

Nicht alle Jugendlichen lassen sich von ihrer Peer-Gruppe in Bezug auf das Risikoverhalten gleich stark beeinflussen. Und nicht alle Peer-Gruppen zeigen solche riskanten Verhaltensweisen. So beschreiben Henning u. a. (1996) und Jessor und Jessor (1987) die sog. „Problem Kids“, bei denen das riskante Verhalten zum „Problemverhalten“ wird. So ein Problemverhalten (z. B. alkoholisiertes Mofa-Fahren) tritt vor allem dann auf, wenn es in der Peer-Gruppe gebilligt wird, wenn der Jugendliche viele Peer-Modelle mit dem gleichen Problemverhalten kennt und wenn er stärker unter dem Einfluß der Peers als unter dem elterlichen Einfluß steht. Männliche Jugendliche sind in diesem Bereich sehr viel häufiger vertreten als Mädchen. Neben dem Geschlecht spielen auch noch der sozioökonomische Status, die Schulbildung und die berufliche Ausbildung eine wichtige Rolle. So verunglücken Jugendliche aus Sonderschulen oder aus Hauptschulen wesentlich häufiger als Realschüler und Gymnasiasten bei sog. „Mutproben“ wie z. B. S-Bahn-Surfen, Auto-Surfen, Überqueren der Autobahn vor den herannahenden Fahrzeugen usw. (Limbourg, 1996). Bei den sog. Disco-Unfällen konnten Marthiens und Schulze (1989) einige stärker gefährdete Berufsgruppen identifizieren (Metall, Bau und Militär).

Auf der Grundlage dieser Forschungserkenntnisse sollten sich die Präventionsansätze im Jugendalter an die Jugendlichen in ihrem sozialen Kontext richten (vgl. Limbourg, 1996). Das

bedeutet, daß Jugendgruppen wie Fußball-Fans, Schulklassen, Jugendclubs, Lehrlinge einer bestimmten Firma, Besucher einer Disco usw. als Gesamtheit angesprochen werden müssen. Dabei sind besonders solche Gruppen von Bedeutung, die ein erhöhtes Sicherheitsrisiko aufweisen (Risiko- oder Problemgruppen).

Außerdem sollten bei der Unfallprävention die Jugendlichen selbst sehr viel stärker als bisher einbezogen werden. Die Aufklärung von Jugendlichen durch Jugendliche und der Einsatz von jugendlichen Vorbildern als Modelle für Sicherheitsorientierung und Unfallprävention haben wesentlich größere Aussichten auf Erfolg als die Aufklärung durch Erwachsene.

### **Zusammenfassung**

*Sicherheit* und *Gefahr* im Kindes- und Jugendalter werden durch unterschiedliche Faktoren beeinflusst. Neben entwicklungs-, persönlichkeits- und umweltspsychologischen Determinanten spielen auch sozialpsychologische Faktoren eine wichtige Rolle beim Zustandekommen von Unfällen und bei der Unfallprävention.

In der Kindheit sind die familiären Sozialisationsbedingungen wichtige Determinanten für Sicherheit und Gefahr. Unfallrisiko und Sicherheit im Kindesalter hängen deshalb eng mit einer Reihe von familiären Faktoren zusammen:

- Sozioökonomischer Status
- Wohn- und Verkehrsverhältnisse
- Beruf und Bildung der Eltern
- Einkommensverhältnisse
- Kulturelle Einflüsse
- Familienstruktur
- Emotionales Klima in der Familie
- Familiärer Gesundheitszustand
- Elterliche Erziehungseinstellungen und -praktiken

Bei älteren Kindern und Jugendlichen wird auch die Gruppe der Gleichaltrigen (peer-group) zu einer wichtigen Sozialisationsinstanz. So werden viele riskante jugendtypische Verhaltensweisen durch die „peer-group“ gesteuert (Mutproben, Drogenkonsum, delinquente Handlungen usw.). Riskante Verhaltensweisen erfüllen dabei eine wichtige Funktion bei der Identitätsfindung: Sie stellen einen Weg dar, von der jeweiligen Bezugsgruppe anerkannt und akzeptiert zu werden. Unfallpräventionsansätze müssen diese unterschiedlichen sozialen Einflüsse berücksichtigen und frühzeitig mit der Elternaufklärung und -bildung beginnen - ganz besonders in den sog. „Risikogruppen“. Bei älteren Kindern und Jugendlichen sollten dann auch die Gleichaltrigen in die unfallpräventiven Aktivitäten einbezogen werden.

