

Limbourg,M.(1997):Kinder unterwegs im Verkehr - Ansätze zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Kindes- und Jungendalter. Verkehrswachforum, Heft 3, Meckenheim.

Kinder unterwegs im Verkehr

- Ansätze zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Kindesalter -

Maria Limbourg

Inhaltsübersicht

- 1. Mobilität und Sicherheit im Kindesalter**
- 2. Die Ermittlung von Gefahrenpunkten für Kinder im Verkehr**
- 3. Die Überforderung von Kindern im heutigen Verkehr**
- 4. Ansätze zur Verbesserung der Sicherheit auf allen Kinderwegen**
- 5. Unterwegs zu Fuß**
- 6. Unterwegs mit Bus und Bahn**
- 7. Unterwegs mit dem Fahrrad**
- 8. Unterwegs im Auto**

1. Mobilität und Sicherheit im Kindesalter

Je nach Alter und Wohnlage nehmen Kinder vorwiegend zu Fuß, mit dem Fahrrad, als Autoinsassen sowie als Bus- und Bahnfahrende am Straßenverkehr teil. Und dabei gehen sie - je nach Art der Verkehrsteilnahme - teilweise große Risiken ein (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT, 1997, LIMBOURG, 1994, FLADE und LIMBOURG, 1997, OBERTACKE u. a., 1996). Die Kinder selbst erleben ganz besonders als Fußgänger und Radfahrer ihre Wege durch den Verkehr als gefährlich. So zeigte die Schulweguntersuchung aus Essen (LIMBOURG u.a., 1996), daß nur 30 % der befragten Grundschul Kinder ihren Schulweg als „ungefährlich“ erlebten, die restlichen 70 % konnten eindeutige Gefahrenstellen benennen. Auch in der Untersuchung von FLADE und LIMBOURG (1997) wurden die Schulwege nur von 37 % - 59 % der Schüler aus der Sekundarstufe I in den Städten Hamburg, Darmstadt, Münster, Bielefeld, Bottrop und Oberhausen als „ungefährlich“ eingestuft. Durchschnittlich 26% der befragten SchülerInnen hatten bereits einen Verkehrsunfall erlitten - eine erschreckend hohe Zahl, die ein deutlicher Hinweis auf die hohe Dunkelziffer bei den kindlichen Unfällen ist! Die häufigste Unfallart war dabei der Zusammenstoß eines Fahrrads mit einem Auto. Bei diesem Unfalltyp zeigen auch andere Forschungsarbeiten (HAUTZINGER, 1993, ZIPPEL, 1990) hohe Dunkelzifferquoten (9 von 10 kindlichen Radfahrerunfällen und jeder zweite Fußgängerunfall sind nicht polizeilich erfaßt!).

Die von den Kindern in der Stadt Essen am häufigsten genannten Gefahren im Verkehr waren (LIMBOURG u. a., 1996):

- die zu schnell fahrenden AutofahrerInnen
- der zu starke und zu dichte Autoverkehr
- die unvorsichtig abbiegenden AutofahrerInnen
- die parkenden Autos auf Geh- und Radwegen
- die Sichthindernisse (z. B. die parkenden Autos vor der Schule oder an Kreuzungen)
- die ungünstigen Ampelschaltungen (z. B. die zu kurze Grünphase für Fußgänger, Wartepausen auf Mittelinseln)
- die fehlenden Querungshilfen
- RotfahrerInnen an Ampeln
- Nicht-AnhalterInnen an Zebrastreifen
- Ein- und Ausfahrten

Auch die VCD-Befragung (1996) von 6 000 Schulkindern zeigte ähnliche Ergebnisse. Die Kinder beklagten die Rücksichtslosigkeit der AutofahrerInnen, den zu schnellen und zu starken Verkehr, die Probleme bei der Straßenüberquerung durch fehlende Zebrastreifen und Ampeln und das lange Warten am Kreuzungen. Daß sich viele AutofahrerInnen rücksichtslos gegenüber Kinder verhalten, zeigen auch die Unfallstatistiken (STATISTISCHES BUNDESAMT, 1995-1997): Mehr als die Hälfte der Kinderunfälle wird nicht durch die Kinder selbst, sondern durch das Fehlverhalten der beteiligten motorisierten FahrerInnen verursacht!

Außerdem gibt es noch ganz andere - nicht direkt verkehrsbezogene - Gefahren auf den kindlichen Wegen durch den Verkehr:

- aggressive Hunde
- Schläger und Kinderbanden
- Wegegeld-Erpresser
- alkoholisierte Jugendliche oder Erwachsene

Diese Gefahren führen dazu, daß Kinder häufig ihre „sicheren“ Wege verlassen müssen und so in gefährliche Verkehrssituationen geraten. Aus der Sicht der Eltern kommen auch noch weitere Gefahren dazu: Die Kinder könnten sexuell belästigt, mißbraucht oder auch sogar entführt werden. Verkehrssicherheit muß deshalb auch als Schutz vor kriminellen Handlungen auf den Straßen, auf den Radwegen, in Bahnhöfen und in Bussen und Bahnen verstanden werden.

Auch als Autoinsassen sind Kinder stark gefährdet - besonders dann, wenn sie nicht mit geeigneten Rückhaltesystemen gesichert sind. Sie selbst erleben diese Situation allerdings als eher ungefährlich, das Auto scheint ihnen ein subjektives Sicherheitsgefühl zu bieten. Die aktuellen Unfallzahlen zeigen jedoch, daß gerade Kinder als Mitfahrer im Pkw besonders gefährdet sind - sie verunglücken häufiger als Fußgänger und Radfahrer tödlich.

Ursachen für die Gefährdung von Kindern:

Grundsätzlich betrachtet, lassen sich die Ursachen für die erhöhte Gefährdung von Kindern im Straßenverkehr vier Bereichen zuordnen:

a) Ursachen beim Kind

Zur Entwicklung von „sicheren“ Verhaltensweisen im Verkehr benötigen Kinder eine Reihe von Fähigkeiten, die erst Schritt für Schritt im Laufe der Kindheit ausgebildet werden. Kinder werden erst mit ca. 8 - 10 Jahren zu Fußgängern und mit ca. 13 bis 15 Jahren zu Radfahrern, die in der Lage sind, die Anforderungen des Straßenverkehrs zu bewältigen. Vor diesen Altersstufen führen diese entwicklungsbedingten Einschränkungen zu gefährlichen Konflikten mit anderen Verkehrsteilnehmern, Unfälle können dann die Folge sein (vgl. Übersicht bei LIMBOURG, 1994).

b) Ursachen bei den AutofahrerInnen

Obwohl es die StVO seit 1980 eindeutig fordert, reduzieren die meisten AutofahrerInnen kaum ihre Geschwindigkeit, wenn sie Kinder auf dem Gehweg oder an der Bordsteinkante sehen. Außerdem parken sie auf Geh- und Radwegen, vor Zebrastreifen und vor Fußgängerampeln und verstellen mit ihren Fahrzeugen den Kreuzungsbereich. Vor Kindergärten und Schulen stehen die Eltern mit ihren Autos im Halteverbot und gefährden so die Kinder als Fußgänger und Radfahrer. Insgesamt stellen sich die motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen immer noch zu wenig auf die kindlichen Verhaltensweisen ein (LIMBOURG u. a., 1994).

c) Ursachen bei der Verkehrsplanung und -regelung

Durch ungünstige Verkehrsplanungs- und -regelungsmaßnahmen können Kinderunfälle im Straßenverkehr begünstigt werden. Leider fehlt bei der Unfallaufnahme noch die Möglichkeit, auch die straßenräumliche Situation als Mitverursacher des Kinderunfalls einzustufen. Zu hohe zulässige Höchstgeschwindigkeiten, unzureichende Schulwegsicherungsmaßnahmen, ungünstige Ampelschaltungen sind nur einige Beispiele für solche Fehler.

d) Ursachen durch Defizite bei der Verkehrsüberwachung

Auch Defizite bei der Durchsetzung von Verkehrsgesetzen können Kinderunfälle begünstigen. So zeigten z. B. unsere Schulwegbeobachtungen in Essen, daß Sichthindernisse durch falsch geparkte Fahrzeuge die Kinder auf ihren Wegen stark gefährden. Fußwege, Radwege, Kreuzungsbereiche usw. sind durch unzulässig abgestellte Fahrzeuge „zugestellt“. Viele Schulwegsicherungsmaßnahmen werden durch dieses regelwidrige Halte- und Parkverhalten wirkungslos.

Neben der Überwachung des ruhenden Verkehrs ist die Geschwindigkeitsüberwachung das zweite grundlegende Problem der Kindersicherheit. Tempo 30 und Tempo 50 werden ohne Überwachung kaum eingehalten, wenn keine baulichen Veränderungen vorhanden sind. Da zur Zeit die Gemeindekassen kaum mehr finanzielle Mittel für solche „Straßenmöblierungen“ aufzuweisen haben, kommt der Verkehrsüberwachung in diesem Bereich ein hoher Stellenwert zu.

Ähnliches gilt für das Verhalten der AutofahrerInnen in Zusammenhang mit Schulbussen, auch hier wird die neue gesetzliche Regelung noch kaum eingehalten - und leider auch noch kaum überwacht.

Auch die Überwachung der Sicherungspflicht von Kindern im Pkw ist für die Kindersicherheit von großer Bedeutung und die Fahrtüchtigkeit von Fahrrädern sollte auch häufiger kontrolliert werden.

Da sich die beim Kind vorliegenden entwicklungspsychologischen Ursachen von Unfällen nur in einem begrenzten Umfang durch Verkehrserziehung verändern lassen, muß die Verkehrssicherheitsarbeit vorwiegend bei der Verkehrsplanung und -regelung und bei der Verkehrsüberwachung ansetzen. Außerdem ist eine intensive Aufklärung der Eltern und der motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen in Bezug auf ihre Pflichten und auf die kindlichen Verhaltensweisen im Verkehr erforderlich.

Da es das „verkehrssichere“ Kind nicht gibt und auch nicht geben kann, wird mehr Sicherheit für Kinder nur dann erreicht werden können, wenn der Verkehr „kindersicherer“ gestaltet und organisiert wird und wenn sich die Erwachsenen auf die Besonderheiten von Kindern im Verkehr einstellen. Und zu einem „kindersichereren“ Verkehr gehört mehr als nur der Schutz vor Verkehrsunfällen. Kinder sollten auch vor Gewalt und sexuellen Übergriffen sicher sein - auf den Straßen, an den Haltestellen, in den Bahnhöfen und im öffentlichen Verkehr.

2. Die Ermittlung von Gefahrenpunkten für Kinder im Verkehr

Will man die kindlichen Unfallzahlen in unseren Städten und Gemeinden reduzieren, müssen präzise Informationen über die verkehrsbedingten Gefahren vor Ort gewonnen werden. Zu diesem Zweck können folgende Methoden eingesetzt werden:

a) Erstellung einer Unfallkarte mit Kinderunfällen durch die Polizei oder die Straßenverkehrsbehörde und durch die Schülerunfallversicherung

Auf einer Unfall-Steckkarte wird sich im Laufe der Jahre zeigen, ob in bestimmten Straßen oder an bestimmten Kreuzungen usw. Kinderunfälle häufig sind. Die Karte sollte die Unfälle kumulieren, denn in einem einzigen Jahr sind nur selten Unfallschwerpunkte zu erkennen. Erst in Zeiträumen von 3 bis 5 Jahren kristallisieren sich eindeutige Schwerpunkte heraus. So ein Schwerpunkt kann sowohl eine bestimmte Stelle im Verkehr sein (Kreuzung, Einmündung, Haltestelle) als auch ein bestimmtes Gebiet (Tempo 30 - Zone, verkehrsberuhigte Straße, Radweg).

Bei der Markierung von Kinderunfällen auf der Unfall-Steckkarte sollte nach der Art der Verkehrsteilnahme (Fußgänger, Radfahrer, Mitfahrer, Bus- und Bahnfahrer) und nach dem Zweck der Verkehrsbeteiligung (Schulweg, Freizeitweg, Spiel) differenziert werden. Auch eine Kennzeichnung des Alters ist möglich.

Die Schulwegunfälle sollten - wenn möglich - auch noch zusätzlich durch die Schülerunfallversicherung auf einem Stadtplan registriert werden. So lassen sich auch noch viele Dunkelziffer-Unfälle einbeziehen, die bei der polizeilichen Statistik nicht erfaßt werden. Man sollte sich dabei auf die Verkehrsunfälle auf dem Schulweg beschränken und die anderen Schulwegunfälle (Stürze, Rempelen usw.) außer Acht lassen.

Gute Beispiele für Kinderunfall-Steckkarten und -Analysen sind in der Broschüre des VdS (1995) zur Schulwegsicherung, bei HÜLSEN (1996) und KENNEWEG (1996) für die Stadt Dortmund und in der Polizei-Unfallanalyse aus der Stadt Krefeld (1995) zu finden.

b) Unfallaufnahme durch die Polizei und durch die Schülerunfallversicherung

Bei der Aufnahme von Kinderunfällen können auch noch zusätzliche Informationen über das Verhalten der Beteiligten und über Besonderheiten an der Unfallstelle registriert werden (z.B. Länge der Grünphase für Fußgänger, Sichthindernisse, konfliktreiche Ampelschaltung, Eisdielen oder Kiosk usw.). Dazu müßte ein Zusatzfragebogen durch die den Unfall aufnehmenden Personen ausgefüllt werden. Auf der Grundlage solcher Zusatzerhebungen könnten die Unfallanalysen noch weitere wichtige Informationen über das Unfallgeschehen liefern.

c) Befragung von Kindern, Eltern und LehrerInnen zu den Gefahren für Kinder im Verkehr

Unfallstatistiken und Unfall-Steckkarten liefern erst dann wertvolle Informationen über gefährliche Stellen im Verkehr, wenn sich bereits eine größere Zahl von Kinderunfällen ereignet hat - mit oft sehr tragischen Folgen für die Kinder und ihre

Familien. Will man solche Gefahrenpunkte ermitteln bevor Kinderunfälle passiert sind, müssen auch noch andere Methoden herangezogen werden. Als eine dazu durchaus geeignete Methode hat sich die Befragung von Kindern zu den subjektiv erlebten Gefahren auf ihren Wegen erwiesen (SCHELLING, 1996, LIMBOURG u. a., 1996, VCD, 1996). Der dazu in der Stadt Essen verwendete Fragebogen ist als Anhang beigefügt. Er enthält Fragen zum Schulweg und zu den Freizeitwegen der Kinder. Neben der Beantwortung der Fragen müssen die Kinder ihre Wege auf einem vergrößerten Stadtplanausschnitt markieren und die gefährlichen Stellen kennzeichnen - mit der Hilfe von Eltern oder LehrerInnen.

