



Institut für
empirische
Soziologie
an der
Universität
Erlangen-
Nürnberg

2/2009

Kinder als Radfahrer in der Altersstufe der Sekundarstufe I.

Fachliches Hintergrundpapier für die Präventionskampagne „Risiko raus“

Dr. Walter Funk

Unter Mitarbeit von:
Gerald Warscheid
Julia Gossler
Kira Svetlova

MATERIALIEN

**ISSN 1616-6884 (Print)
ISSN 1618-6540 (Internet)**

Zitierweise:

Funk, Walter (2009)

**Kinder als Radfahrer in der Altersstufe der Sekundarstufe I. Fachliches Hintergrundpapier
für die Präventionskampagne „Risiko raus“.**

Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie an der
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 2/2009, Nürnberg: IfeS

Redaktion: Dr. Rainer Wasilewski Marienstraße 2 90402 Nürnberg

© Jeder Nachdruck, jede Vervielfältigung (gleich welcher Art)
und jede Abschrift – auch auszugsweise – bedürfen
der ausdrücklichen Genehmigung des
Instituts für empirische Soziologie
an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Marienstraße 2 90402 Nürnberg
Telefon 0911 – 23 565 0, Fax 0911 – 23 565 50
<http://www.ifes.uni-erlangen.de>
E-Mail: info@ifes.uni-erlangen.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Situations- und Problemanalyse	3
2.1	Das Fahrrad als Verkehrsmittel von Kindern im Alter von 10 bis etwa 15 oder 16 Jahren	3
2.2	Entwicklungspsychologische Grundlagen...	4
2.3	Die Motorik von Kindern und Jugendlichen und ihre Verkehrsbeteiligung	7
2.4	Konsequenzen für das Fahrradfahren von Kindern und Jugendlichen	8
3	Verunfallung von Kindern mit dem Fahrrad	9
4	Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder im Sekundarstufenalter als Fahrradfahrer	14
4.1	Aktuelle Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche mit dem Verkehrsmittel Fahrrad	15
4.1.1	Education-Maßnahmen, die sich direkt an Rad fahrende Kinder und Jugendliche wenden	15
4.1.2	Education-Maßnahmen, die sich ohne ausschließlichen Fahrradbezug an Kinder und Jugendliche bzw. mit Fahrradbezug an alle / andere Verkehrsteilnehmer wenden	18
4.1.3	Engineering-Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Radfahrern	20
4.2	Verknüpfung von Education mit Engineering / Verkehrsplanung für Kinder und Jugendliche	21
4.3	Schulische Verkehrserziehung zum Radfahren	22
5	Handlungsempfehlung	22
5.1	Radfahrtrainings in Schuleingangsklassen	23
5.2	Radfahrtrainings in der Sekundarstufe I....	23
Literatur		24

1 Einleitung

In ihrem „Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr“ setzt die Bundesregierung eine ihrer Prioritäten beim Schutz schwächerer Verkehrsteilnehmer.¹ Dabei identifiziert sie auch Sicherheitspo-

tenziale bei Fahrradfahrern (vgl. BMVBW 2001: 10), die durch Engineering-Maßnahmen (Ausbau des Radwegenetzes, technische Verbesserung von Fahrrädern) und Education-Maßnahmen (Werbung für die Nutzung von Radhelmen) erschlossen werden sollen.

Die hier vorgelegte Ausarbeitung konzentriert sich auf Rad fahrende Kinder im Alter von etwa 10 bis etwa 15 Jahren, entsprechend der Schuljahrgangsstufen 5 bis 9 bzw. 10. Eine genaue obere Altersgrenze für die Sekundarstufe I lässt sich kaum sinnvoll festlegen. Die amtliche Verkehrsunfallstatistik arbeitet im hier interessierenden Altersspektrum mit der Kategorie „10 bis unter 15 Jahre“. Andere Untersuchungen verwenden teilweise andere Altersgrenzen und Daten aus eigenen Studien lassen sich zu jeder beliebigen Altersgruppe zusammenfassen.

Nachfolgend wird zunächst die Wichtigkeit des Fahrrads als Fortbewegungsmittel für Kinder im Alter von 10 bis etwa 15 Jahren aufgezeigt. Die entwicklungsbedingten Besonderheiten dieser Altersgruppe werden angesprochen und daraus entstehende Probleme für die Verkehrsteilnahmeart Fahrradfahren. Nach der Thematisierung von Fahrradunfällen dieser Altersgruppe werden aktuelle Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Rad fahrende Kinder im Sekundarstufenalter vorgestellt. Abschließend wird eine Handlungsempfehlung zur Prävention von Radfahrunfällen unter Kindern im Sekundarstufenalter im Rahmen der im Jahr 2010 / 2011 geplanten Präventionskampagne „Risiko raus“ gegeben.

2 Situations- und Problemanalyse

2.1 Das Fahrrad als Verkehrsmittel von Kindern im Alter von 10 bis etwa 15 oder 16 Jahren

Fahrradfahrende Kinder sind gleich im doppelten Sinne sog. „schwächere“ Verkehrsteilnehmer. Zum einen sind sie hinsichtlich ihres körperlich-motorischen, emotional-motivationalen, sozialen und kognitiven Entwicklungsstandes noch nicht voll ausgereift, zum anderen sind sie – verglichen mit

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden jeweils die männliche Form als pars pro toto verwendet. Eine

ne Diskriminierung des weiblichen Geschlechts ist damit selbstverständlich nicht beabsichtigt.

Pkw-Insassen – relativ ungeschützt im Straßenverkehr unterwegs.

In der interessierenden Altersgruppe der Sekundarstufenschüler ist das Fahrrad das am weitesten verbreitete Verkehrsmittel: 96,2 % der 10- bis unter 12-Jährigen, 96,1 % der 12- bis unter 14-Jährigen und 95,4 % der 14- bis unter 16-Jährigen besitzen ein Fahrrad oder Mountainbike. 43,9 % der 10- bis unter 16-Jährigen nutzen ihr Fahrrad täglich, weitere 29,6 % mehrmals pro Woche. Jedes zehnte Kind dieses Alters (10,7 %) fährt ca. einmal pro Woche mit seinem Fahrrad und 15,8 % tun dies seltener (vgl. FUNK, FASSMANN 2002).

Das Fahrrad vergrößert den Mobilitätsradius der Kinder und ist ihre Eintrittskarte in die „große weite Welt“ ihres Dorfes oder Stadtteils. 16,1 % der 10- bis unter 16-Jährigen fahren mit dem Fahrrad zur Schule und 29,8 % zum Spiel- oder Freizeitort (vgl. FUNK, FASSMANN 2002).

Durchschnittlich wird 16,2 % der täglichen Verkehrsbeteiligungsdauer von 10- bis unter 12-Jährigen (9,2 Minuten) mit dem Fahrrad verbracht. Mit zunehmendem Alter der Kinder und Jugendlichen steigt dieser Anteil auf 18,1 % unter den 12- bis unter 14-Jährigen (11,3 Minuten) und 22,9 % unter den 14- bis unter 16-Jährigen (14,8 Minuten, vgl. FUNK, FASSMANN 2002: 191). Wirft man einen Blick auf die dabei zurückgelegten Entfernungen, errechnen sich für 10- bis unter 12-Jährige durchschnittlich lediglich 5,1 % (oder 0,9 km), für 12- bis unter 14-Jährige 8,9 % (1,8 km) und für 14- bis unter 16-Jährige 10,3 % (1,9 km) der durchschnittlichen täglichen Mobilitätsleistung (vgl. FUNK, FASSMANN 2002: 200).

2.2 Entwicklungspsychologische Grundlagen

Ihr Neugier- und Explorationsverhalten stellt die Grundlage der Entwicklung von Kindern dar. Kinder sind keine kleinen Erwachsenen, müssen sich aber trotzdem in einer für Erwachsene konzipierten Verkehrsumwelt zurechtfinden. Viele für die Beteiligung am Straßenverkehr wichtigen Fähigkeiten sind bei Kindern noch gar nicht oder nur teilweise ausgeformt. Zur Kategorisierung der kindlichen Entwicklung wird in der Verkehrssicherheitsforschung häufig auf die von Jean Piaget aufgestellte Stadien- oder Stufentheorie des kindlichen Denkens Bezug genommen (vgl. LIMBOURG 2008: 107f). Diese geht davon aus, dass „... der Aufbau der Erkenntnis in der Ontogenese (Individualent-

wicklung) des Menschen in einer invarianten hierarchischen Sequenz erfolgt, bei der kein Stadium übersprungen und die Reihenfolge nicht geändert werden kann“ (ZACH, KÜNSEMÜLLER Ohne Jahr: 3).

Im Rahmen der hier interessierenden Kinder in der Altersgruppe der Sekundarstufe I können die beiden ersten Entwicklungsstadien unberücksichtigt bleiben:

- Sensusmotorische bzw. senso-motorische Stufe (bis zu einem Alter von ca. zwei Jahren);
- Voroperationale Stufe (von ca. zwei bis ca. sechs Jahre);

Das dritte und vierte Entwicklungsstadium sind jedoch einschlägig:

- Konkret-operationale Stufe (von ca. sechs bis ca. 12 Jahre)

KEGEL (1993: 260) berichtet ein starkes Nachlassen der egozentrischen Sprache ab dem Alter von sieben Jahren. Zwischen dem sechsten und dem achten Lebensjahr wird ein Erfassen von Zusammenhängen auf einer konkreten Grundlage möglich. ZACH, KÜNSEMÜLLER (Ohne Jahr: 5) sehen bei Kindern im Alter von sieben Jahren die Fähigkeit zu konkreten Operationen. Mit etwa acht Jahren kann auch ein erstes vorausschauendes Gefahrenbewusstsein bei Kindern erwartet werden.

Ab dem Alter von neun oder zehn Jahren setzen Kinder vorbeugende Verhaltensweisen zur Gefahrenreduktion ein (vgl. LIMBOURG 2001a: 2; 2008: 87). Vom achten bis zum neunten Lebensjahr entwickelt sich ein abstraktes und logisches Denken, aber erst ab dem Alter von zehn bis elf Jahren ist ein sog. „Grund-Folge-Denken“ und die Erfassung wesentlicher Gesichtspunkte“ (BERGER 1992: 24) möglich. In dieser Phase entwickelt sich ein sog. projektives Raumverständnis, das es erlaubt, „... Richtungen und Distanzen in Referenz zur Position eines fixen Objektes herzustellen“ (KRAUSE, SCHÖMANN 1999: 11).

Bis zum Alter von etwa acht Jahren wird das Verkehrsverhalten von Kindern als „riskant und wenig zuverlässig“ (LIMBOURG 2008: 55) bezeichnet. Kinder dieses Alters haben z. B. üblicherweise Schwierigkeiten, eine begonnene Handlung abrupt abzubrechen (vgl. LIMBOURG 2001a: 4). Erst ab dem Alter von acht oder neun Jahren wird eine sichere – wenn auch noch nicht beständig-sichere – Verkehrsbeteili-

gung als Fußgänger angenommen (vgl. LIMBOURG 2008: 120; 2001a: 4f). Etwa im Alter von sieben bis acht Jahren ist dann ein Entwicklungssprung zu erwarten (vgl. LIMBOURG 2008: 58), bei dem folgende Fähigkeiten und Fertigkeiten „... erst jetzt vorhanden und ausreichend ausgebildet“ (HENNING-HAGER, MATTHES, VERSTEEGEN 1991: 39) sind:

- ◆ Das Verstehen von Verkehrs- und Verhaltensregeln,
- ◆ das Erkennen fremder Handlungsabsichten (Fremdperspektiven),
- ◆ die gedankliche Vorwegnahme von Geschehensabläufen,
- ◆ die Bedeutungszumessung von Reizen,
- ◆ das Erfassen komplexer Situationen,
- ◆ die ganzheitliche Wahrnehmung,
- ◆ das räumliche Vorstellungsvermögen,
- ◆ die Entfernungs- und Geschwindigkeitsabschätzung,
- ◆ die Gefühlsbeherrschung und
- ◆ ein ausgeprägtes Gefahrenbewusstsein (vgl. HENNING-HAGER, MATTHES, VERSTEEGEN 1991: 39).

Erst mit ca. acht Jahren können Kinder den Straßenverkehr einigermaßen sicher bewältigen (vgl. LIMBOURG 2008: 120; BORGERT, HENKE 1997; BOURAUDEL 1996).

Kinder können mit acht bis zehn Jahren nun zwar die psycho-motorischen Leistungen für das Fahrradfahren erbringen, haben aber bei den dabei notwendigen geistigen Fähigkeiten noch Defizite, die erst im Alter von ca. 12 bis 14 Jahren beseitigt sind (vgl. LIMBOURG 2001a: 4). Praktisches Radfahrtraining zur Verbesserung der Motorik des Radfahrens wird für Kinder ab ca. sieben bis acht Jahren befürwortet (vgl. LIMBOURG 2008: 59; HOHENADEL, NEUMANN-OPITZ 2001; PFAFFEROTT 1994: 293; BASNER, DE MARÉES 1993).

- Formal-operative Stufe (ab dem Alter von ca. 12 Jahren)

Diese, von Piaget als „Endpunkt der geistigen Entwicklung“ (MONTADA 1995: 519) gesehene Stufe, zeichnet sich dadurch aus, dass nun auch abstrakt gedacht werden kann (vgl. LIMBOURG 2008: 108). Kinder gehen in ihrem

Denken über vorgefundene Informationen hinaus und suchen nach weiteren Informationen (vgl. MONTADA 1995: 540). Ihr Raumverständnis wird nun euklidisch, d. h. es orientiert sich an einem zweidimensionalen Koordinatensystem, verwendet physikalische Merkmale und Distanzen (vgl. KRAUSE, SCHÖMANN 1999: 11).

Ab diesem Alter können Kinder zunehmend Gefahren im Straßenverkehr erkennen und richtig einschätzen (vgl. LIMBOURG 2008: 108). Auch der Transfer des gelernten verkehrssicheren Verhaltens in eine andere Umgebung, z. B. vom Schonraum in den Realverkehr, ist jetzt möglich (vgl. LIMBOURG 2008: 108). Aber erst nach einem weiteren Entwicklungssprung um das 13. oder 14. Lebensjahr herum sind die geistigen Fähigkeiten zum Radfahren (z. B. Gefahrenbewusstsein, Regelwissen, Geschwindigkeitseinschätzung etc.) hinreichend ausgebildet (vgl. LIMBOURG 2008: 120, 74; 2001a: 4f; BORGERT, HENKE 1997; BOURAUDEL 1996).

In der nachfolgenden Graphik ist die Entwicklung einer Auswahl von Fähigkeiten auf einer Zeitachse abgetragen (vgl. Bild 1). Die anschließend enumerierten Aspekte der Entwicklung von Kindern werden in der Literatur immer wieder als relevant für ein sicheres Verkehrsverhalten erachtet.

- Aufmerksamkeit / Konzentration

Kleinere Kinder sind sehr stark ihren Emotionen verhaftet, die auch ihre Wahrnehmungsleistungen und ihr Verhalten determinieren (vgl. BASNER, DE MARÉES 1993: 25; WARWITZ 1993: 37f). In diesem Kontext kann auch die große Relevanz äußerer Reize, die Impulsivität kindlicher Entscheidungen und die Sprunghaftigkeit ihrer Konzentrationsrichtung (vgl. BERGER 1992: 25; GÜNTHER Ohne Jahr: 6f) gesehen werden. Bis zum Alter von drei Jahren bezeichnet BERGER (1992: 25) die kindliche Aufmerksamkeit als „unwillkürlich“, LIMBOURG sieht die Aufmerksamkeit bis zum Alter von etwa vier Jahren „... ausschließlich durch interessante Reize aus der Umwelt gesteuert“ (2001a: 3). Kinder entwickeln erst ab dem Alter von ca. fünf Jahren systematische, bewusste („willkürliche“) Konzentrationsstrategien, bleiben jedoch leicht ablenkbar, verbessern ihre Konzentrationsfähigkeit weiter und bilden diese erst bis etwa zum Alter von 13 oder 14 Jahren voll aus (vgl. LIMBOURG 2008: 112, 120; 2001a: 3; BERGER 1992: 25).

