IWU

Mobilität in jungen Jahren -

Verkehrsinteressen von Kindern und Jugendlichen und neue Ansätze der Verkehrspädagogik

Antje Flade
Klaus-Dieter Eubel
Klaus Peter Kalwitzki
Julia Quehl

Darmstadt
Institut Wohnen und Umwelt

Schreibarbeiten: Silvia Schulz, Birgit Weingärtner
Technische Herstellung: Reda Hatteh

Institut Wohnen und Umwelt GmbH
Annastr. 15, 64285 Darmstadt

August 1996

ISBN-Nr. 3-927846-94-5

Inhaltsverzeichnis **Seite**

Vorwort 5

1 Verkehrsinteressen von Kindern und Jugendlichen 7
Antje Flade

2 Verkehrserziehung: „Generelles Umdenken und die Entwicklung von Alternativen" 31
Klaus-Dieter Eubel

3 Evaluation eines verkehrspädagogischen Mediums für ökologische Verkehrserziehung an Schulen 45
Julia Quehl

4 Verkehr und Umwelt im Schulunterricht 71
Klaus-Peter Kalwitzki

Autorinnen und Autoren 83

Vorwort

Eine der grundlegenden gesellschaftlichen Fragen der heutigen Zeit ist, wie im Bewußtsein der Menschen die Voraussetzungen für ein „ökologisches Verkehrsverhalten" geschaffen werden können, das sich dadurch auszeichnet, daß es nicht die persönliche Freiheit als wichtigstes und oberstes Ziel ansieht, sondern vielmehr dessen Umwelt- und Sozialverträglichkeit.

Die Umwelt- und Sozial**un**verträglichkeit einer massenhaften Autonutzung manifestiert sich in Form von Umweltbelastungen und dem Verbrauch von Ressourcen. Es ist längst bekannt, daß der Autoverkehr Lärm und Luftverschmutzung verursacht, daß er Energie und Flächen verbraucht, daß er andere Nutzungen verdrängt und Lebensräume beschneidet.

Ein großer Teil umweltschädigenden Verhaltens kann auf die Wirkung „sozialer Fallen" zurückgeführt werden; d. h. Situationen, in denen das Verhalten einer Person von unmittelbarem Vorteil für sie ist, während die negativen Konsequenzen dieses Verhaltens andere Personen oder die Gesellschaft insgesamt zu tragen haben: Die Vorteile werden „individualisiert", die Nachteile „sozialisiert".

Die Vorteile des Autofahrens erlebt der Autofahrende unmittelbar, die gesellschaftlichen und sozialen Folgekosten haben meistens eine längere Zeitperspektive. Der zeitliche Abstand kann bei einzelnen Effekten so groß sein, daß es schwierig ist, überhaupt Zusammenhänge nachzuweisen. Beispielsweise treten die Folgen des Wohnens an verlärmten Straßen erst langfristig in Erscheinung; die Hörleistungen verschlechtern sich nicht sofort, sondern erst nach einigen Jahren.

Die „Individualisierung der Vorteile" hat zur Folge, daß Verhaltensweisen und -gewohnheiten außerordentlich resistent gegenüber Veränderungsversuchen sind. Effektiver müßte es deshalb sein, bereits im Kindes- und Jugendalter Einstellungen und Überzeugungen aufzubauen, die umwelt- und sozialverträgliches Verkehrsverhalten fördern, als schon lange bestehende und verfestigte Haltungen, die im allgemeinen als vorteilhaft erlebt werden, zu verändern.

Die folgenden Aufsätze greifen diesen Ansatz auf. Im ersten Beitrag erfolgt zunächst eine kurze Situationsanalyse. Die Folgen der Motorisierung werden anhand von drei Stichworten aufgezeigt:

- mangelnde Kinderverkehrssicherheit
- Einschränkung des Lebensraums von Kindern
- „Verkehrssozialisation" oder das Hineinwachsen in die motorisierte Gesellschaft.

Der letztgenannte Punkt ist Ausgangspunkt für Überlegungen zur ökologischen Verkehrserziehung in Schulen. Wie könnten solche neuen Ansätze der Verkehrspädagogik aussehen?

Klaus-Dieter Eubel plädiert für eine Trendwende der schulischen Verkehrserziehung. Statt der fast ausschließenden Betonung des Sicherheitsaspekts, wie sie derzeit noch üblich ist, befürwortet er eine umweltorientierte Verkehrserziehung, die von den Mobilitätsbedürfnissen der Kinder ausgeht. Eine solche Neuorientierung befindet sich in völliger Übereinstimmung mit der neuen Empfehlung der Kultusmi-

nisterkonferenz der Länder zur Verkehrserziehung von 1994. Ansätze zur Verwirklichung eines solchen Konzepts existieren bereits.

Ist bei Kindern und Jugendlichen nicht längst unter Umständen bereits eine kritische Einstellung zum Autoverkehr vorhanden und zwar nicht zuletzt auch infolge der alltäglichen Erfahrungen im Straßenverkehr als nicht - motorisierte Person? Im dritten Beitrag beschreibt Julia Quehl eine Studie, in der die Rezeption eines Kinderbuchs, das sich kritisch mit den Folgen des Autoverkehrs befaßt, untersucht wurde. Wie wirkt ein Buch wie „Familie Maus fährt Auto?" auf 4. Klässler? Ware es ein geeignetes Medium für eine ökologische Verkehrserziehung im Grundschulalter? Die Studie wurde durch das Institut für Verkehrspädagogik in Berlin, Professor Bongard, ermöglicht und gefördert. Daß die Evaluationsstudie nicht nur auf Darmstadt beschränkt blieb, sondern auch eine ostdeutsche Stadt einbezogen werden konnte, ist der tatkräftigen Unterstützung der Schulrätin im Schulamt Dresden zu verdanken. Ebenso war das Staatliche Schulamt in Darmstadt bei der Durchführung der Studie behilflich. Allen Beteiligten sei dafür gedankt.

Im vierten Beitrag liefert Klaus-Peter Kalwitzki eine kommentierte Zusammenstellung vorliegender Medien zur ökologischen Verkehrserziehung. Kinder und Jugendliche sollen so aufwachsen können, daß sie das Zufußgehen, das Radfahren und die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel als angenehme Formen der Fortbewegung erleben und daß sie zugleich in die Lage versetzt werden, die vielfältigen negativen Folgen der massenhaften Autonutzung zu erkennen. Eine Verortung solcher neuer Formen der Verkehrserziehung, in der Schule - hier als ökologische Verkehrserziehung bezeichnet - ist anzustreben, weil die Schule der Ort ist, an dem alle Kinder, sobald sie schulpflichtig sind, erreicht werden.

1 Verkehrsinteressen von Kindern und Jugendlichen

Antje Flade

1 Problemstellung

2 Zur Verkehrssicherheit von Kindern

3 Reduzierung von Entwicklungschancen

4 Das Hineinwachsen in die motorisierte Gesellschaft

5 Punktuelle Maßnahmen

6 Übergreifende Strategien: Verlangsamung und Vermeidung des Verkehrs

Literaturverzeichnis

1 Problemstellung

Warum müssen die Verkehrsinteressen von Kindern und Jugendlichen besonders herausgestellt werden? Ein Grund ist: Kinder und Jugendliche gehören zu der Gruppe der nicht-motorisierten Personen. Damit gehören sie zur Gruppe derjenigen, deren Fortbewegungsinteressen in der Planung weniger berücksichtigt werden. Es werden ihnen weniger Flächen zugestanden und dies nicht nur, weil sie keine raumgreifende Hülle um sich haben, sondern:
„Die Geschichte der Straßenverkehrsordnung ist ... eine Geschichte der Flächenverteilung; die Fußgänger wurden zunehmend an die Hauswand gedrückt. Selbst die letzte Schutzfläche für Fußgänger, der Gehweg, wird ihnen mittlerweile von abgestellten Fahrzeugen ... streitig gemacht ... Gehwege werden zur Dispositionsfläche für Radwege, legal oder illegal parkende Kraftfahrzeuge und abgestellte Fahrräder ..." (SRL/FUSS e. V., 1995, S. 3).

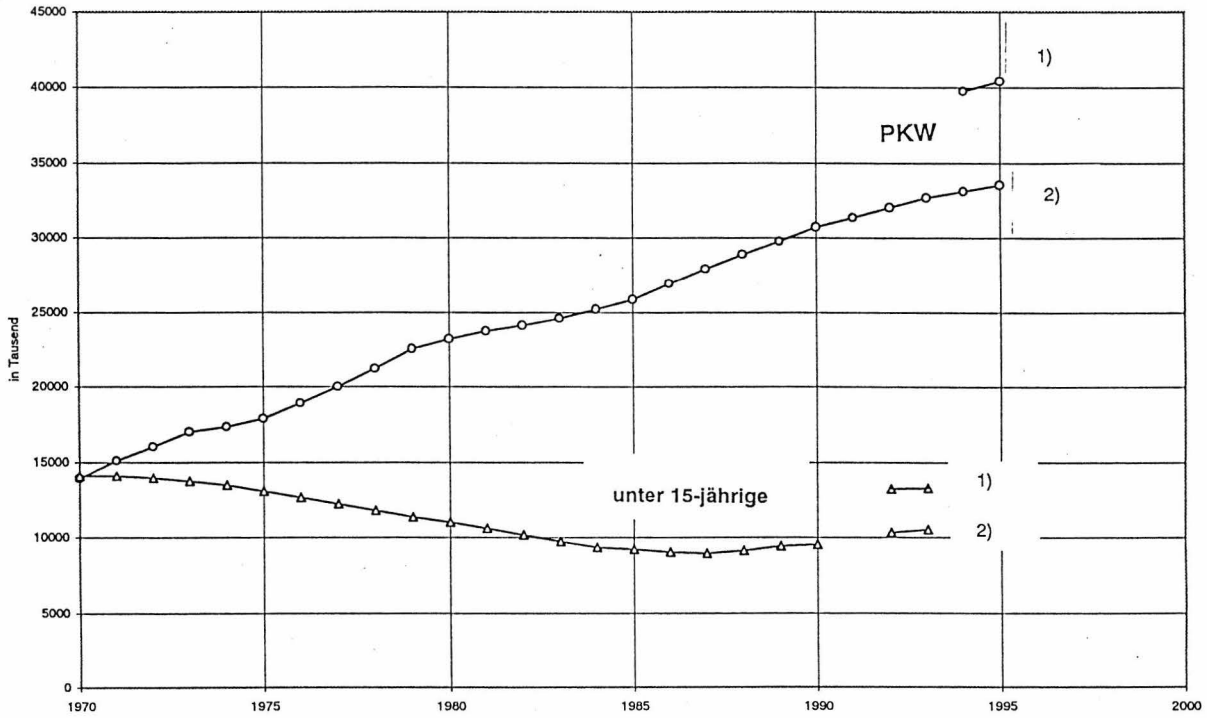
Kinder und Jugendliche bewegen sich überwiegend als Fußgänger und Radfahrer fort. Jede der beiden Gruppen ist von der knappen Flächenzuweisung betroffen. Erschwerend kommt hinzu, daß durch Verknappung der verfügbaren Verkehrsflächen zu Fuß gehende und radfahrende Personen in Konkurrenz treten.

Ein grundlegendes Problem ist, daß sich in den letzten Jahrzehnten die politischen Gewichte in der Weise verschoben haben, daß die Interessen von Kindern und Jugendlichen an Gewicht verloren und diejenigen der motorisierten Bevölkerung an Gewicht gewonnen haben.

Der Grund ist:
Der Pkw-Bestand hat Jahr für Jahr kontinuierlich zugenommen; eine andere Entwicklung ist bei den Kinderzahlen zu beobachten. Im Jahr 1994 gab es in Deutschland über 40 Millionen Pkws, d. h. im Durchschnitt hat etwa jede zweite Person in Deutschland ein Auto, Kinder und Alte eingeschlossen. Diese Entwicklung: steigende Pkw-Zahlen und sinkende bis stagnierende Kinderzahlen, spiegelt sich auch auf kommunaler Ebene wider, wie dazu vorliegende Zahlen aus Dresden und Hamburg exemplarisch belegen (siehe Abb. 2 und 3).