Bei dem Vergleich der von den Kindern genannten Unfallgefahren mit den Unfallstatistiken zeigen sich eine hohe Übereinstimmung sowohl bei der Untersuchung in Dänemark (SCHELLING, 1996) als auch bei der Untersuchung in der Stadt Essen (LIMBOURG u. a., 1996). Durch die Kinderbefragung treten aber auch noch andere gefährliche Stellen zum Vorschein, die bislang noch keine Unfallhäufungen zeigten. Diese Stellen müssen dann durch die Straßenverkehrsbehörden untersucht werden. Eine „Sanierung“ der Gefahrenstellen muß anschließend erfolgen (Schulwegsicherung, Tempo - 30, Fußgängerampel, Beseitigung von Sichthindernissen, Verkehrsüberwachung, usw.).

d) Verkehrskonfliktbeobachtungen

Die Gefährdung von Kindern im Verkehr läßt sich auch durch Verkehrskonfliktbeobachtungen recht zuverlässig einschätzen (RISSER u. a., 1991, LIMBOURG u.a., 1996). Bei dieser Methode werden ausgewählte Stellen im Verkehr durch geschulte Personen beobachtet. Dabei werden folgende Merkmale registriert:

- Art des Konflikts (Kfz-Fußgänger oder Radfahrer, Straßenbahn/Bus - Fußgänger oder Radfahrer, Radfahrer - Fußgänger, Radfahrer - Radfahrer).
- Stärke des Konflikts (0 = problemlose Passage, 1 = Fehler (des Kindes, des Autofahrers, von beiden) ohne nachfolgende Gefährdung, 2 = leichter Konflikt, 3 = starker Konflikt, 4 = Beinahe-Unfall, 5 = Unfall).

Bei den Stellen im Verkehr, die Konfliktstärken der Stufen 3, 4 oder 5 aufweisen, ist eine weitere Untersuchung durch die städtischen Verkehrsbehörden erforderlich. Dabei müssen Verkehrsexperten aus dem Bereich „Verkehrswesen“ und „Verkehrstechnik“ herangezogen werden. Auf der Grundlage ihrer Vorschläge kann dann eine anschließende Sanierung erfolgen. Nach dieser Sanierung sollte die Verkehrskonfliktbeobachtung nochmals durchgeführt werden, um den Erfolg der Maßnahmen zur überprüfen.

Als Konfliktbeobachter können Polizisten, Beamte aus den Verkehrsbehörden, LehrerInnen, Studenten, Eltern und sogar auch Schüler aus den höheren Klassen der weiterführenden Schulen im Rahmen des schulischen Verkehrsunterrichts eingesetzt werden. Durch die Beobachtung von Kindern im Straßenverkehr lernen die zukünftigen AutofahrerInnen ihre Verhaltensweisen kennen, und diese Erkenntnisse könnten zu mehr Rücksicht und Vorsicht bei der Begegnung mit Kindern im Verkehr führen.

3. Die Überforderung von Kindern im heutigen Verkehr

Seit Jahrzehnten nimmt in Europa die Zahl der Autos zu. Parallel dazu hat die Zahl der Kinder in der Bevölkerung stetig abgenommen. Heute gibt es bei uns fast viermal so viele Autos wie Kinder. Der Lebens- und Handlungsraum unserer Kinder wird durch den Straßenverkehr stark eingeschränkt. Je weniger Kinder es in unserer Gesellschaft gibt, um so schwieriger ist es, ihre Interessen politisch durchzusetzen. Es gibt inzwischen mehr wahlberechtigte Personen, die ein Auto haben, als Personen, in deren Haushalt ein Kind lebt. Aus diesem Grund werden Kinderinteressen in der Verkehrspolitik, in der Stadt- und Verkehrsplanung, in der Verkehrsrechtsprechung und bei der polizeilichen Verkehrsüberwachung nicht ausreichend berücksichtigt - ganz besonders dann, wenn sie den Interessen der AutofahrerInnen widersprechen (vgl. FLADE und LIMBOURG, 1997, LIMBOURG, 1996).

Wie sieht es in unserer Gesellschaft mit der Mobilität der Kinder aus? Immer mehr Kinder werden von ihren Eltern zum Kindergarten, zur Schule und zum Sportplatz gebracht, weil diese Angst um ihre Kinder haben. Dadurch wird der Verkehr in der Umgebung von Schulen und in Wohngebieten noch stärker. Immer mehr Kinder sitzen nachmittags vor dem Fernseher, weil sie auf der Straße nicht spielen dürfen - es ist zu gefährlich. Mehr Sicherheit für unsere Kinder wurde - zumindest teilweise - durch einen Rückzug aus dem Straßenraum erreicht. Bewegungsmangel und Mangel an Kontakt mit Gleichaltrigen sind die Folge. Und die Kinder haben keine Chance, im Straßenverkehr „sichere“ Verhaltensweisen zu erlernen und einzuüben (vgl. LIMBOURG, 1996, HÜTTENMOSER, 1995, 1997).

Kinder benötigen für ihre körperliche, geistige und soziale Entwicklung einen Freiraum für Spiel, Bewegung und Geselligkeit - möglichst in der Nähe ihrer Wohnung. Und sie benötigen auch die Möglichkeit, ihr Wohnumfeld selbständig zu erkunden, Freunde zu besuchen, ihre Schul- und Spielwege alleine zurückzulegen, Einkäufe zu erledigen usw. Fehlen diese Möglichkeiten, können körperliche, geistige und soziale Defizite auftreten (z. B. motorische Störungen, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen, aggressives und unsoziales Verhalten, Leistungsstörungen in der Schule und vieles mehr) - ganz besonders bei Kindern, die in zu kleinen Wohnungen ohne Garten und ohne Spielplätze in der Umgebung aufwachsen müssen. Viele dieser Fähigkeiten sind gerade im Straßenverkehr besonders wichtig und Defizite in diesen Bereichen erhöhen wiederum das Unfallrisiko und vermindern die Bereitschaft, sich im Straßenverkehr sozial und partnerschaftlich zu verhalten.

Aus diesen Gründen müssen wir versuchen, den Straßenverkehr an die Leistungsmöglichkeiten der Kinder anzupassen, damit diese sich zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit Bus und Bahn sicher durch ihr Wohn- und Schulumfeld bewegen können. Wir müssen versuchen, die kindlichen Unfallzahlen zu reduzieren, ohne den Freiraum für Kinder im Straßenraum einzuschränken. Wir dürfen die Kinder nicht aus dem Straßenraum verbannen, sondern wir müssen sie auf unseren Straßen schützen. Zu diesem Zweck müssen wir die Leistungsmöglichkeiten von Kindern unterschiedlicher Altersstufen im Straßenverkehr kennenlernen und feststellen, in welchen Verkehrssituationen sie überfordert und dadurch gefährdet sind.

Zur Vermeidung von Unfällen im Straßenverkehr benötigen Kinder eine Reihe von Fähigkeiten, die erst Schritt für Schritt im Laufe der Kindheit ausgebildet werden. Diese Entwicklung vollzieht sich nicht immer im gleichen Tempo, so daß die Altersangaben nur als grobe Richtwerte anzusehen sind, mit großen interindividuellen Schwankungen. Und sie hängt auch stark von der „Erfahrung“ ab, die ein Kind im Verkehr machen kann oder darf. Kindern, die immer mit dem Auto transportiert werden, fehlen diese Erfahrungsmöglichkeiten und das behindert und verzögert die Entwicklung der entsprechenden Fähigkeiten für das Zu-Fuß-Gehen, das Radfahren und das Bus- und Bahnfahren (LIMBOURG, 1996).

Kindern werden erst mit ca. 8 - 10 Jahren zu Fußgängern und mit ca. 13 - 15 Jahren zu Radfahrern, die fast alle an sie gestellten Anforderungen einigermaßen sicher bewältigen können. Das Bus- und Bahnfahren ist auch schon für 6 - 10jährige Kinder nicht schwer, aber auf dem Weg zur Haltestelle und beim Ein- und Aussteigen sind sie häufig noch überfordert. Durch die vor diesen Altersstufen vorhandenen Defizite geraten jüngere Kinder immer wieder in gefährliche Konfliktsituationen mit anderen Verkehrsteilnehmern, die leider manchmal mit einem Unfall enden. Durch Verkehrserziehung lassen sich diese altersbedingten Defizite nur zum Teil ausgleichen.

Die Überforderung der Kinder unterschiedlicher Altersstufen im Straßenverkehr ist die Folge von Defiziten in folgenden Bereichen der psychologischen Entwicklung (vgl. Übersichten bei LIMBOURG, 1994, ELLINGHAUS und STEINBRECHER, 1996 und WINTERFELD, 1996):

3.1 Gefahren- und Sicherheitsbewußtsein im Kindesalter

Ein Bewußtsein für „Sicherheit“ und „Gefahr“ entwickelt sich in drei Stufen (vgl. auch LIMBOURG, 1997):

1. Stufe:

Auf der ersten Stufe lernen die Kinder, gefährliche Situationen im Straßenverkehr zu erkennen, aber erst dann, wenn sie schon akut gefährdet sind. Wenn z. B. ein Kind, das einen steilen Abhang mit dem Fahrrad herunterfährt und immer schneller wird, Angst bekommt, hat es schon ein akutes Gefahrenbewußtsein. In diesem Stadium läßt sich der Unfall kaum mehr vermeiden, die Wahrnehmung der Gefahr kommt in der Regel zu spät. Diese erste Stufe wird mit ca. 5 bis 6 Jahren erreicht.

2. Stufe:

Auf der zweiten Stufe lernen die Kinder, Gefahren vorauszusehen, d.h. sie lernen zu erkennen, durch welche Verhaltensweisen sie in Gefahr geraten könnten (vorausschauendes Gefahrenbewußtsein). Erkennt das Kind z. B. das Radfahren auf abschüssigen Wegen gefährlich ist, hat es schon ein vorausschauendes Gefahrenbewußtsein. Diese Stufe wird mit ca. 8 Jahren erreicht.

3. Stufe:

Auf der dritten Stufe lernen Kinder, vorbeugende Verhaltensweisen bewußt einzusetzen, um Gefahren zu reduzieren (Präventionsbewußtsein). Ein Kind, das einen Umweg in Kauf nimmt, um eine Straße sicher zu überqueren, hat schon ein Bewußtsein für vorbeugende Maßnahmen entwickelt. Diese Stufe wird erst mit ca. 9 bis 10 Jahren erreicht.

Die einzelnen Altersangaben für das Erreichen bestimmter Stufen können nur als Durchschnittswerte betrachtet werden, mit großen interindividuellen Schwankungen. Aus diesem Grund muß man immer mit Kindern rechnen, die sich langsamer entwickeln und die einzelnen Stufen wesentlich später erreichen.

Eine einigermaßen „sichere“ Teilnahme am Straßenverkehr kann erst dann erwartet werden, wenn die Kinder die dritte Stufe erreicht haben (Bewußtsein für vorbeugende Maßnahmen), aber auch das Erreichen der zweiten Stufe (vorausschauendes Gefahrenbewußtsein) bringt schon eine deutliche Sicherheitserhöhung für die Kinder.

3.2 Entfernungs- und Geschwindigkeitsschätzung im Kindesalter

Jüngere Kinder (bis ca. 6 Jahren) können noch kaum Entfernungen schätzen, d.h. sie können nicht richtig beurteilen, ob ein herankommendes Fahrzeug noch sehr weit entfernt oder schon sehr nahe ist.

Die Schätzung von Geschwindigkeiten ist auch noch für ältere Kinder sehr schwierig. Erst mit ca. 10 Jahren können Kinder Geschwindigkeiten richtig einschätzen. Sehr junge Kinder (3-4 Jahre) können noch nicht einmal ein stehendes von einem fahrenden Auto unterscheiden.

3.3 Soziale Fähigkeiten (Einfühlungsvermögen, Kommunikation) bei Kindern

Jüngere Kinder (bis ca. 7 Jahren) können sich noch nicht in andere Personen hineinversetzen, sie schließen von sich auf andere. Da sie selbst in der Lage sind, auf der Stelle stehen zu bleiben, gehen sie davon aus, daß auch Autos sofort anhalten können. Deshalb verstehen sie nicht, daß ein Auto einen Bremsweg benötigt. Sie erkennen auch nicht, daß ein Auto abbiegen will, daß es bremst, usw. Wenn sie das Auto sehen nehmen sie an, daß der Fahrer auch sie sieht. Die Verständigung mit den Autofahrern ist schwierig, sie können seine Zeichen nicht richtig deuten - und das kann zu verhängnisvollen Mißverständnissen führen. Autos werden „personifiziert“, sie haben Augen (Scheinwerfer) und können die Kinder deshalb sehen - eine verhängnisvolle Fehleinschätzung bei Dunkelheit!

3.4 Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter

Kinder können Gefahren nur dann rechtzeitig erkennen, wenn ihre Aufmerksamkeit auf die gefährliche Situation gerichtet ist, d. h. wenn sie sich auf die relevante Situation „konzentrieren“ und nicht durch andere Sachen „abgelenkt“ sind. Die Aufmerksamkeit von Kindern richtet sich spontan sehr stark auf nicht verkehrsbezogene Objekte (Tiere, spielende Kinder, Kiosk usw.). Ampeln, Fahrzeuge, Fußgängerüberwege usw. werden sehr viel seltener beachtet - sie sind für Kinder nicht interessant. Kinder lassen sich auch durch ihre eigenen Gedanken

und Gefühle ablenken. So wird ein Kind, das gerade eine schlechte Zensur in der Schule bekommen hat, auf dem Weg nach Hause den Straßenverkehr kaum beachten. Ähnlich wird sich ein Kind verhalten, das von anderen Kindern geärgert wurde und jetzt auf dem Schulweg traurig oder wütend ist.

Die Entwicklung der Aufmerksamkeit und der Konzentrationsfähigkeit ist erst im Alter von ca. 14 Jahren vollständig abgeschlossen. Vorher können sich Kinder nicht auf zwei Sachen zugleich konzentrieren, sie können ihre Aufmerksamkeit nicht wie die Erwachsenen „teilen“. Ein Kind, das z. B. mit einem Ball spielt oder an die Anzahl der zu kaufenden Brötchen denkt, ist nicht in der Lage, zur gleichen Zeit auf den Verkehr zu achten.

Im Alter von 2 bis 4 Jahren wird die Aufmerksamkeit fast ausschließlich durch interessante Reize aus der Umwelt gesteuert (Tier, Spielzeuge, andere Kinder). In dieser Zeit sind die Kinder noch kaum in der Lage, die für ihre Sicherheit erforderlichen Aufmerksamkeitsleistungen zu erbringen.

Ab ca. 5 Jahren beginnen die Kinder, ihre Aufmerksamkeit bewußter zu steuern, sie lassen sich aber noch sehr leicht ablenken - auch im Alter von 6 bis 7 Jahren.

Erst ab ca. 8 Jahren sind die Kinder fähig, sich auch über eine längere Zeit (z. B. für die Gesamtdauer des Schulwegs) auf den Straßenverkehr zu konzentrieren. Voll ausgebildet ist diese Fähigkeit jedoch erst mit ca. 14 Jahren.

Da sich die Konzentrationsfähigkeit der Kinder in der heutigen Zeit zunehmend verschlechtert (zu wenig Bewegung, zu wenig kreatives Spiel, zu viel Fernsehen, zu viele Computer-Spiele, Reizüberflutung), lassen sich inzwischen auch noch ältere Kinder (8- bis 12jährige) zu leicht ablenken - und das verringert ihre Verkehrssicherheit.

3.5 Kindliche Spiele und Interessen

Art und Umfang der Gefährdung von Kindern im Straßenverkehr hängen einerseits mit ihren Aufgaben zusammen (z. B. Kindergarten oder Schulweg, Einkaufen), andererseits aber auch mit ihren Interessen, Freizeitbeschäftigungen und Spielgewohnheiten.

In den ersten zwei Lebensjahren fesseln vor allem lebhaftere Eindrücke das Interesse der Kinder. Deshalb laufen sie schnell mal aus dem Kaufhaus oder aus dem Garten heraus - direkt vor ein Auto. Oder sie reißen sich plötzlich auf dem Gehweg von der elterlichen Hand los und laufen auf die Fahrbahn, wenn dort etwas für sie Interessantes zu sehen ist. Diese unvorhersehbaren Verhaltensweisen überraschen die Eltern - sie haben damit nicht gerechnet.