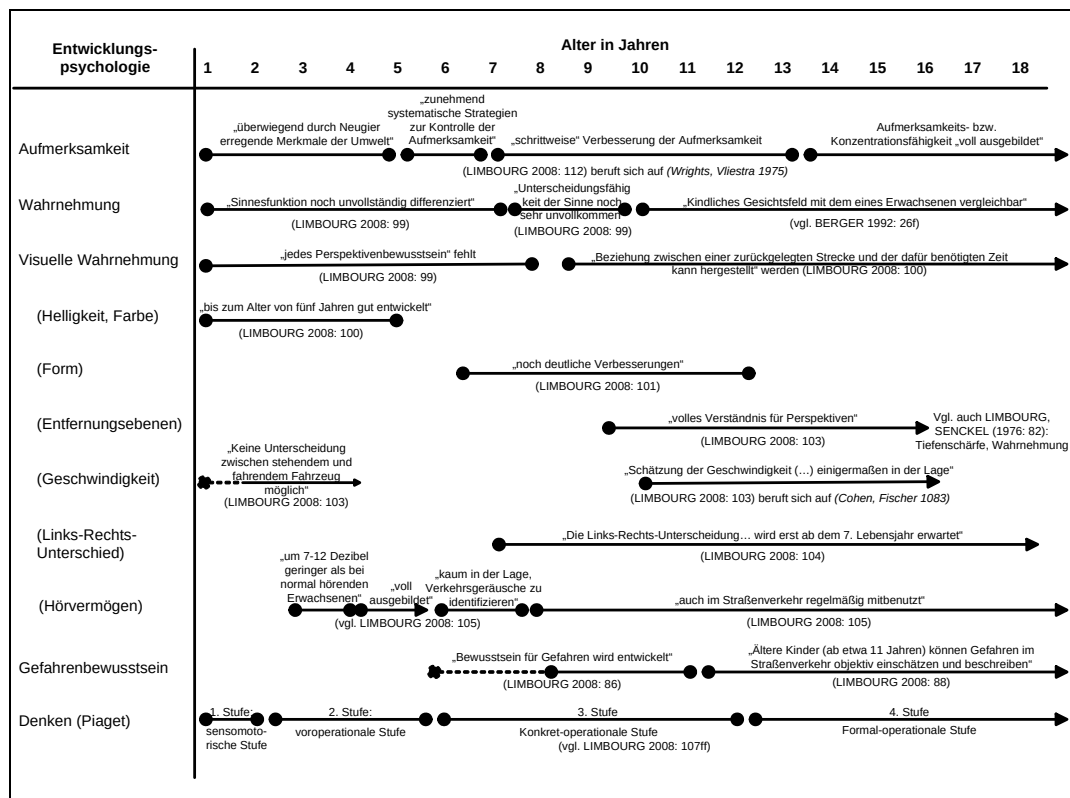


Bild 1: Entwicklungspsychologische Fortschritte von Kindern und Jugendlichen – nach dem Alter der Minderjährigen

LIMBOURG (2001a: 3f) geht sogar davon aus, dass sich die Konzentrationsfähigkeit von Kindern aufgrund mangelnder Bewegung bzw. mangelnder kreativer Spiele einerseits und einer Reizüberflutung aufgrund eines zu ausgedehnten Fernseh- und Computerspielkonsums andererseits, verschlechtert hat.

➤ Visuelle Wahrnehmung

Zunächst ist die visuelle Wahrnehmung von Kindern durch ihre geringere Körpergröße beeinträchtigt, die parkende Pkw oder Büsche schnell zu Sichthindernissen werden lässt (vgl. CULP, HESS 2001: 64; HEINE, GUSKI 1998: 526; BASNER, DE MARÉES 1993: 21; WARWITZ 1993: 32; BERGER 1992: 27; GÜNTHER Ohne Jahr: 5).

Nach BERGER (1992: 26f) sind bereits bei Säuglingen die Sehschärfe und das räumliche Sehen ausgebildet, allerdings wird bis zum vierten Lebensjahr die rechte Gesichtshälfte bevorzugt. Die Peripheriewahrnehmung von Kindern ist schlechter als jene von Erwachsenen, d. h. Kinder nehmen seitlich in ihr Blickfeld kommende Objekte später wahr (vgl. CULP, HESS 2001: 65; PFAFFEROTT 1994: 291; LIMBOURG, SENCKEL 1976: 87; GÜNTHER Oh-

ne Jahr: 5 sowie generell WARWITZ 1993: 32f). Erst ab dem Alter von zehn bis zwölf Jahren ist das kindliche Gesichtsfeld mit dem eines Erwachsenen vergleichbar (vgl. BERGER 1992: 26f).

➤ Visuelle Wahrnehmung – Helligkeit, Farbe, Formen

Die visuelle Wahrnehmung von Helligkeit und Farbe ist bereits bis zum Alter von fünf Jahren gut entwickelt (vgl. LIMBOURG 2008: 100). Eine Verbesserung der Wahrnehmung von Formen lässt sich für das Alter zwischen sechs und 12 Jahren feststellen (vgl. LIMBOURG 2008: 101).

➤ Visuelle Wahrnehmung – Entfernungen, Geschwindigkeiten, Längen

Bis zu einem Alter von ca. vier Jahren können Kinder keine stehenden von fahrenden Fahrzeugen unterscheiden (vgl. LIMBOURG 2008: 103). Erst ab ca. sieben Jahren beginnen die Beachtung der eigenen Perspektive und die Wahrnehmung unterschiedlicher Geschwindigkeiten. Das Einschätzen von Entfernungen kann sogar erst ab dem Alter von etwa neun oder zehn Jahren – nach der abgeschlossenen

Entwicklung der Tiefenschärfe – erwartet werden (vgl. LIMBOURG 2008: 103; HOLTE 2002: 7; CULP, HESS 2001: 11; BERGER 1992: 26f; LIMBOURG, SENCKEL 1976: 82ff; GÜNTHER Ohne Jahr: 6).

➤ Visuelle Wahrnehmung – Links-Rechts-Unterscheidung

Auch die Links-Rechts-Unterscheidung ist frühestens ab dem siebten oder achten Lebensjahr ausgebildet (vgl. LIMBOURG 2008: 104; BERGER 1992: 28; LIMBOURG, SENCKEL 1976: 85ff).²

➤ Auditive Wahrnehmung

Zwar ist das kindliche Hörvermögen bereits im sechsten Lebensjahr voll ausgebildet, es scheint jedoch erst von 8-Jährigen auch im Straßenverkehr mitbenutzt zu werden (vgl. LIMBOURG 2008: 105; BERGER 1992: 27 sowie LIMBOURG, SENCKEL 1976: 87f und generell WARWITZ 1993: 33f).

2.3 Die Motorik von Kindern und Jugendlichen und ihre Verkehrsbe teiligung

Die motorischen Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen spielen eine wichtige Rolle für ihr Verkehrsverhalten und ihre Verunfallung. Zur Motorik der jungen Generation wurden in den letzten Jahren durchaus unterschiedliche Positionen vertreten: Sowohl von einer deutlichen Verschlechterung als auch von gleich bleibenden motorischen Fähigkeiten und körperlicher Fitness ist die Rede (vgl. OPPER et al. 2007: 880). Dies liegt einerseits an der unterschiedlichen Methodik, welcher sich frühere und aktuelle Studien zu diesem Thema bedienen. Andererseits haben heute tendenziell größere und schwerere Kinder und Jugendliche andere körperliche Voraussetzungen als die jungen Generationen früherer Jahre, was sich positiv auf Übungen auswirkt, bei denen Gegenstände in Bewegung gebracht, aber nachteilig für Aufgaben ist, bei denen die eigene Körpermasse bewegt werden soll (vgl. OPPER et al. 2007: 879f).

Die bisherigen methodisch unterschiedlichen Studien, aber auch das Motorik-Modul (MoMo) des

Kinder- und Jugendgesundheits surveys, sprechen in ihrer Gesamtheit jedoch für einen Rückgang der körperlichen Leistungsfähigkeit bei Kindern und Jugendlichen (vgl. OPPER et al. 2007: 886).

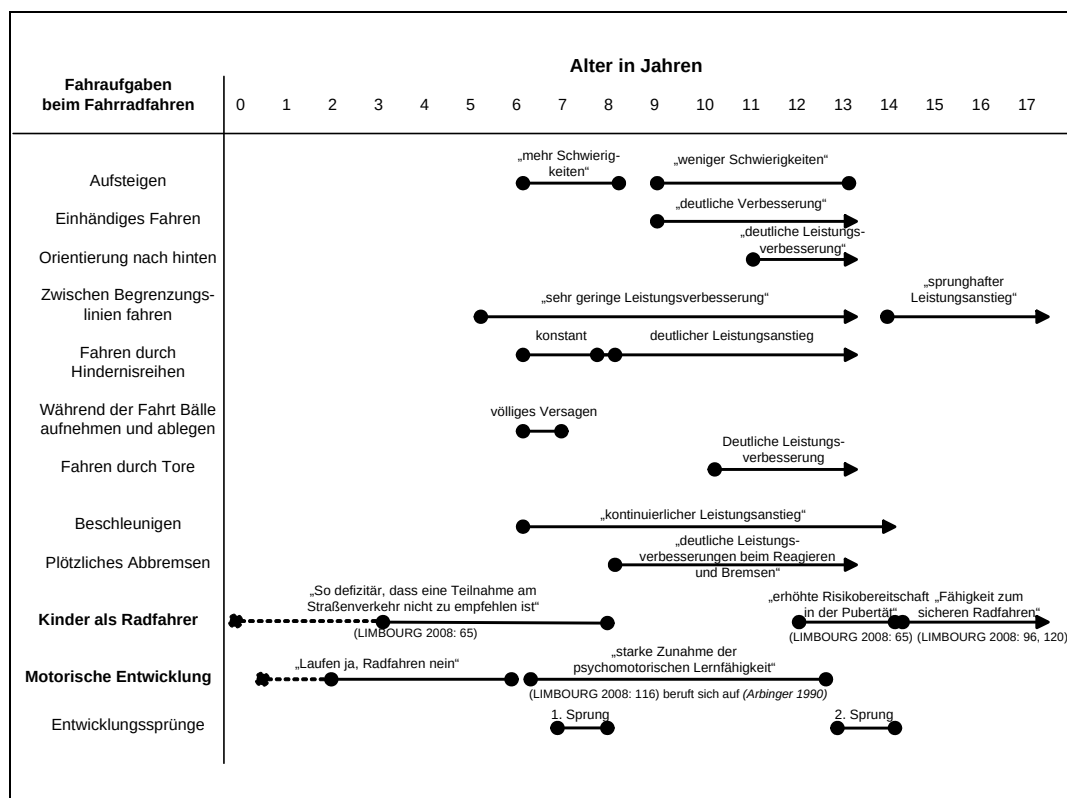
Für fast alle Testaufgaben dieses Motorik-Moduls erzielen ältere Kinder und Jugendliche bessere Ergebnisse als jüngere (vgl. STARKER et al. 2007: 782). Das gilt nicht für den Fahrrad-Ausdauer test bei Mädchen und auch nicht für den Beweglichkeitstest. In der Gruppe der 11- bis 17-Jährigen schneiden Jungen besser beim Fahrradausdauer test ab. In diesem Fall wird die Varianz der Ergebnisse durch das Geschlecht erklärt (vgl. STARKER et al. 2007: 782). Getestete Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund und aus Familien mit niedrigerem sozialen Status weisen zwar niedrigere motorische Fähigkeiten auf, jedoch sind weder ein Migrationshintergrund noch der Sozialstatus in dieser Hinsicht varianzerklärend (vgl. STARKER et al. 2007: 782).

Zur Relevanz der kindlichen Motorik für ihre Verkehrssicherheit verweisen CULP, HESS (2001: 65) und BERGER (1992: 26) auf die geringere Schrittlänge und den im Vergleich zu Erwachsenen höheren Körperschwerpunkt bei Kindern. Kinder haben eine große motorische Unruhe und einen starken Bewegungsdrang (vgl. LIMBOURG 2008: 40). Dabei ist es kleinen Kindern nicht möglich, ihre Bewegungen abrupt zu unterbrechen oder abzubrechen (vgl. CULP, HESS 2001: 65 sowie generell BASNER, DE MARÉES 1993: 19f; WARWITZ 1993: 34ff).

Wahrnehmung und Bewegung werden üblicherweise „... als ein ganzheitlicher Entwicklungsprozess“ (ZACH, KÜNSEMÜLLER Ohne Jahr: 7) gesehen. Wichtig ist auch die Beachtung des Einflusses der Motorik auf die emotional-affektive, psychosoziale und kognitive Entwicklung von Kindern (vgl. DORDEL 1998: 98).

Die sichere Bewältigung der komplexen Aufgabe des Fahrradfahrens erfordert sowohl psychomotorische (Gleichgewicht halten, bremsen, Kurven fahren, Spur halten, Abbiegezeichen geben etc.) als auch kognitive Fähigkeiten (Orientierung im Straßenverkehr, Verkehrsverständnis, vorausschauendes Denken etc.) (vgl. LIMBOURG 2008: 56).

² Darüber hinaus gibt es empirische Anzeichen, die auf eine stärkere Unfallgefährdung von Linkshändern im Vergleich zu Rechtshändern hinweisen (vgl. LIMBOURG 2008: 129; BERGER 1992: 28).



Quelle: LIMBOURG (2008; soweit keine explizite Seitenangabe angegeben, vgl. Seite 58);

Bild 2: Erledigung von Fahraufgaben beim Fahrradfahren – nach dem Alter

LIMBOURG (2008: 57f) referiert eine Studie von Arnberg et al. (1978), die 144 5- bis 13-jährigen Kindern unterschiedliche Fahraufgaben stellten. Die motorische Entwicklung zeigt erst ab dem Alter von etwa sechs Jahren eine starke Zunahme der Lernfähigkeit. Die in Bild 2 zusammengestellten Ergebnisse dieser Untersuchung lassen die Autorin zwei Entwicklungssprünge – die sich in deutlichen Fahrleistungsverbesserungen ausdrücken – identifizieren, einmal im Alter zwischen sieben und acht Jahren und ein weiteres mal im Alter von 13 oder 14 Jahren (vgl. LIMBOURG 2008: 58 sowie Bild 2 „Motorische Entwicklung“).

2.4 Konsequenzen für das Fahrradfahren von Kindern und Jugendlichen

Eine Durchsicht empirischer Studien zum Verhalten von Kindern und Jugendlichen als Fahrradfahrer fasst LIMBOURG (2008: 65) derart zusammen, dass eine Reihe notwendiger Fertigkeiten zum Fahrradfahren sich erst im Alter von acht bis 14 Jahren entwickeln. Während bis zu 8-jährige Kin-

der in Deutschland beim Radfahren gesetzlich zur Benutzung des Gehwegs verpflichtet sind und auch 9- und 10-Jährigen dies noch erlaubt ist, sind ältere Kinder bei ihrer Fahrradmobilität auf die Straßenbenutzung angewiesen. In dieser Situation kommt erschwerend eine unter 12- bis 15-Jährigen pubertätsbedingt erhöhte Risikobereitschaft dazu, die sich in hohen Unfallzahlen ausdrückt. Die Autorin kommt zu dem Schluss, „... dass bis zum Alter von 14 Jahren das Radfahren im realen Straßenverkehr für Kinder und Jugendliche riskant bleibt“ (LIMBOURG 2008: 65).

Für die Verkehrsbeteiligung von Kindern folgt aus diesen entwicklungspsychologischen Erkenntnissen, dass

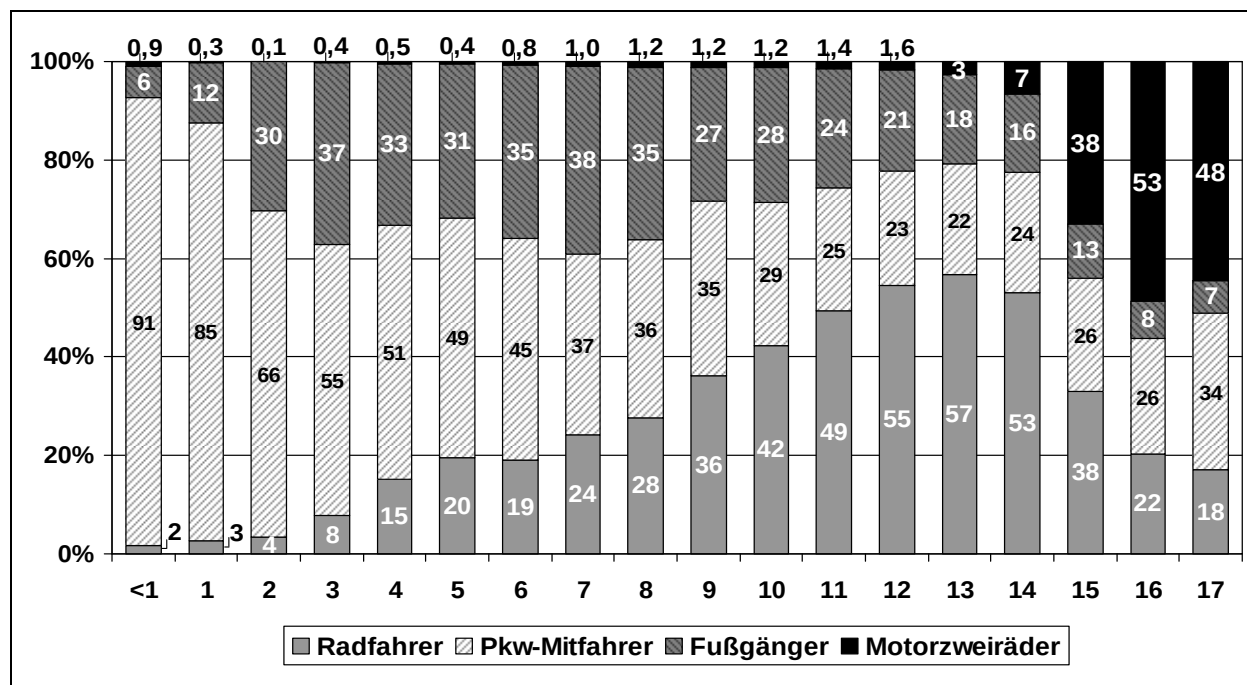
- selbst die Teilnahme von Kindern als Fußgänger im Straßenverkehr bis zum Alter von acht Jahren sehr riskant und wenig zuverlässig (vgl. LIMBOURG 2008: 55),
- die Verkehrsteilnahme als Radfahrer aufgrund der defizitären motorischen Entwicklung bis zu diesem Alter gar nicht zu empfehlen (vgl. LIMBOURG 2008: 65) und

- von einem ausgebildeten Gefahrenbewusstsein im Straßenverkehr erst ab dem Alter von ca. elf Jahren, mit der Fähigkeit zum sicheren Radfahren erst ab 14 Jahren auszugehen ist (vgl. hierzu LIMBOURG 2008: 96, 120; BORGERT, HENKE 1997; BOURAUDEL 1996).