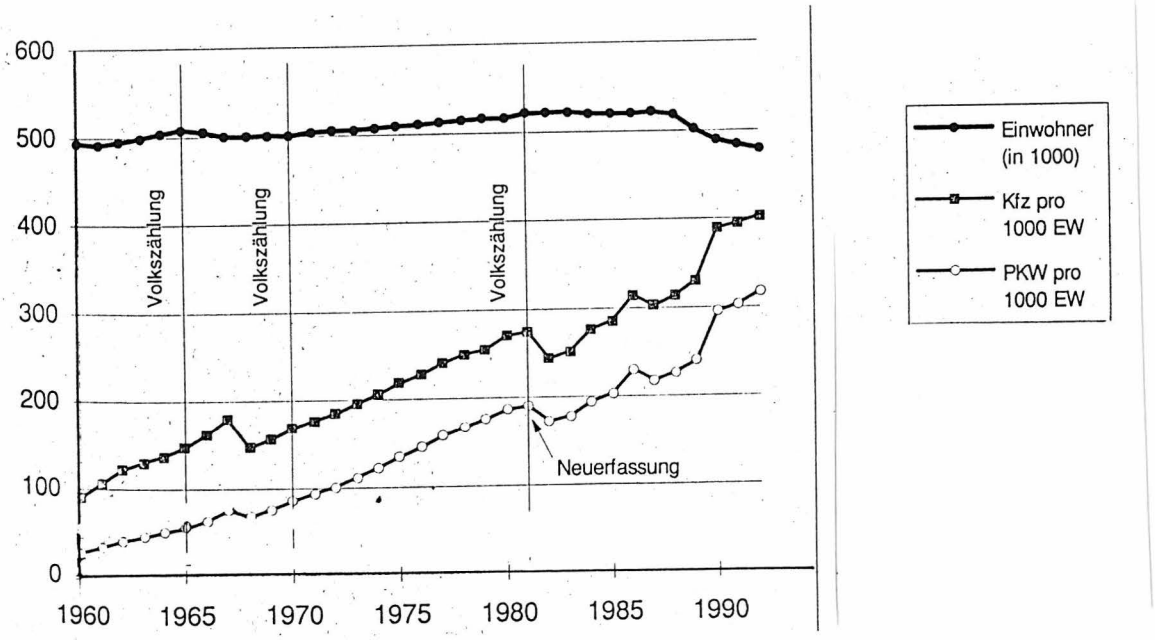
In Dresden hat die Zahl der EinwohnerInnen in den letzten Jahren zwar abgenommen, die Zahl der Pkw ist jedoch steigend. In Hamburg ist der leichte Anstieg der Zahl der 15jährigen Ende der 80er/Anfang der 90er Jahre geringer als das parallele Anwachsen des Kfz-Bestands.

Abb. 1: Entwicklung des PKW-Bestands und der Kinderzahlen ab 1970



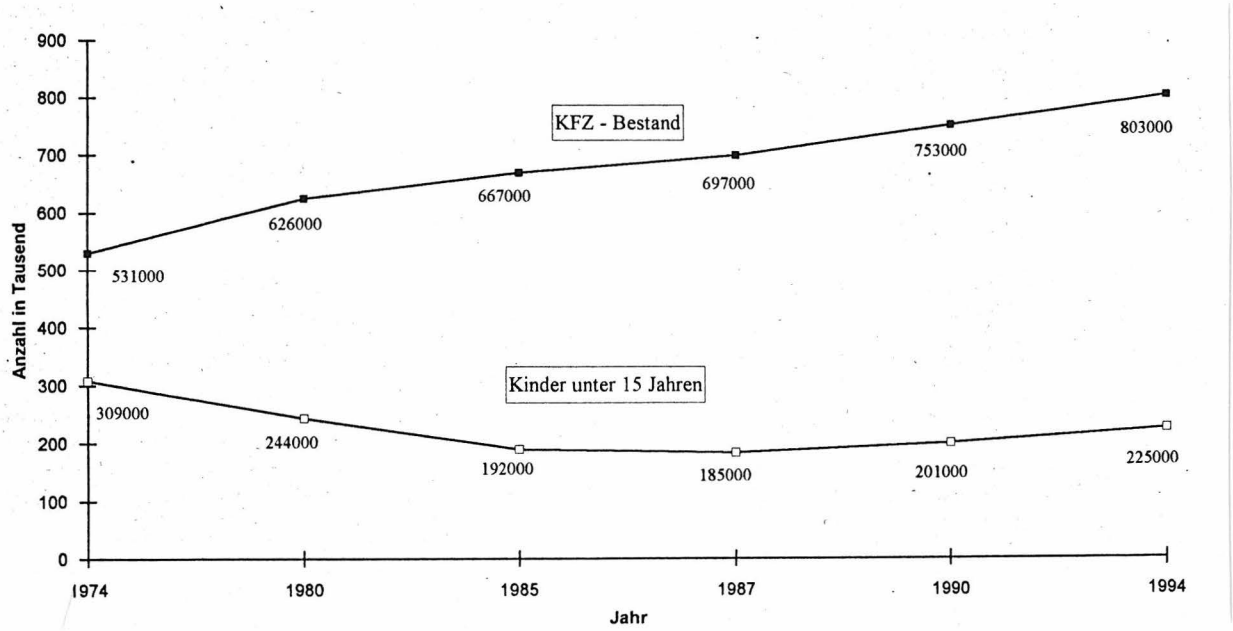
1) Deutschland
2) früheres Bundesgebiet
Quelle: Statistisches Bundesamt und Kraftfahrt-Bundesamt

Abb. 2: Demographische und Motorisierungsentwicklung in Dresden



Quelle: Landeshauptstadt Dresden. Stadtplanung für Dresden 1994, Heft 2: Verkehrskonzept der Landeshauptstadt, S. 9

Abb. 3: Entwicklung der Kinderzahlen (unter 15jährige) und der Zahl der Kraftfahrzeuge in Hamburg von 1974 bis 1994



Quelle: Bürgerschaft der FHH, Große Anfrage 15/4434 vom 13.12.95

Das Anwachsen der Pkw-Zahlen hat zu einer Verschlechterung der Mobilitätsbedingungen für die Nicht-Motorisierten geführt. Die Kinder sind damit die Verlierer der hochmobilen Gesellschaft. Sie sind es sowohl konkret als auch in politischer Hinsicht; konkret, weil der Autoverkehr ihr alltägliches Leben erschwert: Sie müssen sich einschränken, damit sie nicht verunglücken; in politischer Hinsicht, weil die sie vertretenden Erwachsenen die Minderheit sind. Es gibt heute in Deutschland mehr wahlberechtigte Personen, die ein Auto haben, als Personen, in deren Haushalt ein Kind lebt - geschweige denn zwei oder mehr Kinder. Je geringer der Anteil der unter 15jährigen in einer Gesellschaft ist, umso schwieriger ist es, deren Interessen politisch durchzusetzen.

Spitthöver (1993) hat die Folgen der Motorisierung auf den Lebensalltag von Frauen anschaulich geschildert. In diesem Zusammenhang hat sie ein Beispiel angeführt, von dem in der Frankfurter Rundschau vom 16.11.86 berichtet wurde:
„Als ein Vertreter einer Umweltschutzorganisation dem Bundesinnenministerium Unterschriften für ein Tempolimit auf Autobahnen überreichen wollte, lehnte ein Sprecher des Ministeriums die Entgegennahme mit der Begründung ab, man wolle die Unterschriften nicht, da sie doch nur ´von Hausfrauen, die ohnehin keinen Führerschein haben´, stammten" (S. 73).

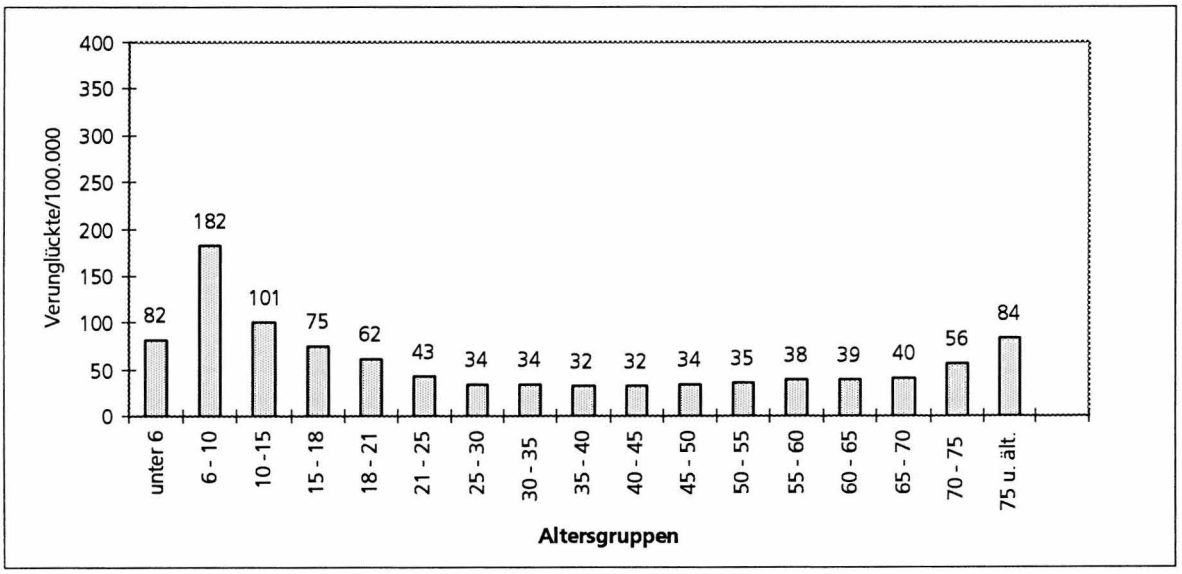
Dieses Beispiel zeigt, daß diejenigen, die sich gegen die Interessen der dominierenden Gruppe stellen (Frauen, Mütter, umweltbewußte Bürgerinnen und Bürger) nicht immer ernst genommen bzw. überhaupt angehört werden. Fragen des Autoverkehrs sind „Männersache". Frauen wird in verkehrsrelevanten Fragen schlicht die Kompetenz abgesprochen (vgl. Spitthöver, 1993).

2 Zur Verkehrssicherheit von Kindern

In der Unfallstatistik werden nur die Unfälle und die Verunglückten gezählt, von denen die Polizei Kenntnis erhalten hat. Wie indessen aus einer Untersuchung in Niedersachsen hervorgegangen ist, scheint das Dunkelfeld ganz beträchtlich zu sein (vgl. Zippel, 1990), so daß die ausgewiesenen Zahlen mit Sicherheit die wirkliche Situation unterschätzen.

In der Analyse der Verunglückten-Statistik wird differenziert nach dem Alter, dem Geschlecht, der Art der Verkehrsbeteiligung zum Zeitpunkt des Unfalls, der Schwere des Unfalls, dem Unfallzeitpunkt und ob der Unfall innerorts oder außerorts passiert ist. Kombiniert man die Merkmale: Alter und Art der Verkehrsbeteiligung, dann zeigt sich, daß die Zufußgehenden, also diejenigen, die sich als Verkehrsteilnehmer besonders umweltschonend und sozialverträglich verhalten, in zwei Lebensphasen besonders gefährdet sind: in der Phase der Kindheit und in der Phase des Alters. Vor allem die 6- bis 10jährigen sind, wenn sie zu Fuß unterwegs sind, einem relativ hohen Unfallrisiko ausgesetzt.