Zwischen dem 3. und dem 7. Lebensjahr vermischen sich Realität und Phantasie im Spiel: Das Fahrrad ist ein Pferd oder ein Flugzeug, das Kind ist „Superman“. In seiner Phantasiewelt ist das Kind stark, für Gefahren ist darin kein Platz. Verkehrsunfälle sind die Folge dieser Vermischung von Realität und Phantasie im Spiel.

Zwischen dem 7. und dem 10. Lebensjahr gehen die Phantasiespiele deutlich zurück. Sportliche und soziale Aktivitäten rücken in den Vordergrund. Radfahren, Fußballspielen, Reiten usw. sind Beispiele solcher Tätigkeiten. Da viele dieser Aktivitäten auf der Straße stattfinden, können sich dabei Unfälle ereignen.

Will man Kinderunfälle verhindern, müssen die Interessen und Spielgewohnheiten von Kindern unterschiedlicher Altersstufen berücksichtigt werden. AutofahrerInnen, Eltern, ErzieherInnen, LehrerInnen usw. müssen ausführliche Informationen über diese kindlichen Aktivitäten erhalten, damit sie gezielte und sinnvolle Präventivmaßnahmen planen können.

3.6 Motorische Fähigkeiten in der Kindheit

Kinder sind unruhiger als Erwachsene, sie haben einen stärkeren Bewegungsdrang. Sie laufen, hüpfen und rennen auf Gehwegen und Straßen und werden für die Autofahrer unberechenbar.

Sie haben große Schwierigkeiten, einmal begonnene Handlungen (z. B. einen Ball nachlaufen) abubrechen oder zu unterbrechen (z. B. um am Bordstein anzuhalten und sich umzusehen). Sie werden in der Regel hinter dem Ball herlaufen, ohne am Bordstein anzuhalten.

Die motorischen Fähigkeiten für die sichere Beherrschung des Fahrrads sind erst mit ca. 9 bis 10 Jahren ausreichend ausgebildet, und auch mit dem Rad können die Kinder ihre Handlungen nur schlecht abbrechen - sie fahren deshalb plötzlich vom Gehweg auf die Fahrbahn.

Neben diesen entwicklungsbedingten motorischen Einschränkungen im Kindesalter sind auch zunehmend häufiger deutliche Motorik-Defizite als Folge von Bewegungsmangel in der Kindheit zu beobachten (LANDAU, 1996, TREBELS, 1990, BURCHGARDT, 1996). Die Kinder können nicht mehr so häufig wie früher im Freien spielen, sie sitzen vor dem Fernseher oder vor dem Computer. Und sie werden von ihren Eltern aus Angst vor Unfällen mit dem Auto zum Kindergarten und teilweise auch noch zur Schule gefahren. So können Kinder immer seltener auf ihren Wegen ihren Bewegungsdrang befriedigen - sie sitzen angeschnallt im Kindersitz. Deshalb schlagen Gesundheitsämter und Sportlehrer immer häufiger Alarm: Viele Kinder sind nicht mehr fähig, einfache körperliche Leistungen zu erbringen. Sie können nicht geradeaus laufen, sie können die Bewegungen von Armen und Beinen nicht koordinieren, sie können nicht mehr rückwärts gehen, ihre Muskulatur ist wenig ausgebildet und viele Kinder haben Haltungsschäden. Da diese Fähigkeiten auch im Straßenverkehr wichtig sind erhöht sich durch Defizite in diesen Bereichen wiederum die Unfallgefahr (KUNZ, 1993).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß das Verhalten von Kindern als Fußgänger bis zum Alter von ca. 8 Jahren riskant und wenig zuverlässig ist. Auch ältere Kinder (8 - 9 Jahre) lassen sich noch ablenken und verhalten sich dann nicht mehr verkehrssicher.

Während das grundlegende Verhalten an Ampeln und Zebrastreifen schon im Alter von ca. 7 bis 8 Jahren beherrscht wird, ist die Überquerung der Straße an nicht geregelten Stellen auch noch für 9- bis 10jährige Kinder schwierig.

Das Verhalten von Kindern als Radfahrer ist bis zum Alter von ca. 8 Jahren so defizitär, daß eine Teilnahme am Straßenverkehr nicht zu empfehlen ist. Zwischen 8 und 14 Jahren entwickeln sich die erforderlichen Fertigkeiten und es kommt zu einer deutlichen Verbesserung des Fehlverhaltens. Mit ca. 14 Jahren sind die Fähigkeiten zum sicheren Radfahren vollständig entwickelt.

Über die Fähigkeiten zum Bus- und Bahnfahren ist leider nur wenig bekannt. Erste Beobachtungsergebnisse zeigen, daß Kinder im Grundschulalter schon in der Lage sind, den öffentlichen Verkehr selbständig zu nutzen. Ab einem Alter von 11 bis 12 Jahren sind Kinder zur umfassenden ÖPNV-Nutzung fähig.

4. Ansätze zur Verbesserung der Sicherheit auf allen Kinderwegen

Eine erfolgreiche Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder muß auf vier verschiedenen Ebenen ansetzen (vgl. MOLL, 1997 und LIMBOURG, 1996):

4.1 Sicherung von Kindern durch technische Maßnahmen

Die Unfallstatistiken zeigen immer wieder, daß die meisten Unfälle auf menschliches Versagen zurückzuführen sind. Der Faktor Mensch ist ein relativ unzuverlässiges Element in einem Sicherheitssystem. Deshalb ist es ganz besonders wichtig, diese Hauptursache so weit wie möglich auszuschließen und das kann durch technische Ansätze - zumindest teilweise - erreicht werden. Technische Maßnahmen haben eine hohe und dauerhafte Wirksamkeit auf die Erhöhung der Kindersicherheit (HUGI, 1994).

a) Stadt- und Verkehrsplanung

Durch ungünstige Verkehrsplanungsmaßnahmen können Kinderunfälle im Straßenverkehr begünstigt werden. Zu hohe zulässige Höchstgeschwindigkeiten, Sichthindernisse im Straßenraum, unzureichende Schulwegsicherungsmaßnahmen, ungünstige Ampelschaltungen sind nur einige Beispiele für solche Planungsfehler in Städten und Gemeinden.

Will man Kinderunfälle vermeiden, muß der von Kindern mitbenutzte Straßenraum durch bauliche und technische Maßnahmen „kindersicherer“ gemacht werden, d. h. Kinder sollten sich ohne große Risiken in diesem Verkehrsraum bewegen können. Leider gelten bei der Stadtplanung meist andere Prioritäten, die den Interessen von Kindern häufig zuwiderlaufen. Verkehrsplaner berücksichtigen viel zu selten die entwicklungsbedingten Grenzen der Verkehrsteilnahme von Kindern (vgl. DVR-Report, 1997 und LIMBOURG, 1994, STADT DORTMUND, 1996, KRAUSE und JANSEN, 1997).

Zu einer **kinderfreundlichen Verkehrsplanung** und **-regelung** gehören folgende Elemente:

- **Geschwindigkeitsreduzierung** von Tempo 50 auf Tempo 30 in Städten und Gemeinden an Gefahrenstellen, Kindergärten, Schulen und Spielplätzen- auch auf Hauptstraßen, die Wohn- oder Schulgebiete durchqueren (STADT GRAZ,

1994, KOHNE u. a. 1996, OTTE, 1996). Die Ergebnisse der Erfolgskontrolluntersuchungen zeigen, daß die Unfälle mit Kindern nach der Einführung von Tempo 30 zum Teil um bis zu 70 % zurückgingen.

- Damit Kinder wieder ohne Gefahr auf der Straße spielen können, sollten in Wohngebieten verstärkt **verkehrsberuhigte Bereiche** eingerichtet werden. Hier dürfen die Autos nur mit Schrittgeschwindigkeit fahren. Dadurch wird die Sicherheit der Kinder beim Spielen im Freien deutlich verbessert.
- **Kinderfreundliche Parkraumbewirtschaftung** in Wohn-, Schul- und Einkaufsgebieten. Da haltende und parkende Fahrzeuge als Sichthindernisse eine wichtige Rolle bei der Verursachung von Kinderunfällen spielen, sollten sie von Gehwegen und Radwegen, aus dem Kreuzungsbereich und aus der Nähe von Fußgängerüberwegen, Zebrastreifen und Haltestellen ferngehalten werden. So kann der Sichtkontakt zwischen Autofahrern und Kindern verbessert werden. Aus diesem Grund ist auch das Einhalten von Halte- und Parkverboten an Kreuzungen, Einmündungen, in der Nähe von Überwegen und vor Bus- und Straßenbahnhaltestellen für die Sicherheit von Kindern besonders wichtig. Hier muß ein Schwerpunkt bei der städtischen und polizeilichen Überwachung liegen.
- **Kinderfreundliche Querungshilfen:**
Ampelgeregelter Fußgängerüberwege stellen nach Unter- und Überführungen die sicherste Überquerungshilfe für Kinder dar. Damit sie aber eine optimale Kindersicherheit bieten, müssen sie folgende Kriterien erfüllen:
 - a) Der abbiegende Verkehr (Links- und Rechtsabbieger) sollte nicht gleichzeitig mit den überquerenden Fußgängern und Radfahrern „GRÜN“ haben.
 - b) Die Überquerung der gesamten Fahrbahn sollte in einem Durchgang möglich sein, denn das Warten auf Mittelinseln ist für Kinder sehr ungünstig, sie gehen oft bei „ROT“ weiter.
 - c) Die Grünphase muß ausreichend lang sein, damit Kinder noch Zeit haben, nach beiden Seiten zu schauen.
 - d) Die Wartezeit bis zur Grünphase darf nicht zu lang sein, denn Kinder haben nur wenig Geduld.
 - e) Die Überwege sollten nicht zu weit entfernt sein, denn Kinder akzeptieren keine großen Umwege.
 - f) Druckampeln sollten mit Bildern gut als solche gekennzeichnet werden, denn Kinder übersehen oft den Druckknopf für Erwachsene.

Zebrastreifen sind für Kinder weniger sicher als ampelgeregelter Überwege. Die Kinder fühlen sich auf dem Zebrastreifen sicher, die Autofahrer halten aber dort nicht immer an. Außerdem laufen Kinder häufig plötzlich und schnell auf den Zebrastreifen und überraschen so die Autofahrer. Wenn sie erforderlich sind, sollten sie „aufgepflastert“ und mit „Gehwegnasen“ kombiniert werden.

Mittelinseln sind für Kinder sehr problematisch. Kinder können ihre Handlungen nur schlecht unterbrechen und neigen dazu, die Fahrbahn in einem Durchgang zu überqueren. Deshalb verunglücken sie häufig auf der zweiten Fahrbahnhälfte (vg. STADT DORTMUND, 1996).

Sollten Mittelinseln erforderlich sein, muß die Querungsstelle „aufgepflastert“ sein.

– **Kinderfreundliche Radwege:**

Kinder sollten im Wohn- und Schuleinzugsgebiet ein geschlossenes Radverkehrsnetz vorfinden, bei dem die Wohnbereiche mit den wichtigsten Zielen des Radverkehrs (Schulen, Spiel- und Sportplätze, Geschäfte usw.) verbunden werden. Bei der Führung des Radverkehrs sollten folgende Grundsätze berücksichtigt werden (vgl. HÜLSEN, 1997):

- a) In Verkehrsstraßen geschehen die meisten Radfahrerunfälle, auch bei Kindern und Jugendlichen. Die Sicherheit kann durch die Anlage von Radwegen oder Radfahrstreifen erhöht werden. In Wohnstraßen soll der Radfahrer bei verträglichen Geschwindigkeiten des Autoverkehrs (Verkehrsberuhigung) auf der Fahrbahn fahren können.
- b) An Kreuzungen und Einmündungen von Verkehrsstraßen sollten nichtabgesetzte Radfahrerfurten angelegt werden, damit die Radfahrer unmittelbar neben den Fahrspuren für die Autos die Straße überqueren und beide sich gegenseitig gut sehen können. An den Einmündungen von Wohnstraßen sollten die Radwegüberfahrten aufgepflastert werden, damit die Autos langsam fahren müssen.
- c) Die Radwege sollten mit einer eigenen Lichtsignalanlage ausgestattet werden und die Grünphasen sollten sich mit denen des abbiegenden motorisierten Straßenverkehrs überschneiden. Sie sollten gut einsehbar für Fußgänger und Autofahrer sein, Sichthindernisse sollten beseitigt werden.
- d) Kinder sollten bis zum 10 Lebensjahr mit dem Fahrrad auf dem Gehweg fahren, so wie es die Novelle der StVO neuerdings auch vorsieht.

– **Kinderfreundliche Haltestellen für Busse, Strassenbahnen und U-Bahnen:**

Haltestellen sollten ein sicheres Ein- und Aussteigen für Kinder ermöglichen. Sie sollten Übersichtlich sein und eine ausreichend große Wartefläche aufweisen, damit die Kinder aus Platzmangel nicht auf die Fahrbahn treten müssen. Nach der StVO - Novelle aus dem Jahr 1995 darf der Autoverkehr dann, wenn ein Schul- oder Linienbusfahrer beim Anfahren einer Haltestelle die Warnblinkanlage einschaltet, nicht mehr überholen. Steht der Bus an der Haltestelle, darf nur noch mit Schrittgeschwindigkeit - auch im Gegenverkehr - an ihm vorbeigefahren werden, damit die Kinder bei einer eventuell nachfolgenden Straßenüberquerung sicher sind.

b) Verkehrsmittelbezogene technische Sicherheitsmaßnahmen

Die Sicherheit von Kindern kann durch eine Reihe von technischen Geräten und Vorrichtungen in und an den Verkehrsmitteln verbessert werden (PFAFFEROTT und HAAS, 1996, STADLER, 1996, CZERNAKOWSKI, 1996, LANGWIEDER u. a., 1996, SCHRÖDEL, 1996). Besonders wichtig sind dabei:

- körpergerechte/altersgerechte Kinderrückhaltesysteme in motorisierten Fahrzeugen
- sichere Kindersitze auf dem Fahrrad
- sichere Fahrradanhänger
- kindersichere Fahrräder
- Fahrradhelme
- Leuchtkleidung, leuchtende Schultaschen, Fahrräder usw. bei Dunkelheit
- fußgängerfreundliche Gestaltung des Pkw-Frontbereichs
- Fußgänger- und Radfahrerschutz an Lastkraftwagen
- Geeignete Rückspiegel, die den toten Winkel ausschalten
- kindgerechte Haltegriffe in Busse und Bahnen

4.2 Sicherheit durch Kontrolle und Verkehrsüberwachung

Verkehrsregeln und Vorschriften, die eine Auswirkung auf die Sicherheit von Kindern haben, müssen durch eine gezielte Verkehrsüberwachung durchgesetzt werden. Zur Erhöhung der Kindersicherheit ist die polizeiliche Überwachung in folgenden Bereichen von großer Bedeutung (vgl. LIMBOURG, 1996):

- Überwachung der Benutzung von geeigneten Rückhaltesystemen im Fahrzeug - ganz besonders in der Umgebung von Schulen und Kindergärten, möglichst zu Beginn des Schuljahres und danach hin und wieder im Laufe des Schuljahres.
- Kontrolle der Fahrtüchtigkeit von Fahrrädern. Auch das Einhalten der Verkehrsregeln durch Radfahrer sollte durch eine gezielte Überwachung - ganz besonders in der Umgebung von Schulen - gefördert werden.
- Überwachung der Einhaltung von Geschwindigkeitsbegrenzungen (Tempo 30, Verkehrsberuhigung usw.) durch den Autoverkehr.
- Überwachung des Halte- und Parkverhaltens des Autoverkehrs (Gehweg- und Radwegparken, Halteverbote an Fußgängerüberwegen, Kreuzungen, vor Schulen usw.).