Geht man von der Entwicklung der Kinder in den hier unterschiedenen Dimensionen aus, muss man zu dem Ergebnis kommen, dass Kinder im Straßenverkehr zwangsläufig überfordert sind (vgl. LIMBOURG 2001b: 10).

In neuerer Zeit mehren sich jedoch kritische Einwände gegen eine allzu rigide Auslegung der von Piaget formulierten Stufen und festgestellten Al-

tersgrenzen. HAFFNER et al. (2001: 5) verweisen darauf, dass in der Literatur hinsichtlich der kognitiven Entwicklung von Kindern im Zeitverlauf Normverschiebungen bei Leistungstests nachgewiesen wurden, die auf Verbesserungen kindlicher Fähigkeiten und Kenntnisse in speziellen Bereichen visueller und nichtsprachlich-logischer Informationsverarbeitung, aber auch auf Verschlechterungen bei bestimmten erlernten Fähigkeiten, wie z. B. Kopfrechnen oder Rechtschreiben, hinweisen.



Quelle: DESTATIS (2008b: 218)

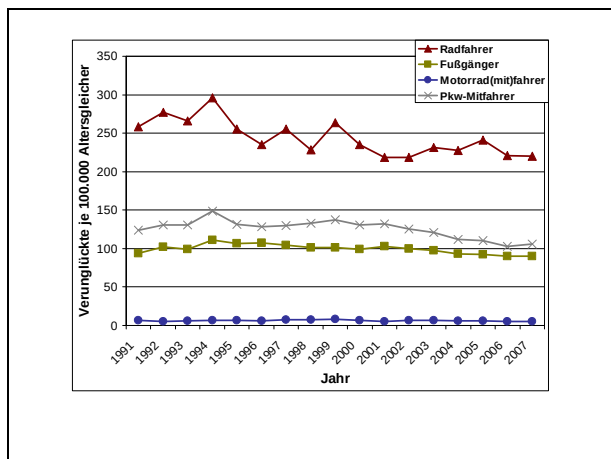
Bild 3: Verunglückte Kinder und Jugendliche 2007 – nach der Verkehrsbeteiligungsart

3 Verunfallung von Kindern mit dem Fahrrad

Während Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis etwa 15 oder 16 Jahre entwicklungspsychologisch immer besser für die Teilnahme mit dem Fahrrad am Straßenverkehr ausgerüstet sind, wirkt die pubertätsbedingte Zunahme der Risikobereitschaft (riskante Fahrmanöver, Ablehnung des Fahrradhelms, Missachtung von Verkehrsregeln) in dieser Altersgruppe dem Entwicklungsfortschritt entgegen.

Die Exposition 10- bis 15- / 16-Jähriger mit dem Fahrrad ist deshalb mit einem ausgeprägten Unfallrisiko verbunden. Während im Vorschulalter die Verunfallung als Pkw-Insasse dominiert, nimmt bereits im Kindergartenalter der Anteil der Fußgängerunfälle auf bis etwa ein Drittel zu. Mit dem Schuleintrittsalter steigt auch der Anteil als Fahrradfahrer verunglückter Kinder. Die interessierende Altersgruppe der 10- bis 14-Jährigen verunfallt am häufigsten, die 12- bis 14-Jährigen sogar deutlich mehr als zur Hälfte, mit dem Fahrrad (vgl. Bild 3). Mit der altersabhängigen Möglichkeit zum Fahren

motorisierter Zweiräder steigt entsprechend auch dieses verkehrsmittelspezifische Risiko.



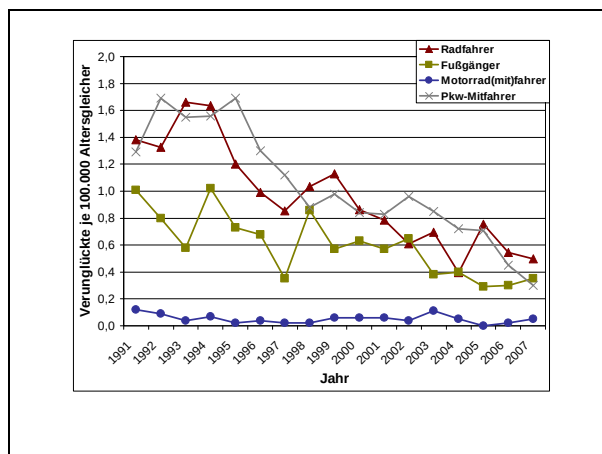
Quelle: DESTATIS (2008c: 99f; 2008d; 2007);

Bild 4: Verunglückte 10- bis unter 15-Jährige im Zeitverlauf – nach der Verkehrsbeteiligungsart

Bild 4 zeigt den im Zeitverlauf leicht sinkenden Trend der als Radfahrer verunglückten 10- bis unter 15-Jährigen, von Anfang der 1990er Jahre bis 2007. In dieser Zeit hat das bevölkerungsbezogene Risiko dieser Altersgruppe, als Fahrradfahrer zu verunglücken, nur moderat um 14,7 % abgenommen.

Bild 5 informiert über das bevölkerungsbezogene Risiko dieser Altersgruppe als Radfahrer getötet zu werden. Dieses ist in der gleichen Zeit deutlich stärker gesunken und ist heute lediglich noch ein Drittel so hoch (0,5 je 100.000 Altersgleiche) wie zu Beginn der 1990er Jahre.

Trotz dieser positiven Tendenz bleibt Radfahren für Kinder und Jugendliche gefährlich. Während im Jahr 2007 lediglich ca. 90 von 100.000 10- bis unter 15-Jährigen als Fußgänger verunglückten, waren dies ca. 106 als Pkw-Insasse und 220 als Radfahrer (vgl. DESTATIS 2008c, d). In absoluten Zahlen verunglückten im Jahr 2007 8.820 10- bis unter 15-Jährige mit dem Fahrrad im Straßenverkehr, 20 davon wurden dabei getötet.



Quelle: DESTATIS (2008c: 99f; 2008d; 2007);

Bild 5: Getötete 10- bis unter 15-Jährige im Zeitverlauf – nach der Verkehrsbeteiligungsart

Zwei Drittel der als Radfahrer verunglückten 10- bis unter 15-Jährigen sind Jungen, nur ein Drittel sind Mädchen (vgl. DESTATIS 2008b: 215). In der Literatur wird eine geschlechtsspezifische Nutzung des öffentlichen Raums, eine entsprechend unterschiedliche Verkehrsbeteiligung und ein ebenso unterschiedliches Risikoverhalten der Kinder und Jugendlichen vermutet (vgl. DESTATIS 2008a: 7; KLEINERT et al. 2006: 13). Bei der Unfallbeteiligung mit dem Fahrrad wird speziell auf dessen häufigere und riskantere Nutzung durch Jungen verwiesen (vgl. KLEINERT et al. 2006: 13).

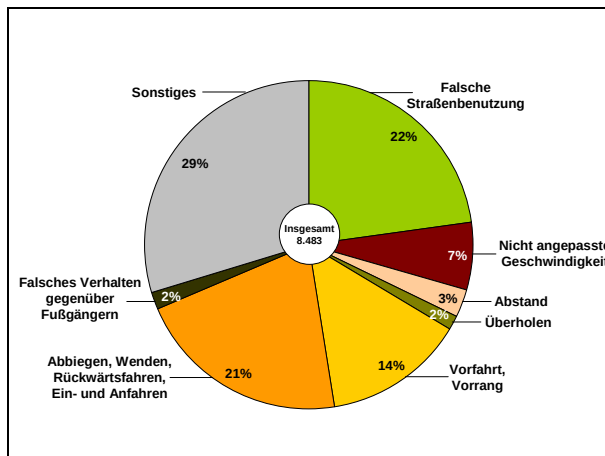
Je weniger schwerwiegend die Unfallfolgen sind, desto häufiger passieren diese innerorts: 60,0 % (n = 12) der im Jahr 2007 als Radfahrer getöteten 10- bis unter 15-Jährigen verunfallten innerorts. Bei den Schwerverletzten waren dies 88,6 % (n = 1.059) und bei den Leichtverletzten 94,4 % (n = 7.182) (vgl. DESTATIS 2008b: 196f). Außerörtliche Unfälle von Radfahrern sind deshalb folgenschwerer, weil Pkw dort höhere Geschwindigkeiten fahren.³

Radfahrunfälle von Kindern und Jugendlichen lassen sich also weit überwiegend in deren sozialem Nahraum verorten. Hier bietet die kommunale Vernetzung der Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder und Jugendliche gute Möglichkeiten zur Erschließung von Sicherheitspotenzialen (vgl. das Netz-

³ „Demzufolge sind Maßnahmen zur Verletzungsprophylaxe und zur Reduzierung besonders schwerer Verletzungen kindlicher Fußgänger und Radfahrer im wesentlichen in der Beeinflussung der Fahrgeschwindigkeit zu sehen“ (OTTE 2000: 43).

werk „Verkehrssicheres Nordrhein-Westfalen“ sowie FUNK 2006b).

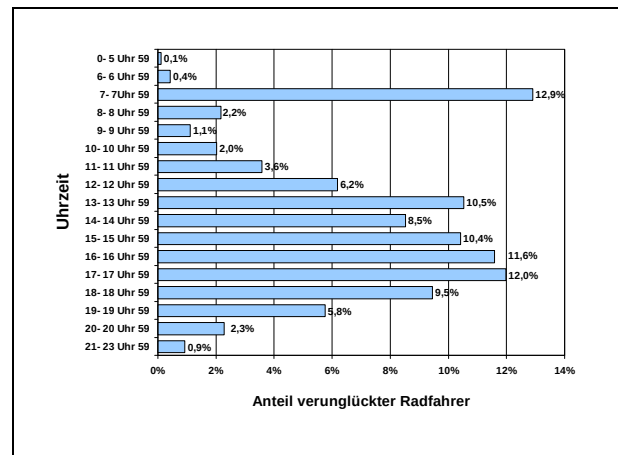
Die Ausdifferenzierung von Fehlverhaltensweisen bei verunglückten Radfahrern (vgl. Bild 6) zeigt Defizite in der richtigen Straßenbenutzung und dem Abbiegen, Wenden etc. Auch die Vorfahrts- bzw. Vorrangregelung wurde häufiger verletzt.



Quelle: DESTATIS (2008a: 10);

Bild 6: Fehlverhaltensweisen von Radfahrern im Alter von 6 bis unter 15 Jahren im Jahr 2007

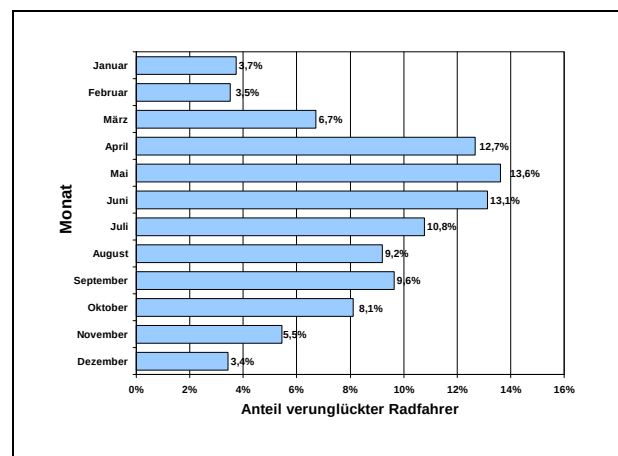
Die tageszeitliche Verteilung der Radfahrunfälle 6- bis unter 15-Jähriger spiegelt deren Eingebundenheit in den institutionellen Kontext der Schule wider. Bild 7 informiert über die prozentuale Verteilung der Fahrradunfälle im Tagesverlauf und lässt deutlich eine morgendliche Unfallspitze zwischen 7:00 und 8:00 Uhr erkennen, also in der Zeit des Schulhinweges. Auch zwischen 13:00 und 19:00 Uhr steigt der Anteil der Fahrradunfälle an. Der Schwerpunkt dieser Unfälle der Kinder und Jugendlichen liegt am späteren Nachmittag. Hierbei wirken sich eine größere Verkehrsdichte (beginnender Feierabendverkehr) und im Winterhalbjahr auch schlechtere Sichtverhältnisse negativ aus.



Quelle: DESTATIS (2008a: 17)

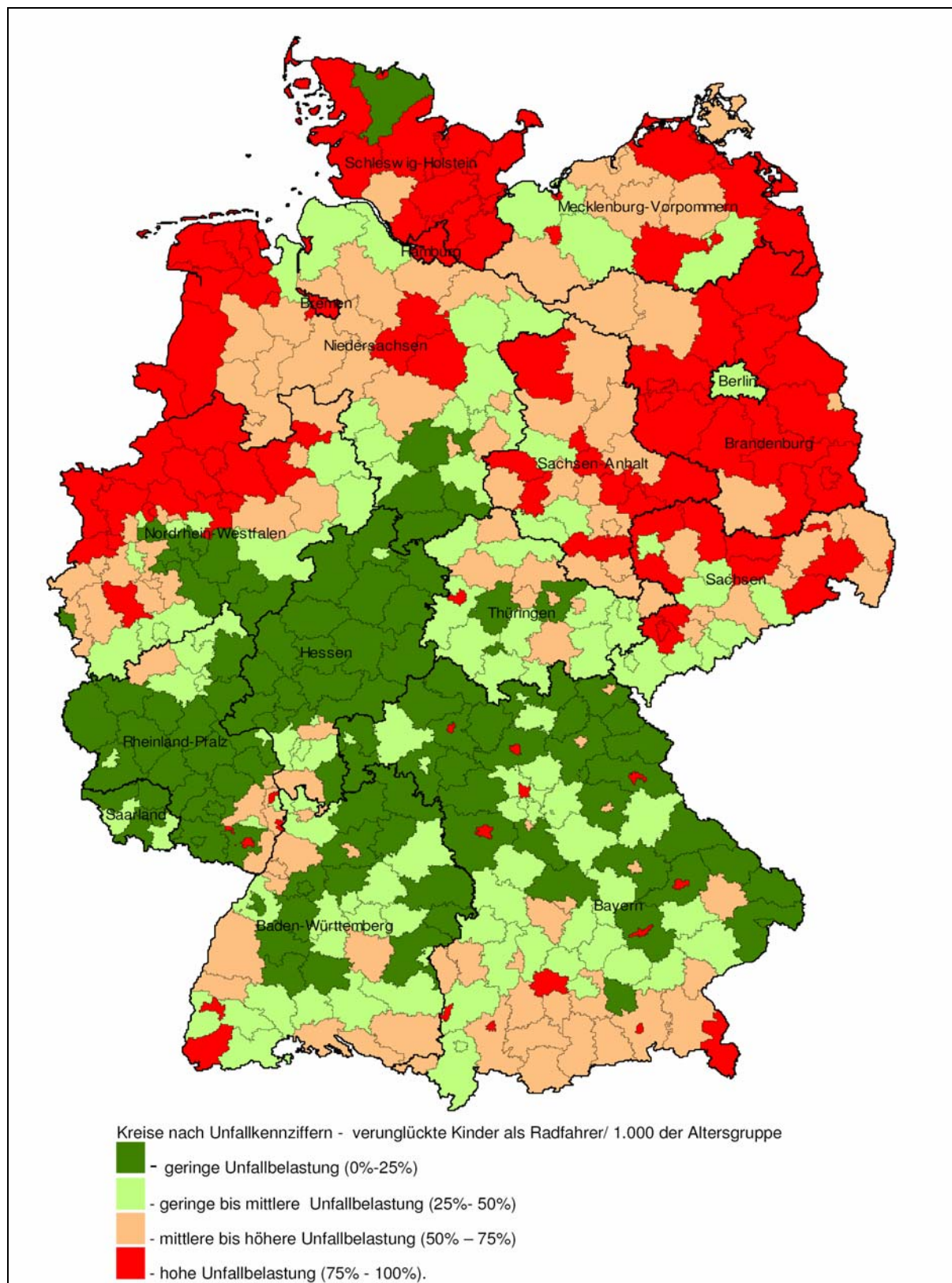
Bild 7: Tageszeitliche Verteilung der Fahrradunfälle von 6- bis unter 15-Jährigen im Jahr 2007

Das Fahrrad ist für Kinder und Jugendliche typischerweise ein saisonal stark unterschiedlich benutztes Verkehrsmittel. Entsprechend der häufigeren Nutzung im Sommerhalbjahr lassen sich die meisten Fahrradunfälle der 6- bis unter 15-Jährigen in den Monaten April bis Juni ausmachen (vgl. Bild 8).