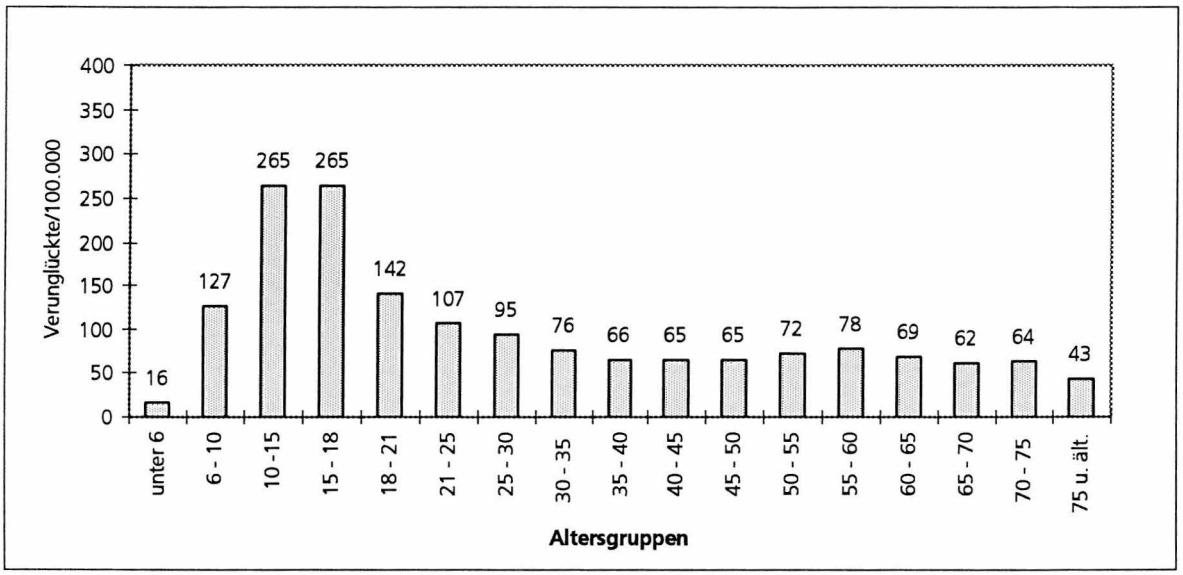
Abb. 4: Im Straßenverkehr in Deutschland 1994 verunglückte Fußgänger nach Altersgruppen bezogen auf je 100 000 Einwohner



Quelle: Statistisches Bundesamt 1995

Das Unfallrisiko beim Radfahren ist insgesamt höher. Am höchsten ist es bei den 10- bis 14jährigen.

Abb. 5: Im Straßenverkehr in Deutschland verunglückte Radfahrer nach Altersgruppen bezogen auf je 100 000 Einwohner

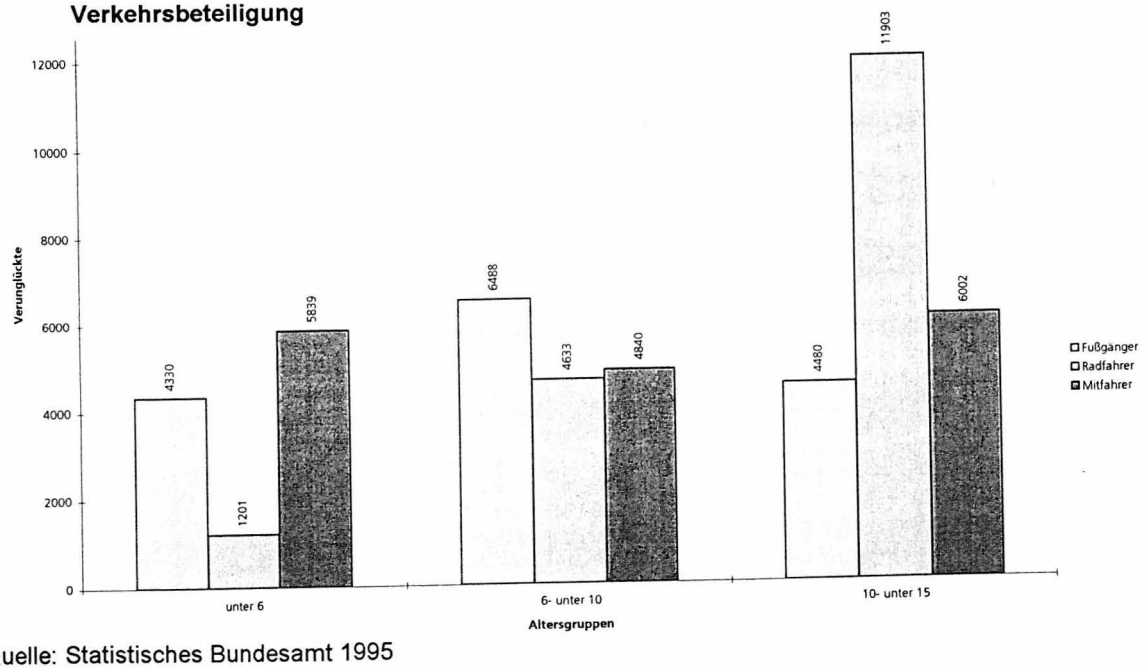


Quelle: Statistisches Bundesamt 1995

Der Vergleich mit den Vorjahren macht die Stabilität dieser Situation sichtbar. Die Verteilungen sind nahezu auswechselbar. Ein überdurchschnittlich hohes Unfallrisiko erledigt sich offensichtlich nicht von selbst.

In Deutschland verunglückten in den letzten Jahren jährlich über 50 000 unter 15jährige im Straßenverkehr, 1993 waren es 51 075, 1994 51 635 gewesen. Das entspricht jedesmal der Größenordnung einer Kleinstadt. Dabei ist das Unfallrisiko je nach Alter und Art der Verkehrsbeteiligung unterschiedlich.

Abb. 6: Im Straßenverkehr in Deutschland 1994 verunglückte Kinder nach Altersgruppen und Art der Verkehrsbeteiligung



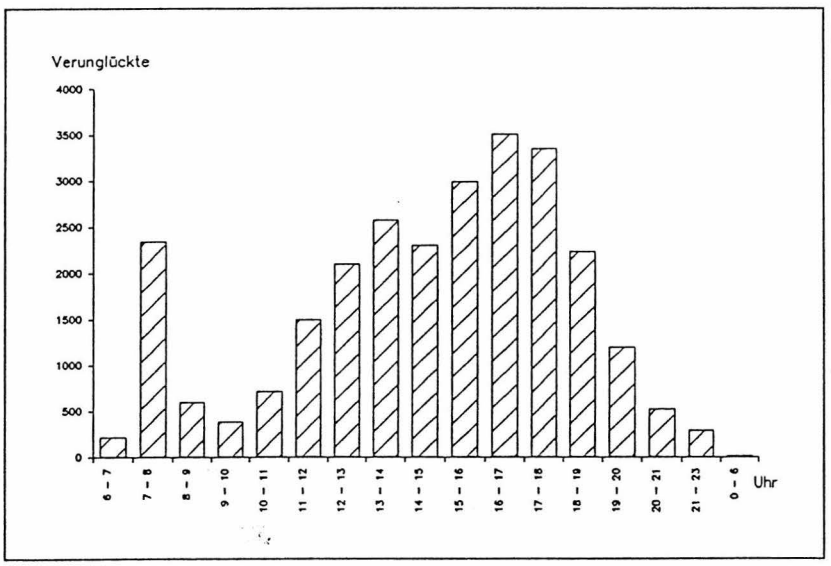
Quelle: Statistisches Bundesamt 1995

Während die unter 6jährigen noch stärker behütet werden, so daß sie mit den Gefahren des Autoverkehrs nicht eigenständig konfrontiert werden, sind die Grundschulkinder erheblich gefährdeter. Die Altersgruppe mit dem höchsten Risiko sind jedoch die 10- bis 14jährigen. Eine Erklärung ist die altersbedingte Verkehrsmittelnutzung.

Ab etwa 10 Jahren wird das Fahrrad zum wichtigen Verkehrsmittel. Das radfahrende Kind ist schneller als das zu Fuß gehende, und es hat einen größeren räumlichen Aktionsradius. Mit dem Fahrrad kann es leicht über das eigene Wohngebiet hinausgelangen. Dabei kommt es vermehrt mit Hauptverkehrsstraßen in Berührung. Das radfahrende Kind ist viel exponierter als das jüngere, zu Fuß gehende, dessen räumlicher Aktionsradius kleiner ist und in dem Hauptverkehrsstraßen meistens die Grenzen seiner alltäglichen Lebensumwelt bilden.

Kinder verunglücken zu verschiedenen Tageszeiten nicht mit gleicher Häufigkeit. Die Stunde zwischen 16 und 17 Uhr ist besonders unfallträchtig, wie die Analyse der Unfallzeiten ergibt. Die zwei weiteren, aber niedrigeren Gipfel der Verteilung markieren die Tageszeiten, zu denen die Schule beginnt oder endet. Faßt man diese beiden Gipfel zusammen, dann ist ersichtlich, daß **Schulwegeunfälle** einen ganz erheblichen Anteil an der Gesamtheit aller Kinderverkehrsunfälle bilden.

Abb. 7: Im Straßenverkehr in Deutschland 1993 verunglückte 6- bis 14jährige Fußgänger und Radfahrer nach Stunden des Tages



Quelle: Statistisches Bundesamt 1994

Erwähnen möchte ich hier noch eine weitere Entwicklung, die für das Aufwachsen von Kindern nicht ohne Bedeutung ist: die Zunahme der Transporte von Kindern im Auto, die sich in der Zunahme der Unfälle, in denen Kinder als Mitfahrende im Pkw beteiligt waren, niederschlägt.

In den letzten Jahren sind mehr Kinder während des Mitfahrens im Pkw verunglückt als während des Zufußgehens. Das höhere Unfallrisiko während des Mitfahrens im Pkw bringt zum Ausdruck, daß Kinder offensichtlich viel transportiert werden. Diejenigen, die nach wie vor zu Fuß gehen, sind entsprechend mehr gefährdet. Hinweise für diese Interpretation liefern Statistiken über die Unfälle türkischer Kinder. Sie sind weit überwiegend zu Fuß unterwegs und verunglücken als Fußgänger ca. doppelt so oft wie deutsche Kinder (vgl. Limbourg, 1996).

Durchschnittlich jedes vierte Kind wird bei dem Verkehrsunfall schwer verletzt. Im Vergleich dazu kommt es selten vor, daß Kinder tödlich verunglücken. Tödlich verlaufende Unfälle sind statistisch gesehen seltene Ereignisse; sie sind im allgemeinen weniger zuverlässig und aussagekräftig. Dennoch wird die Getötetenrate gern herangezogen - offensichtlich mit der Absicht, das Bild einer Welt heraufzubeschwören, die zunehmend sicherer wird. Schon geringfügige Änderungen kommen sich bei niedrigen Zahlen in den üblichen Vergleichen mit den Zahlen des Vorjahrs entsprechend stattlich aus. Dazu ein konkretes Beispiel: 1993 wurden 445 Kinder im Straßenverkehr in Deutschland getötet, 1994 waren es 431, also 14 Kinder weniger. Prozentual ausgedrückt beträgt der Rückgang gegenüber dem Vorjahr 3,1 %. Die Größenordnung hat sich nicht verändert. Die Prozentangabe suggeriert jedoch, daß sich große Zahlen dahinter verbergen; schließlich wird ja über ganz Deutschland gezählt.

Die Zahl der Verunglückten ist ein erheblich zuverlässigerer und validerer Indikator der Kinderverkehrssicherheit, ebenso die Zahl der schwer verunglückten Kinder.