Damit die Verkehrsüberwachung von der motorisierten Bevölkerung langfristig angenommen wird, sollte sie einen „kindbezogenen“ aufklärenden Charakter haben. AutofahrerInnen sollten auf ihren Bußgeldbescheiden eine Erklärung über die Auswirkungen ihres Verhaltens auf die Kindersicherheit erhalten. Auch bei Geschwindigkeitskontrollen sollten sie erfahren, was für Folgen ihr Tempo auf die Verletzungsschwere bei Kindern hat.

4.3 Sicherheit durch Gesetze und Rechtsprechung

Auch die Verkehrsgesetzgebung und die Rechtsprechung bei den Gerichten sollte kinderfreundlicher werden (vgl. SCHEFFEN, 1997, REMUND, 1995 und 1997, LIMBOURG, 1994). Wie die Forschung in diesem Bereich zeigt, sind sowohl die zivilrechtlichen Gesetze als auch die gängige Rechtsprechung in diesem Bereich wenig kinderfreundlich. Autoversicherungen sind in der Regel besser in der Lage als die Kinder und ihre Familien, ihre Rechte mit der Hilfe von geschickten Anwälten durchzusetzen und die zuständigen Richter haben wenig Kenntnisse über die entwicklungsbedingten Defizite von Kindern im Straßenverkehr.

4.4 Sicherheit durch Verkehrserziehung und -aufklärung

Durch Planung, Technik, Regelung und Überwachung im Bereich des Verkehrs lassen sich viele, aber längst nicht alle Risiken für unsere Kinder ausschalten. Deshalb sollten Kinder, ihre Bezugspersonen (Eltern, Lehrer, Erzieher usw.) und die Autofahrer unfallvorbeugende und sicherheitsorientierte Verhaltensweisen erlernen (MICHALIK, 1994, 1996, NEUMANN-OPITZ, 1996, PILZ, 1996). Diese Lernprozesse sollten in allen Erziehungs- und Bildungsinstitutionen gefördert werden (Familie, Kindergarten, Schule, Fahrschule usw.). Eine wichtige Rolle kommt dabei auch den Medien zu (Presse, Radio, Fernsehen usw.).

Die Verkehrserziehung und -aufklärung sollte sich - um einen deutlichen Effekt auf die Verkehrssicherheit von Kindern zu erzielen - auf folgende Schwerpunkte konzentrieren:

- **Kindergarten:**
Schulung der Eltern im Rahmen von Elternabenden, Verkehrstraining von Kindern, Schulwegtraining vor Beginn der Grundschule.
- **Grundschule:**
Schulwegtraining in der 1. und in der 4. Klasse vor dem Übergang zur weiterführenden Schule.
Radfahrtraining
Bus- und Bahntraining
- **Weiterführende Schulen:**
Radfahrtraining
Bus- und Bahntraining
Inline-Skater-Training
Schulwegtraining in der 5. Klasse
Alkohol und Drogen im Verkehr
Risikoverhalten im Strassenverkehr, Mutproben
- **Fahrschulen:**
In den Fahrschulen sollte das Thema „Kinder im Straßenverkehr“ sowohl im theoretischen als auch im praktischen Unterricht intensiver als bisher behandelt werden.
- **Polizei:**
Die Polizei sollte die Schulen und Kindergärten bei der Verkehrserziehung unterstützen, ganz besonders im Rahmen von Aktivitäten, die sich auf der Straße

abspielen (Schulwegtraining, Radfahrtraining). Zusätzlich können Aktivitäten durchgeführt werden, die eher die Autofahrer erziehen sollen, z. B. Tempo 30 - Kontrollen zusammen mit Schulkindern. Auch die erzieherische Aufklärung von Falschparkern kann zusammen mit Schulkindern durchgeführt werden.

– **Medien (Radio, Fernsehen, Zeitungen):**

In der Presse sollten regelmäßig Informationen über Unfallschwerpunkte publiziert werden, damit Eltern, Lehrer und Verkehrsplaner die Gefahrenpunkte für Kinder kennenlernen.

Die Verkehrserziehung und Aufklärung sollte sich nicht nur auf die Kinder und ihre Eltern beschränken. Autofahrer, Bus- und Bahnfahrer, Erzieher, Lehrer, Stadt- und Verkehrsplaner, Verkehrsrichter, Polizisten und Politiker sollten mehr über Kinder und ihre Probleme mit dem Straßenverkehr erfahren.

Wenn man den Erfolg der einzelnen Ansatzmöglichkeiten getrennt betrachtet, kommt der kindgerechten Verkehrsplanung und -regelung die größte Bedeutung zu, gefolgt von der kindgerechten Verkehrsüberwachung durch die Polizei und die Stadtverwaltung. Die Verkehrserziehung kommt erst an dritter Stelle, weil sie immer nur Teile der Bevölkerung erreicht. Eltern aus den unteren sozialen Schichten und ausländische Familien können durch Elternveranstaltungen in Kindergärten und Schulen nur sehr schlecht motiviert werden, mit ihren Kindern im Verkehr zu üben. Sie besuchen diese Veranstaltungen aus vielfältigen Gründen (Sprachprobleme, Berufstätigkeit, usw.) nur selten. Aber gerade die Kinder aus diesen Gruppen unserer Gesellschaft sind häufiger in Verkehrsunfälle verwickelt (vgl. LIMBOURG, 1994).

Auch die polizeiliche Überwachung kann nicht „flächenhaft“ sein, durch sie werden immer nur Teilbereiche des Verkehrsraumes erfaßt - je nach Dichte des Kontrollnetzes. Aus diesen Gründen ist eine kindorientierte Verkehrsplanung eindeutig zu bevorzugen. Durch sie werden die Kinder sicherer leben, aber auch andere benachteiligte Gruppen unserer Gesellschaft werden davon profitieren (Senioren, Behinderte, Fußgänger, Radfahrer). Ein „kindersicherer“ Verkehr bringt letztlich mehr Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer!

Zum Abschluß sollte noch festgestellt werden, daß eine kinderfreundliche Verkehrspolitik nicht isoliert betrachtet werden kann. Die Verkehrspolitik kann nur ein Teil einer insgesamt „kinderfreundlichen“ Politik sein und der Erfolg wird sich nur dann einstellen, wenn die Gemeinde insgesamt „kinderfreundlicher“ wird. Und „Kinderfreundlichkeit“ bedeutet neben „Verkehrssicherheit“ auch noch Spielmöglichkeiten, Kindergartenplätze, Toleranz gegenüber Kinderlärm, Ganztagsangebote in Schulen usw.

5. Unterwegs zu Fuß

Kinder legen ca. 18 % bis 35 % ihrer täglichen Wege zu Fuß zurück (FLADE und LIMBOURG, 1997). Sie gehen zur Schule, zum Kaufladen, zum Spielplatz, zum Freund oder zur Freundin oder sie „streunen“ einfach durch das Wohngebiet - wenn es die Verkehrsverhältnisse erlauben. Dabei sind sie besonders im Grundschulalter besonders unfallgefährdet (STATISTISCHES BUNDESAMT, 1997).

Der Schulweg wird - je nach Alter und Wohnort - von ca. 20 % bis 80 % der Kinder zu Fuß zurückgelegt, im Grundschulalter wesentlich häufiger als in der Sekundarstufe I (VCD, 1996, ZIPPEL, 1990, FLADE und LIMBOURG, 1997, LIMBOURG u. a., 1996).

Ursachen für die erhöhte Gefährdung für Kinder als Fußgänger:

- a) Kinder verhalten sich aufgrund ihrer entwicklungspsychologischen Voraussetzungen bis zum Alter von ca. 8 Jahren als Fußgänger im Straßenverkehr unberechenbar, unzuverlässig und insgesamt wenig verkehrsangepaßt. Auch ältere Kinder (8 - 9 Jahre) lassen sich noch leicht ablenken und verhalten sich dann auch nicht mehr verkehrssicher (vgl. LIMBOURG, 1994).
- b) Eltern überschätzen stark die Fähigkeiten ihrer Kinder als Fußgänger im Verkehr (ELLINGHAUS und STEINBRECHER, 1996, RIVARA u. a., 1989). In der Untersuchung von RIVARA u. a. zeigte sich, daß die Eltern erst das Verhalten von ca. 8jährigen Kindern einigermaßen zuverlässig beurteilen. Je jünger die Kinder waren, desto stärker wurde das Verhalten der Kinder überschätzt. Grund für diese Fehleinschätzung ist das Auseinanderdriften der kindlichen Verhaltensweisen „ohne Ablenkung“ und „mit Ablenkung“ (LIMBOURG und GERBER, 1979). Zwischen 5 und 8 Jahren können sich die Kinder dann - wenn sie nicht abgelenkt sind - schon verkehrsgerecht verhalten, und dieses Verhalten wird von den Eltern beobachtet. Wenn die Kinder jedoch abgelenkt werden, bricht das gelernte Verhaltensmuster zusammen und die Kinder verhalten sich riskant. Diese Situationen werden leider zu selten von den Eltern erfaßt. So bilden sie sich ein falsches Bild über die Fähigkeiten ihrer Kinder im Straßenverkehr. Außerdem gehen die Eltern viel zu selten mit ihren Kindern zu Fuß durch den Verkehr und können deshalb ihre Kinder nicht ausreichend beobachten.
- c) Kinder machen zu wenig Erfahrungen als Fußgänger im Verkehr, sie werden gerade in der wichtigen Lernphase der Kleinkind- und Kindergartenzeit zu häufig mit dem Auto gefahren. Eltern haben so kaum Gelegenheit, ihren Kindern die grundlegenden Fußgänger - Verhaltensweisen beizubringen. Und auch in den ersten beiden Jahren der Grundschule fehlt häufig das Fußgängertraining, weil die Kinder zur Schule gefahren werden. Deshalb zeigt sich in den letzten Jahren in den Städten ein neuer „Fußgängerunfall - Gipfel“ in der 3. Klasse (STADT DORTMUND, 1996). Zu diesem Zeitpunkt werden viele Kinder zum ersten Mal alleine in die Schule geschickt.
- d) Das Fußgängertraining wird in der schulischen Verkehrserziehung nicht ausreichend häufig durchgeführt, weil die LehrerInnen in verkehrsreichen Schulumgebungen Angst vor Unfällen haben, wenn sie mit einer ganzen Schulklasse auf der Straße üben (LIMBOURG, 1994).
- e) Die Stadt- und Verkehrsplanung und die Verkehrsregelung ist häufig noch wenig „fußgängerfreundlich“ und darunter haben besonders die Kinder als Fußgänger zu leiden (FLADE und LIMBOURG, 1997, KNOFLACHER, 1996).

- f) Die Verkehrsüberwachung durch die Straßenverkehrsämter und durch die Polizei ist nicht immer ausreichend „fußgängerfreundlich“. Während der fließende Verkehr schön häufiger überwacht wird (Tempo 30 - Kontrollen), läßt die Überwachung des ruhenden Verkehrs (Fußgängergefährdendes Halte- und Parkverhalten) in einigen Städten und Gemeinden noch zu wünschen übrig (LIMBOURG u. a., 1996, FLADE und LIMBOURG, 1997).

Ansätze zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Kindern als Fußgänger

Will man die Sicherheit von Kindern als Fußgänger im Straßenverkehr noch weiter verbessern, bieten sich mehrere Ansatzpunkte an:

- a) Tempo 30 in Städten und Gemeinden:

Eine Reduktion der Geschwindigkeit des Autoverkehrs von Tempo 50 auf Tempo 30 zumindest an Gefahrenstellen wie Kindergärten, Spielplätze, Schulen, usw. ist ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Kindersicherheit (KOCKELE, 1993, BRILON und BLANKE, 1992, OTTE, 1996, STADT GRAZ, 1995). Tempo 30 bietet zwar keine absolute Sicherheit für Kinder, aber das Unfallrisiko und ganz besonders das Verletzungsrisiko verringern sich deutlich.

Zur Durchsetzung der Tempo 30 - Höchstgeschwindigkeit haben sich zwei Ansätze bewährt:

- a) Hindernisse auf der Fahrbahn zur Drosselung der Geschwindigkeit (Aufpflasterungen, Engstellen) und
- b) eine konsequente Geschwindigkeitsüberwachung durch die Polizei oder das Straßenverkehrsamt.

- b) Verkehrsberuhigung:

Die Tempo 30 - Straßen sind nicht so ungefährlich, daß die Kinder auf ihnen spielen können. Deshalb werden auch noch Straßen benötigt, die den Kindern als Spielraum und sozialer Treffpunkt dienen. Für diese „verkehrsberuhigten“ Straßen gilt Schrittgeschwindigkeit und die Kinder haben Vorrang vor dem Autoverkehr.

- c) Autofreie oder autoarme Wohngebiete:

Diese Wohngebiete bieten für Kinder eine besonders große Sicherheit, denn in ihnen gibt es keinen oder nur einen sehr begrenzten (Ein- und Ausladen) und langsamen Verkehr. Die Parkplätze befinden sich - falls sie überhaupt gebraucht werden - in Tiefgaragen unter der Siedlung oder am Rande des Wohngebiets.

- d) Kinderfreundliche Straßenraumgestaltung:

- Will man die Sicherheit von Kindern erhöhen, müssen die Straßen so gestaltet werden, daß der Sichtkontakt zwischen den Autofahrern und den Kindern möglich wird (MEEWES, 1981). Das betrifft auch den ruhenden Verkehr, weil parkende Fahrzeuge den Sichtkontakt zwischen den Autofahrern und den Kindern behindern. MEEWES schlägt deshalb vor, keine Stellplätze am Fahrbahnrand vorzusehen. In Frage kommen aus seiner Sicht Sammelstellplätze auf besonderen Flächen außerhalb von Fahrbahnen und Gehwegen.