Quelle: DESTATIS (2008a: 17)

Bild 8: Jahreszeitliche Verteilung der Fahrradunfälle von 6- bis unter 15-Jährigen im Jahr 2007



Quelle: NEUMANN-OPITZ, BARTZ, LEIPNITZ (2008: 26)

Bild 9: Als Radfahrer verunglückte Kinder je 1.000 der Altersgruppe – nach Kreisen

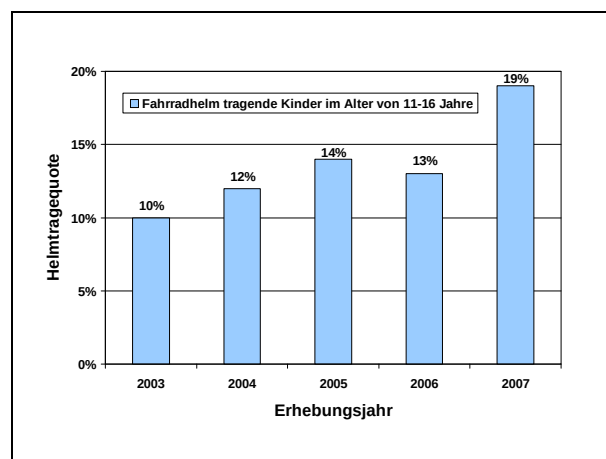
Interessant ist bei der Betrachtung der Fahrradunfälle auch deren regionale Verteilung in Deutschland. Für die Darstellung in Bild 9 wurden die Kinderunfälle der Jahre 2001 bis 2005 für jeden Landkreis und jede kreisfreie Stadt in Deutschland zusammen addiert und in eine Rangreihe gebracht. Die untersten 25 %, also die Kreise mit dem geringsten bevölkerungsbezogenen Unfallrisiko als Radfahrer, sind dunkelgrün eingefärbt, die nächsten 25 % hellgrün, die folgenden 25 % hellrot und die Kreise mit dem höchsten Unfallrisiko für Kinder als Radfahrer sind dunkelrot eingefärbt.

Bild 9 zeigt eindrucksvoll entsprechende Unfallschwerpunkte rund um Berlin sowie dem östlichen Vorpommern, in Schleswig-Holstein und entlang der Grenze zu den Niederlanden. Des Weiteren sind einzelne kreisfreie Städte oder Landkreise besonders mit Radfahrunfällen von Kindern belastet. Umgekehrt sind weite Teile von Rheinland-Pfalz, Hessen und dem nördlichen Baden-Württemberg und Bayern relativ unbelastet. Hier schlägt sich der Einfluss der Topografie in einer unterschiedlichen Gelegenheitsstruktur nieder: In relativ ebenen Landesteilen lässt sich das Fahrrad leicht benutzen, die zurückgelegten Wege oder die als Radfahrer im Straßenverkehr verbrachte Zeit sind länger. Mit der höheren Exposition geht auch eine größere Gefahr einher, als Radfahrer zu verunfallen. Dagegen fahren Kinder im hügeligen Hessen oder im Schwarzwald weniger Fahrrad. Die dort geringere Exposition drückt sich dann auch in einem niedrigeren Unfallrisiko aus.

Auch in der Statistik der Straßenverkehrsunfälle in der Schüler-Unfallversicherung zeigt sich, dass in der verkehrsbeteiligungsspezifischen Betrachtung in allen Altersgruppen unter 18 Jahren die Verunfallung als Fahrradfahrer dominiert. So verunfallen fast zwei Drittel der in dieser Statistik erfassten 10- bis 14-Jährigen (65,3 %) und etwa die Hälfte der 15- bis 17-Jährigen (50,7 %) mit dem Fahrrad. Das Unfallrisiko mit dem Fahrrad ist in der Altersgruppe der 10- bis 14-Jährigen am höchsten (vgl. DIMA, LIPKA, SCHERER 2009: 12, 30).

Die Wirksamkeit von Helmen zur Verringerung der Verletzungsschwere bei einem Verkehrsunfall mit dem Fahrrad darf als erwiesen gelten (vgl. z. B. OTTE, HAASPER, WIESE 2008). Allerdings nimmt mit zunehmendem Alter der jungen Verkehrsteilnehmer die Helmtragequote stark ab, wobei nach Selbstangaben der Kinder die Helmtragequote weitaus niedriger liegt, als nach Angabe ihrer Eltern (vgl. KAHL et al. 2007: 724). Aus der jährlich im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen

(BASt) durchgeführten Erhebung „Gurte, Kindersitze, Helme und Schutzkleidung“ lässt sich für die Altersgruppe der 11- bis 16-Jährigen feststellen, dass im Jahr 2003 lediglich jedes zehnte Kind dieses Alters beim Radfahren einen Helm trug. Innerhalb von vier Jahren hat sich dieser Anteil nahezu verdoppelt: Im Jahr 2007 betrug die Helmtragequote der 11- bis 16-Jährigen 19 %, jedes fünfte Kind bzw. jeder fünfte Jugendliche trug also einen Fahrradhelm (vgl. Bild 10).⁴



Quelle: BASt; persönliche Kommunikation;

Bild 10: Helmtragequoten von Kindern im Alter von 11 bis 16 Jahren – im Zeitverlauf

SCHRECKENBERG, SCHLITTEMEIER, ZIESENITZ (2005) beobachten unter Jugendlichen ab etwa 13 Jahren eine mit zunehmendem Alter sinkende Helmtragequote. Als Determinanten der Fahrradhelmnutzung machen die Autoren die Einstellungen und das Verhalten der Eltern und der Gleichaltrigengruppe, die Gestaltung und Passung der Radhelme und persönliche Einstellungen bzw. die Risikobereitschaft des Jugendlichen aus.

Rad fahrende Kinder und Jugendliche scheinen zudem wenig Wert auf eine Sicherheitsausrüstung ihrer Fahrräder zu legen und sich stattdessen stärker für die Anzahl der Gänge und die Optik ihres Rades zu interessieren (vgl. ELLINGHAUS, STEINBRECHER 1996: 106). Ursachen für die Unfallverwicklung Rad fahrender Kinder sind jedoch nicht nur bei den jungen Verkehrsteilnehmern zu suchen. Vor allem junge Eltern und Eltern, die in Städten leben, schätzen verkehrsrelevante Fähig-

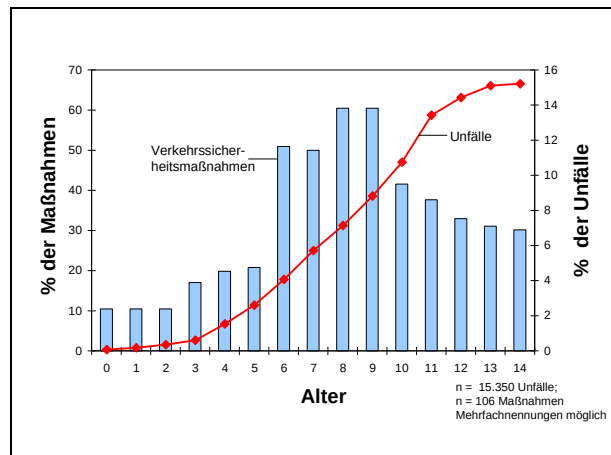
⁴ Persönliche Kommunikation per E-Mail mit Frau Dipl.-Psych. Claudia Evers (BASt) vom 08.05.2009.

keiten ihrer Kinder oft falsch ein. Die Fehleinschätzung der Eltern ist dabei umso stärker, je höher ihr Bildungsniveau ist. Des Weiteren sind viele Eltern nicht richtig über Verkehrsregeln in Bezug auf Kinder informiert (vgl. ELLINGHAUS, STEINBRECHER 1996: 136, 145ff).

4 Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder im Sekundarstufenalter als Fahrradfahrer

In einer ausführlichen Bestandsaufnahme differenzierten FUNK, WIEDEMANN (2002) die Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder hinsichtlich unterschiedlichster Aspekte. In der Betrachtung der Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder als Radfahrer und ihrer Gegenüberstellung mit der Verunfallung von Kindern und Jugendlichen mit diesem Verkehrsmittel zeigten sich die in Bild 11 abgetragenen Verteilungen.⁵

Dabei sieht man insofern ein Auseinanderklaffen zwischen dem Angebot und der Relevanz entsprechender Maßnahmen, als die relative Häufigkeit der Unfälle als Fahrradfahrer mit steigendem Alter der Kinder deutlich zunahm, die Abdeckung der Altersjahrgänge mit fahrradspezifischen Verkehrssicherheitsmaßnahmen jedoch ab dem Alter von zehn Jahren, bzw. dem Besuch der Sekundarstufe, deutlich sank. Hier deutete sich ein Defizit bzw. eine Schwachstelle im Kanon der Verkehrssicherheitsmaßnahmen an, die von den Autoren als Sicherheitsreserve interpretiert wurde.



Quelle: FUNK, WIEDEMANN (2002: 72);

Bild 11: Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche als Radfahrer und Fahrradunfälle – nach dem Alter

In ihrer damaligen Arbeit identifizierten FUNK, WIEDEMANN (2002) 46 Verkehrssicherheitsmaßnahmen, die sich an Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 15 Jahren bzw. Schüler der Jahrgangsstufen 5 bis 10 wendeten und das Thema „Radfahren“ – zentral oder auch nur mehr oder weniger peripher – behandelten. Das hier vorgelegte Papier kann kein Update dieser umfassenden Bestandsaufnahme leisten. Vielmehr sollen nachfolgend bundesweit aktuelle und einschlägige Maßnahmen und Programme für Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis etwa 15 Jahren als Radfahrer kurz skizziert werden.

Die Verkehrssicherheitsarbeit für Rad fahrende Kinder im Sekundarstufenalter kann bei jeder ihrer drei Strategien ansetzen:

- Der Education (vgl. BÖCHER 1995) in Form des praktischen Radfahrtrainings im Elternhaus und in der Schule,
- dem Engineering (vgl. MEEWES, MAIER 1995) in Form der Schulwegsicherung oder des Ausbaus des Radwegenetzes und
- dem Enforcement (vgl. HILSE 1995), z. B. in Form der Überprüfung der Verkehrstüchtigkeit von Fahrrädern oder der Regeltreue von Fahrrad- und Pkw-Fahrern.

Die weiteren Ausführungen dieses Papers konzentrieren sich auf Education- aber auch auf Engineering-Maßnahmen.

⁵ Die im Bild abgedruckten Balken stellen die relative Häufigkeit der einen bestimmten Altersjahrgang abdeckenden Maßnahmen dar. Die Basis der graphischen Darstellung sind hier die Maßnahmen.

Die eingezeichnete Linie zeigt die relative Häufigkeit der Fahrradunfälle von Kindern und Jugendlichen anhand der rechts im Bild abgetragenen Skala. Dabei ist zu beachten, dass ein anders gewählter Wertebereich dieser Skala auch den Verlauf der Unfallkurve nach „oben“ oder „unten“ verschoben hätte. Zur Verdeutlichung möglicher Parallelitäten in den beiden abgebildeten Häufigkeitsverteilungen wurde der Wertebereich so gewählt, dass die „Unfallkurve“ auf ähnlicher Höhe wie die Maßnahmenhäufigkeiten abgetragen werden konnte.

4.1 Aktuelle Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche mit dem Verkehrsmittel Fahrrad

Die Suche nach einschlägigen Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Rad fahrende Jugendliche im Alter der Sekundarstufe I nahm ihren Ausgang auf den folgenden Websites:

- www.verkehrssicherheitsprogramme.de,
- www.dvr.de (Deutscher Verkehrssicherheitsrat),
- www.dvw-ev.de (Deutsche Verkehrswacht),
- www.verkehrswacht-medien-service.de (Deutsche Verkehrswacht Medien & Service-Center),
- Seiten der Landesverkehrswachten,
- www.bast.de (Bundesanstalt für Straßenwesen; dort: Fachthemen, Unfallforschung, Verkehrserziehung an Schulen),
- www.nationaler-radverkehrsplan.de (Informationssseite zum Nationalen Radverkehrsplan),
- www.adac.de (Allgemeiner Deutscher Automobilclub),
- www.vcd.org (Verkehrsclub Deutschland),
- www.adfc.de (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club),
- Seiten der Landesverbände des ADFC,
- artemis.bzga.de (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung); Fachdatenbank "Prävention von Kinderunfällen in Deutschland",
- www.dguv.de (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung).

Darüber hinaus wurden folgende (teilweise nur elektronisch verfügbaren) Printmedien durchgesehen:

- „FahrRad!“, Informationsblätter des Nationalen Radverkehrsplans; Ausgaben 1 bis 7,
- „Zeitschrift für VerkehrsErziehung“, Ausgaben 1 / 2001 bis 4 / 2008,
- Zeitschrift „fairkehr“ (Hrsg. VCD), Ausgaben 4 / 2001 bis 1 / 2008,
- „DVR-Report“, Ausgaben 1 / 1996 bis 3 / 2008,
- Newsletter des Netzwerks „Verkehrssicheres Nordrhein-Westfalen“, Ausgaben 1 / 2004 bis 27 / 2009.

Auf diesen Websites und in diesen Medien fanden sich sowohl bundesweit als auch regional, z. B. auf Bundesländerebene, angesiedelte Maßnahmen. Im Schneeballverfahren ließen sich weitere, vor allem regional aufgelegte, Präventionsangebote für Rad fahrende Kinder und Jugendliche ermitteln. Nachfolgend werden nur die bundesweit angebotenen Maßnahmen und Programme mit möglichst direktem Bezug auf das Verkehrsmittel Fahrrad und die interessierende Altersgruppe vorgestellt. Die Liste dieser Verkehrssicherheitsmaßnahmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die bundesweit angebotenen Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Radfahrer lassen sich grob unterscheiden in

- Education-Maßnahmen, die sich direkt an die Zielgruppe der Rad fahrenden Kinder und Jugendlichen wenden,⁶
- Education-Maßnahmen, die sich an alle / andere Rad fahrenden Verkehrsteilnehmer wenden, aber thematisch die Verkehrssicherheit von Radfahrern im interessierenden Alter mit einschließen und
- Engineering-Maßnahmen, die ebenfalls die Verkehrssicherheit aller Radfahrer verbessern sollen.

4.1.1 Education-Maßnahmen, die sich direkt an Rad fahrende Kinder und Jugendliche wenden

- Fahrradwettbewerbe: ADAC Fahrradturniere „Mit Sicherheit ans Ziel“

Diese Fahrradturniere beginnen „... mit einer Überprüfung der Fahrräder. Nach einem gezielten Training an den acht Fahraufgaben erfolgt die Testfahrt auf dem ca. 200 m langen Parcours. Die Aufgaben sind so gestaltet, dass die Kinder lernen, exaktes Bremsen, Ausweichen, Linksabbiegen usw. zu beherrschen. Alle Teilnehmer erhalten Urkunden. Darüber hinaus können sich alle 8 bis 15 Jahre alten Mädchen und Jungen über Orts-, Bezirks- und Regional-

⁶ Die Bezeichnung als Education-Maßnahme wird hier breit verwendet für edukatorische Maßnahmen der Verkehrserziehung i. e. S. („face-to-face“, vgl. NEUMANN-OPITZ 1996: 7) und Maßnahmen der Verkehrsaufklärung über Online-Angebote etc.

turniere bis zum anschließenden Bundesturnier qualifizieren.“(*)⁷

Der ADAC stellt spezielle Organisationsmittel (Flyer, Broschüren etc.), die komplette Geräteausrüstung und ein Informationsvideo kostenlos zur Verfügung. Jährlich werden etwa 6.000 solcher Turniere, davon rund 4.000 an Schulen, veranstaltet, an denen über 350.000 Kinder und Jugendliche teilnehmen. Die Wettbewerbe werden entweder von Schulen in Eigenregie, von einem ADAC-Moderator oder -Ortsclub durchgeführt.⁸

➤ Fahrradwettbewerbe: ACE-Turniere

Ähnliche Turniere veranstaltet auch der ACE Auto Club Europa an Schulen, bei Ferienfreizeiten und Verkehrssicherheitsaktionen.⁹

➤ Fahrradwettbewerbe: KS-Tourniere

Auch der Automobilclub Kraftfahrer-Schutz bietet Geschicklichkeitsturniere an. Nach Angaben des Veranstalters werden diese allerdings sehr selten nachgefragt.¹⁰

➤ Jugendverkehrsabzeichen

Die Maßnahme der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrserzieher (ADV) richtet sich an Schüler der Primar- und Sekundarstufen. Kinder und Jugendliche sollen durch den Erwerb des Jugendverkehrsabzeichens angespornt werden, sich mit Fragen des modernen Straßenverkehrs zu befassen. Hierfür stehen 13 verschiedene Prüf- und Kontrollbögen zur Verfügung, die sich neben anderen Aspekten auch mit dem Fahrradfahren beschäftigen. Darüber hinaus wird Begleitmaterial zur Verfügung gestellt, z. B. das multimediale Lern- und Quizspiel "KIDS & BIKES – Macht Kinder fit für den Straßenverkehr!".¹¹

➤ FahrRad! Fürs Klima auf Tour (www.klima-tour.de)

Mit dieser Kampagne des Verkehrsclub Deutschland (VCD) sollen 12- bis 18-jährige Jugendliche und Heranwachsende zum Radfahren animiert werden. Ansatzpunkte der Aktion sind das Interesse für das Radfahren und den Klimaschutz.