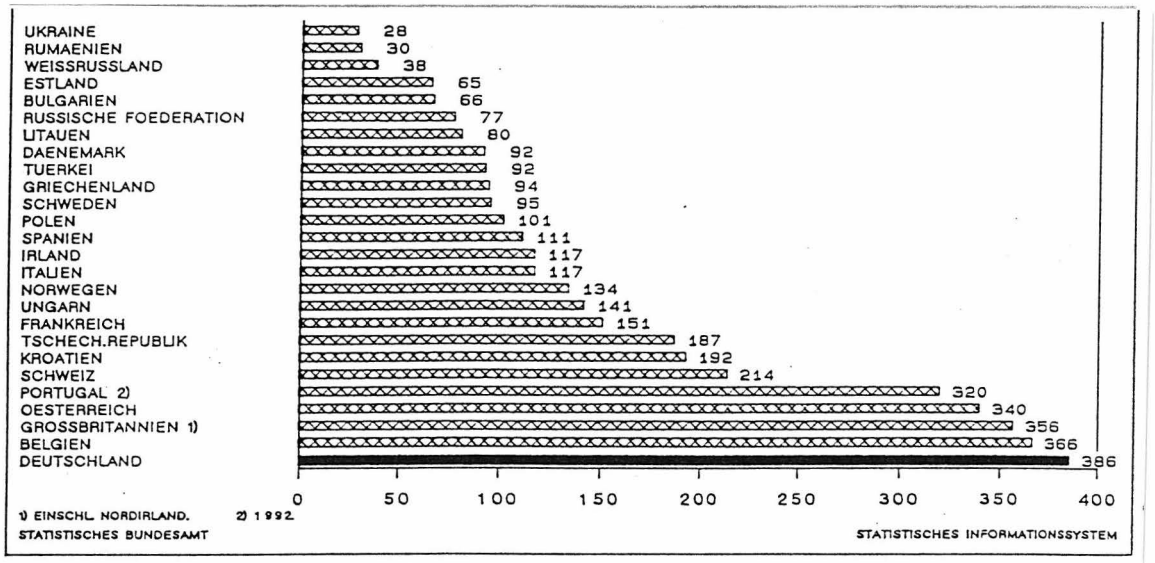
Das Kapitel „Unfallstatistiken" abschließend noch ein Blick auf andere Länder: Deutschland ist seit Jahren im Hinblick auf die Kinderverkehrsunfallrate führend. Die relativierte Zahl der verunglückten Kinder ist ein stabiles Maß, um Aussagen über die Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr eines Landes zu machen. Die in Abb. 8 und 9 dargestellten Rangreihen im Jahr 1993 und 1992 sind sehr ähnlich: Deutschland hat in beiden Jahren die Spitzenposition inne, Großbritannien und Belgien folgen entweder auf dem zweiten oder dritten Platz, den vierten Rangplatz nimmt Österreich ein, danach folgen Portugal und die Schweiz. Dieser Vergleich zeigt unmißverständlich, daß in Deutschland besondere Anstrengungen unternommen werden müßten, um die Verkehrssicherheit von Kindern zu erhöhen.

3 Reduzierung von Entwicklungschancen

Sicherheit ist von existentieller Bedeutung, so daß im Verkehrsbereich die Sicherheit verständlicherweise das Interesse auf sich zieht. Weitaus weniger im Bewußtsein ist, daß die Räume, die Kinder in Form von Erfahrungs- und Handlungsräumen brauchen, um sich zu physisch und psychisch gesunden Menschen entwickeln zu können, durch den Straßenverkehr immer mehr beschnitten wurden.

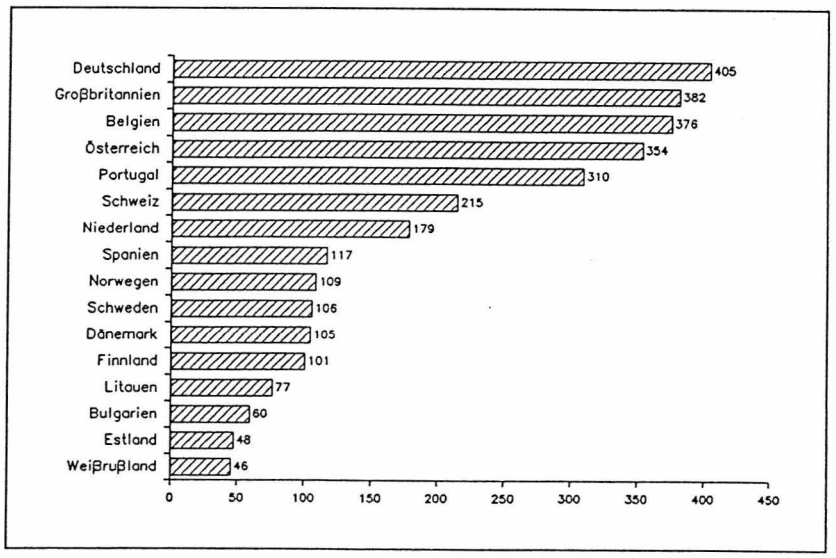
Ohne nutzbare Außenbereiche können Kinder nur schwer Eigenständigkeit und Eigeninitiative entwickeln. Viele Lernerfahrungen können sie nicht machen, wenn die Umwelt nicht mehr als „Lernort“ zur Verfügung steht. Sie steht umso weniger zur Verfügung, je mehr Flächen der fließende und der ruhende Verkehr in Anspruch nimmt.

Abb. 8: Bei Straßenverkehrsunfällen 1993 verunglückte Kinder unter 15 Jahren in Ländern Europas je 100 000 Einwohner dieser Altersgruppe



Quelle: Statistisches Bundesamt 1992

Abb.9: Bei Straßenverkehrsunfällen 1992 verunglückte Kinder unter 15 Jahren in Ländern Europas je 100 000 Einwohner dieser Altersgruppe



Quelle: Statistisches Bundesamt 1994

Der Straßenverkehr spielt eine wesentliche Rolle bei der Begrenzung des kindlichen Lebensraums. Kinder sind umso weniger draußen anzutreffen, je verkehrsbelasteter die Straße ist, in der sie wohnen, und je höher Eltern das Unfallrisiko einschätzen (Engelbert, 1986).

Martha Muchow hat in den 30er Jahren den Lebensraum des Großstadt-Kindes untersucht. Den Lebensraum unterteilte sie in 2 Bereiche: den Spielraum und den Streifraum. Als Spielraum bezeichnete sie den alltäglich genutzten, gewohnten und vertrauten Raum. Der Streifraum führt dagegen ins Unbekannte hinein. Vor allem dieser Streifraum ist durch den Autoverkehr infrage gestellt. Die vielfältigen Anregungen, die er bietet, entfallen, wenn der Streifraum entfällt, dadurch wird die aktive Auseinandersetzung des Kindes mit seiner Umwelt reduziert.

Ich möchte an dieser Stelle noch einmal darauf zurückkommen, daß Vorschulkinder im Vergleich zu älteren Kindern relativ selten verunglücken - wenn überhaupt, dann vor allem als Mitfahrende im Pkw. Bei einer ausschließlichen Verwendung von Unfallstatistiken als Maßstab von Verkehrsunsicherheit wäre das Fazit, daß es mit der Verkehrssicherheit der unter 6jährigen gut bestellt ist. Dieses Fazit wäre jedoch reichlich voreilig, denn daß Vorschulkinder relativ selten verunglücken, hat vor allem zwei Gründe: Erstens, Kinder in diesem Alter halten sich überwiegend im Umkreis der Wohnung auf. Sie bleiben im vertrauten, relativ sicherem Spielraum. Zweitens, jenseits dieses Wohnungsnahbereiches liegende Zielorte wie Kindergarten oder Spielplatz werden meistens in Begleitung erwachsener Personen aufgesucht. Vorschulkinder sind also weniger dem Straßenverkehr als eigenständig am Verkehr Teilnehmende ausgesetzt. Ihre „Expositionsdauer" ist geringer.

Kinder im Vorschulalter werden - aus verständlichen Gründen - stark behütet. Ihre niedrige Unfallrate ist darauf zurückzuführen, daß Eltern - meistens die Mütter - auf die wahrgenommene Gefahr, die ihrem Kind droht, mit Schutzmaßnahmen reagieren. Wenn Kinder nicht mehr draußen spielen, können sie dort auch nicht verunglücken.

Welche Auswirkungen hat die starke Behütung auf Kinder im Vorschulalter? Es wird auf nicht unbedingt erforderliche Aktivitäten und Unternehmen verzichtet, z. B. findet der Spielplatzbesuch nicht statt, das Kind kann nicht zur Freundin, dem Kind wird zu wenig Autonomie und Eigenständigkeit zugestanden, sein Aktionsradius kann sich mit zunehmendem Alter nicht sukzessiv ausdehnen (Hart, 1979; Moore und Young, 1978). Den Kindern mangelt es dadurch an Erfahrungen, die sie machen würden, sofern sie die Gelegenheit hätten, sich selbständig und aktiv mit immer neuen Bereichen der Umwelt auseinanderzusetzen.

Die mangelnden Voraussetzungen für die Gewährung von Selbständigkeit, das dadurch bewirkte erzwungene zu häufige Zusammensein von Kind und Mutter und die zeitliche Belastung von Müttern, denen in erster Linie die Begleitung von Kindern obliegt, beeinträchtigen Mütter und Kinder gleichermaßen. Nicht nur die Kinder sind die Verlierer der hochmobilen Gesellschaft, sondern auch die Mütter.

4 Das Hineinwachsen in die motorisierte Gesellschaft

Kinder und Jugendliche wachsen nicht im luftleeren Raum auf. Sie lernen, während sie heranwachsen, die Wirklichkeit kennen. Kinder und Jugendliche erleben, daß sich auf **Geh**wegen, die für **Gehende** da sind, die Autos breit machen. Sie erleben, daß sie lange an Ampeln warten müssen, bis grün kommt, das für Fußgänger nur kurze Zeit besteht, so daß bei der Überquerung ein rasches Tempo erforderlich ist. Ihnen werden nicht selten lange Wartezeiten zugemutet, als ob es auf ihre Zeit nicht ankommt. Langes Wartenmüssen an Ampeln inmitten von Auspuffgasen und Lärm ist sicher kein positives Erlebnis, das dazu beiträgt, das Zufußgehen als angenehme Art der Fortbewegung zu empfinden.

Auch das Radfahren ist oftmals mit Belastungen und Unsicherheitsgefühlen verbunden. Infolge der Konkurrenz zwischen Fußgängern und Radfahrern, die durch Verknappung von Flächen entstanden ist, werden Radfahrende nicht nur bei Autofahrern, sondern auch bei Fußgängern zu einer unbeliebten Gruppe. Kinder und Jugendliche lernen ganz nebenbei, daß die Verkehrswelt auf die Autofahrenden zugeschnitten ist und daß Leute ohne Auto „die zweite Geige spielen". Das Auto symbolisiert Stärke und Vorrang. Eine wichtige Lernerfahrung ist dabei auch, daß es sich empfiehlt, später zur Gruppe der Motorisierten zu gehören. Daß diese Überlegungen nicht nur „graue Theorie" sind, zeigen die Ergebnisse einer in Darmstadt durchgeführten Untersuchung (Flade und Micheler, 1991).

Die befragten Schulkinder im Alter zwischen 10 und 17 Jahren stellen sich ihre zukünftige Verkehrsmittelnutzung als erwachsene Person eher autoorientiert vor. Knapp die Hälfte der Wege werden die Schülerinnen und Schüler in ihrer Vorstellung in Zukunft als erwachsene Person mit dem Auto zurücklegen. Die vorherrschende Einstellung ist: Mit dem Fahrrad wird man nach wie vor und gleich oft fahren, aber das Zufußgehen und die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel wird man stark einschränken. Der vorgestellte Anteil der Autonutzung im Erwachsenenalter nimmt zwischen 10 und 17 Jahren kontinuierlich zu. Hier zeigt sich das nahtlose Hineinwachsen in die motorisierte Gesellschaft.