### **Literatur**

Bagley, Ch. (1992). The urban setting of juvenile pedestrian injuries: A study of behavioural ecology and social disadvantage. *Accident Analysis and Prevention*, 24, 673 - 678.

Bijur, P. E., Stewart-Brown, S. and Butler, N. (1986): Child behavior and accident injury in 11 966 preschool children. *AJDC*, 140, 487 - 492.

Böcher, W. und Schlag, B. (1981): Empirische Untersuchungen zu Entstehungsbedingungen von Kinderunfällen im Straßenverkehr. In: Schlag, B. und Böcher, W. *Kinderunfälle im Straßenverkehr*. Deutsche Verkehrswacht, Bonn.

Christie, N. (1995): The high risk child pedestrian: socio-economic and environmental factors in their accidents. Transport Research Laboratory, Project 117, Crowthorne.

Christoffel, K., Schofer, J. L., Jovanis, P., Brandt, B., White, B. and Tanz, R. (1986): Childhood pedestrian injury: a pilot study concerning etiology. *Accident Analysis and Prevention*, 18, 25 - 35.

Henning, H.-J., Lange, C. und Chaselon, F. (1996): Verkehrsbiographische Entwicklungstypen junger Fahrer. In: Bundesanstalt für Straßenwesen (1996): *Junge Fahrerinnen und Fahrer*. Bergisch Gladbach, 104 - 117.