Die Teilnehmer sollen sich als Gruppe oder Schulklasse mit einem Betreuer oder Lehrer als Ansprechperson an dieser Aktion beteiligen, indem sie Alltagswege (also die Fahrt zur Schule, zum Fußball, zu Freunden, zum Ballett- oder Musikunterricht) mit dem Fahrrad erledigen. Jeder erradelte Kilometer soll aufgeschrieben, in der Gruppe addiert und auf der Projekthomepage eingetragen werden.

Auf diese Weise können die Gruppen eine 2.641 Kilometer lange virtuelle Tour durch Deutschland zurücklegen. An elf Stationen werden Informationen zum Fahrradfahren und Klimaschutz vermittelt und jedes Mal gibt es auch ein Quiz mit Gewinnchance. Daneben vermittelt diese Kampagne noch diverse Unterrichts- oder Aktionsideen zum Thema Fahrrad.

Im Kampagnenjahr 2007 / 2008 hatten sich 3.200 Jugendliche aus 147 Schulklassen oder Gruppen beteiligt und waren rund 338.000 km geradelt. Der aktuelle Stand (14.05.2009) für das Kampagnenjahr 2008 / 2009 wird auf der Homepage mit 2.997 Teilnehmern und 292.523 gefahrenen Kilometern angegeben. Zudem wird darüber informiert, wie viele kg CO₂ durch die Mobilität mit dem Rad statt mit dem Auto gespart wurden.

➤ Mobil mit Kind und Rad (www.adfc.de)

Zielgruppe dieses Programms sind Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren sowie deren Eltern. Es wird getragen vom Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club (ADFC) und durchgeführt von seinen Ortsgruppen.

„Diese bundesweite Aktion des ADFC will Ratgeber und Anleitung für Eltern sein, die ihre Kinder Schritt für Schritt für den Verkehr fit machen wollen (...).

Hauptbestandteil des Programms sind neben verschiedenen Informationen für Eltern die ADFC-Familienrallyes: (...) Organisiert vom ADFC vor Ort legen Eltern und Kinder bei der ADFC-Familienrallye eine abgesteckte Strecke von etwa zehn Kilometern gemeinsam zurück.

⁷ Mit „(*)“ gekennzeichnete Zitate verweisen hier und nachfolgend auf Textteile, die den Homepages der jeweiligen Maßnahme entnommen wurden bzw. von der Website www.verkehrssicherheitsprogramme.de stammen.

⁸ Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Herrn Frank Hahn, ADAC, vom 11.05.2009.

⁹ Bis Redaktionsschluss dieses Hintergrundpapiers lagen keine Informationen über die Verbreitung dieser Maßnahme vor.

¹⁰ Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Herrn Manfred Schaffer, KS, vom 11.05.2009.

¹¹ Nach telefonischer Auskunft vom 14.05.2009 durch Frau Korstock, ADV, läuft diese Maßnahme aus.

Während der spielerisch gestalteten Stopps müssen sie vielfältige Fragen aus dem Fragenbuch beantworten – eine Art Schnitzeljagd im Fahrradsattel.“(*)

Die ADFC Familienrallye wurde 2008 in neun Städten durchgeführt, für 2009 ist sie in 16 Städten geplant, die genaue Teilnehmerzahl wurde bisher nicht erfasst.¹²

- Beiki – Mit dem Fahrrad durchs Netz (www.beiki.de)

Diese Lernsoftware für die Mobilitätserziehung 11- bis 14-Jähriger (Jahrgangsstufen 5 bis 7) aller Schulformen ist bereits seit dem Jahr 2003 online. Sie richtet sich an Schüler, Lehrer, Eltern, aber auch an Institutionen wie die Polizei, die Kultusbehörden oder Verbände.

„Die Lernsoftware vermittelt am Beispiel des Radverkehrs mobilitätsspezifische Kenntnisse und Fertigkeiten und soll die Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, sich kritisch mit den Fragen der individuellen Mobilität und den Folgen des Verkehrs auseinander zu setzen.

(...) Sechs interaktiv aufbereitete Lerntouren vermitteln Wissenswerte zum Thema Mobilität und Radfahren. Vertiefende Forscheraufgaben mit Vorschlägen für Arbeitsblätter geben Anleitungen zu eigenen Aktivitäten unter realen Verkehrsbedingungen.

Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler in ihrer eigenständigen Mobilität zu unterstützen. (...) Die aufgegriffenen Themen knüpfen an die Erfahrungen und Handlungsweisen der Jugendlichen an.“(*)

Nach Angaben der für den Inhalt Verantwortlichen¹³ ist die Lernsoftware in Hamburg für die 5. und 6. Klassen verbindlich eingeführt. In Nordrhein-Westfalen wird sie von der Polizei für die Radfahrausbildung bereits in der 4. Klasse genutzt. Allein seit Februar 2009 wurden auf der Website bis zum Stichtag 12.05.2009 122.196 „Pages“ (Anzahl aller abgefragten HTML-Seiten) und 664.475 „Hits“ (Anzahl aller Anfragen an den Webserver) gezählt. Die inhaltlich etwas verkleinerte CD-Rom "Beiki – die Lerntouren" wurde etwa 1.800 mal nachgefragt,

meist von Schulen, die diese dann in ihre Server einspeisen.

- Radfahren mit Multimedia-Software (www.rms-fahrradwelt.de)

Aufgrund der hohen Unfallzahlen von Kindern und Jugendlichen im Straßenverkehr sahen Mitarbeiter der Universität Kassel, FB16 / FG Technische Informatik, Bedarf für eine – die schulische Mobilitätserziehung ergänzende – Möglichkeit, komplexere und auch durchaus gefährliche Verkehrssituationen in einem ungefährlichen Schonraum zu üben. Dazu wurden die multimedialen Möglichkeiten des Computers genutzt und eine virtuelle Lernumgebung für 8- bis 12-jährige Rad fahrende Kinder geschaffen, die Regelwissen mit den konkreten Handlungen im Verkehrsgeschehen verknüpft (vgl. WLOKA, ENG 2005).

„Die Fahrradwelt-Lernsoftware dreht sich um die vier befreundeten Kinder Björn, Olga, Mehmet und Julia und ihre Erlebnisse als Radfahrer im Straßenverkehr. Der Benutzer begleitet die Kinder bei ihren Erlebnissen und muss verschiedene Verkehrssituationen meistern.“(*)

Die multimediale Lernsoftware bietet dabei viele Vorteile, wie die Übernahme von Rollen und Verhaltensweisen, das Lernen im Schonraum, Interaktivität, die Schulung der Wahrnehmung, die Darstellung von Bewegung und Geschwindigkeit, Variationen und Wiederholungen, Perspektivenwechsel oder individuelles Lerntempo.

- Neue Wege in die Verkehrserziehung. Ein Verkehrsquiz für Schüler der Jahrgangsstufen 6 und 9 / 10 [ab Spätjahr 2009]

Für den Einsatz in der Schulverkehrserziehung entwickelt das Zentrum für Evaluation und Methoden der Universität Bonn im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen und in enger Zusammenarbeit mit allen Kultusbehörden der Länder derzeit ein Verkehrsquiz für Schüler der Jahrgangsstufe 6 (Thema: Fahrradfahren) und der Jahrgangsstufen 9 und 10 (Thema: Vorbereitung auf die motorisierte Verkehrsteilnahme).¹⁴

Das Verkehrsquiz erscheint auf CD-Rom und kann in der Schule als Einzelplatz- oder Netz-

¹² Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Herrn Wilhelm Hörmann, Verkehrsreferent ADFC, vom 18.05.2009.

¹³ Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Frau Ulrike Hacke, Institut Wohnen und Umwelt GmbH, vom 12.05.2009.

¹⁴ Alle Informationen zu dieser Maßnahme stammen aus BAST, ZEM (Ohne Jahr).

werkversion installiert werden.¹⁵ In Textform, mit Bildern oder Filmen oder via Drag & Drop werden den Schülern der 6. Klasse Fragen zum Radfahren gestellt, die unterschiedliche Kompetenzen abfragen. Die richtige Beantwortung von Quizfragen indiziert das Vorliegen bestimmter Kompetenzen. Deren Vorliegen ist wiederum für die Erreichung eines Mindestleistungsstandards vorgegebener Lern- oder Bildungsziele hinsichtlich des sicheren Radfahrens notwendig.

Das Verkehrsquiz ist ein Instrument der Qualitätssicherung und -entwicklung. Die Abfrage unterschiedlicher Kompetenzen gibt den Schülern selbst und den Lehrern einen Überblick über bereits erworbene Kenntnisse und Kompetenzen aus dem Bereich der Verkehrs- und Mobilitätserziehung. Lehrer können in ihrem Unterricht dann gezielt solche Verkehrserziehungsprogramme und -methoden einsetzen, welche die erkennbaren Lücken schließen bzw. die vorhandenen Kompetenzen ergänzen.

Es ist geplant, dass die Ergebnisse des Verkehrsquiz an eine zentrale Sammelstelle geschickt werden können, um dann aus den Einzelrückmeldungen ein Bild der Verteilung der altersspezifischen Radfahrkompetenzen in Deutschland zu erhalten.

Neben dem Verkehrsquiz wird im Rahmen dieser Maßnahme auch ein Fahrradparcours angeboten. Detaillierte Angaben zum Aufbau der Stationen, zum Test der unterschiedlichen motorischen Fertigkeiten und zur Datenerhebung und -auswertung werden in einem Lehrerhandbuch und auf der CD-Rom gegeben.

4.1.2 Education-Maßnahmen, die sich ohne ausschließlichen Fahrradbezug an Kinder und Jugendliche bzw. mit Fahrradbezug an alle / andere Verkehrsteilnehmer wenden

➤ Sicher zur Schule und zum Kindergarten

Das umfangreiche Präventionsangebot der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) wendet sich an Erzieherinnen, Lehr-

kräfte, Verkehrserzieher, Schulverwaltungen und -träger sowie sonstige Multiplikatoren und dient der Unfallprävention von Kindergarten- und Schulkindern ebenso wie von Studierenden. In das breite Spektrum ihres Präventionsauftrags gehört auch die Verkehrserziehung. Auf die Schulwegsicherheit von Kindern in der Sekundarstufe zielen folgende Angebote:

- Broschüre, Faltblatt und Aushang zum Thema „Der Tote Winkel“;
- Broschüre „Mit der Schulklasse sicher unterwegs“, in der Lehrkräften unter anderem auch Hinweise für die sichere Vorbereitung, Organisation und Durchführung von Radwanderungen gegeben werden;
- Broschüre „Vom Durcheinanderlaufen zum Miteinanderfahren. Ein Beitrag des Sports zur Verkehrserziehung“;
- Publikation „Schulweglexikon“ mit kurzen thematischen Beiträgen und Hinweisen auf vertiefende Literatur, unter anderem auch zu den Stichworten „Fahrrad“, „Fahrradhelme“, „Radfahrausbildung“ und „Radverkehrsanlagen, Radwege“;
- Plakat „Das gehört zu einem verkehrssicheren Fahrrad“;

➤ ADAC-Signale

„ADAC-Signale ist eine verkehrspädagogische Unterrichtshilfe für alle Schularten. Sie wurde speziell unter interdisziplinären Gesichtspunkten entwickelt. ADAC-Signale greift in jeder Ausgabe ein Schwerpunktthema auf, das praxisbezogen auf den Unterricht zugeschnitten ist. Hintergrundinformationen, Daten und Fakten führen in die jeweiligen Themen ein; Tipps für die Praxis und methodische Impulse runden das Angebot ab. Die Hinweise für den Unterricht orientieren sich an den Lehrplänen und nehmen die Möglichkeiten fächerübergreifender Arbeit wahr.“(*) Kopiervorlagen zu den Schwerpunktthemen der einzelnen Hefte runden die Informationsmaterialien ab.¹⁶

Die ADAC-Signale und die Kopiervorlagen werden als Unterrichtshilfe für Lehrer und Verkehrserzieher vom Allgemeinen Deutschen Automobil-Club (ADAC) herausgegeben und sind kostenlos. Allein im Jahr 2008 wurden rund

¹⁵ Bis September 2009 läuft noch eine letzte Erprobung der Software hinsichtlich technischer Aspekte.

Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Dr. Nicola Neumann-Opitz, BAST, vom 18.05.2009.

¹⁶ So z. B. die Kopiervorlagen zum Heft 23: „Tipps zum Helmkopf“ und „Das verkehrssichere Fahrrad“.

19.000 Exemplare der für die Thematik Radfahren einschlägigen Ausgaben 23 („Unterwegs mit dem Fahrrad“), 25 („Der sichere Schulweg“) und 31 („Richtiger Durchblick“) an rund 14.000 Schulen versendet.¹⁷

- ADAC Kraftfahrerinformation „Mit dem Fahrrad unterwegs“

Diese Broschüre wendet sich nicht nur an Radfahrer, sondern an alle Verkehrsteilnehmer. Sie „... liefert hilfreiche Tipps und Informationen rund um das Thema ‚Fahrrad‘ und fasst auch die wichtigsten Regeln der StVO im Hinblick auf Fahrradfahren zusammen“.(*)

Nach Angaben des Herausgebers wurden im Jahr 2008 12.800 dieser Broschüren ausgegeben.¹⁸

- „FahrRad ... aber sicher!“

Diese Initiative wird von der Deutschen Verkehrswacht (DVW) auf Bundesebene geleitet und von Landes- oder Kreisverkehrswachten vor Ort umgesetzt. Ziel dieser Maßnahme ist die Information über verkehrssicheres Radfahren, die Verdeutlichung von Unfallrisiken und das Angebot praktischer Hilfe. Radfahrer jeden Alters sollen bei Verkehrssicherheitstagen, z. B. bei Stadtfesten oder Radsport-Events, angesprochen werden.

„Das Programm bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, spektakulärer und informativer Art, über das ‚Radfahren‘ miteinander ins Gespräch zu kommen: Fahrrad-Stunts rollen bei einem Zusammenstoß mit einem Pkw über dessen Kühler; Fahrradparcours laden die Teilnehmer dazu ein, Gleichgewicht und Geschicklichkeit auf dem Rad zu beweisen. Die Verkehrswachten informieren über die Unfallrisiken des Radfahrens und die Möglichkeiten, diese zu minimieren.“(*)

Die Teilnahme an den Veranstaltungen dieser Initiative ist kostenlos. Für „FahrRad ... aber sicher!“ wurden im Jahr 2008 insgesamt 376 Veranstaltungen mit rund 444.000 Teilnehmern durchgeführt.¹⁹

- Broschüre „Das sichere Fahrrad“

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) gibt in dieser Broschüre Tipps zu Bremsen, Beleuchtung, Ergonomie / Gepäck, Helm / Diebstahlsicherung, Pflege / Wartung und Verkehrssicherheit von Fahrrädern. Außerdem ist eine Checkliste enthalten, mit der die Leser ihr Rad selbst prüfen können.

- Schulwegsicherung

Mit einer Reihe von Publikationen vermittelt das Verkehrstechnische Institut der Deutschen Versicherer (GDV) in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR) als Träger dieser Aktion Informationen über Möglichkeiten der sicheren Gestaltung von Schulwegen. Dabei werden sowohl Eltern (vgl. DEGENER, HESS, SCHUH 2006; HESS, DEGENER 2004) als auch Fachleute (Straßenplaner, Verkehrsjuristen, Polizisten, Lehrer, vgl. DEGENER, HESS, SCHUH 2006; DEGENER, SCHUH 2004) angesprochen. Diese Akteure setzen die Aktion – gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit weiteren Organisationen – vor Ort um. Das Vorgehen folgt damit dem viel versprechenden Ansatz der kommunal vernetzten Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder (vgl. FUNK 2006b, 2003). Es bringt lokale Experten der Angebots- (Planer) und Nachfrageseite (Eltern) der Verkehrssicherheit zusammen und integriert Elemente des Engineering (Straßenbau, Verkehrsregelung), der Education (Verkehrserziehung) und des Enforcement (Verkehrsüberwachung). Neben der nachfolgend vorgestellten Broschüre für Eltern, wird eine weitere Broschüre für Verkehrsplaner aufgelegt (vgl. Abschnitt „Engineering-Maßnahmen“). Diese Informationen sind in gedruckter Form und auch auf CD-Rom und DVD kostenlos erhältlich.