Ein weiteres Ergebnis war, daß zwischen der vorgestellten künftigen und der gegenwärtigen Verkehrsmittelnutzung ein enger Zusammenhang besteht. Wer als Kind häufig zu Fuß geht, oft mit dem Fahrrad unterwegs ist oder öffentliche Verkehrsmittel nutzt, wird dies - jedenfalls in der Vorstellung - auch künftig tun. Das Ausmaß der vorgestellten künftigen Autonutzung korreliert positiv mit der derzeitigen ÖPNV-Nutzung, aber negativ mit der derzeitigen Fahrradnutzung. Dieses Ergebnis besagt: Wer im Kindes- und Jugendalter relativ viel mit dem Rad unterwegs ist, hat es mit dem Einstieg in der Auto fahrenden Welt weniger eilig. Wer in diesem Alter aber oft den ÖPNV benutzt (z. B. die Schülerinnen und Schüler aus den Landkreisen, die mit dem Bus zur Schule kommen), hat großes Interesse daran, später auf das Auto überzuwechseln. Wie ausgeprägt dieser Zusammenhang jeweils ist, ist natürlich ortsabhängig, denn es hängt vom ÖPNV-Angebot ab. Ein enger Zusammenhang in der Form: häufige ÖPNV-Nutzung im Kindesalter - starke Autoorientierung, läßt auf eine mangelnde Qualität des lokalen ÖPNV-Angebots schließen.

Eine Verkehrsplanung im Interesse von Kindern darf sich, so zeigen diese Ergebnisse, nicht auf punktuelle Lösungen und nur auf gegenwärtige Probleme beschränken. Sie muß **zukunftsorientiert** sein, d. h. sie muß das Zufußgehen, Radfahren und die ÖPNV-Nutzung im Kindes- und Jugendalter zu einem angenehmen Erlebnis machen, damit das Autofahren seinen Glanz verliert. Solche positiven Erlebnisse sind eher selten, statt dessen gibt es relativ viele negative Erfahrungen. Wegen dieser abträglichen „informellen" Lernerfahrungen sind grundsätzlichere Veränderungen in der Verkehrsumwelt erforderlich als lediglich Maßnahmen, um die Verkehrssicherheit von Kindern zu erhöhen.

Neben den erforderlichen umfassenderen Strategien sind andererseits auch spezielle Maßnahmen zur Erhöhung der Kinderverkehrssicherheit unverzichtbar, um aktuelle Mißstände zu beseitigen.

5 Punktuelle Maßnahmen

Welche spezifischen Maßnahmen im Rahmen einer kindgerechten Verkehrsplanung erforderlich sind, läßt sich an den typischen Problemen von Kindern im Verkehr ablesen. Es sind vor allem (Flade et al. 1988; 1989):

- Sichthindernisse durch parkende Autos
- Probleme beim Überqueren von Straßen
- Verkehrswidriges Verhalten von Autofahrern
- Vollgeparkte Gehwege
- Nicht ausreichende Schulwegeverkehrssicherheit.

Schlechte Sichtverhältnisse

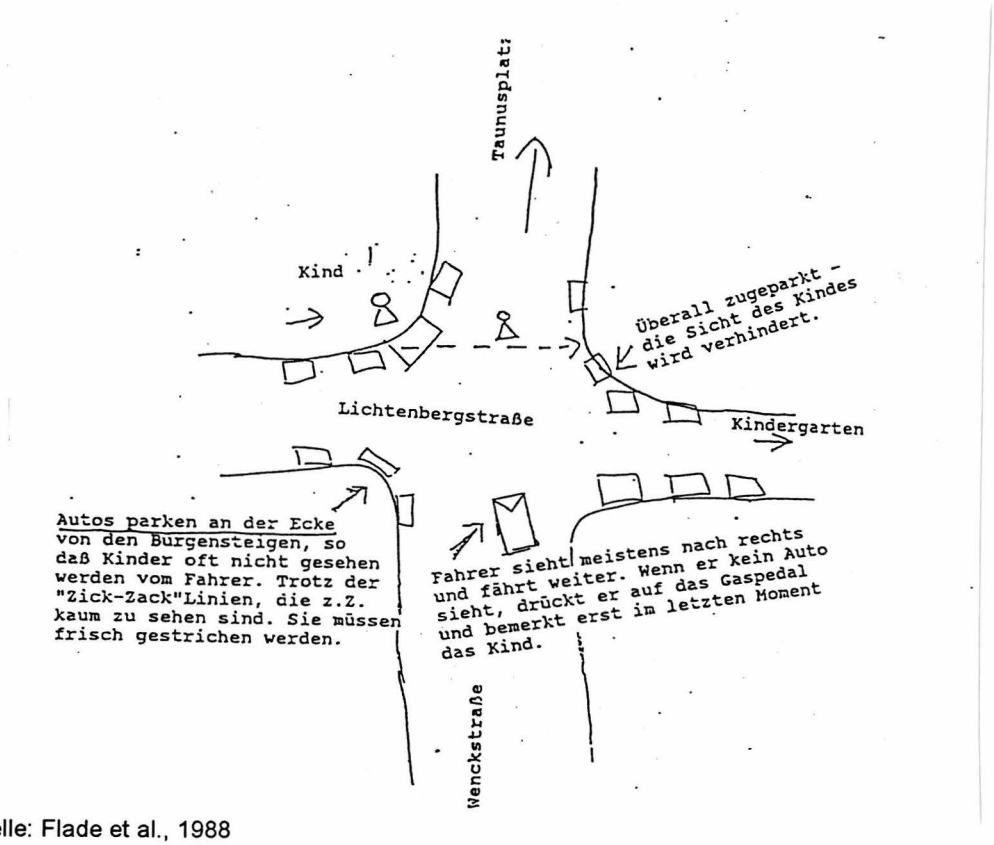
Einer der wichtigsten Gründe, warum Eltern bzw. Mütter ihr Vorschulkind auf seinen Wegen begleiten, ist das wahrgenommene Unfallrisiko von Kindern in diesem Alter, deren Körperhöhe nicht ausreicht, um weithin sichtbar zu sein, und deren Augenhöhe nicht ausreicht, um die herankommenden Autos zu sehen, vor allem wenn die Kreuzungen so vollgeparkt sind, wie dies in innerstädtischen Gebieten meistens der Fall ist. Von Eltern angefertigte Skizzen bringen diese Problematik anschaulich zum Ausdruck (Flade et al., 1988).

Zur Verbesserung der Sichtverhältnisse sind Maßnahmen erforderlich, die das Parken dort verhindern, wo die Bewegungs- und Sichtmöglichkeiten von Fußgängern und Radfahrern eingeschränkt sind. Das Halteverbot an Fußgängerüberwegen (5 Meter vor Zebrastreifen) und an Lichtsignalanlagen (10 Meter vor Ampeln) müßte auf sämtliche Fahrbahn-Überquerungshilfen ausgedehnt werden. Eine weitere Maßnahme wäre, aus den **Park**verboten an Kreuzungen und Einmündungen **Halte**verbote zu machen, deren Einhaltung überwacht werden müßte.

Überquerungsprobleme

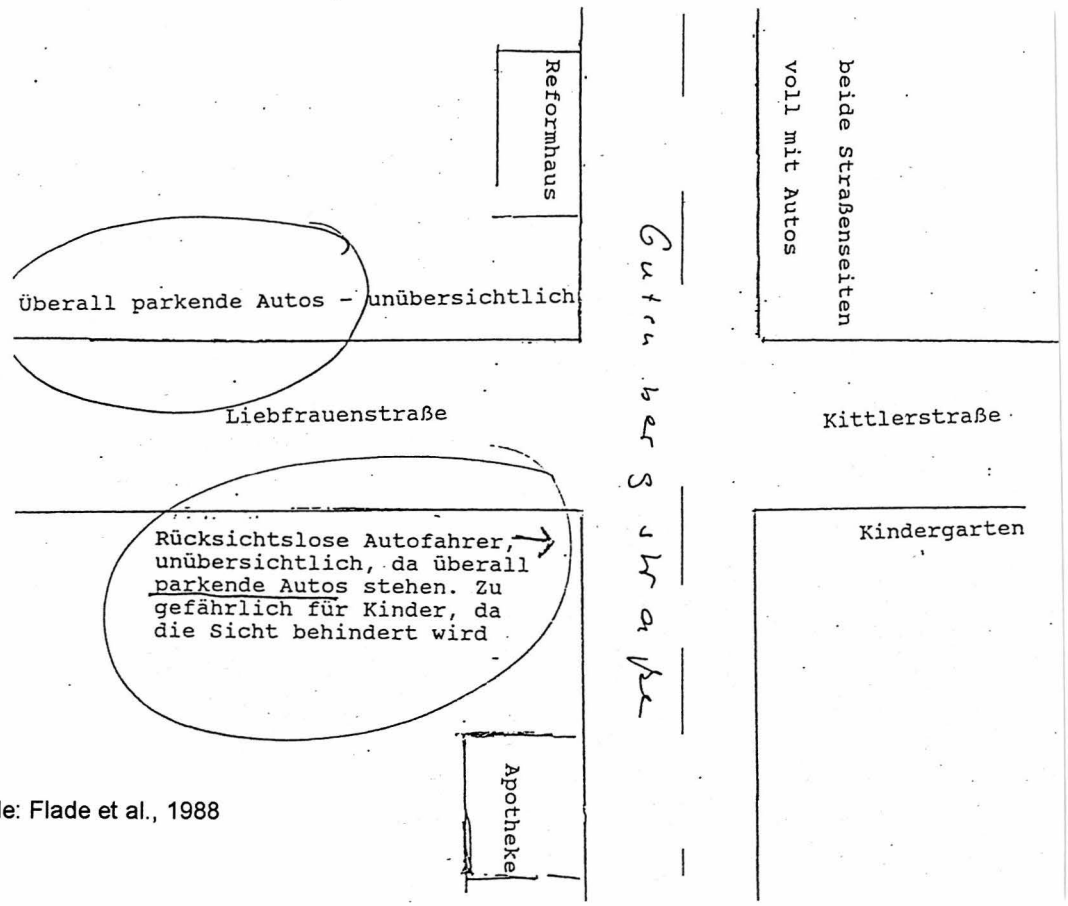
In den meisten Städten besteht ein erheblicher Mangel an Fahrbahn-Überquerungshilfen, vor allem in Hauptverkehrsstraßen. Mehrere hundert Meter liegen meistens dazwischen, obwohl bekannt ist, daß zufußgehende Personen besonders „umwegeempfindlich" sind, d. h. daß sie versuchen werden, ihre Ziele auf möglichst kurzen Wegen zu erreichen. Man bedenke auch, daß Kinder eine kürzere Schrittlänge haben.

Abb. 10: **Autos als Sichthindernisse im Straßenverkehr aus der Sicht von Eltern**



Quelle: Flade et al., 1988

Abb. 11: **Gefahren durch parkende Autos**

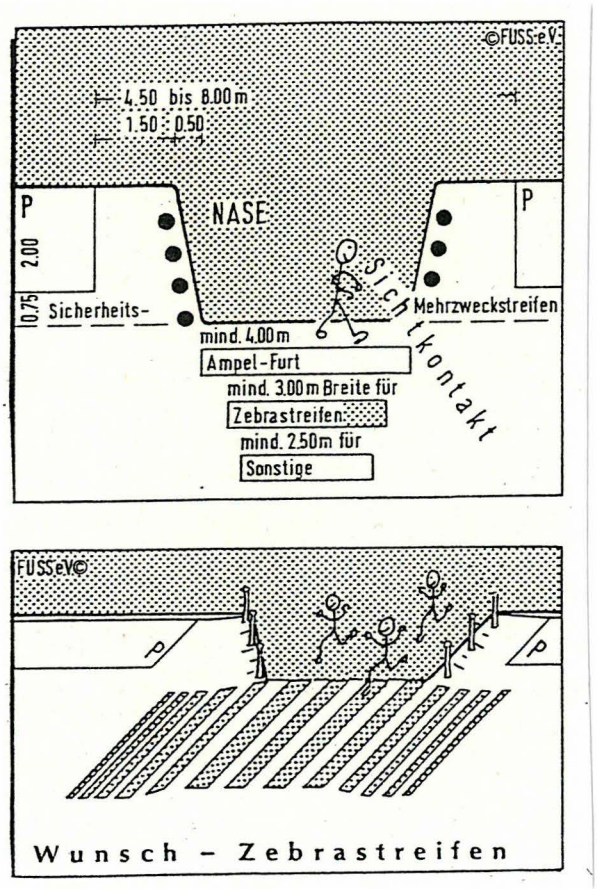


Quelle: Flade et al., 1988

Die hier erforderliche Maßnahme ist, Querungshilfen in Abständen von höchstens 100 bis 150 Metern zu schaffen. Überquerungshilfen müßten bedarfsgerecht eingerichtet werden, d. h. unter Berücksichtigung der Überquerungswünsche der Fußgänger. Längere Umwege werden kaum akzeptiert.