- Kinder benötigen sichere Überquerungshilfen, am besten ampelgeregelte Fußgängerüberwege. Sie sollten auf Anforderung hin sofort „GRÜN“ werden und die GRÜNPHASE sollte auch für Kinder ausreichend lang sein. Unterbrechungen auf Mittelinseln sollten nicht vorgesehen werden, denn Kindern brauchen eine „GRÜNE WELLE“ für Fußgänger.
 - Wenn keine ampelgeregelten Überwege möglich sind, sollten „GEHWEGNASEN“ in Kombination mit aufgepflasterten Überwegen angelegt werden. So kann z. B. die Sicherheit an einem Zebrastreifen deutlich verbessert werden, wenn der Zebrastreifen erhöht ist und die Gehwegnasen in der Fahrbahn liegen.
 - Knotenpunkte sollten wieder - wie früher - rechteckig angelegt werden, damit die abbiegenden Fahrzeuge ihre Geschwindigkeit deutlich reduzieren müssen.
- e) Fußgängerfreundliche Verkehrsregelung:
Ampelgeregelte Kreuzungen sollten „konfliktarm“ geschaltet werden, mit getrennten Grünphasen für Fußgänger und abbiegenden Autofahrern.
- f) Schulwegsicherung:
Die Schulwegsicherung ist eine wichtige Voraussetzung zur Verbesserung der Sicherheit von Kindern auf dem Schulweg und sie sollte deshalb konsequent vorangetrieben werden. Als Grundlage für die Planung von Schulwegsicherungsmaßnahmen kann die Broschüre des Verbands der Schadensversicherer (1995) herangezogen werden. Auch einzelne Bundesländer wie z. B. Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg haben sehr gute Anleitungen zur Schulwegsicherung herausgegeben.
- g) Schulwegplanung:
Die Schulwegsicherung sollte durch eine begleitende Schulwegplanung ergänzt werden. Eltern und Kinder sollten erfahren, wo sich die sichersten Schulwege befinden. Schulwegpläne sind aber kein Ersatz für eine gute Schulwegsicherung! Eine Anleitung zur Anfertigung von Schulwegplänen ist in der VdS-Broschüre (1995) zur Schulwegsicherung zu finden.
- h) Fußgängerfreundliche Verkehrsüberwachung:
Eine fußgängerfreundliche Überwachung sollte zwei Bereiche umfassen:
- Kontrolle des ruhenden Verkehrs: parkende und haltende Fahrzeuge auf Gehwegen, vor Schulen und Kindergärten, im Kreuzungsbereich, in der Nähe von Einmündungen, Zebrastreifen, Fußgängerampeln usw. müssen konsequent „entfernt“ werden. Sie behindern die Kinder auf ihren Wegen und stören den Sichtkontakt zwischen Kindern und Autofahrern.
 - Tempo 30 macht nur Sinn, wenn es auch eingehalten wird. Dort, wo bauliche Bremsen fehlen, kann nur durch eine gezielte Überwachung die Sicherheit der Kinder gewährleistet werden.
 - Auf den Hauptstraßen muß auch Tempo 50 überwacht werden - ganz besonders in der Nähe von Wohngebieten, Schulen, Kindergärten und Einkaufszentren.
 - In verkehrsberuhigten Straßen muß für die Einhaltung der „Schrittgeschwindigkeit“ gesorgt werden.

- i) Fußgänger-Verkehrstraining in der Familie, im Kindergarten und in der Grundschule:
 Eltern, ErzieherInnen und LehrerInnen sollten das Fußgängertraining im realen Straßenverkehr häufiger durchführen, denn Kinder bis zum Alter von ca. 8 Jahren lernen das angemessene Verhalten nur „vor Ort“. Dazu sollte schon der Weg zum Kindergarten genutzt werden. Voraussetzung ist dabei allerdings, daß die Eltern auch häufig mit ihren Kindern zu Fuß gehen und nicht ständig mit dem Auto fahren.
 Am Ende der Kindergartenzeit sollte der Schulweg eingeübt werden und diese Übungen sollten dann zu Beginn der ersten Klasse nochmals stattfinden, zusammen mit Eltern und LehrerInnen. Ein weiteres Schulwegtraining ist dann zu Beginn jedes neuen Schuljahres anzusetzen, denn viele Eltern schicken ihre Kinder aus Angst um sie häufig erst zu einem späteren Zeitpunkt alleine zur Schule.
- j) Einsatz von Schülerlotsen:
 So lange der Verkehr noch nicht „kindgerecht“ ist, können Schülerlotsen dabei helfen, daß Kinder sicher über problematische Straßen kommen (SAGSTETTER, 1996). Damit die Kinder beim Lotsen-Einsatz auch tatsächlich sicher sind, müssen die Schülerlotsen auf zu spät kommende Kinder warten und auch dann schon da sein, wenn die Kinder früher Schulschluß haben. Bei Ganztagschulen müssen die Schülerlotsen auch nachmittags anwesend sein.
- k) Kindorientierte Aufklärung von motorisierten Verkehrsteilnehmern:
 Die Sicherheit von Kindern verbessert sich auch, wenn die motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen mehr Verständnis für die Probleme von Kindern im Straßenverkehr haben. Außerdem wird durch so eine kindbezogene Aufklärung auch die Akzeptanz von Geschwindigkeitsbegrenzungen, von Park- und Halteverboten und von Überwachungsmaßnahmen erhöht. Beispiele solcher Aufklärungsmaßnahmen sind z. B. die gemeinsamen Tempo 30 - Kontrollen von Polizei und Schulkindern, die Aktionen zur Schulwegsicherheit in den örtlichen Zeitungen, Schulprojekte zur Kindersicherheit, Aktionen der örtlichen Fahrschulen, schulische Verkehrserziehung in der Sekundarstufe II usw.

6. Unterwegs mit Bus und Bahn

Der öffentliche Verkehr ist die sicherste Fortbewegungsart im Kindesalter. Obwohl ca. 13 % der SchülerInnen aus der Grundschule und ca. 40 % der SchülerInnen aus der Sekundarstufe I mit dem öffentlichen Verkehr zur Schule kommen, sind nur ca. 7 % der Verkehrsunfälle auf dem Schulweg Bus- und Bahnunfälle und auch in der Freizeit verunglücken Kinder im öffentlichen Verkehr nur selten (ZIPPEL, 1990, ROOS u. a., 1991, BAGUV, 1997, LIMBOURG, 1996, VCD, 1996, FLADE und LIMBOURG, 1997). Deshalb sollte seine Nutzung bereits im Kindesalter gefördert werden. Kinder und ihre Eltern sollten im Rahmen der sicherheitsorientierten Verkehrserziehung mit dem ÖFFENTLICHEN VERKEHR (ÖV) vertraut gemacht werden und dazu motiviert werden, ihn auf ihren Wegen stärker als bisher zu nutzen - mit günstigen Nebenwirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit. Mit diesem Ziel haben viele deutsche Verkehrsunternehmen in den letzten Jahren unterschiedliche Ansätze zur Verkehrserziehung im Kindergarten, in der

Grundschule und in den weiterführenden Schulen entwickelt (vgl. FLADE u. a., 1996, LIMBOURG, 1995 und 1996, MÖLLER und HEER, 1996, BLEYER, 1995, VRS, 1995, UNGER, 1995, KALWITZKI und RIEDLE, 1995, KALWITZKI, 1991).

Leider hat die Verkehrspsychologie bislang kaum Forschungsergebnisse zur psychologischen Entwicklung der ÖV-relevanten Fähigkeiten geliefert und deshalb ist es kaum möglich zu beschreiben, ab welchen Altersstufen die Kinder welche Verhaltensweisen in Bussen und Bahnen erlernen können und welche nicht. Aus unseren Erfahrungen an der Universität Essen bei der Durchführung von ÖV-Schulungen in der Grundschule lassen sich allerdings einige vereinzelte Hinweise auf die kindlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten in diesem Bereich gewinnen. Am leichtesten fällt das Bus- und Bahnfahren Kindern, die das häufig mit ihren Eltern erlebt haben. Ein Schulanfänger, mit dem die Mutter regelmäßig mit dem Bus zur Oma fährt, schafft das bald alleine. Unbekannte Strecken fahren Eltern am besten ein paarmal mit den Kindern ab, so lange bis die Kinder die Führung übernehmen und die Eltern sicher ans Ziel bringen können. Gut vorbereitet kommen 8jährige Kinder auch klar, wenn sie einmal umsteigen müssen. Erfahrenen 10jährigen dürfen Eltern sogar zutrauen, sich auf unbekanntem Strecken zurechtzufinden. Bei ihren Busfahrten sollten jüngere Kinder eine kleine Tasche dabei haben (Inhalt: Anschrift und Telefon der Eltern und des Zielortes (z. B. Freund oder Oma), Münzen oder Telefonkarte und etwas Geld für eine weitere Fahrkarte - für alle Fälle). So kann ihnen - falls sie sich verfahren - durch das Bus- oder Bahnpersonal geholfen werden.

Verkehrspädagogische ÖV-Programme für Kinder

a) Programme für den Kindergarten

BERLINER VERKEHRSBETRIEBE (BVG): Praxistag Bus: Verkehrserziehungsprogramm für Kinder im Vor- und Grundschulalter, 1994 (Anschrift: Potsdamer Str. 188, 10773 Berlin).

Ein bunter Doppeldecker-Bus ist die BVG-Bus-Schule, die nach Vereinbarung zu den Kindergärten fährt. Die Kinder werden von BVG-Verkehrserziehern durch unmittelbare Anschauung und eigenes Ausprobieren mit der Benutzung von Omnibussen praxisbezogen vertraut gemacht.

STADTWERKE WOLFSBURG (WVG): Wir fahren mit dem Bus, 1985 (Anschrift: Heßlinger Str. 1-5, 38440 Wolfsburg).

Die WVG bietet seit vielen Jahren ein Programm für Kindergärten an. Dabei lernen die kleinen Fahrgäste „ihren“ WVG-Bus kennen. Gerade für Kinder vor der Einschulung ist das nützlich. Die WVG vermittelt den jungen Fahrgästen Sicherheit im Umgang mit dem Bus. Scheu und Ängste werden abgebaut und die Kinder lernen, wie sie sich richtig zu verhalten haben. Das Erlebnis beginnt für die Kleinen schon, wenn sie der WVG-Bus vor dem Kindergarten abholt. Danach stehen zwei interessante Stunden im Bus bevor (Ein- und Aussteigen, Verhalten an Haltestellen, Umgang mit Fahrscheinen usw.).

b) Programme für die Grundschule

HAMBURGER VERKEHRSVERBUND (HVV): Wir fahren mit dem HVV (Anschrift: Altstädter Str. 6, 20095 Hamburg).

Das Unterrichtsprogramm des HVV erschien 1994 in Kooperation mit dem Schulamt der Stadt Hamburg. Es umfaßt ein Schülerheft und 30 Kopiervorlagen für den Unterricht. Die Kinder sollen das Einzugsgebiet des HVV kennenlernen (unterschiedliche Verkehrsmittel, Streckennetz usw.). Weitere Lernziele sind das Lesen von Fahrplänen, die richtige Orientierung an Haltestellen und Bahnhöfen usw. Den Abschluß stellt die beliebte HVV-Rallye dar, bei der die Schüler - ausgerüstet mit einem Fragebogen - eine Fahrtroute quer durch die Stadt bewerkstelligen und an verschiedenen Stationen lustige und knifflige Aufgaben lösen müssen.

VERKEHRSAKTIENGESELLSCHAFT NÜRNBERG (VAG): Wir kennen uns aus mit Bus und Bahn, 1994 (Anschrift: Am Pfarrer 43, 90338 Nürnberg).

Das Unterrichtsprogramm der VAG bietet komplette Unterrichtsstunden für die Klassen 1 - 4 und enthält Arbeitsmaterialien für alle Schulfächer. Die Schüler erfahren, wie sie Verkehrsmittel benutzen können und welchen Stellenwert der öffentliche Nahverkehr für den Ballungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen einnimmt.

STUTTGARTER STRASSENBAHNEN AG: Vorsicht Straßenbahn - Ein Unterrichtsprogramm für die 1. und 2. Klasse, 1992 (Anschrift: Postfach 80 10 06, 70510 Stuttgart).

Durch dieses Programm sollen die Kinder verkehrssichere Verhaltensweisen in Zusammenhang mit Straßenbahnen erlernen (Haltestellen, Überquerung von Gleisen usw.). Zu diesem Programm gibt es eine Bildergeschichte für Schüler, einen Foliensatz für Lehrer und ein Informationsheft für Eltern zum Schulwegtraining.

AUTOKRAFT GmbH: Bus-Schule Schleswig-Holstein, 1993 (Anschrift: Postfach 1326, 24012 Kiel).

Die Bus-Schule richtet sich an Kinder der Klassen 1 bis 4. Ihr Ziel ist es, den Kindern die Gefahrenpunkte auf dem Schulweg mit dem Bus aufzuzeigen (Warten an der Haltestelle, Ein- und Aussteigen, Fahrt im Bus, Überqueren der Fahrbahn zum oder vom Bus). Die Bus-Schule kommt mit einem Bus zur Schule und wird dort tätig. Jede Schulklasse erhält einen theoretischen Unterricht und eine praktische Unterweisung im Bus. Dazu gibt es vielfältige Materialien.

VERBAND DEUTSCHER VERKEHRSUNTERNEHMEN (VDV): Anne und Jan fahren zum Zirkus - Unterwegs mit Bus und Bahn, 1994 (Anschrift: Kamekestr. 37-39, 50672 Köln).

Das Programm wurde in Zusammenarbeit mit den Kölner Verkehrsbetrieben entwickelt. Es besteht aus einem Leitfaden zur Unterrichtsplanung und 22 Farbfolien, die anschaulich die einzelnen Schritte bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel zeigen (Haltestellen, Fahrkartenautomaten, Ein-, Aus- und Umsteigen, im Fahrzeug).

STADTWERKE ASCHAFFENBURG: Der Schüler als Fahrgast - Schulpädagogisches Konzept, 1995 (Anschrift: Postfach 9, 63701 Aschaffenburg).

Für die Grundschule gibt es sehr gute Materialien für Schüler und Lehrer, mit Kopiervorlagen und Folien. Dabei werden alle in Zusammenhang mit der Nutzung von Bus und Bahn stehenden Themen behandelt.

HOBERG, G. Wenn Busse denken könnten, 1984 (Anschrift: Konzepte GmbH, Am Königsplatz 9, 53173 Bonn).

Die Unterrichtseinheit richtet sich an die SchülerInnen der 3. und 4. Klassen. Sie besteht aus einem Schülerheft, einem Lehrerheft und einem Foliensatz (Schwerpunkte: Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel, Sicherheit in Bus und Bahn, Sozialverhalten).

BERLINER VERKEHRSBETRIEBE (BVG): Praxistag Bus, Praxistag Bahn und Praxistag Tram, 1994 (Anschrift: Potsdamer Str. 188, 10773 Berlin).

Das Programm richtet sich an Schüler der 1. bis 3. Klasse. Der Bus kommt zum Training in die Schule, bei den Programmen U-Bahn und Tram werden die Kinder zu den U-Bahnhöfen bzw. Tram-Haltestellen gebracht. Sie verbringen einen ganzen Tag bei der BVG. Zu den Programmen gibt es eine Broschüre für LehrerInnen. Untersuchungen der BVG zeigen, daß Kinder, die an den Programmen teilgenommen haben, sich bedeutend sicherer in den Verkehrsmitteln verhalten.

VERKEHRS-UND TARIFVERBUND STUTTGART (VVS): Wohin geht die Fahrt?, 1993

(Anschrift: Rotebühlstr. 133, 70197 Stuttgart).

Die vom VVS konzipierte Informationsschrift enthält Interessantes über den Nahverkehr im Verbundraum Stuttgart (Fahrplan, Betriebsleistung, Sicherheit usw.). Dazu gibt es Folien und Arbeitsblätter für die Schüler der Klassen 3 und 4.

STADTWERKE WOLFSBURG AG (WVG): Wir fahren mit dem Bus, 1985 (Heßlinger Str. 1-5, 38440 Wolfsburg).

Der WVG-Bus kommt auch zu den Grundschulen und führt das zweistündige Bus-Training durch, das schon bei den Ansätzen für den Kindergarten beschrieben wurde.

VERKEHRSVERBUND RHEIN-RUHR (VRR): Unterwegs mit Bus und Bahn, 1997 (Anschrift: Bochumer Straße 4, 45879 Gelsenkirchen). Das Programm richtet sich an die 4. Klasse der Grundschulen in den Städten des Raumes Düsseldorf, Duisburg, Essen, Bochum, Dortmund und Wuppertal. Der VRR gibt auch noch eine Übersicht mit ÖV-Klassenfahrten für die Schulen heraus.