Im Elternheft dieser Aktion (vgl. HESS, DEGENER 2004) werden allgemeine Informationen zur Verkehrserziehung durch die Eltern, die Schulwegplanung zu Fuß (Grundschule), mit dem Fahrrad (Sekundarstufe I), dem Schulbus oder im Pkw gegeben. Auch auf die Schulverkehrserziehung wird verwiesen und es wird gezeigt, wie die Verkehrsumwelt, z. B. im Rahmen der Verbesserung der Schulwegsicherung, sicherer gestaltet werden kann. Ausführlich wird den Eltern erläutert, wie sie sich bei der Ausarbeitung eines Schulwegplanes engagieren können. Education- und Engineering-Maßnahmen werden dabei erfolgreich verknüpft.

¹⁷ Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Herrn Frank Hahn, ADAC, vom 11.05.2009.

¹⁸ Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Herrn Frank Hahn, ADAC, vom 11.05.2009.

¹⁹ Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Frau Nina Tzschentke, DVW, vom 12.05.2009.

Aufgrund der technischen Schwerpunktsetzung der Publikation für Planer wird im Kontext der Engineering-Maßnahmen näher auf sie eingegangen.

- „Vorfahrt für sicheres Fahren – Jugend übernimmt Verantwortung“

Dieses aktuell (vom 01. März bis 30 Juni 2009) laufende Projekt „... ist eine Gemeinschaftsaktion des Deutschen Verkehrssicherheitsrats e. V., der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, der Initiative ‚Kavalier der Straße‘ – Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tageszeitungen und des Aachener IZOP-Instituts“.^(*)

Es will die Themen Verkehrssicherheit und partnerschaftliches Miteinander in den Unterricht der Jahrgangsstufe 8 in allen Schulformen einbringen. In Partnerschaft mit 13 Tageszeitungen erhalten je Zeitung fünf Klassen im gesamten Projektzeitraum kostenlos die Partnerzeitungen. In den Klassen wird sich mit dem Thema Verkehrssicherheit auseinandergesetzt und eine Themenseite verfasst, die in der jeweiligen Zeitung veröffentlicht wird. Zurzeit nehmen 41 Schulen – davon 31 mit Klassen aus der Sekundarstufe I – mit 959 Schülern an diesem Projekt teil.²⁰

- „Voll korrekt. Dein Kopf. Entscheide selbst“ (www.voll-korrekt.info)

„Die Präventionskampagne ‚Voll korrekt‘ setzt sich gemeinsam mit der ZNS – Hannelore Kohl Stiftung und der BARMER seit 2001 für sicheres Radfahren ein. Auch in diesem Jahr motiviert die Aktion Fahrradfahrer zum Helmtragen, um Kopfverletzungen zu vermeiden. Dafür engagieren sich bekannte Persönlichkeiten aus Sport, Fernsehen und Musik in einem TV-Spot gemeinsam für den Helm. In allen Kundencentern der BARMER sind Flyer und Plakate erhältlich.“^(*)

- „Go Ahead. Es ist dein Kopf“ (www.spotwettbewerb.de)

„Go Ahead“ ist ein Kreativwettbewerb der ZNS – Hannelore Kohl Stiftung mit Unterstützung der Unfallkasse Nordrhein-Westfalen.“^(*)

Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich unter dem Motto „Schock Mutti – sei vernünftig!“ mit dem Thema „Kopfschutz“. Die Teilnehmer

sollen unter diesem Motto einen TV-Spot oder eine Fotostory bzw. eine Kurzgeschichte oder einen Songtext entwickeln.

- RADschlag. Infos rund ums Rad – für Schulen, Kindergärten und Vereine (www.radschlag-info.de) [ab Sommer 2009]

Dieses Gemeinschaftsprojekt von ACE Auto-club Europa, dem Institut für Natursport und Ökologie der Deutschen Sporthochschule Köln und dem Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD) „... richtet sich an Pädagogen, Übungsleiter und Eltern als Multiplikatoren und Träger einer nachhaltigen Mobilitätserziehung mit dem Schwerpunkt Fahrrad. Die Nutzer werden über ein Internetportal und eine Beratungsstelle bei ihren Aktivitäten rund um die Förderung einer verstärkten Radnutzung bei Kindern und Jugendlichen sowie bei der nachhaltigen Mobilitätserziehung unterstützt.“^(*)

„RADschlag‘ möchte unkomplizierte, kommunikativ und inhaltlich auf die Zielgruppen angepasste, einfach abrufbare Angebote schaffen, die Familien, Schulen, Kindergärten und Vereinen – also Eltern und Pädagogen – die Beschäftigung mit dem Thema erleichtern. ‚RADschlag‘ wird vorhandenes Know-how und Material zusammenführen, Lücken im Materialbestand schließen und Experten aus verschiedenen Themenbereichen einbinden. Ferner soll eine individuelle Beratung zum Abbau lokaler Probleme beitragen.“^(*)

4.1.3 Engineering-Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Radfahrern

- Schulwegplaner (www.schulwegplaner.de)

„Eine erprobte und bekannte Methode zur Planung sicherer Schulwege ist die Erstellung eines Schulwegplans. Er soll einen möglichst sicheren Weg zu der Schule des jeweiligen Kindes aufzeigen und dabei auch auf Gefahren aufmerksam machen. Anhand eines solchen Schulwegplans können dann zum Beispiel die Eltern mit ihrem Kind diesen Weg einüben. Aber nicht nur für Schulanfänger ist ein Schulwegplan sinnvoll, sondern auch für weiterfüh-

²⁰ Persönliche Kommunikation via E-Mail mit Frau Silke Dreger, IZOP-Institut, vom 08.05.2009.

rende Schulen, deren Kinder sehr häufig zum Beispiel mit dem Rad zur Schule kommen.“(*)²¹

„Das Internetportal (...) bietet Hintergrundwissen und eine detaillierte Anleitung zum Erstellen von Schulwegplänen. Nach erfolgter Registrierung können Nutzer mit den zur Verfügung gestellten Tools grafische Schulwegpläne in hoher Qualität erstellen. Eine Datenbank enthält bereits vorhandene Schulwegpläne. Neu erstellte Schulwegpläne können über die Internetplattform anderen Nutzern zugänglich gemacht werden, sofern eine Autorisierung durch die entsprechende Schule erfolgt.“(*)

Der Online-Schulwegplaner auf der Website www.schulwegplaner.de ist eine Initiative der Continental AG sowie der Landesverkehrswacht Niedersachsen e. V. Er richtet sich an Schulträger, Lehrer, Eltern etc., die sich an ihrer konkreten Schule für einen sicheren Schulweg engagieren wollen. Hierzu bietet die Internetplattform eine Software zur Erstellung von Schulwegplänen an sowie eine große Vielfalt an Medien, überwiegend auch zum Download. Auch eine CD-Rom informiert ausführlich, wie man die Website benutzt, um einen Schulwegplan zu erstellen und ins WWW zu laden. Die Nutzung der Website ist kostenlos.

Bis zum 06.05.2009 hatten sich 1.563 Nutzer bzw. 731 Schulen registriert und es waren 81 Schulwegpläne veröffentlicht. Ohne Registrierung war nicht ersichtlich, wie viele dieser Schulwegpläne explizit für Rad fahrende Kinder und Jugendliche in der Sekundarstufe erstellt worden waren.

Auch zur expliziten Erstellung von Radschulwegplänen findet sich im Internet Material (z. B. www.dresden.de/media/pdf/mobilitaet/urbike_leitfaden_fuer_lehrer.pdf vom 12.05.2009) auf das im Rahmen dieser Ausarbeitung jedoch nicht detailliert eingegangen werden kann (vgl. auch den Stichpunkt „Schulwegsicherung“ in dieser Auflistung).

➤ Schulwegsicherung

In einer ausführlichen Handreichung für Verkehrsplaner (vgl. DEGENER, SCHUH 2004) werden unterschiedliche Möglichkeiten aufgezeigt, wie Gefahrenstellen im Straßenverkehr, die auf dem Schulweg häufig zu finden sind,

behooben werden können. Dabei wird abgestellt auf

- verkehrsregelnde und bauliche Maßnahmen (Verkehrszeichen, Querungshilfen, Maßnahmen in Erschließungsstraßen),
- den Schulbusverkehr (Fahrzeugsicherheit, Haltestellen etc.) und
- Schulwegpläne für die Primar- und Sekundarstufe (Radschulwegplan).

Hierbei werden konkrete Empfehlungen für die Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraums ausgesprochen.

Die Schulwegsicherung für die Sekundarstufe konzentriert sich auf die Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur und Empfehlungen für den Schulweg mit dem Rad (Radschulwegpläne) (vgl. DEGENER, SCHUH 2004: 42ff). Hierzu wird eine Analyse der lokalen Fahrradunfälle empfohlen. Nach der Überprüfung der Radverkehrsinfrastruktur, z. B. im Rahmen einer schulischen Projektwoche, und der Suche nach Verbesserungsmöglichkeiten, kann ein Radschulwegplan erstellt werden.

Die Stoßrichtung dieser Aktion wird in einem sog. „Erweiterungsbaustein“ explizit auf Kinder in der Sekundarstufe I fokussiert (vgl. DEGENER, HESS, SCHUH 2006). Darin werden Eltern, Schulen und Behörden dazu ermutigt, gemeinsam für Kinder im Sekundarstufenalter Radschulwegpläne auszuarbeiten. Auch die Verkehrsmittel Inline-Skates, Schulbusse und die Mitfahrt im Pkw werden unter dem Aspekt der Verbesserung der Verkehrssicherheit thematisiert.

4.2 Verknüpfung von Education mit Engineering / Verkehrsplanung für Kinder und Jugendliche

Kinder und Jugendliche sind keine kleinen Erwachsenen. Da die Gefahr für sie, im Straßenverkehr zu verunglücken, nicht nur von ihnen selbst, sondern auch vom motorisierten Individualverkehr und der fehlenden kindgerechten Gestaltung des Verkehrsraumes ausgeht, ist es nur ein kleiner Schritt bis zur Frage, ob nicht statt der Kinder und Jugendlichen andere Komponenten des Systems Straßenverkehr – insbesondere die Straßenraumgestaltung oder Verkehrsregelung – geändert werden sollten (vgl. z. B. HEINE, GUSKI 1998: 528).

²¹ Zur Ausgestaltung von Schulweg- und Schulmobilitätsplänen im europäischen Ausland, vgl. FUNK (2006a).

Als eine mögliche Neuausrichtung der Verkehrssicherheitsarbeit wird eine stärkere Betonung des Engineering angeregt, und damit die Konzentration auf die konkrete Verkehrssituation auf der kommunalen Ebene bzw. im Stadtteil.

Durch Engineering-Maßnahmen mit dem Ziel der Optimierung der Verkehrsinfrastruktur wird Verkehrssicherheit als kollektives Gut produziert, von dem prinzipiell niemand ausgeschlossen (= Nichtausschließbarkeit) und das von vielen Nutzern (Verkehrsteilnehmern) gleichzeitig konsumiert werden kann (= Nichtrivalität). Solche Maßnahmen werden nicht nur für den Adressatenkreis der Kinder und Jugendlichen im Straßenverkehr durchgeführt, sondern entfalten ihre verkehrssicherheitsfördernde Wirkung weit darüber hinaus, d. h. es werden – im ökonomischen Sinne – positive externe Effekte für alle Bevölkerungsgruppen produziert. Davon profitieren dann nicht nur Kinder oder andere sog. „schwache“ Gruppen im Straßenverkehr, also z. B. Senioren, sondern prinzipiell alle Verkehrsteilnehmer. Darüber hinaus werden durch dieses Vorgehen auch solche Personen oder Personengruppen erreicht, die bisher eher schwer durch edukatorische Angebote der Verkehrssicherheit anzusprechen waren, also z. B. Ausländer, sozial Schwache, Alleinerziehende, Bildungsferne etc.

4.3 Schulische Verkehrserziehung zum Radfahren

Einen konkreten Hinweis auf bereits eingesetzte schulische Verkehrserziehungsmaßnahmen zum motorischen Radfahren geben zwei Veröffentlichungen von NEUMANN-OPITZ (2001a, 2002), in denen sie zentrale Ergebnisse eines Eigenprojektes der Bundesanstalt für Straßenwesen aus dem Jahr 2000 zusammenfasst.²²

So fanden drei Viertel der erhobenen Maßnahmen zum Fahrradfahren in den Klassen 5 bis 8 statt, in Baden-Württemberg sogar 85 %. Höhere Jahrgangsstufen waren entsprechend schlechter versorgt (vgl. NEUMANN-OPITZ 2001a: 27). Das Angebot an Verkehrssicherheitsmaßnahmen zum motorischen Radfahren war breit gefächert. Die Autorin benennt Ausflüge, das Üben mit dem Fahrrad, sportorientierte Angebote, das Thema „Tech-

nik und Wartung“, Projekte „Rund ums Fahrrad“ und Projekte „Rund um die Sicherheit“ (vgl. NEUMANN-OPITZ 2001a: 28). Die meisten Maßnahmen zum motorischen Radfahrtraining fanden sich im Rahmen des Sportunterrichts. Dabei schien die Art des Angebots von der regionalen Infrastruktur, Fahrradkultur und Unfallbeteiligung von Radfahrern ebenso abhängig zu sein, wie vom persönlichen Engagement von Einzelpersonen (vgl. NEUMANN-OPITZ 2001a: 29).

Interessant ist die Feststellung, dass unter Lehrern und Schülern „... sportive oder kompetitive Wahrnehmungs- und Motivationsstrukturen“ (NEUMANN-OPITZ 2001a: 30) mehr im Vordergrund stehen würden als der verkehrserzieherische Nutzen entsprechender Maßnahmen. Jedenfalls ließ die BAST-Untersuchung die Sportlehrer als interessante Kontaktpersonen für motorische Radfahrangebote erscheinen.

Bei der Vorstellung der im Rahmen dieser BAST-Untersuchung zusammengetragenen Anregungen, Hinweise und Unterrichtsvorschläge macht NEUMANN-OPITZ auf den Aspekt der Herausforderung der Schüler und Lehrer und die Suche der Jugendlichen nach Grenzerfahrungen aufmerksam, die im Radsport gut umgesetzt werden könnten sowie die Verkehrserziehung aufwerten und ihr eine neue Qualität geben könnten (vgl. NEUMANN-OPITZ 2002: 28).

Das kurz vor der Einführung stehende Verkehrsquiz „Neue Wege in die Verkehrserziehung“ wird in Abschnitt 4.1.1 vorgestellt.

5 Handlungsempfehlung

Eine der Forderungen des Workshops „Verhalten“ auf dem GDV-Symposium 2007 „Mehr Sicherheit für Kinder und Jugendliche im Straßenverkehr“ war, dass die Radfahrausbildung in der Schule früher beginnen und durch Angebote in der weiterführenden Schule fortgeführt werden sollte (vgl. GDV 2007: 58).

Bisher ist meist das Radfahrtraining in der dritten oder vierten Klasse der Grundschule („Fahrradführerschein“) die einzige curricular fixierte und fahrpraxis-orientierte Verkehrssicherheitsmaßnahme für Schulkinder als Radfahrer. Daran anschließend können sie im Alter bis 15 Jahre an den ADAC Fahrradtouren „Mit Sicherheit ans Ziel“ teilnehmen. Diese punktuellen Maßnahmen greifen jedoch für eine nachhaltige Fahrrad-Mobilitätserziehung zu kurz. Vielmehr sollte über ein

²² Dabei handelt es sich um eine Befragung der Fachberater für Verkehrserziehung in elf Bundesländern, worunter in Baden-Württemberg eine Vollerhebung realisiert wurde.

- auf jüngere und ältere Kinder erweitertes,
- modular aufgebautes,
- in der Grundschule und der Sekundarstufe verortetes und
- praktische Radfahrtrainings umfassendes

Curriculum für die Radfahrausbildung nachgedacht werden. Das Radfahrtraining in der vierten Klasse der Grundschule („Fahrradführerschein“) im Schonraum der Jugendverkehrsschule sollte dabei lediglich als ein Modul eines mehrstufigen Ausbildungsschrittes und Schulformen umfassenden Curriculums der Radfahrausbildung begriffen werden.

5.1 Radfahrtrainings in Schuleingangsklassen

Für eine Erweiterung der auf die vierte Klasse der Grundschule gerichteten Radfahrausbildung auf jüngere Schüler gibt es gute Gründe. Neben dem zu Fuß Gehen ist das Fahrrad jenes Fahrzeug, das für hinreichend viele Kinder verfügbar und in großem Ausmaß, nicht nur zur zielgerichteten Erreichung von Orten, sondern auch als Spiel, Freizeit- und Sportgerät (vgl. BASNER, DE MARÉES 1993: 1) tatsächlich genutzt wird.