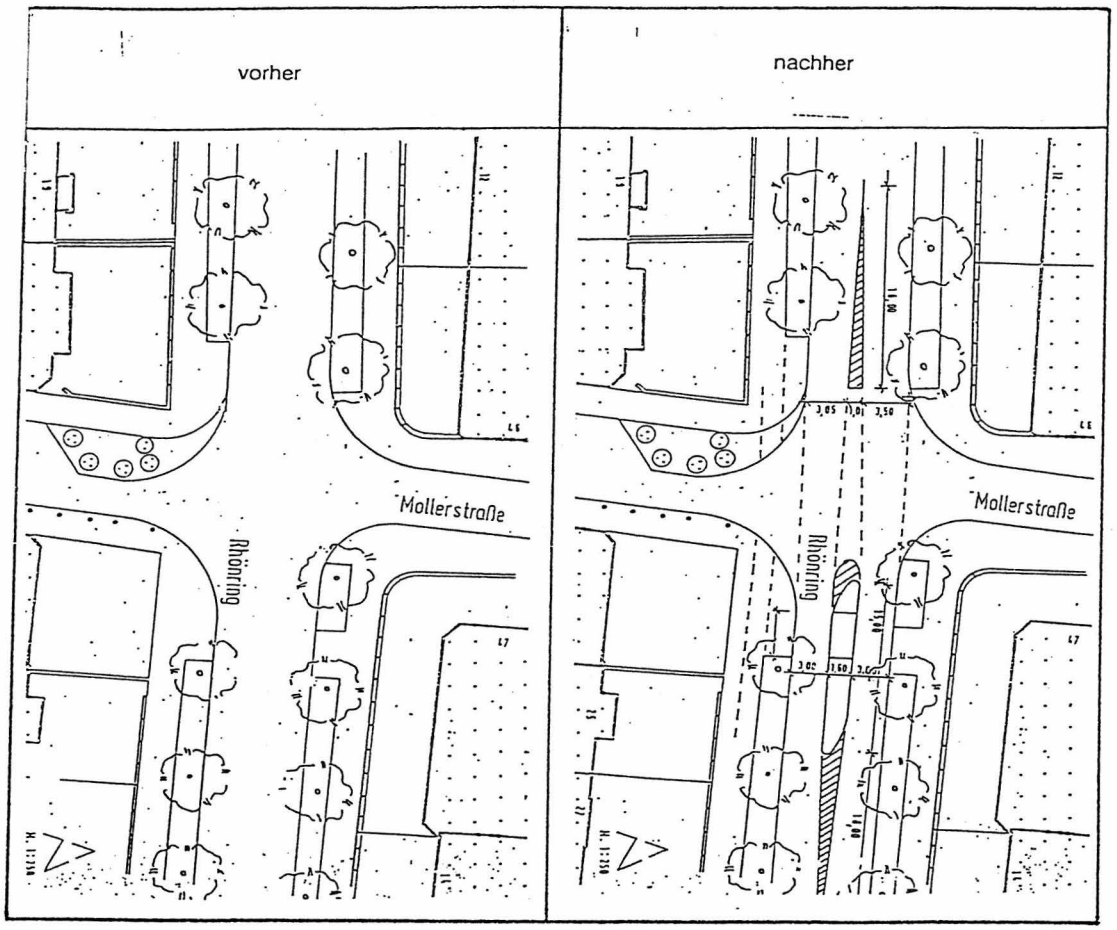
Untersuchungen haben gezeigt, daß Querungshilfen die Verkehrssicherheit generell positiv beeinflussen, wobei deren **Anzahl** offensichtlich bedeutsamer ist als deren Art (Zebrastreifen oder Ampel). Viele Zebrastreifen in einer Stadt heißt für Autofahrende, öfter aufpassen müssen. Wenn Zebrastreifen immer seltener werden, so daß Autofahrer immer weniger damit rechnen müssen, dann achten sie auch weniger darauf. Zebrastreifen müßten jedoch ein neues Gewand bekommen: Sie sollten so gestaltet werden, daß sie für den Autofahrer als optische Bremse wirken, d. h. sie sollten für Fußgänger längs- und für Autofahrer quer gestreift sein - statt umgekehrt. Günstig ist die Verbindung von Zebrastreifen und „Gehweg-Nasen", durch die die Sichtbarkeit verbessert wird. Noch günstiger wären Zebrastreifen in neuer Gestalt in Verbindung mit Gehweg-Nasen und Aufpflasterungen.

Abb. 12: **Ein neues Überquerungskonzept**



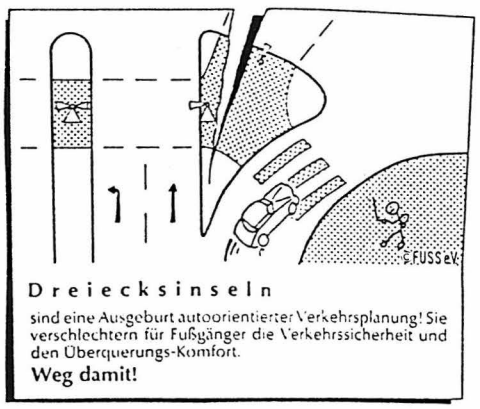
Quelle: Fußgängerschutzverein (Hrsg.), Verkehrte Kinder? Berlin 1991

Abb. 13: Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Fußgängerinseln



Quelle: Stadt Darmstadt

Abb. 14: Beschleunigung des Autoverkehrs durch Dreiecksinseln



Quelle: Fußgängerschutzverein, Berlin (1991)

Mittelinseln sind manchmal besser als keine; bei breiten Straßen erleichtern sie das Überqueren, weil jeweils nur eine Fahrtrichtung zu beachten ist.
Abzulehnen sind dagegen Dreieckinseln, weil sie ausschließlich für die „reibungslose" Abwicklung des Auto-Verkehrs vorteilhaft sind, aber dafür umso nachteiliger für zu Fuß gehende und radfahrende Personen.

Verhalten von Autofahrern

In Elternbefragungen in Darmstadt wurde oftmals das Verhalten der Autofahrer beklagt (Flade et al., 1988, 1989). Auch in der bereits erwähnten Schulkinderbefragung kam zum Ausdruck, daß Kinder und Jugendliche Autofahrer häufig als gefährlich und rücksichtslos erleben. Besonders problematisch geht es oft an **Ampeln** zu, die nicht immer die beste Lösung sind, denn sie vermitteln Kindern das Gefühl der Sicherheit. Aus diesem Grunde sind Autofahrer, die das Rotlicht mißachten, auch besonders irritierend und erschreckend für Kinder. Zu empfehlen ist, solche Ampelanlagen mit automatischen Fotoapparaten auszustatten, die jeden Rotlichtfahrer fotographieren. Dieses gefährliche verkehrswidrige Verhalten sollte mit hohen Bußgeldern belegt werden.

Gehwege

Während die meisten Fahrbahnen und Parkflächen überdimensioniert sind, sind Gehwege oftmals noch nicht einmal 2 Meter breit. Die Verlegung des Radverkehrs von den Fahrbahnen auf die Gehwege hat den großen Nachteil, daß der Platz auf Gehwegen noch mehr beschnitten wird, während die meist relativ breiten Fahrbahnen ungeschoren bleiben. Das Ziel sollte in Zukunft sein, reine, mindestens 2,00 bis 2,50 m breite Gehwege zu sichern. Solche Gehwege könnten zu einer Stärkung der früher einmal vorhandenen Aufenthaltsfunktion der Straße beitragen. Das Parken auf den Gehwegen läßt sich wohl nur mit schärferen Ordnungsmaßnahmen u. a. in Form höherer Geldbußen vermindern. Die Voraussetzungen dafür sind regelmäßige Kontrollen. Das Aufstellen von Pollern ist problematisch, weil der Irrtum nahegelegt wird, daß überall, wo keine Poller sind, das Parken auf Gehwegen erlaubt ist. Eine „Verpollerung" **aller** Gehwege ist weder finanziell machbar noch aus ästhetischen Gründen anzustreben.

Schulwege

Schulwegepläne sind zunächst einmal ein Mittel, um daraus konkrete Maßnahmen abzuleiten und erforderliche Veränderungen durchzuführen. Es geht z. B. nicht an, daß Eltern und Kindern erklärt wird, daß der kürzeste Weg nicht immer auch der sicherste ist. Auch Kinder machen - genauso wie Erwachsene - nicht gern Umwege, so daß das Ziel sein muß, den kürzesten Weg eben zum sichersten Weg zu machen. Schulwegeunfälle machen einen erheblichen Teil der Kinderverkehrsunfälle aus, deshalb stellt auch die Schulwegsicherung einen wesentlichen Teil der erforderlichen Verkehrssicherheitsarbeit dar.

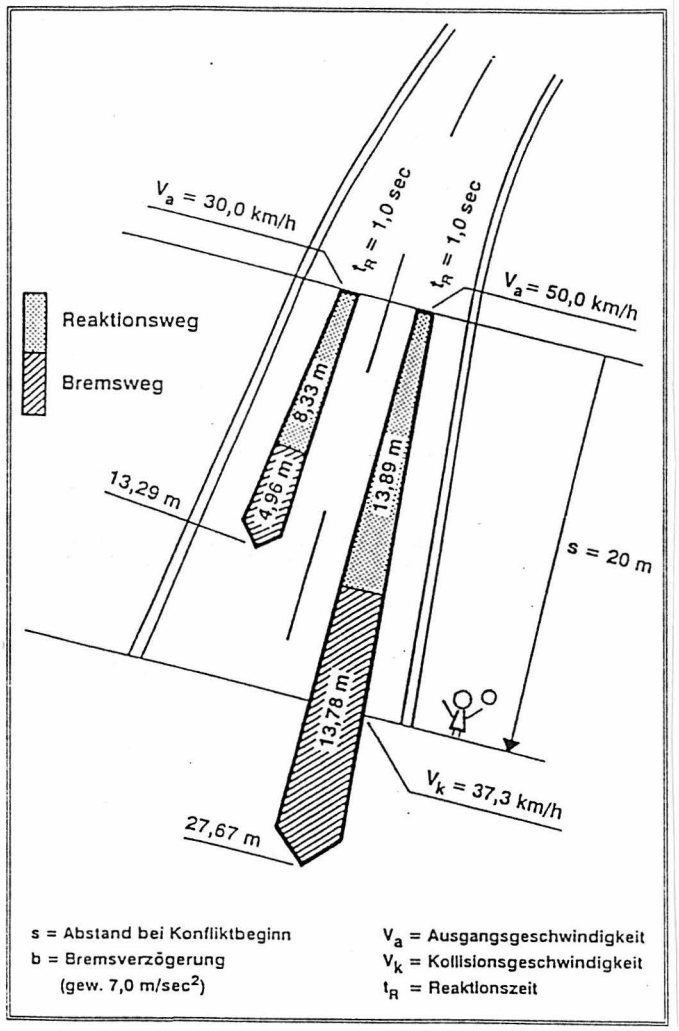
6 Übergreifende Strategien: Verlangsamung und Vermeidung des Verkehrs

Die grundlegenden Probleme sind die hohen Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs und das hohe Verkehrsaufkommen; 40 Millionen Pkw im Lande sind keine Kleinigkeit; sie fallen ins Gewicht. Grundsätzliche Maßnahmen sind:

- Verlangsamung des Verkehrs
- Verkehrsvermeidung.