MÜNCHNER VERKEHRS- UND TARIFVERBUND GmbH (MVV): Wer kennt den MVV genau? 1992 (Anschrift: Thierschstr. 2, 80538 München).

Die Unterrichtsmaterialien richten sich an die vierten Klassen der Grundschulen. Sie sollen den SchülerInnen den ÖPNV näherbringen. In den Unterrichtseinheiten werden alle wichtigen ÖV-Themen angesprochen. Im Anhang finden sich Anregungen zu historischen Spaziergängen und Klassenfahrten durch München. Die Materialien sind sehr gut gestaltet und erlauben eine sofortige Umsetzung im Unterricht.

VERKEHRSGESELLSCHAFT LIPPE (VGL): Unterrichtsmaterialien für die Primarstufe, 1995 (Anschrift: Felix-Fechenbach-Str. 3, 32756 Detmold).

Die Materialien bestehen aus einem Handbuch für die LehrerInnen und 24 Kopiervorlagen. Nach einer Reihe von Informationen über den ÖPNV werden Liniennetz und Fahrplan vorgestellt. Im sog. „Lippe-Quiz“ steht die Freizeitmobilität mit Bus und Bahn im Mittelpunkt (Planung von Fahrten und Ausflügen).

RHEIN-MAIN-VERKEHRSVERBUND (RMV): Wir gehören zusammen! Unterwegs mit Bus, Bahn und Co., 1997 (Anschrift: Am Kreishaus 1-5, 65719 Hofheim am Taunus).

Die Schulunterlagen des RMV richten sich an die Klassen 1 bis 4 der Grundschule. Sie bestehen aus einem Heft für Einsteiger (Klasse 1+2, einem Heft für Kenner (Klasse 3+4), ein Begleitheft für LehrerInnen, Arbeitsbögen und einem Spiel. Hauptziel der Unterrichtseinheiten ist die Einführung der SchülerInnen in die ÖPNV-Nutzung unter Sicherheits- und Umweltgesichtspunkten.

STADTWERKE OBERHAUSEN: Unterwegs mit Bus und Bahn, Oberhausen, 1996 (Max-Eyth Str. 62, 46149 Oberhausen).

Die Broschüre der STOAG richtet sich an die 4. Klasse der Grundschule und führt die Schüler in die Benutzung des neuen öffentlichen Nahverkehrs in der Stadt Oberhausen ein.

MANNHEIMER VERSORGUNGS- UND VERKEHRSGESELLSCHAFT (MVV): Öffentlicher Personennahverkehr in Mannheim, 1996 (Luisenring 49, 68159 Mannheim).

Die Materialien richten sich an die Klassen 1 - 4 der Primarstufe. Schwerpunkt ist dabei die Kindersicherheit in Zusammenhang mit dem ÖPNV:

- Mit verschiedenen Verkehrsmitteln unterwegs
- Benutzung des öffentlichen Verkehrs (Fahrkarten, Fahrpläne, Netz usw.)
- Verkehrsgerechtes Verhalten an Bushaltestellen
- Gefahreträchtiges Verhalten an Haltestellen
- Verhalten in Bussen und Stadtbahnen
- Wie man sich bei einer Bus- oder Stadtbahnfahrt nicht verhalten sollte
- Überqueren einer Fahrbahn mit Zwischenampel

DEUTSCHE BAHN AG: Signale - Materialien für den Unterricht „Wir fahren mit der Bahn“, 1997 (Zeitbild-Verlag, Mainzer Str. 255, 53179 Bonn).

Die neue Unterrichtseinheit der Deutschen Bahn für die 2 - 4 Klasse besteht aus einer Lehrermappe, zwei Kopiervorlagen und einem Schülerheft. Folgende Themen sind darin enthalten: a) Vom Bahnhof in die weite Welt, b) Alles über Züge, c) Arbeiten bei der Deutschen Bahn.

c) Programme für die Sekundarstufen

HAMBURGER VERKEHRSVERBUND (HVV): Wir fahren mit dem HVV, 1994 (Altstädter Str. 6, 20095 Hamburg).

Das HVV-Programm wurde schon im Rahmen der Grundschulansätze beschrieben. Es richtet sich auch an die Klassen 5 und 6 der Sekundarstufe I.

VERKEHRSVERBUND RHEIN-SIEG (VRS): Fahren mit Bus und Bahn - Ein Programm für die Sekundarstufe I, 1994 (Anschrift: Barbarossaplatz 1, 50674).

Die Unterrichtsmaterialien wurden in Zusammenarbeit mit der Verkehrswacht Köln herausgegeben. Der erste Teil beschäftigt sich mit der Analyse der derzeitigen Verkehrssituation im Raum Köln-Bonn. Der zweite Teil beschäftigt sich mit der Planung und Durchführung von Fahrten mit Bus und Bahn. Dazu bietet diese Unterrichtseinheit ein Spiel mit dem Titel „Das Phantom der U-Bahn“, wobei die SchülerInnen den Einzugsbereich des VRS kennenlernen und die Fahrten planen können.

VERKEHRSClub DEUTSCHLAND (VCD): Öffentlicher Verkehr - Unterrichtseinheiten für die Sekundarstufe I, 1992 (Anschrift: Postfach 17 01 60, 53027 Bonn).

Die Unterrichtseinheiten richten sich an die Klassen 5 bis 9 und enthalten folgende Themen: Verkehrsmittelwahl, Nahverkehr, Fernverkehr, Mobilität.

AUTOKRAFT GmbH:: Bus-Schule Schleswig-Holstein, 1993 (Postfach 1326, 24012 Kiel).

Das Projekt „Bus-Schule“, das schon bei den Grundschulansätzen vorgestellt wurde, wird auch noch für die Klassen 5 und 6 der weiterführenden Schulen angeboten.

HOBERG, G.: Rund um Bahn und Bus (5. und 6. Schuljahr) und Verhaltetesten (7. bis 9. Schuljahr), 1994 und 1996 (Konzepte GmbH, Am Königsplatz 9, 53173 Bonn). Die beiden Unterrichtseinheiten für die Sekundarstufe I stellen eine Fortsetzung der Materialien für die Grundschule dar. Schwerpunkte sind die Sicherheit im und das Sozialverhalten im öffentlichen Verkehr.

STADTWERKE ASCHAFFENBURG: Der Schüler als Fahrgast, 1995 (Postfach 9, 63701 Aschaffenburg).

Die Unterrichtseinheiten wurden schon in der Rubrik „Grundschulen“ besprochen. Sie richten sich auch an die Hauptschulen in Aschaffenburg.

GROSSRAUM-VERKEHR-HANNOVER (GVH): Voll abgefah'r'n - Mit Bus und Bahn unterwegs durch den Großraum Hannover, 1996 (Arnswaldtstr. 19, 30159 Hannover).

Die Schulmaterialien aus Hannover richten sich an die 5. und 6. Klasse. Sie bestehen aus einem Praxisheft und einem Themenheft für die SchülerInnen der 5. und 6. Klasse, aus einem Begleitheft für LehrerInnen und aus Kopiervorlagen. Schwerpunkte sind die Förderung einer umweltverträglichen Mobilität und Verkehrsmittelwahl und eine Einführung in die Benutzung des ÖPNV im Großraum Hannover.

DEUTSCHE BAHN AG: Signale - Bahn und Umwelt, 1997 (Zeitbild-Verlag, Mainzer Str. 255, 53179 Bonn).

Die Schulunterlagen der Deutschen Bahn richten sich an die Sekundarstufe I, an die Sekundarstufe II und an die Berufsschulen.

Folgende Themen werden dabei behandelt:

Sekundarstufe I: Bahn und Umwelt (Mobilität und Gesellschaft, Innovation und Umweltschutz, Kooperation hat Zukunft)

Sekundarstufe II: Deutsche Bahn AG - Start ins 21. Jahrhundert (Ein

Jahrhundertwerk: Die Bahnreform, Service - Hochgeschwindigkeit - Multimedia).

Berufsschulen: DB Cargo - Transport + Logistik, Reisen mit der Deutschen Bahn

VERKEHRSVERBUND RHEIN-RUHR (VRR): Unterwegs mit Bus und Bahn, 1997 (Anschrift: Bochumer Straße 4, 45879 Gelsenkirchen). Die Materialien richten sich an die 5. Klasse. Aus den einzelnen Verkehrsbetrieben innerhalb des VRR-Raums kommen vielfältige Beiträge, wie z. B. die „Fuchs-Jagd“ aus Mülheim an der Ruhr oder das Straßenbahn-Musical der Essener VerkehrsAG „Linie 108“.

VERKEHRSVERBUND RHEIN-MAIN (siehe Primarstufe): Für die Sekundarstufe sind Materialien geplant.

Während es inzwischen schon viele Ansätze für Schulen und einige für die Kindergärten gibt, fehlt ein Elterntrainingsprogramm für die ÖV-Verkehrserziehung völlig. Eltern lernen im DVR-Programm „Kind und Verkehr“ (HAMMER, 1994, BERG, 1996), wie sie die Sicherheit ihrer Kinder als Fußgänger, als Radfahrer und als Mitfahrer im Pkw verbessern können, eine ÖV-orientierte Unterweisung fehlt leider noch.

Will man Kinder an den öffentlichen Verkehr heranzuführen, müssen die Verkehrsbetriebe „kinderfreundlicher“ werden, d.h. sie müssen sich stärker auf die Bedürfnisse der jungen Fahrgäste einstellen. Bus- und BahnfahrerInnen, FahrkartenverkäuferInnen usw. müssen den Kindern helfen können, wenn sie Schwierigkeiten haben. Sie müssen mit den kindlichen Besonderheiten in Bus und Bahn vertraut sein, damit sie von den Kindern und ihren Eltern als Ansprechpartner akzeptiert werden. Nur durch eine „kundenfreundliche“ Haltung den Kindern gegenüber wird man die Kunden von morgen an den Verkehrsbetrieb binden können. Zur Zeit machen Kinder und Jugendliche eher negative Erfahrungen in den Schulbussen und in dem öffentlichen Linienverkehr. Die Busse sind überfüllt und die jüngeren Kinder sind den Aggressionen der älteren schutzlos ausgesetzt. Die FahrerInnen sind häufig unfreundlich zu den Kindern. Deshalb bauen die Kinder in vielen Städten eine eher negative Haltung zum öffentlichen Verkehr auf (FLADE und MICHELER, 1991, FLADE und LIMBOURG, 1997).

7. Unterwegs mit dem Fahrrad

Das Fahrrad ist ein umweltverträgliches Verkehrsmittel, das bei Kindern sehr beliebt ist (ZIPPEL, 1990, FLADE und LIMBOURG, 1997, VCD, 1996). Je nach Alter und Wohnort werden zwischen 26 % und 44 % der täglichen Wege von den Kindern mit dem Fahrrad zurückgelegt. Auf dem Schulweg wird das Rad von ca. 19 % - 40 % der Kinder im Sommer und von ca. 20 % im Winter genutzt - ganz besonders in der Sekundarstufe I. Leider zeigen die jährlich vom Statistischen Bundesamt und von der Schüler-Unfallversicherung (BAGUV) herausgegebenen Statistiken, daß Kinder mit dem Fahrrad auch am häufigsten verunglücken. In den letzten 25 Jahren haben die Radfahrerunfälle im Kindesalter parallel zur Zunahme des Radfahrens um mehr als 60 % zugenommen (STATISTISCHES BUNDESAMT, 1970 - 1997). Jahr für Jahr registriert die Polizei ca. 100 tödliche Kinderunfälle mit dem Fahrrad, ca. 4000 Kinder werden schwer verletzt und bleiben zum Teil lebenslang behindert. Auch bei den Radfahrerunfällen auf dem Schulweg zeigt sich eine deutliche Zunahme. Inzwischen stellen die

Radfahrerunfälle über 50 % aller Schulwegunfälle dar. Besonders gefährdet ist dabei die Gruppe der 10- bis 15jährigen Kinder (BAGUV, 1970 - 1996). Bei den Radfahrernfällen im Kindesalter ist auch die Dunkelziffer sehr hoch (HAUTZINGER, 1993, ZIPPEL, 1990 und FLADE und LIMBOURG, 1997): Nur einer von 10 kindlichen Fahrradunfällen wird polizeilich erfaßt und geht in die Statistik ein, 9 von 10 Unfällen werden nicht registriert.

Ursachen für die erhöhte Gefährdung von Kindern als Radfahrer

Kinder erwerben die für das Radfahren erforderlichen Fähigkeiten im Laufe ihrer Entwicklung. Diese Fähigkeiten können zwei verschiedenen Bereichen zugeordnet werden:

- a) Motorische Fähigkeiten: Beherrschung der Technik des Radfahrens (Bremsen, Lenken, Spurhalten, Kurvenfahren usw.).
- b) Kognitive Fähigkeiten: Verständnis für den Straßenverkehr, Orientierung, Gefahrenerkennung, Regelbeherrschung usw.

Während die motorischen Fähigkeiten bei ausreichendem Radfahrtraining in der Grundschule bis zum Alter von ca. 8 - 10 Jahren vorhanden sind, dauert die Ausbildung der kognitiven Fähigkeiten noch bis zum Alter von ca. 14 Jahren an. Erst dann beherrschen die Kinder die Vorfahrtsregeln, das Linksabbiegen, die Einbahnstraßen-Regelungen usw. (vgl. LIMBOURG, 1994, JACKEL, 1996). Auch die Reaktionsfähigkeit ist erst auf dieser Altersstufe mit der von Erwachsenen vergleichbar.

Die Ursachen für die erhöhte Gefährdung von Kindern als Radfahrer sind aber nicht nur bei den Kindern selbst zu suchen, sondern auch bei der Verkehrsplanung und -regelung und beim Verhalten der motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen. In vielen Städten und Gemeinden sind die Radwegnetze noch unzureichend - das Auto dominiert, Radfahrer sind benachteiligt und dadurch auch gefährdet.

Möglichkeiten zur Verbesserung der Sicherheit von Kindern beim Radfahren

Will man die Gefährdung von Kindern beim Radfahren verringern, kann in den folgenden Bereichen angesetzt werden:

- a) Kinder sollten nicht zu früh ein Fahrrad erhalten. Die Vorschulzeit ist für das Radfahren noch nicht geeignet. Sie sollten in dieser Zeit für ihre ersten Gleichgewichtsversuche eher einen Roller bekommen (JACKEL, 1996, LENSING-CONRADY, 1996). Ein Roller fährt nicht so schnell und Stürze haben keine so gravierenden Folgen wie beim Rad. Stützräder beim Radfahren sind ganz zu vermeiden, die Kinder sollten das Radfahren ohne sie lernen. Läßt sich das Radfahren nicht hinauszögern, sollten die jüngeren Kinder nur im Schonraum und möglichst unter Aufsicht fahren. Und sie sollten einen Helm tragen. Die kleine Radtour mit den Eltern auf einem Radweg im Park ist für solche ersten Radfahrversuche ideal.