- Hillmann, M., Adams, J. and Whitelegg, J. (1990): One false move... A study of children's independent mobility. PSI, London, 1990.
- Hohenadel, D., Porschen, K. M., Seliger, A. und Heinrich, H. C. (1981): Unfälle ausländischer Kinder - Eine Analyse der Daten aus zwölf Städten als Grundlage für ein Beratungsmodell auf kommunaler Ebene. Bundesanstalt für Straßenwesen, Köln, 1981.
- Hubacher, M. (1994): Das Unfallgeschehen bei Kindern im Alter von 0 bis 16 Jahren. Bfu-Report 24, Bern.
- Hurrelmann, K. (1998): Einführung in die Sozialisationstheorie. Beltz, Weinheim und Basel.
- Jessor, R. (1984): Adolescent development and behavioral health. In: Matarazzo S. M. u. a. (1984): Behavioral health. New York, Wiley.
- Jessor, R. (1989): Problem behaviour theory, psychological development, and adolescent problem drinking. *British Journal of Addiction*, 82, 331 - 342.
- Jessor, R. und Jessor, S. L. (1987): Problem behavior and psycho-social development: a longitudinal study of youth. New York: Academic Press.
- Kenneweg, W. (1996): Kinderunfälle im Straßenverkehr. Hearing vom 28. Mai 1996, Stadt Dortmund, Straßenverkehrsamt.
- Köhler, G. (1993) Der Unfall im Kindesalter. Deutscher Lloyd Versicherungen, München.
- Limbourg, M. (1996): Entwicklungspsychologische Grundlagen der Beeinflussung des Verhaltens von Jugendlichen. In: Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen: Junge Fahrerinnen und Fahrer. Bergisch Gladbach, 164 - 168.
- Limbourg, M. (1993): Mutproben von Jugendlichen - Auswertung von Polizeiakten aus Nordrhein-Westfalen über Unfälle von Kindern und Jugendlichen bei sog. „Mutproben“ im Straßen- und Bahnverkehr. Unveröffentlichtes Manuskript, Essen.
- Limbourg, M. (1997): Gefahrenkognition und Preventionsverständnis von 3- bis 15jährigen Kindern. In: Sicher Leben (1997): Bericht über die 2. Internationale Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, September 1996, Wien, 313 - 326.
- Limbourg, M., Schroer, J., Radis, N. und Krevet, H. (1996): Müssen Kinder verunglücken, damit Schulwege sicherer werden? In: Sicher Leben (1997): Bericht über die 2. Internationale Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, September 1996, Wien, 227 - 241.
- Malek, M., Guyer, B. and Lescohier, I. (1990): The epidemiology and prevention of child pedestrian injury. *Accident Analysis and Prevention*, 22, 301 - 313.
- Marthiens, W. und Schulze, H. (1989): Analyse nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer (Discounfälle). In: Discounfälle - Fakten und Lösungsstrategien. Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen, Köln, 1 - 74.
- Moe, D. (1996). Junge Fahrerinnen und Fahrer, Risikoverhalten und Unfälle. Bundesanstalt für Straßenwesen (1996): Junge Fahrerinnen und Fahrer, Bergisch Gladbach, 127 - 131.
- Pless, I. B., Verreault, R., Arsenaault, L., Frippier, J. and Stulginskas, J. (1987): The epidemiology of road accidents in childhood. *AJPH*, 77, 3, 358 - 360.
- Plant, M. and Plant, M. (1992): Risk-takers: Alcohol, drugs, sex, and youth. London: Routledge.
- Preston, B. (1972): Statistical analysis of child pedestrian accidents in Manchester and Salford. *Accident Analysis and Prevention*, 4, 323 - 332.
- Read, J. H., Brandley, E. J., Morison, J. D., Lewall, D. and Clarke, A. (1963): The epidemiology and prevention of traffic accidents involving child pedestrians. *Canad. Med. Ass. Journal*, 89, 687 - 701.
- Rivara, F. P. and Barber, M. (1985): Demographic analysis of childhood pedestrian injuries. *Pediatrics*, 76, 3, 375 - 381.
- Rivara, F. P., Bergman, A. B., Logerfo, J. P. and Weiss, N. S. (1982): Epidemiology of childhood injuries. *AJDC*, 136, 502 - 506.
- Runge, H. (1996): Auf der Suche nach der Freiheit? Alkohol und junge Fahrer. In: Bundesanstalt für Straßenwesen: Junge Fahrerinnen und Fahrer. Bergisch Gladbach, 132 - 137.
- Scharples, P. M., Storey, A., Aynsley-Green, A. and Eyre, J. A. (1990): Causes of fatal

childhood accidents involving head injury in Northern Region 1976-86. *British Medical Journal*, 301, 1193-1197.

Spieckermann, H. und Schubert, H. (1997): Verkehrssicherheit von Kindern in Abhängigkeit vom sozialen Umfeld. Vortrag bei der Tagung „Soziale Ungleichheit und Armut im Kindes- und Jugendalter“ des Zentrums für Kindheits- und Jugendforschung, Universität Bielefeld.

Stange, G. (1984): Mehr Verkehrssicherheit für ausländische Kinder. Rot-Gelb-Grün-Verlag, Braunschweig, 1984.

Vega, J. L. (1992): Los accidentes de tráfico en la infancia. Bericht des spanischen Innenministeriums, Salamanca.

Vormweg, K. (1989): Verkehrsunfälle mit Kindern in Hamburg 1984 - 1987. *Zeitschrift für Verkehrssicherheit*, 35, 138 - 145.

West, R., Sammons, P. and West, A. (1993): Effects of a traffic club on road safety knowledge and self-reported behaviour of young children and their parents. *Accident analysis and Prevention*, 25, 609 - 618.

Wilson, M. H., Baker, S. P., Teret, S. P., Schock, S. and Garbarino, J. (1991). *Saving Children*. New York, Oxford University Press.