Der Autoverkehr in Wohngebieten muß langsam sein. Sowohl der Reaktionsweg als auch der Bremsweg verkürzen sich, wenn die Fahrgeschwindigkeit abnimmt. Auch die Kollisionsgeschwindigkeit nimmt ab, was die Schwere des Unfalls vermindert.

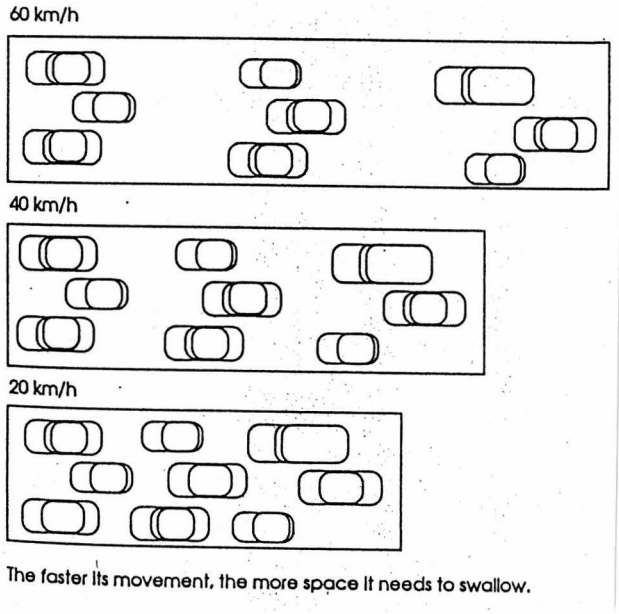
Abb. 15: Anhalteweg bei Tempo 30 und Tempo 50



Quelle: Pfafferott 1994

Tempo 30 in Wohngebieten ist also zweifellos ein richtiger Ansatz. Ein weiterer positiver Effekt wäre: Es wird Platz gewonnen; je langsamer gefahren wird, umso weniger Platz ist erforderlich.

Abb. 16: Flächenbedarf und Geschwindigkeit



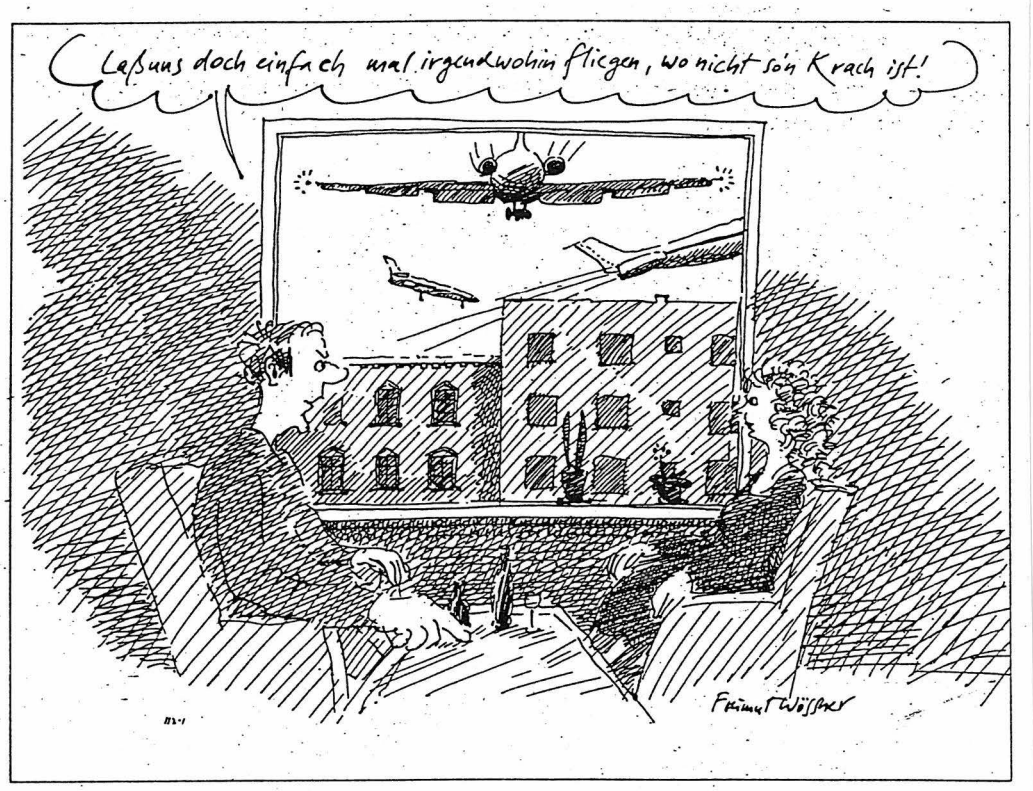
Quelle: Zuckermann, 1991, S. 5

Das Grundproblem ist jedoch das hohe Verkehrsaufkommen. Inzwischen ist man zu der Erkenntnis gelangt, daß eine nachhaltige Stadtentwicklung nur mit weniger Autoverkehr funktionieren kann (vgl. BfLR, 1996). Als Ansätze einer nachhaltigen Stadtentwicklung werden angesehen:

- Nutzungsmischung
- Verdichtung
- Attraktivierung der Wohngebiete.

Durch Nutzungsmischung soll eine Reduzierung der Wegelängen zum Arbeitsplatz erreicht werden, Verdichtung soll generell dazu beitragen, Flächen einzusparen und Wege zu verkürzen. Durch attraktivere Gestaltung von Wohngebieten soll der Wunsch, in die Ferne zu schweifen und die Freizeit andernorts zu verbringen, abgeschwächt werden.

Abb. 17: Mobilität infolge eines unattraktiven Wohnumfelds



Quelle: taz-Forum. Sonderausgabe der Tageszeitung, S. 19

Als Ansätze der Verkehrsvermeidung werden vorrangig siedlungsstrukturelle Konzepte angesehen. „Eine bessere Zuordnung der Lebensbereiche soll kürzere Wege ermöglichen und damit zu geringeren Entfernungen führen. Die Stichworte sind **Nutzungsmischung** und **höhere Dichte** im kommunalen Bereich" (BfLR, 1995). Ein Modellprojekt, das im Rahmen des Experimentellen Wohnungs- und Städtebaus im Themenfeld „Städtebau und Verkehr" in Stuttgart durchgeführt wurde, erbrachte einige Aufschlüsse. Die wichtigsten Ergebnisse waren:

- Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem Grad der Mischung von Wohnen und Arbeiten und dem Verkehrsaufwand je Arbeitsverhältnis. Eine ausgewogene Mischung von Wohnen und Arbeiten auf Gemeinde- bzw. Stadtteilebene kann den Verkehrsaufwand reduzieren.
- Eine kompakte Stadtstruktur reduziert die Distanzen innerhalb der Stadt.
- Ein eigener Garten macht die Freizeit zu Hause attraktiver.
- In Gebieten mit einer guten Einzelhandelsausstattung ist der Verkehrsaufwand für Einkäufe relativ gering.

„Die Eigenschaften einer verkehrssparsamen Siedlungsstruktur sind also ausgewogene Mischung (ca. ein Arbeitsplatz/Erwerbstätigem, Einzelhandel für den Gebietsbedarf, aber nicht Arbeitsplatz- oder Einzelhandelsüberschuß wie in der Innenstadt), verträgliche Dichte sowie hohe Wohn- und Freiraumqualität" (BfLR, 1995, S. X).

7 Ausblick

Der starke Autoverkehr führt wegen seiner mangelnden Umwelt- und Sozialverträglichkeit zu gravierenden sozialen und ökologischen Problemen, die mit den zweifellos erforderlichen punktuellen Ansätzen einer kindgerechten Verkehrsplanung nicht grundsätzlich behoben werden können. Benötigt werden Ansätze in Richtung auf Verkehrsvermeidung.

Verkehrsvermeidung ist eine Verkehrsplanung im Interesse vieler Menschen, darunter insbesondere von Kindern. Sie ist im Einklang mit den Zielvorstellungen:

- die Räume, in denen sich Kinder aufhalten, müssen verkehrssicher sein. Kinder dürfen nicht physisch gefährdet werden;
- die Spiel- und Streifräume, die Kinder als Erfahrungs- und Handlungsräume benötigen, um sich bestmöglich entwickeln zu können, dürfen durch den Straßenverkehr nicht beschnitten werden;
- Kinder und Jugendliche müssen die Möglichkeit haben, während des Hineinwachsens in die Gesellschaft die Haltung zu einem umwelt- und sozialbewußten Verkehrsverhalten zu entwickeln.

Eine Verkehrspolitik und Verkehrsplanung im Interesse von Kindern muß sich an den Zielen orientieren, daß die Lebensräume von Kindern nicht durch den Straßenverkehr beschnitten werden dürfen und daß es Kindern nicht erschwert werden darf, zu umwelt- und sozialbewußten Verkehrsteilnehmern zu werden, die sich im Erwachsenenalter nicht sofort ein Auto zulegen oder die es nur sparsam, z. B. in Form des „car sharing", gemeinsam mit anderen nutzen.

Verkehrsplanungen sollten generell auf Kinderfreundlichkeit hin geprüft werden (Merk, 1995). Ein Ausgangspunkt könnte hier die vom Kinderbeauftragten des Landes NRW erstellte Checkliste sein (Eichholz, 1993).

Tabelle 1: Leitfragen zur Kinderfreundlichkeitsprüfung

1.	Kinder als eigene Rechtsträger *Werden die Belange von Kindern überhaupt gesehen?*
2.	Sicherheit und Gesundheit *Gewährleisten die äußeren Lebensbedingungen Sicherheit und Gesundheit?*
3.	Gebrauchsfähigkeit *Ist das Wohnumfeld durchgehend gebrauchsfähig für Kinder?*
4.	Veränderbarkeit *Können Kinder ihre Lebenswelt mitgestalten?*
5.	Erlebnisbezug *Können Kinder in ausreichendem Maße direkte, unvermittelte Erfahrungen machen?*
6.	Partizipation *Können Kinder mitsprechen? Werden sie gefragt?*
7.	Benennung von Widerständen *Werden die Hemmnisse aufgezeigt und benannt, die einer kinderfreundlichen Planung im Wege stehen?*

Quelle: Eichholz, 1993

Parallel zum Einsatz des Verfahrens der Kinderfreundlichkeitsprüfung müßten neue Konzepte der Verkehrserziehung in Schulen - auch in den Sekundarstufen - Eingang finden (vgl. Spitta, 1995; Flade, Kalwitzki und Limbourg, 1996). Die „ökologische Verkehrserziehung" dient dem Ziel, Kindern und Jugendlichen in verstärktem Maße die Möglichkeit zu verschaffen, eine stabile Haltung zu einem umwelt- und sozialbewußten Verkehrsverhalten aufzubauen.

Literaturverzeichnis

BfLR (1995). Verkehrsvermeidung. Siedlungsstrukturelle und organisatorische Konzepte. Materialien zur Raumentwicklung, Heft 73. Bonn.

BfLR (1996). ExWoSt-Informationen zum Forschungsfeld „Städtebau und Verkehr". Nr. 06/8.

Eichholz, R. (1993). Einführung. In: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW (Hrsg), Kinderfreundlichkeit - Das Prüfverfahren. Düsseldorf.

Engelbert, A. (1986). Kinderalltag und Familienumwelt. Frankfurt: Campus.

Flade, A. et al. (1988). Erreichbarkeit von Kindergärten. Darmstadt: Institut Wohnen und Umwelt (1994). Kindertagesstättenentwicklungsplan Darmstadt.

Flade, A. & Galow, A. (1989). Schul- und Hortwege Darmstädter Kinder. Darmstadt: Institut Wohnen und Umwelt.