- b) Die Kinder sollten erst dann mit dem Fahrrad zur Grundschule kommen, wenn sie die Radfahrausbildung absolviert haben (4. Klasse). Sollte die Schulumgebung so verkehrsarm sein, daß Radfahren ungefährlich ist, ist auch ein früherer Beginn möglich. So eine Entscheidung sollte dann zusammen mit Experten für die gesamte Schule getroffen werden. Auch hier sollte der Helm nicht fehlen.
- c) Ein psychomotorisches Radfahrtraining in den ersten beiden Klassen kann die motorischen Leistungen beim Radfahren verbessern (BASNER und DeMAREES, 1993, JACKEL, 1996). Eine Vorverlegung des Radfahrens im realen Straßenverkehr auf einen früheren Zeitpunkt ist jedoch trotzdem nicht zu empfehlen, weil sich die radfahrbezogenen kognitiven Fähigkeiten nicht früher entwickeln. Die Entscheidung sollte von den Verkehrsverhältnissen im Schuleinzugsgebiet abhängig gemacht werden.
- d) Wenn die Kinder beginnen, ihren Schulweg mit dem Fahrrad zurückzulegen, muß ein erneutes Schulwegtraining durchgeführt werden, denn ein sicherer Schul-Radweg ist nicht immer identisch mit einem sicheren Schulfußweg (VdS, 1995)
- e) Für den Schulweg mit dem Fahrrad müssen spezielle Radfahr-Schulwegpläne angefertigt werden (VdS, 1995).
- f) Der Radweg zur weiterführenden Schule sollte schon gegen Ende des 4. Grundschuljahres eingeübt werden.
- g) Ein weiteres Schulwegtraining sollte zu Beginn der 5. Klasse angeboten werden.
- h) Kinder sollten beim Radfahren im Schonraum und im Verkehr einen Helm tragen, denn ein Helm kann die Kinder zwar nicht vor dem Unfall, aber doch vor schweren Kopf- und Hirnverletzungen schützen (FELDMANN, 1996, BENZ u. a., 1996, OTTE, 1996). Betrachtet man die Verletzungen beim Radfahren, zeigt sich, daß ca. 80 % der Unfallfolgen Verletzungen im Kopfbereich sind und ca. 70 % - 80 % aller Todesfälle beim Radfahren die Folge von solchen Kopfverletzungen sind. Das Tragen eines Helmes verringert die Wahrscheinlichkeit einer Kopfverletzung um 85 % und die einer Hirnverletzung sogar um 88 % (RIVARA u. a., 1989). Bei Kindern scheinen Kopfverletzungen mit 40 % nicht ganz so häufig wie in der Gesamtbevölkerung zu sein, sie können aber auch hier 83 % der Schädelfrakturen und 48 % der Schädelhirnverletzungen vermeiden (OTTE, 1996). Leider sind die Helmtragequoten bei uns noch nicht hoch, nur 32 % der Grundschul Kinder in D-West und 25 % in D-Ost trugen im Jahr 1994 einen Helm beim Radfahren (Bast, 1995, vgl. LIMBOURG, 1995). In der Sekundarstufe I waren diese Quoten noch viel niedriger (8 % und 5 %). In diesem Bereich muß noch eine intensive Aufklärungs- und Erziehungsarbeit geleistet werden.
- i) LehrerInnen und Polizei sollten bei allen Radübungen im Schonraum und im Verkehr selbst einen Helm tragen, damit sie für die Kinder ein positives Vorbild darstellen.
- j) Die polizeiliche Überwachung sollte sich auf den Schutz der RadfahrerInnen konzentrieren. Die Radwege sollten frei von parkenden und haltenden Fahrzeugen sein, die zulässige Geschwindigkeit des Autoverkehrs sollte nicht

überschritten werden. Weitere Ziele der Verkehrsüberwachung sollte die Überprüfung der Fahrtüchtigkeit von Fahrrädern und der Einhaltung von lebenswichtigen Verkehrsregeln durch die radfahrenden Kinder - aber auch der erwachsenen RadfahrerInnen (Vorbilder!) - sein.

- k) Das wichtigste Element zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Kindern als Radfahrer ist eine radfahrerfreundliche Verkehrsraumgestaltung und -regelung. Ein gutes Radwegnetz und Tempo 30 als Stadtgeschwindigkeit bieten sehr gute Voraussetzungen für eine verbesserte Sicherheit für Kinder auf dem Fahrrad (HÜLSEN, 1996).

8. Unterwegs im Auto

Kinder werden zunehmend häufiger von ihren Eltern mit dem Auto zum Kindergarten, zur Schule, zu ihren Freunden und zu den verschiedenen Freizeiteinrichtungen transportiert. Anstatt umweltfreundliche und bewegungsfördernde Verkehrsmittel zu nutzen (Füße, Fahrrad, Bus, Bahn) wird verstärkt Auto gefahren, denn Kinder als Fußgänger und Radfahrer sind im Straßenverkehr besonders gefährdet. Zur Schule werden zur Zeit - je nach Alter und je nach Stadt - ca. 11 % bis 20 % der Kinder mit dem Auto gefahren (ZIPPEL, 1990, LIMBOURG u. a., 1996, VCD, 1996, FLADE und LIMBOURG, 1997) - das sind weniger als die FußgängerInnen, RadfahrerInnen und Bus- und BahnfahrerInnen. Über die Art der Verkehrsteilnahme auf dem Weg zum Kindergarten gibt es leider keine genauen Daten, das Auto scheint aber nach unseren Beobachtungen in der Stadt Essen als Kinder-Transportmittel deutlich im Vordergrund zu stehen. Inzwischen sterben mehr Kinder als Mitfahrer im Pkw denn als Radfahrer oder als Fußgänger - ganz besonders in der Gruppe der unter 5jährigen Kinder. Knapp die Hälfte aller Kinder, die 1995 in der Stadt Dortmund im Auto verunglückten, waren 0 bis 5 Jahre alt (KENNEWEG, 1996). Gerade jüngere Kinder, die das Zu-Fuß-Gehen lernen sollten, erleben ihre Umwelt fast nur aus der Windschutzscheiben-Perspektive. So können die Kinder immer seltener auf ihren Wegen zum Kindergarten, zur Schule, zum Kaufmann oder zu Freunden ihren Bewegungsdrang befriedigen und ihre Motorik trainieren. Sie müssen im Auto sitzen und sie sind - wenn die Eltern darauf achten - mit einem Rückhaltesystem befestigt.

Kindersitze im Fahrzeug sind in der Lage, Tötungs- und Verletzungsrisiken bei Kindern erheblich zu reduzieren. Das Risiko eines tödlichen Unfalls bei ungesicherten Kindern ist 3,5 mal so hoch wie bei gesicherten Kindern. Wenn man das Risiko tödlicher und schwerer Verletzungen zusammennimmt, ist das Risiko für ungesicherte Kinder sogar 7 mal höher (LANGWIEDER u. a., 1996, STADLER, 1996). Der altersgerechte Kindersitz schützt die Kinder vor schweren Unfallfolgen, schränkt sie aber in ihrer Bewegungsfreiheit stark ein. Deshalb wollen sich die Kinder häufig nicht anschnallen lassen und die Eltern müssen diverse Tricks anwenden, um die Kinder in Ihren Kindersitzen anzuschnallen.

Weil viele Eltern Kindersitze gar nicht oder nur unregelmäßig verwendeten, erließ der Gesetzgeber 1993 eine generelle Sicherungspflicht für Kinder. Seither müssen in Deutschland Kinder unter 12 Jahren, die kleiner als 150 cm sind, bei der Mitnahme im Fahrzeug in geeigneten und amtlich genehmigten

Kinderschutzsystemen gesichert werden. Bei Nichteinhaltung der Kindersicherungspflicht droht ein Bußgeld.

Im Jahr 1996 waren 87 % der 0- bis 5jährigen Kinder in den alten Bundesländern und 86 % in den neuen Bundesländern innerhalb von Ortschaften mit Kindersitzen gesichert. Das waren im Westen 6 % mehr als 1995 und im Osten sogar 11 % mehr. Bei den 6- bis 11jährigen waren im Westen 25 % der Kinder in Kindersitzen gesichert (- 2 %) und im Osten 35 % (+ 17 % mehr als 1995). Wenn man die nur mit dem Erwachsenengurt gesicherten Kinder dieser Altersgruppe dazuzählt, kommt man im Westen auf eine Sicherungsquote von 76 % und im Osten sogar auf 83 % der Kinder. Auf dem Gebiet der Kindersicherung im Pkw haben die neuen Bundesländer kräftig aufgeholt.

Auch auf der Landstraße hat der Osten die Sicherungsquote mit Kindersitzen von 22 % auf 39 % um 17 % erhöht, im Westen waren es 8 % mehr, von 32 % auf 40 % (vgl. HAAS und PFAFFEROTT, 1997).

Möglicherweise spiegelt sich dieser bessere Schutz im Pkw auch in den aktuellen Unfallzahlen wider (STATISTISCHES BUNDESAMT, 1997). So sank die Zahl der im Pkw getöteten Kinder von 207 im Jahr 1992 auf 147 im Jahr 1996 um 29 %.

Ansätze zur Erhöhung der Verkehrssicherheit von Kinder als Autoinsassen

Will man die Sicherheit der Kinder als Mitfahrer im Pkw noch weiter verbessern, muß man auch die Sichtweise der Kinder selbst einbeziehen, denn von ihrem Verhalten hängen Häufigkeit und Qualität der Sicherung wesentlich ab (STADLER, 1996). Wenn Kinder ihren Kindersitz akzeptieren, werden sie sich vor Antritt der Fahrt sichern lassen bzw. sich selbst sichern. Bereits mit 3 Jahren ist es nach den Erkenntnissen von STADLER einzelnen Kindern möglich, sich selbst zu sichern. Sie setzen sich mit ihren Kindersitzen aktiv auseinander. Sie messen die Schutzvorrichtungen an ihren Bedürfnissen und Interessen, die sich von denen der Eltern in vielen Bereichen unterscheiden. Für sie bedeutet der Kindersitz nicht nur Schutz, sondern Schlaf-, Sitz- und Spielplatz, „Kuschelecke“, Statusobjekt usw. Deshalb sollten die Kinder ihren Kindersitz selbst auswählen und Merkmale wie Form und Farbe selbst bestimmen können. Das wird die Bereitschaft zur Nutzung des Kinderrückhaltesystems deutlich erhöhen.

Wollen Eltern erreichen, daß sich ihre Kinder bei Autofahrten problemlos sichern lassen, sollten sie folgende Regeln befolgen:

- Kinder **müssen** im Auto von der ersten Fahrt an **immer** gesichert werden, es darf keine Ausnahmen geben. Eine konsequente Erziehung ist in diesem Bereich ganz besonders wichtig. Kinder sollten auch dann nicht abgeschnallt werden, wenn sie quengeln oder schreien. In so einem Fall sollten die Eltern lieber anhalten und das Problem lösen, bevor sie wieder weiterfahren.
- Eltern sollten längere Autofahrten mit ihren Kindern vermeiden, denn die Kinder benötigen viel Bewegung und es fällt ihnen sehr schwer, längere Zeit stillzusitzen. Fahrten, die länger als eine Stunde sind, überfordern die Kinder. Sie erleben dann den Kindersitz als „Gefängnis“ und entwickeln eine deutliche Abneigung gegen ihr Rückhaltesystem. Deshalb ist es besser, für längere Fahrten die Bahn zu nutzen. Sie ermöglicht den Kindern, sich während der Fahrt

zu bewegen. Außerdem können sich die Eltern in der Bahn mit ihren Kindern besser beschäftigen als beim Autofahren.

- Kindern sollten während der Fahrt in ihrem Kindersitz eine interessante Beschäftigung haben. Sie können Geschichten oder Kinderlieder hören, mit ihrem Schmusetier sprechen, Computerspiele machen, Rätsel lösen usw. Spielgegenstände sollten an dem Sitz befestigt werden, damit sie nicht herunterfallen können.
- Eltern sollten sich selbst immer im Pkw angurten, damit sie für ihre Kinder ein positives Vorbild sind. Auch Großeltern, Onkeln, Tanten usw. sollten sich an diese Regel halten.

Im Kindergarten und in der Schule können ErzieherInnen und LehrerInnen Tauschbörsen für Kindersitze organisieren, damit Eltern ihre zu klein gewordenen Sitze gegen größere Modelle umtauschen können. Außerdem kann man bei Elternveranstaltungen die Notwendigkeit der altersgerechten Kindersicherung im Auto ansprechen.

Eine weitere wichtige Rolle bei der Kindersicherung im Pkw kommt auch der Polizei zu, die durch eine konsequente Verkehrsüberwachung dazu beitragen kann, daß alle Eltern ihre Kinder im Pkw sichern.

9. Forderungen an die Verkehrspolitik

Will man die Sicherheit von Kindern im Verkehr erhöhen, muß die Verkehrspolitik die Bedürfnisse zu Fuß gehender, radfahrender und Bus- und Bahn nutzender Personen stärker berücksichtigen, denn Kinder sind vorwiegend mit diesen Verkehrsmitteln selbständig unterwegs und geraten dabei in Gefahr. Diese „schwachen“ Verkehrsteilnehmergruppen wurden bislang von der Verkehrspolitik nicht ausreichend berücksichtigt, ihre Wünsche, ihre Bedürfnisse und ihre Probleme wurden nur wenig beachtet (KLENKE, 1995). Heute gibt es bei uns viermal so viele Autos wie Kinder und es gibt inzwischen mehr wahlberechtigte Personen, die ein Auto haben, als Personen, in deren Haushalt ein Kind lebt. Aus diesem Grund werden Kinderinteressen in der Verkehrspolitik nicht ausreichend berücksichtigt - ganz besonders dann, wenn sie mit den Interessen der AutofahrerInnen im Widerspruch stehen.

Wollen wir in Europa das Kindersicherheits-Niveau der Spitzengruppe erreichen, muß die Sicherheit für diese „schwächeren Verkehrsteilnehmergruppen“ noch weiter verbessert und die Unfallbelastung verringert werden. Außerdem müssen diese Gruppen bequem, zügig und ohne große Umwege im Verkehr vorankommen können. Unter diesen Bedingungen werden Kinder gerne und ohne Angst zu Fuß gehen, Radfahren und Bus- und Bahnfahren und die Unfallbilanz wird sich noch weiter verbessern. Und davon werden nicht nur die Kinder profitieren, sondern alle Verkehrsteilnehmer, denn mehr Sicherheit für Kinder bedeutet mehr Sicherheit für alle!

Zum Abschluß sollte noch festgestellt werden, daß eine kinderfreundliche Verkehrspolitik nicht isoliert betrachtet werden kann. Die Verkehrspolitik kann nur ein Teil einer insgesamt kinderfreundlichen Politik sein und der Erfolg wird sich nur

dann einstellen, wenn das Land oder die Stadt insgesamt kinderfreundlicher wird. Und „Kinderfreundlichkeit“ bedeutet neben „Verkehrssicherheit“ auch noch „Spielmöglichkeiten“, „Kindergartenplätze“, „Toleranz gegenüber Kinderlärm“, „Ganztagsangebote in Schulen“ usw.

Daß diese Faktoren zusammenhängen, zeigte eine Rangliste der deutschen Städte in der Zeitschrift Eltern (1996). Die Städte, die als besonders „kinderfreundlich“ galten, hatten bislang auch besonders wenig Kinderunfälle.