Die Jugendverkehrsschule kommt üblicherweise erst in der dritten oder vierten Klasse zum Erwerb des „Fahrradführerscheins“ zum Tragen. Zu diesem Zeitpunkt sind die Schüler zwischen acht und zehn Jahre alt und besitzen, teilweise seit langem, bereits ein eigenes Fahrrad. Darauf deuten z. B. die Ergebnisse von NEUMANN-OPITZ (2001b: 26) aus einer Elternbefragung in Schleswig-Holstein und auch eine eigene Erhebung zur Exposition von Kindern und Jugendlichen hin (vgl. FUNK, FASSMANN 2002: 98). Auch über die Nutzung der altersrelevanten Fahrzeuge erlauben die Expositionsdaten von FUNK, FASSMANN (2002) differenzierte Aussagen. Zusammengefasst belegen diese Daten nicht nur die weite Verbreitung von Fahrrädern auch in einem Alter, in dem noch kaum motorische Verkehrssicherheitsmaßnahmen aufgelegt werden, sondern auch deren offensichtlich häufige Nutzung – als Spielgerät oder als Fortbewegungsmittel – lange vor der ersten praktischen Beschulung hinsichtlich eines verkehrssicheren Radfahrens im Rahmen der Jugendverkehrsschule.

Bei den empirisch belegten Verfügbarkeitsquoten und Nutzungshäufigkeiten von Fahrrädern unter Kindern im (Vor-)Schulalter kommt die verkehrserzieherische Beschulung hinsichtlich einer sicheren

Fahrradnutzung bisher zu spät. Die Träger und Umsetzer der entsprechenden Maßnahmen orientieren sich daran, mit welchem Alter die Hinführung von Kindern zum Verkehrsmittel Fahrrad vor dem Hintergrund der entwicklungspsychologischen Erkenntnisse erfolgen sollte, nicht jedoch daran, ab welchem Alter die Kinder tatsächlich Fahrrad fahren.

Sowohl BASNER, DE MARÉES (1993: 102) als auch HOHENADEL, NEUMANN-OPITZ (2001) zeigen jedoch, dass auch bei einer altersgerechten Beschulung jüngerer Kinder deutliche Übungseffekte nachweisbar sind. Beschulte Kinder zeigten deutlich bessere Ergebnisse in der Praxis des Fahrradfahrens als nicht beschulte Kinder hinsichtlich des Spur Haltens, des Bremsens, des rechts bzw. links Abbiegens, des nach rechts bzw. links Blickens und des Umschauens/ Einschwenkens (vgl. NEUMANN-OPITZ 2001b: 23ff). Es sollte deshalb geprüft werden, inwieweit ein Radfahrtraining (oder Vorstufen davon) erfolgreich auch im früheren Schulalter möglich sind (vgl. BASNER, DE MARÉES 1993: 110).

Ein zweites Modul eines solchen, über mehrere Jahrgangsstufen und Schulformen ausgeweiteten Radfahrtrainings könnte dann aus der bewährten Jugendverkehrsschule in der vierten Grundschulklasse bestehen. Üblicherweise wird zu diesem Zeitpunkt – unter Beteiligung der unterrichtenden Verkehrspolizisten – bereits eine erste Ausbildungsfahrt im Realverkehr durchgeführt.

5.2 Radfahrtrainings in der Sekundarstufe I

Allerdings kann das Radfahrtraining im Schonraum der Jugendverkehrsschule nur ein weiterer, aber nicht der letzte Schritt in einem realitätsnahen und aufeinander aufbauenden Curriculum der Radfahrausbildung sein. Als drittes und neues Modul wäre abschließend ein Radfahrtraining für die Sekundarstufe I zu konzipieren. Eine Mobilitätserziehung von Kindern im Sekundarstufenalter entfaltet dann eine nachhaltige Wirkung im Realverkehr, wenn sie

- aus praktischen Übungen besteht,
- nicht auf den Schonraum eines Schulhofs etc. begrenzt ist und
- im gleichen oder ähnlichen Straßen-Setting stattfindet, in dem die Kinder dann auch tat-

sächlich Fahrrad fahren (vgl. LIMBOURG 2008: 83).

Da Kinder ab dem Alter von 10 Jahren als Radfahrer die Fahrbahn benutzen müssen, sind entsprechende Radfahrtrainings im Realverkehr durchaus vorstellbar. In dieses Feld könnte die Präventionskampagne „Risiko raus“ vorstoßen. Sie sollte jedoch keine Konkurrenz zu den ADAC Fahrradturnieren oder der geplanten Maßnahme „Neue Wege in die Verkehrserziehung“ (vgl. Abschnitt 4.1.1) darstellen.

- ADAC Fahrradturniere können im Rahmen der fahrradbezogenen Verkehrssicherheitsmaßnahmen im Schonraum inzwischen als „klassisch“ gelten und haben sich bewährt (vgl. NEUMANN-OPITZ 2002: 29).
- Die geplante Maßnahme „Neue Wege in die Verkehrserziehung“ wendet sich mit dem Thema Radfahren an Schüler der Jahrgangsstufe 6. Das fakultativ angebotene Modul eines Fahrradparcours soll ebenfalls im Schonraum stattfinden.

Die Erhebung der BAST hat gezeigt, dass in der Sekundarstufe die Klassen 5 bis 8 am besten mit Verkehrssicherheitsmaßnahmen zum Radfahren versorgt sind (vgl. NEUMANN-OPITZ 2001: 27). Die bereits bestehende – bzw. abzusehende – Maßnahmenlandschaft zur Unfallprävention beim Fahrradfahren für Jugendliche spricht dafür, dass sich eine mögliche Präventionskampagne zum Thema „Rad fahrende Kinder und Jugendliche“ an die obere Altersgrenze der Sekundarstufe I wenden sollte. Für diese 15- bis 17-Jährigen sollte eine Aktion entworfen werden, welche

- die Kinder und Jugendlichen eigenaktiv werden lässt (motorisches Radfahrtraining),
- jugendgerecht in Form eines Events oder eines „coolen“ Wettbewerbs organisiert wird,
- sich inhaltlich z. B. auf das Tragen eines Fahrradhelms bzw. die Erhöhung der Helmtragequote konzentriert.

Als prototypisch für eine solche, auf das Fahrradfahren Jugendlicher abzielende Kampagne kann z. B. die Aktion „Safety Stars – Deutschlands beste Fahrenfänger“ von Renault Deutschland, dem Magazin „stern“, der Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände und dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat aus dem Bereich der motorisierten Verkehrsteilnahme junger Fahrer gelten.

Auch für das Fahrradfahren könnte

- ein Wettbewerb mit landes- und bundesweiten Ausscheidungswettkämpfen konzipiert werden,
- der das radfahrerische Können der Jugendlichen in Theorie und Praxis prüft,
- das verantwortliche Miteinander von Radfahrern und anderen Verkehrsteilnehmern thematisiert und
- das Sicherungsverhalten von Radfahrern in Form des Helmtragens
- mit jugendtypischen Stilmitteln (Internet, Video, Interaktivität) akzentuiert.
- Attraktive Preise, z. B. in Form hochwertiger Fahrräder oder Fahrradhelme, böten ein Incentive zum Mitmachen

Ein solcher Wettbewerb wäre dann zwar kein Radfahr-Training im engeren Sinn, könnte aber ähnlich wie bei den ADAC Fahrradturnieren, in der Vorbereitung zu individuellem oder in Gruppen durchgeführtem Training führen (vgl. NEUMANN-OPITZ 2002: 29).

Bei der medialen Kommunikation eines solchen Wettbewerbs sollten unbedingt Jugendliche selbst zu Wort kommen, denn sie wissen am besten, durch welche Stilmittel sie angesprochen würden. Hierzu können Gruppendiskussionen, sog. Fokus-Gruppen, wichtige Hinweise geben.

Aufgrund der besorgniserregend „... geringen Quoten unter Migrantenkindern hinsichtlich persönlicher Schutzmaßnahmen beim Fahrradfahren und Inlineskaten“ (ROBERT KOCH INSTITUT 2008: 86) sollte im Rahmen dieser Aktion auch die Konzeption von Medien in nicht-deutscher Sprache angedacht werden.

Literatur

ARNBERG, P., OHLSSON, E., WESTERBERG, A., ÖSTRÖM, C. (1978)

The ability of preschool- and schoolchildren to manoeuvre their bicycles. VTI-Rapport Nr. 149
A. Linköping: Statens väg- och trafikinstitut

BASNER, B., DE MARÉES, H. (1993)

Fahrrad- und Straßenverkehrstüchtigkeit von Grundschulern. Münster: Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen-Lippe

- BERGER, G. (1992)
Entwicklungsphysiologische Komponenten der Unfallverhütung bei Kindern. In: SCHÜTZE, U. (HRSG.): Freizeitunfälle im Kindes- und Jugendalter. Stuttgart, New York: Thieme, 24-29
- BÖCHER, W. (1995)
Verkehrsaufklärung und Verkehrserziehung („Education“). In: HILSE, H.-G., SCHNEIDER, W. (HRSG.): Verkehrssicherheit. Handbuch zur Entwicklung von Konzepten, Stuttgart u. a.: Boorberg, 248-299
- BORGERT, O. / HENKE, T. (1997)
Motorische Radfahrkompetenz von Kindern und Jugendlichen. Abschlußbericht zum Forschungsprojekt „Zum Erwerb von Radfahrkompetenz und ihrer Ausprägung bei 11-14jährigen Schülern“. Gefördert vom Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen-Lippe. Bochum: Ruhr-Universität
- BOURAUUEL, R. (1996)
Alle 10 Minuten verunglückt ein Kind im Straßenverkehr. In: DEUTSCHE VERKEHRSWACHT (HRSG.): Mobil und sicher – Das Verkehrswachtmagazin. Kinder im Straßenverkehr. Lübeck: Verlag Schmidt Römhild, 12-15
- BUNDESANSTALT FÜR STRASSENWESEN, ZENTRUM FÜR EVALUATION UND METHODEN [BAST, ZEM] (Ohne Jahr)
Neue Wege in die Verkehrserziehung. Ein Verkehrsquiz für Schüler der Jahrgangsstufen 6 und 9 / 10. Begleithandbuch für Lehrer.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN [BMVBW] (2001)
Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr. Berlin: BMVBW
- CULP, W., HESS, M. (2001)
Kinder sehen und verstehen. Ein Buch für Eltern und Erzieherinnen. Bonn: Deutscher Verkehrssicherheitsrat, Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken
- DEGENER, S., HESS, M., SCHUH, K. (2006)
Neue Schule – neue Wege. Informationen zur Schulwegsicherung für Eltern, Schulen und Behörden. Berlin und Bonn: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Deutscher Verkehrssicherheitsrat
- DEGENER, S., SCHUH, K. (2004)
Schulwegsicherung. Planerheft. Empfehlungen Nr. 14. Berlin und Bonn: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Deutscher Verkehrssicherheitsrat
- DIMA, E., LIPKA, B., SCHERER, K. (2009)
Statistik. Straßenverkehrsunfälle in der Schüler-Unfallversicherung. 2007. München: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
- DORDEL, S. (1998)
Ätiologie und Symptomatik motorischer Defizite und Auffälligkeiten. In: BUNDESZENTRALE FÜR GESUNDHEITLICHE AUFKLÄRUNG (HRSG.): Gesundheit von Kindern. – Epidemiologische Grundlagen –. Forschung und Praxis der Gesundheitsforschung, Band 3. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 98-113
- ELLINGHAUS, D., STEINBRECHER, J. (1996)
Kinder in Gefahr. Eine international vergleichende Untersuchung über die Gefährdung von Kindern im Straßenverkehr. Uniroyal-Verkehrsuntersuchung Nr. 21. Hannover / Köln: Uniroyal
- FUNK, W. (2006a)
Schulweg- / Schulmobilitätspläne – Wie machen es unsere europäischen Nachbarn? Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 2 / 2006. Nürnberg: Institut für empirische Soziologie
[Download möglich unter http://www.ifes.uni-erlangen.de/pub/pdf/m_2_2006.pdf]
- FUNK, W. (2006b)
In Schule, um Schule und um Schule herum. Impulse für eine kommunal vernetzte schulische Verkehrserziehung. (Überarbeitetes Manuskript des gleichnamigen Vortrages auf der Fachberater-Arbeitstagung Verkehrserziehung am 29. März 2006 in Horath). Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1 / 2006. Nürnberg: Institut für empirische Soziologie
[Download möglich unter http://www.ifes.uni-erlangen.de/pub/pdf/m_1_2006.pdf]
- FUNK, W. (2003)
Die Potentiale kommunal vernetzter Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder. Überarbeiteter Vortrag auf dem Symposium „Vernetzte Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder im Erftkreis“, am Dienstag 10.12.2003, Rathaus Brühl. Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1 / 2003. Nürnberg: Institut für empirische Soziologie

[Download möglich unter http://www.ifes.uni-erlangen.de/pub/pdf/m_1_2003.pdf]

- FUNK, W., FASSMANN, H. (2002)
Beteiligung, Verhalten und Sicherheit von Kindern und Jugendlichen im Straßenverkehr. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 138. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- FUNK, W., WIEDEMANN, A. (2002)
Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder. Eine Sichtung der Maßnahmenlandschaft. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 139. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- GESAMTVERBAND DER DEUTSCHEN VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT [GDV] (HRSG.) (2007)
Mehr Sicherheit für Kinder und Jugendliche im Straßenverkehr. Tagungsband. Symposium 2007 am 24. und 25. September 2007 in Berlin. Berlin: GDV
- GÜNTHER, R. (Ohne Jahr)
Entwicklung und Lernen: Grundlagen für die Teilnahme von Kindern und Jugendlichen am Straßenverkehr. In: DEUTSCHER VERKEHRSSICHERHEITSRAT (HRSG.): Handbuch: Schulverkehrserziehung. Bonn: Deutscher Verkehrssicherheitsrat, 4-11
- HAFFNER, J., PARZER, P., RAUE, B., STEHEN, R., MÜNCH, H., GIOVANNINI, S., ESTHER, C., KLETT, M., RESCH, F. (2001)
Lebenssituation und Verhalten von Kindern im zeitlichen Wandel. Ergebnisse einer epidemiologischen Verlaufsstudie zu Lebensbedingungen, Verhalten und Problemen von Kindern zu Beginn und Ende der Grundschulzeit. Gesundheitsbericht Rhein-Neckar-Kreis / Heidelberg, Band 2. Heidelberg: Universität Heidelberg, Gesundheitsamt Rhein-Neckar-Kreis
- HEINE, W.-D., GUSKI, R. (1998)
Street traffic, children, and the extended concept of affordance as a means of shaping the environment“. In: GÖRLITZ, D., HARLOFF, H. J., MEY, G. VALSINER, J. (HRSG.): Children, Cities, and Psychological Theories. Developing Relationships. Berlin und New York: de Gruyter, 514-542
- HENNING-HAGER, U., MATTHES, U., VERSTEEGEN, D. (1991)
Einteilung von Verkehrsräumen nach Sicherheitsrisiken für Kinder. Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Lfd. Nr. 233, Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen
- HESS, M., DEGENER, S. (2004)
Schulwegsicherung. Informationen für Eltern. Berlin und Bonn: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Deutscher Verkehrssicherheitsrat
- HILSE, H.-G. (1995)
Verkehrsüberwachung („Enforcement“). In: HILSE, H.-G., SCHNEIDER, W. (HRSG.): Verkehrssicherheit. Handbuch zur Entwicklung von Konzepten, Stuttgart u. a.: Boorberg, 300-322
- HOHENADEL, D., NEUMANN-OPITZ, N. (2001)
Rad fahren im 1. und 2. Schuljahr. Dokumentation eines Modells aus Schleswig-Holstein und seiner wissenschaftlichen Evaluation. München: Verlag Heinrich Vogel
- HOLTE, H. (2002)
Wenn das Radfahren für Kinder gefährlich wird. Risiko Radunfall. In: Zeitschrift für VerkehrsErziehung, Heft 4: 4-8
- KAHL, H., DORTSCHY, R., ELLSÄSSER, G. (2007)
Verletzungen bei Kindern und Jugendlichen (1 - 17 Jahre) und Umsetzung von persönlichen Schutzmaßnahmen. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz Heft 5 / 6: 718 – 727
- KEGEL, G. (1993)
Entwicklung von Sprache und Kognition. In: MARKEFKA, M., NAUCK, B. (HRSG.): Handbuch der Kindheitsforschung. Neuwied, Kriftel, Berlin: Luchterhand, 253-261
- KLEINERT, J., HARTMANN-TEWS, I., ALLMER, H., JÜNGLING, S., LOBINGER, B. (2006)
Geschlechtsspezifische Interventionen in der Unfallprävention. Interdisziplinäre Entwicklung und modellhafte Evaluation kind- und jugendgerechter Maßnahmen zur Optimierung des individuellen Risiko- und Sicherheitsmanagements im Straßenverkehr. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 179. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- KRAUSE, J., SCHÖMANN, M. (1999)
Mobilität und Raumaneignung von Kindern. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 108. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW

- LIMBOURG, M. (2008)
Kinder unterwegs im Straßenverkehr. Prävention in NRW 12. Düsseldorf: Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
- LIMBOURG, M. (2001a)
Psychologische Grundlagen der Lern- und Leistungsfähigkeiten von Kindern im Straßenverkehr. Vortrag am 39. Deutschen Verkehrsgerechtstag 2001 in Goslar.
[http://www.uni-essen.de/traffic_education/texte/ml/Goslar-2001.html am 09. 10. 2001]
- LIMBOURG, M. (2001b)
Kinder unterwegs im Verkehr. – Ansätze zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Kindesalter –. Verkehrswachforum Heft 3. Meckenheim bei Bonn: Deutsche Verkehrswacht
- LIMBOURG, M., SENCKEL, B. (1976)
Verhalten von Kindern als Fußgänger im Straßenverkehr. Stand der Forschung. Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen Bereich Unfallforschung, Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen
- MEEWES, V., MAIER, R. (1995)
Verkehrssicherheit und Straßengestaltung („Engineering“). In: HILSE, H.-G., SCHNEIDER, W. (HRSG.): Verkehrssicherheit. Handbuch zur Entwicklung von Konzepten, Stuttgart u. a.: Boorberg, 180 – 247
- MONTADA, L. (1995)
Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets. In: OERTER, R., MONTADA, L. (HRSG.): Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch. 3. Auflage, Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union, 518-560
- NEUMANN-OPITZ, N. (2002)
Rad fahren in der Sekundarstufe. Anregungen, Hinweise und Unterrichtsvorschläge. In: Zeitschrift für VerkehrsErziehung, 52. Jg., Heft 1: 27-30
- NEUMANN-OPITZ, N. (2001a)
Rad fahren in der Sekundarstufe. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. In: Zeitschrift für VerkehrsErziehung, 51. Jg., Heft 4: 27-30
- NEUMANN-OPITZ, N. (2001b)
Die Untersuchung. Bericht über die wissenschaftliche Begleitung des Modellversuchs. In: HOHENADEL, D., NEUMANN-OPITZ, N.: Rad fahren im 1. und 2. Schuljahr. Dokumentation eines Modells aus Schleswig-Holstein und seiner wissenschaftlichen Evaluation. München: Verlag Heinrich Vogel, 22-25
- NEUMANN-OPITZ, N. (1996)
Außerschulische Verkehrserziehung in Ländern Europas. Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, Heft M 54. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- NEUMANN-OPITZ, N., BARTZ, R., LEIPNITZ, CH. (2008)
Kinderunfallatlas. Regionale Verteilung von Kinderunfällen in Deutschland. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch zu Sicherheit, Heft M 192. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- OPPER, E., WORTH, A., WAGNER, M., BÖS, K. (2007)
Motorik-Modul (MoMo) im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). Motorische Leistungsfähigkeit und körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz Heft 5 / 6: 879 – 887
- OTTE, D. (2000)
Unfall- und Verletzungssituation von Kindern im Straßenverkehr. In: SCHLAG, B., ROESNER, D., ZWIPP, H. (HRSG.): Unfälle von Kindern und Jugendlichen. Regensburg: Roderer
- OTTE, D., HAASPER, C., WIESE, B. (2008)
Wirksamkeit von Fahrradhelmen bei Verkehrsunfällen von Radfahrern auf Kopfverletzungshäufigkeit und Verletzungsschwere. In: Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik, Oktober: 2-12
- PFAFFEROTT, I. (1994)
Straßengestaltung im Interesse von Kindern. In: FLADE, A. (HRSG.): Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim: Psychologie Verlags Union, 291-304
- ROBERT KOCH INSTITUT, STATISTISCHES BUNDESAMT (2008)
Kinder- und Jugendgesundheits survey (KiGGS) 2003-2006: Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: Robert Koch Institut
- SCHRECKENBERG, D., SCHLITTEMEIER, S., ZIESENITZ, A. (2005)
Förderung des Helmtragens bei rad fahrenden Kindern und Jugendlichen. Berichte der Bun-

desanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 166. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW

de/index.html/f_Fachbeitrag/a_Kindheitsforschung/s_280 am 26.11.2001]

STARKER, A., LAMPERT, T., WORTH, A., OBERGER, J., KAHL, H., BÖS, K. (2007)

Motorische Leistungsfähigkeit. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS). In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz Heft: 5 / 6: 775-783

STATISTISCHES BUNDESAMT [DESTATIS] (2008a)

Verkehrsunfälle. Kinderunfälle im Straßenverkehr. 2007. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt

STATISTISCHES BUNDESAMT [DESTATIS] (2008b)

Verkehr. Verkehrsunfälle. 2007. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt

STATISTISCHES BUNDESAMT [DESTATIS] (2008c)

Verkehrsunfälle. Zeitreihen. 2007. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt

STATISTISCHES BUNDESAMT [DESTATIS] (2008d)

Tabelle B15 für 2007 Personen insgesamt Deutschland 95 u. m. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt

STATISTISCHES BUNDESAMT [DESTATIS] (2007)

Tabelle Bevölkerung in Deutschland von 0 bis 90 Jahren 1950 bis 2006 – insgesamt. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt

WARWITZ, S. (1993)

Verkehrserziehung vom Kinde aus. Wahrnehmen – Spielen – Denken – Handeln. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren

WLOKA, D., ENG, M. (2005)

Rad fahren mit Multimedia-Software (RMS). Entwicklung einer interaktiven Simulationsumgebung zum Fahrradtraining für Kinder. In: Zeitschrift für VerkehrsErziehung, 55. Jg., Heft 3 (August): 4-9, 27)

ZACH, U., KÜNSEMÜLLER, P. (Ohne Jahr)

Die Entwicklung von Kindern zwischen dem 6. und dem 10. Lebensjahr: Forschungsbefunde. [Download der Datei „Kindheitsforschung – 6 bis 10.pdf“ von http://www.familienhandbuch.de/index.html/f_Fachbeitrag/a_Kindheitsforschung/s_280 am 26.11.2001]

**Bisher erschienene Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie
an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**

- Heft 1/1998 Faßmann, H.: Das Abbrecherproblem – die Probleme der Abbrecher. Zum Abbruch der Erstausbildung in Berufsbildungswerken (17 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 2/1998 Funk, W.: Determinants of Verbal Aggression, Physical Violence, and Vandalism in Schools. Results from the „Nuremberg Pupils Survey 1994: Violence in Schools“ (15 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 3/1998 Faßmann, H.: Ein Instrument zur Früherkennung und Reduzierung von Ausbildungsabbrüchen in Berufsbildungswerken – Anliegen, Struktur, Handhabung und Erprobungsergebnisse (20 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 4/1998 Funk, W.: Violence in German Schools: Perceptions and Reality, Safety policies (15 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 5/1998 Faßmann, H.: Abbrecherproblematik und Prävention von Ausbildungsabbrüchen (18 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 1/1999 Faßmann, H.; Reiprich, S.; Steger, R.: Konzept der BAR–Modellinitiative „*REGionale NETzwerke zur beruflichen Rehabilitation (lern-) behinderter Jugendlicher (REGINE)*“ und erste Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung (13 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 2/1999 Reith, M.: Das 3i-Programm der Siemens AG: Instrument des Kulturwandels und Keimzelle für ein leistungsfähiges Ideenmanagement (vergriffen)
- Heft 3/1999 Oertel, M.: Zentrale Ergebnisse einer Erfassung des Leistungsangebotes von Krebsberatungsstellen auf der Grundlage des "Anforderungsprofils für Krebsberatungsstellen - Bedarf, Aufgaben, Finanzierung" (13 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 1/2000 Faßmann, H.: REGINE und MobiliS im Spannungsfeld zwischen allgemeinen und besonderen Leistungen (16 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 2/2000 Funk, W.: Verbal Aggression, Physical Violence, and Vandalism in Schools. Its Determinants and Future Perspectives of Research and Prevention (21 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 3/2000 Funk W.: Violence in German Schools: The Current Situation (16 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 4/2000 Faßmann, H.: Aufgaben und Zielsetzung eines Case Managements in der Rehabilitation (26 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 5/2000 Funk, W.: Gewalt in der Schule. Determinanten und Perspektiven zukünftiger Forschung (35 Seiten, Schutzgebühr € 7,--)
- Heft 6/2000 Faßmann, H.; Steger, R.: REGINE – Ein neues Lernortkonzept zur Rehabilitation (lern-) behinderter Jugendlicher – Erste Erfahrungen und Folgerungen (7 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 7/2000 Funk, W.: Sicherheitsempfinden in Nürnberg. Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse einer Bürgerbefragung im Jahr 1999 im Einzugsgebiet der Polizeiinspektion Nürnberg-West (24 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)

- Heft 8/2000 Funk, W.: Der Einfluß unterschiedlicher Sozialkontexte auf die Gewalt an Schulen. Ergebnisse der Nürnberger Schüler Studie 1994 (29 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 1/2001 Funk, W.: Violence in German schools. Its determinants and its prevention in the scope of community crime prevention schemes (24 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 2/2001 Faßmann, H.: Soziale Konflikte in der rehabilitationswissenschaftlichen Evaluationspraxis – Ursachen, Prävention und Management. (31 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 3/2001 Stamm, M.: Evaluation von Verkehrsräumen durch ein Semantisches Differential. (163 Seiten, Schutzgebühr € 17,--)
- Heft 1/2002 Faßmann, H.: Probleme der Umsetzung des Postulats „*So normal wie möglich – so speziell wie erforderlich!*“ am Beispiel erster Ergebnisse des Modellprojekts „REGionale NETzwerke zur beruflichen Rehabilitation (lern-) behinderter Jugendlicher (REGINE)“. (35 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 2/2002 Funk, W.; Wiedemann, A.: Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr. Eine kritische Sichtung der Maßnahmenlandschaft (29 Seiten, Schutzgebühr € 5,--)
- Heft 3/2002 Brader, D.; Faßmann, H.; Wübbeke, Chr.: „Case Management zur Erhaltung von Arbeits- und Ausbildungsverhältnissen behinderter Menschen (CMB)“ – Erster Sachstandsbericht einer Modellinitiative der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation. (161 Seiten, Schutzgebühr 19,-- €)
- Heft 4/2002 Funk, W.: Schulklima in Hessen – Deutsche Teilstudie zu einer international vergleichenden Untersuchung im Auftrag des Observatoriums für Gewalt an Schulen, Universität Bordeaux. Endbericht. (126 Seiten, Schutzgebühr € 15,--)
- Heft 1/2003 Funk, W.: Die Potentiale kommunal vernetzter Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder. Überarbeiteter Vortrag auf dem Symposium „Vernetzte Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder im Erftkreis“, am Dienstag 10.12.2002, Rathaus Brühl. (35 Seiten, Schutzgebühr € 7,--)
- Heft 2/2003 Faßmann, H.: Case Management und Netzwerkkooperation zur Erhaltung von Beschäftigungsverhältnissen behinderter Menschen – Chancen, Probleme und Handlungsmöglichkeiten. (26 Seiten, Schutzgebühr 7,-- €)
- Heft 3/2003 Funk, W.: School Climate and Violence in Schools – Results from the German Part of the European Survey on School Life. (20 Seiten, Schutzgebühr 5,-- €)
- Heft 4/2003 Faßmann, H.; Lechner, B.; Steger, R.: Qualitätsstandards für den Lernort „*Betriebliche Berufsausbildung und reha-spezifische Förderung durch einen Bildungsträger*“ - Ergebnisse einer Modellinitiative der *Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation* „REGionale NETzwerke zur beruflichen Rehabilitation (lern-) behinderter Jugendlicher (REGINE)“. (75 Seiten; Schutzgebühr 16,--€)
- Heft 5/2003 Brader, D.; Faßmann, H.; Wübbeke, Chr.: „Case Management zur Erhaltung von Arbeits- und Ausbildungsverhältnissen behinderter Menschen (CMB)“ – Zweiter Sachstandsbericht einer Modellinitiative der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation. (131 Seiten; Schutzgebühr 21,-- €)
- Heft 6/2003 Steger, R.: Netzwerkentwicklung im professionellen Bereich dargestellt am Modellprojekt *REGINE* und dem Beraternetzwerk *zetTeam* (56 Seiten; Schutzgebühr 14,-- €)

- Heft 1/2004 Faßmann, H.; Lechner, B.; Steger, R.; Zimmermann, R.: „REGionale NETzwerke zur beruflichen Rehabilitation (lern-) behinderter Jugendlicher (REGINE)“ – Abschlußbericht der wissenschaftlichen Begleitung einer Modellinitiative der *Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation*. (362 Seiten; Schutzgebühr 44,-- €)
- Heft 2/2004 Funk, W. Verkehrssicherheit von Babys und Kleinkindern – oder: Wie nehmen eigentlich unsere Jüngsten am Straßenverkehr teil? (18 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 5,-- €)
- Heft 3/2004 Brader, D.; Faßmann, H.; Steger, R.; Wübbecke, Chr.: Qualitätsstandards für ein *"Case Management zur Erhaltung von Beschäftigungsverhältnissen behinderter Menschen (CMB)"* - Ergebnisse einer Modellinitiative der *Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation*. (107 Seiten; Schutzgebühr: 19,-- €)
- Heft 1/2005 Brader, D.; Faßmann, H.; Lewerenz, J.; Steger, R.; Wübbecke, Chr.: „Case Management zur Erhaltung von Beschäftigungsverhältnissen behinderter Menschen (CMB)“ – Abschlußbericht der wissenschaftlichen Begleitung einer Modellinitiative der *Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation*. (294 Seiten; print on demand, Schutzgebühr 44,-- €)
- Heft 2/2005 Faßmann, H.: Wohnortnahe betriebliche Ausbildung – Modelle und ihre praktische Umsetzung. (29 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 8,-- €)
- Heft 1/2006 Funk, W.: In Schule, um Schule und um Schule herum. Impulse für eine kommunal vernetzte schulische Verkehrserziehung. (46 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 10,-- €)
- Heft 2/2006 Funk, W.: Schulweg- / Schulmobilitätspläne – Wie machen es unsere europäischen Nachbarn? (20 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 5,-- €)
- Heft 1/2007 Faßmann, H.: Rehabilitationsforschung im *Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg* (37 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 10,-- €)
- Heft 2/2007 Funk, W.: Verkehrssicherheitsforschung im *Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg* (22 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 5,-- €)
- Heft 3/2007 Faßmann, H.: Evaluation von nachhaltigen Erfolgen bei wohnortnaher betrieblicher Erstausbildung und reha-spezifischer Förderung durch einen Bildungsträger. Sicherung von Ergebnissen des BAR-Modellprojekts „REGionale NETzwerke zur beruflichen Rehabilitation (lern-)behinderter Jugendlicher (REGINE)“. (61 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 15,-- €)
- Heft 1/2008 Faßmann, H.; Grüninger, M.; Schneider, A. H.; Steger, R.: „Bedarfs- und Bestandsanalyse von Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen für Mütter und Väter in Einrichtungen des Deutschen Müttergenesungswerkes (MGW).“ Abschlussbericht zu einem Forschungsprojekt des BMFSFJ. (285 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 49,-- €)
- Heft 2/2008 Faßmann, H.: Möglichkeiten und Erfolge der beruflichen Rehabilitation von Personen mit Aphasie. Ergebnisse einer Literaturanalyse. (64 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 15,-- €)
- Heft 3/2008 Grüninger, M.: Das Unfallrisiko junger Fahrerinnen und Fahrer im geographischen Kontext. Eine Auswertung der Unfallstatistik 2004 in Bayern. (ca. 300 Seiten inkl. 17 farbige Karten, Schutzgebühr 65,-- €)

- Heft 4/2008 Faßmann, H.: Evaluation des Modellprojekts „*Integrative Berufliche Rehabilitation von Personen mit Aphasie (IBRA)*“. Abschlussbericht. (194 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 36,-- €)
- Heft 5/2008 Funk, W.: Mobilität von Kindern und Jugendlichen. Langfristige Trends der Änderung ihres Verkehrsverhaltens. (34 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 10,-- €)
- Heft 6/2008 Funk, W.: Edukative Verkehrssicherheitsmaßnahmen im Elementar und Primarbereich – Bestandsaufnahme und Perspektiven. (ca. 28 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 8,-- €)
- Heft 1/2009 Faßmann, H.; Steger, R.: Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM) – Besondere Anreize für Unternehmen zur Umsetzung von BEM in die Praxis?! Ergebnisse einer Fachkonferenz am 21. und 22. Januar 2009 im Berufsförderungswerk Nürnberg. (in Vorbereitung)
- Heft 2/2009 Funk, W.: Kinder als Radfahrer in der Altersstufe der Sekundarstufe I. Fachliches Hintergrundpapier für die Präventionskampagne „Risiko raus“. (28 Seiten, print on demand, Schutzgebühr 8,-- €)