Literatur

- BASNER, B. und DeMAREES, H. (1993): Fahrrad- und Straßenverkehrstüchtigkeit von Grundschulern. GUVV - Westfalen - Lippe, Münster.
- BENZ, G., KALLIERIS, D. und McINTOSH, A. (1996): Spezielle unfallmedizinische Gesichtspunkte bei experimentellen Untersuchungen kindlicher Reiter- und Radfahrerschutzhelme. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 394 - 403.
- BERG, B. (1996): Elternarbeit im Wandel. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 122 - 127.
- BLEYER, G. (1995): „Wir fahren mit dem HVV“. Zeitschrift für Verkehrserziehung, H. 2, S. 7 - 10.
- BOURAUUEL, R. (1996): Mobil und Sicher - Ratgeber - Kinder im Straßenverkehr. Deutsche Verkehrswacht, Meckenheim.
- BRILON, W. und BLANKE, H. (1992): Flächenhafte Verkehrsberuhigung. Ergebnisse der Unfallanalysen in sechs Modellstädten. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, H. 38, S. 102 - 110.
- BURCHGARDT, W. (1996): Unfallprävention und Sicherheitsförderung durch mehr Bewegung in der Schule. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 421 - 425.
- BUNDESVERBAND DER UNFALLVERSICHERUNGSTRÄGER DER ÖFFENTLICHEN HAND (BAGUV, 1997): Das Schülerunfallgeschehen, München.
- CZERNAKOWSKI, W. (1996): Die Ermittlung der Effizienz von Auto-Kindersitzen und deren Beeinflussung durch Falschbenutzung. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 191 - 198.
- DVR-Report (1997): Kein Kinderspiel - Kindgerechte Verkehrs- und Stadtplanung. Heft 1, S. 10 - 13.
- ELLINGHAUS, D. und STEINBRECHER, J. (1996): Kinder in Gefahr - Eine international vergleichende Untersuchung über die Gefährdung von Kindern im Strassenverkehr. Uniroyal Verkehrsuntersuchung, Nr. 21, Hannover/Köln.
- FELDMANN, M. (1996): Prävention von Kopfverletzungen bei kindlichen Radfahrern. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 404 - 409.
- FLADE, A., KALWITZKI, K.P. und LIMBOURG, M. (1996): „Öffentlicher Verkehr“ im Schulunterricht. Verkehrszeichen, H. 2, S. 20 - 24.
- FLADE, A. und LIMBOURG, M. (1997): Das Hineinwachsen in die motorisierte Gesellschaft, Bericht der Universität Essen und des Instituts Wohnen und Umwelt, Essen/Darmstadt.
- FLADE, A. und MICHELER, L. (1991): Mobilität und Einstellungen 10- bis 17jähriger Schulkinder zum Straßenverkehr. Institut Wohnen und Umwelt, Darmstadt.
- HAAS, I. und PFAFFEROTT, I. (1997): Sicherungsquoten im Pkw - Gurte und Kindersitze 1996, Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 43, H. 3, S. 140 - 143.
- HAMMER, U. (1994): „Kind und Verkehr“ - Ein Programm des Deutschen Verkehrssicherheitsrates und seiner Mitglieder. In: Bericht über die 1. Tagung Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Wien, Wien, 1995, S. 326 -334.
- HAUTZINGER, H. (1993): Dunkelziffer bei Unfällen mit Personenschaden. Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach.

- HÜLSEN, H. (1996): Kinderunfälle im Straßenverkehr in der Stadt Dortmund. In: Bericht über das Hearing „Kinderunfälle im Straßenverkehr“ 1996 in Dortmund. Stadtverwaltung Dortmund, Straßenverkehrsamt.
- HÜLSEN, H. (1997): Sicher Fahrradfahren - auch eine Frage guter Radverkehrsanlagen. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. internationale Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, 1996. Wien, S. 163 - 164.
- HÜTTENMOSER, M. (1995): Auswirkungen des Straßenverkehrs auf die Entwicklung der Kinder und des Alltags junger Familien. Marie Meierhofer-Institut für das Kind, Zürich.
- HÜTTENMOSER, M. (1996): Sicherheit gegen oder mit der Entwicklung der Kinder? In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 147 - 162.
- HUGL, M. (1994): Mehr Sicherheit durch Technik. In: Sicher Leben: Bericht über die 1. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Wien, Wien, 1995, S. 101- 109.
- JACKEL, B. (1996): Ein handlungsorientiertes pädagogisches Konzept als effektiver Weg zur Förderung der psychomotorischen Radfahrkompetenz. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 426 - 436.
- JACKEL, B. (1996): Der Kinderoller als psychomotorisches Übungsgerät. Zeitschrift für Verkehrserziehung, 46, H. 1, S. 19 - 26.
- KALWITZKI, K. P. (1991): Öffentlicher Verkehr im Unterricht. Verkehrszeichen, H. 1, S. 19 - 13.
- KALWITZKI, K. P. und RIEDLE, H. (1995): „Mobilität“ im Schulunterricht - Vorschläge und Materialien für eine neue Verkehrserziehung. Verkehrszeichen, H. 1, S. 13 - 20.
- KENNEWEG, W. (1996): Kinderunfälle 1995 in Dortmund. Bericht über das Symposium „Kinderunfälle im Straßenverkehr“, Dortmund, Stadtverwaltung.
- KLENKE, D. (1995): Freier Stau für freie Bürger - Die Geschichte der bundesdeutschen Verkehrspolitik. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Darmstadt.
- KNOFLACHER, H. (1996): Alles am richtigen Platz - Ideen aus Österreich. In: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW: Tagungsdokumentation: Alles, wo's hingehört..., Düsseldorf.
- KOHNE, C., MITTELSTÄDT, B. und Von KRIES, R. (1996): Verkehrsunfälle bei Schulkindern: Risikofaktor Verkehrsumwelt. Vortrag bei der 92. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin. In: Monatsschrift für Kinderheilkunde, Suppl. 1, Band 144, H. 8, S. 81.
- KOCKELKE, W. (1993): Kinderfreundliche Verkehrsplanung. In: Görlitz, D. u. a. Entwicklungsbedingungen von Kindern in der Stadt. Stadtverwaltung Herten.
- KRAUSE, J. und JANSEN, T. (1996): Verkehrs- und Stadtplanung für Kinder und Jugendliche. In: Bericht über das VCD-Symposium „Kinder und Verkehr“ in Hamburg 1996. Bonn, 1997, S. 39 - 48.
- KUNZ, T. (1993): Weniger Unfälle durch Bewegung. Hoffmann, Schorndorf.
- LANDAU, G. (1996): Sich seiner sicher werden durch Bauen und Bewegen. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 413 - 420.

- LANGWIEDER, K., HUMMEL, T. und FINKBEINER, F. (1996): Erfahrungen mit Kinderschutzsystemen im Realunfall und Ansatzpunkte zu weiteren Verbesserungen. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 199 - 217.
- LENSING-CONRADY, R. (1996): Roller vor Rad? In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 128 - 135.
- LIMBOURG, M. (1995): Kinder im Strassenverkehr. Gemeindeunfallversicherungsverbände Westfalen-Lippe und Rheinland, Münster/Düsseldorf.
- LIMBOURG, M. (1994): Der Einfluß der schulischen Verkehrserziehung auf das Verhalten von Kindern als Fußgänger im Straßenverkehr. In: Bericht über die 1. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Wien, Wien, 1995, S. 312 - 324.
- LIMBOURG, M. (1996): Radfahren - die unterschätzte Gefahr in der Sekundarstufe. Zeitschrift für Verkehrserziehung, H. 1, S. 6 - 8.
- LIMBOURG, M. (1996): Kind und Verkehr - alles verkehrt? In: Mobil und Sicher: Ratgeber „Kinder im Strassenverkehr“, Deutsche Verkehrswacht, Schmidt Römhild - Verlag, Lübeck, S. 16 - 21.
- LIMBOURG, M. (1996): Verkehrssicherheitsarbeit für altersbezogene Risikogruppen: Kinder und Jugendliche. Polizei, Verkehr und Technik, 5, S. 130 - 133.
- LIMBOURG, M. (1996): Schulwegunfälle: Häufigkeit, Ursachen und Prävention. In: Bericht über die Tagung „Arbeitssicherheit“ bei der BG Chemie in Laubach, 1995, Asanger Verlag, Heidelberg.
- LIMBOURG, M. (1996): Rückeroberung der Straße als Lebensraum für Kinder. In: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen: Tagungsdokumentation „Alles wo's hingehört ... Plädoyer für eine Trennung von Kinderspiel und Autoverkehr, Düsseldorf, S. 144 - 174.
- LIMBOURG, M. (1997): Gefahrenbewußtsein und Präventionsverständnis von 3- bis 15jährigen Kindern. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. internationale Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, 1996. Wien, S. 313 - 326.
- LIMBOURG, M, SCHRÖER, J., RADIS, N. und KREVET, H. (1996): Müssen erst Kinder verunglücken, damit Schulwege sicherer werden? In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 227 - 241.
- MEEWES, V. (1981): Die Bedeutung des Sichtkontaktes für die Sicherheit im Straßenverkehr - besonders für Fußgänger und Kinder. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, H. 27, S. 116 - 122.
- MICHALIK, Ch. (1994): Beschützen und erziehen - schulen und trainieren: Wo liegen die Möglichkeiten, wo die Grenzen? In: Sicher Leben: Bericht über die 1. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Wien, Wien, 1995, S. 59 - 66.
- MICHALIK, Ch. (1996): Schulische Verkehrserziehung in den EU-Ländern. In: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 116 - 121.
- MÖLLER, G. und HEER, E. (1996): „Vorsicht Straßenbahn!“ Verkehrssicherheit in der Stadt. In: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 136 - 138.
- MOLL, G. (1996): Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder in Baden-Württemberg. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, 1996. Wien, 1997, S.139 - 146.

- MONHEIM, H. (1996): Kinder und Verkehr - der politisch und planerisch unbewältigte Konflikt unserer Autogesellschaft. In: VCD und IfL: Kinder im Verkehr. Bericht über das Symposium im Mai 96 in Hamburg, S. 7 - 17.
- NEUMANN-OPITZ, N. (1996): Außerschulische Verkehrserziehung in Ländern Europas. In: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 109 - 115.
- OBERTACKE, U., AUFMKOLK, M., NEUDECH, F. und SCHMIT-NEUERBURG, K.P. (1996): Unfallursachen, Epidemiologie, Verletzungsmuster und Behandlungsergebnisse von schwerst-mehrfachverletzten Kindern. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen 1996. Wien, 1997, S. 46 - 48.
- OTTE, D. (1997): Verletzungssituation von Kindern im Strassenverkehr und Maßnahmen der Unfallprophylaxe. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. internationale Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, 1996. Wien, S. 179 - 190.
- PFÄFFEROTT, I. und HAAS, I. (1996): Sicherung von Kindern im Auto. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 165 - 171.
- REMUND, P. (1995): Aufgabe des Rechts im Dienste der Sicherheit. In: Sicher Leben: Bericht über die 1. internationale Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Wien, 1994, S. 89 - 98.
- REMUND, P. (1997): Vom Unfall zum Rechtsfall - Zur rechtlichen Verantwortung von Kindern und Jugendlichen. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, 1996, S. 49 - 55.
- RISSER, R., ZUSAN, W. D., TAMME, W., STEINBAUER, J. und KABA, A. (1991): Handbuch und Film zur Erhebung von Verkehrskonflikten mit Anleitung zur Beobachterschulung. Kuratorium für Verkehrssicherheit, Lebensraum Verkehr, Kleine Fachbuchreihe, Band 28, Wien.
- RIVARA, F.P., BERGMAN, A.B. and DRAKE, C. (1989): Parental attitudes and practices toward children as pedestrians. *Pediatrics*, 84, H. 6, S. 1017 - 1021.
- ROOS, S., DINTER, M., LAU, R. und KOHLER, H. (1991): Verkehrssicherheitsanalysen des öffentlichen Nahverkehrs. Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach.
- SAGSTETTER, A. (1996): Kinder brauchen diese Hilfe - Mit Schulwegdiensten zu einer optimalen Verkehrssicherheit. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen, Wien, 1997, S. 247 - 254.
- SCHEFFEN, E. (1997): Rechtliche Situation von Kindern im Strassenverkehr. In: VCD und IfL: Kinder im Verkehr. Bericht des Symposiums im Mai 1996 in Hamburg, S. 79 - 84.
- SCHELLING, A. (1996): Kind und Verkehr - Ideen aus Dänemark. Vortrag bei der Tagung „Alles wo's hingehört... Plädoyer für eine Trennung von Kinderspiel und Autoverkehr“. Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- SCHRÖDEL, H. (1996): Kampf den toten Winkel. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 255 - 258.
- STADLER, P. (1996): Kindersicherheit im Pkw aus der Sicht von Kindern. In: Sicher Leben: Bericht über die 2. Tagung „Kindersicherheit: Was wirkt?“ in Essen. Wien, 1997, S. 172 - 178.
- STADT GRAZ (1994): Tempo 30/50 in Graz, Magistrat der Stadt Graz.

- STADT DORTMUND (1996): Kinderunfälle im Straßenverkehr - Hearing vom Mai 1996.
Dortmund, Straßenverkehrsamt.
- STADT KREFELD (1995): Bericht der Polizei Krefeld: Kinderunfälle in Krefeld.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (1997): Kinderunfälle im Straßenverkehr 1996, Wiesbaden.
- THOMPSON, R. S., RIVARA, F. P. und THOMPSON, D. (1989): A case-control study of the effectiveness of bicycle safety helmets. *New England Journal of Medicine*, 320, S. 1361 - 1367.
- TREBELS, A.H. (1990): Bewegungsgefühl - Der Zusammenhang von Spüren und Bewirken. *Sportpädagogik*, H. 4, S. 12 -18.
- UNGER, R. (1995): Die Schulmobilitätsberatung beim Verkehrsverbund Rhein - Sieg. *Verkehrszeichen*, H. 4, S. 25 - 29.
- VERBAND DER SCHADENSVERSICHERER (1995): Schülwegsicherung. Köln.
- VCD (1996): Kinderverkehrsgutachten, Bonn.
- VCD (1996): Eckpunkte für einen kinderfreundlichen Verkehr, Bonn.
- VERKEHRSVERBUND RHEIN - SIEG (1995): Schulberatung beim VVR. *Zeitschrift für Verkehrserziehung*, H. 4, S. 3.
- ZIPPEL, K. (1990): Verkehrs- und Unfallbeteiligung von Schülern der Sekundarstufe I. Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach.

Bestellanschriften:

- Deutsche Verkehrswacht: Mobil und Sicher - Redaktion: Am Pannacker 2,
D - 53340 Meckenheim, Tel. (02225) 98472, Fax (02225) 88487
- Sicher Leben: Ölzeltgasse 3, A - 1031 Wien.
- Berufsverband der Ärzte für Kinderheilkunde und Jugendmedizin Deutschlands e.V.:
Mielenforster Strasse 2, D - 51069 Köln.
- Institut Wohnen und Umwelt: Annastr. 15, D - 64285 Darmstadt. Tel. (06151) 2904 - 30.
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales Nordrhein-Westfalen: D - 40190 Düsseldorf.
- Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen- Lippe: Salzmannstr. 156,
D - 48159 Münster. Tel. (0251) 2102 - 0.
- Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V. (DVR): Beueler Bahnhofsplatz 16,
D- 53222 Bonn. Tel. (0228) 40001 - 0, Fax (0228) 40001 - 167.
- Verkehrsclub Deutschland VCD e. V.: Postfach 170160, D - 53027 Bonn
Tel. (0228) 9 85 85 - 0, Fax (0228) 9 85 85 - 10
- Institut für Lehrerfortbildung IfL: Felix-Dahn-Str. 3, D - 20357 Hamburg
- Schmidt-Römhild-Verlag: Mengstrasse 16, D - 23552 Lübeck. Tel. (0451) 7031-0,
Fax (0451) 7031-231
- Uniroyal: Postfach 410, D - 52005 Aachen