Flade, A., Kalwitzki, K. und Limbourg, M. (1996). „Öffentlicher Verkehr" im Schulunterricht - Anlässe, Voraussetzungen und Beispiele für ein Thema zeitgemäßer Verkehrspädagogik, Verkehrszeichen, Heft 2, 20-24.

Flade, A. & Micheler, L. (1991). Mobilität und Einstellungen 10- bis 17jähriger Schulkinder zum Straßenverkehr. Darmstadt: Institut Wohnen und Umwelt.

Hart, R. A. (1979). Children´s experience of place. New York: Irvington.

Hüttenmoser, M. (1994). Auswirkungen des Straßenverkehrs auf die Entwicklung der Kinder und den Alltag junger Familien. In A. Flade (Hrsg.), Mobilitätsverhalten. Weinheim. Psychologie-Verlags-Union.

Limbourg, M. (1994). Kinder im Straßenverkehr, herausgegeben vom Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen-Lippe. Münster.

Merk, P. (1995) Kinderfreundlichkeit. Mandat der Jugendhilfe nach § 1 Abs. 3 Nr. 4 des Kinder- und Jugendhilfegesetzes, herausgegeben vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales in NRW. Düsseldorf.

Moore, R. und Young, D. (1978). Childhood outdoors: Toward a social encology of the landscape. In I. Altman und J. F. Wohlwill (Hrsg.), Children and the environment. New York, Plenum.

Muchow, M. und Muchow, H. (1935), der Lebensraum des Großstadtkindes, Hamburg (reprint Bensheim: päd extra 1978, 1980).

Pfafferott, I. (1994). Straßengestaltung im Interesse von Kindern. In A. Flade (Hrsg.). Mobilitätsverhalten. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Spitta, P. (1995). Kinder im Verkehr. Neue Konzepte der Verkehrserziehung in der Primärstufe, herausgegeben von der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege. Hamburg.

Spitthöver, M. (1993). Macht und Raum. Über die Verfügbarkeit des öffentlichen Raums für Männer und Frauen. In B. Mettler-Meibom und Chr. Bauhardt (Hrsg.), Nahe Ferne - fremde Nähe. Infrastrukturen und Alltag. Berlin: Ed.-Sigma 1993.

SRL/Fuß e. V. (1995). Änderungsbedarf der StVO und Vww StVO aus der Sicht des Fußgängers. Entwurf vom 30.11.95. Kassel.

Statistisches Bundesamt (1994). Kinderunfälle im Straßenverkehr 1993. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1995). Kinderunfälle im Straßenverkehr 1994. Wiesbaden.

Zippel, K. (1990). Verkehrs- und Unfallbeteiligung von Schülern der Sekundarstufe I. Bericht zum Forschungsbericht 8712/1 der Bundesanstalt für Straßenwesen. Bergisch Gladbach.

2 Verkehrserziehung:„Generelles Umdenken und die Entwicklung von Alternativen“

Klaus-Dieter Eubel

1 Kinder und Verkehr

2 Verkehr und Verkehrserziehung traditionell

3 Verkehr und Verkehrserziehung heute

3.1 Die Empfehlung der Kultusministerkonferenz von 1994

3.2 Die Umsetzung umweltorientierter Verkehrserziehung

3.2.1 Ökologie und Schule
3.2.2 Die „ökologische Frage“ in der KMK-Empfehlung
3.2.3 Beispiele, Initiativen, Modelle

4 Kindliche Mobilitätsbedürfnisse als Orientierungsrahmen umweltorientierter Verkehrserziehung

4.1 Wie sich Kinder ihre Umwelt aneignen müssen und wollen

4.2 Prinzipien der Neuorientierung: Von der Verkehrskompetenz zur Mobilitätskompetenz

Literaturverzeichnis

1 Kinder und Verkehr

„Wir leben nicht, wie der Titel des im Jahr 1900 erschienenen Buchs von Ellen Key prognostizierte, im 'Jahrhundert des Kindes'; es wurde das Jahrhundert des Autos daraus - mit der Konsequenz, daß Kinder immer wieder buchstäblich unter die Räder kamen und bestenfalls dank einer autodienlichen Verkehrserziehung von der Straße vertrieben, ihres Freiraumes im Verkehrsbereich beraubt wurden." (A.-E. Bongard)

Durch die Entwicklung des Straßenverkehrs hat sich unsere Umwelt radikal verändert. Das zeigt sich an der Bedeutung des Automobils für die industrielle Produktion, daran, wie tiefgreifend Städte und Landschaften für die Bedürfnisse des Automobils umgestaltet wurden, auch daran, welche Gefährdungen für Leib und Leben der Menschen von diesem Gerät ausgehen und neuerdings nicht zuletzt daran, wie seine massenhafte Nutzung die ökologischen Grundlagen des Lebens auf unserem Planeten in Unordnung bringt. Die Lebenswelt der Menschen in den industrialisierten Regionen der Erde wird heute wesentlich durch das Auto bestimmt. Wegen der übermäßig vielen Fahrzeuge gilt dies nicht nur für Besitzer und Nutzer, sondern für alle, auch und gerade für Kinder. Man kann sogar sagen, daß heutzutage das Auto der Minderheit der Nichtnutzer und Nichtbesitzer mehr Probleme und Verhaltenseinschränkungen aufbürdet als der Majorität. Der Gebrauch eines motorisierten Fahrzeuges ist so selbstverständlich geworden, daß automobile Mobilität untrennbar zum Wesen des modernen Menschen zu gehören scheint. Vollzog sich hier ein anthropologischer Wandel? Ist der Mensch der Jahrhundertwende ein gänzlich anderer als der vom Beginn des Jahrhunderts, als das Automobil gerade erfunden wurde? Lassen wir diese Frage für die Spezies der Autofahrer vorerst unbeantwortet. Für Kinder allerdings läßt sich sagen: Es ist eindeutig, daß sie einen solchen Wandel nicht mitvollzogen haben. Ihre Grundbedürfnisse haben sich nicht geändert, wohl aber - und das in dramatischer Weise - die Bedingungen, unter denen sie heute aufwachsen. Zum Aufwachsen brauchen Kinder Räume, die sie sich nach ihren Vorstellungen aneignen und in denen sie ihre Erfahrungen machen können. Schritt um Schritt wollen sie sich die Welt erobern, damit es die ihre wird. Auf diesem Weg in die Welt stoßen sie aber seit den Zeiten der Automobilisierung zunehmend auf Grenzen, Einschränkungen und Verbote. Die für eine gesunde körperliche und psychische Entwicklung von Kindern benötigten Frei- und Spielräume werden ihnen durch den Verkehr streitig gemacht. Oft erweist sich der öffentliche Verkehrsraum als Ort, wo Gefahr für Leib und Leben der Kinder besteht. Durch die Risiken, die vom motorisierten Straßenverkehr ausgehen, werden sie deshalb von den Straßen vertrieben und in eigens für sie eingerichtete Ghettos gezwängt.

2 Verkehr und Verkehrserziehung traditionell

Da die Konkurrenzsituation zwischen Kind und Auto sich in den wenigsten Fällen vermeiden läßt, wurden schon recht früh in der Entwicklung des motorisierten Straßenverkehrs 'Maßnahmen' ergriffen: Durch Gebote und Verbote wurde und wird versucht, das Verhalten der Kinder den Bedingungen eines möglichst uneingeschränkten Straßenverkehrs anzupassen. Diesem Ansinnen verdankte die Verkehrserziehung ihre Existenz und, dies kann man sogleich hinzufügen, ihre Probleme. Durch schulische Unterweisung sollten die Probleme reduziert werden, die Kinder im Verkehr verursachen oder denen sie ausgesetzt sind. Außerdem sollten den Kindern und Jugendlichen Einsichten, Fähigkeiten und Fertig-

keiten vermittelt werden, die ihr Verkehrsverhalten als zukünftige Erwachsene sicherer gestalten. Regellernen und die Anpassung an die Bedingungen des motorisierten Verkehrs wurden so zu Hauptanliegen der Verkehrserziehung. Dabei übersah man, daß das erhöhte Risiko der Kinder nur in den allerwenigsten Fällen auf Unkenntnis oder bewußte Regelverstöße zurückzuführen war, sondern eher auf unangemessene Verhaltensweisen der motorisierten Erwachsenen, die auf schwächere Verkehrsteilnehmer keine Rücksicht nahmen und nehmen. Sind Kinder in Unfälle verwickelt, dann oft nur deshalb, weil sie durch die Anforderungen des Straßenverkehrs überfordert sind. Schulische Verkehrserziehung begibt sich damit in die Gefahr, die Opfer zu erziehen und die Täter unbehelligt zu lassen. Gleichzeitig verstärkt diese Art der 'Erziehung' den Wunsch der Kinder, endlich der Opferrolle zu entkommen. Und groß und stark, also erwachsen, wird man offensichtlich am einfachsten durch die Nutzung des Autos.
Diese erwachsenen- und technikzentrierte Verkehrserziehung war und ist aus pädagogischer Sicht problematisch: Kann man es als Lehrerin oder Lehrer verantworten, Kindern Dinge beizubringen, für die ihnen die Einsichtsfähigkeit fehlt? Darf man auf Dressur und Konditionierung zurückgreifen? Was geht in Kindern vor, die erfahren, daß Regeln faktisch nur von den Kleinen, den Schwachen befolgt werden müssen, daß man als Erwachsener diese Regeln dann - meist ungestraft und erfolgreich zum eigenen Nutzen - übertreten darf? Welche Werte vermittelt man Kindern, wenn man ihnen durch die Lehrinhalte suggeriert und durch die eigene Praxis vorlebt, daß ein Mensch ohne Auto arm und bedauernswert ist? Ist all dies gerechtfertigt, wo man doch weiß, daß Kinder ganz andere Mobilitätsbedürfnisse haben als die auto-fixierten Erwachsenen, daß sie beispielsweise viel lieber im Freien toben und spielen, statt angeschnallt auf der Rückbank eines Autos stundenlang durch die Welt transportiert zu werden?
Die Folgelasten des heutigen Verkehrs können nicht mehr allein durch die Anpassung menschlichen Verhaltens - vor allem 'störenden' Verhaltens, wie bei Kindern - an die Bedingungen des Verkehrs 'abgefedert' werden, sondern wir haben einen Zustand erreicht, wo Begrenzung und Umorientierung notwendig werden. Verkehrserziehung kann sich also nicht mehr darauf beschränken, die Prädominanz des Automobils zu akzeptieren und die von ihm verursachten Mißstände zu minimieren. Verkehrserziehung muß gestaltend in den notwendigen individuellen und gesellschaftlichen Umorientierungsprozeß eingreifen. Es genügt nicht mehr, wenn sie sich darauf beschränkt, das Verkehrsverhalten zu beeinflussen, sie muß Verantwortung für die Gestaltung des Verkehrs übernehmen, gesellschaftliche und individuelle Mobilitätsbedürfnisse in Frage stellen und diese möglichst rational gestalten. So ist es nicht verwunderlich, wenn die Erfolgsbilanz der traditionellen Verkehrserziehung alles andere als positiv ist. Die derzeitige Entwicklung des Individualverkehrs wird dazu beitragen, daß sie sich noch verschlechtert oder durch die Einstellungen, die sie produziert, sogar kontraproduktiv wird.

3 Verkehr und Verkehrserziehung heute

3.1 Die Empfehlung der Kultusministerkonferenz von 1994

Was nicht im Lehrplan steht, hat wenig Chancen, im Unterricht vorzukommen. Deshalb war es erfreulich, daß die Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) bereits 1972 entschied , daß Verkehrserziehung eine schulische Aufgabe zu sein habe. Bereits die Argumentation

von damals stellte darauf ab, daß Verkehrserziehung „als Teil des erzieherischen Auftrags in der Schule" zu verstehen und somit ein auf Regellernen und Disziplinierung beschränkter Unterricht aus schulischer Sicht nicht vertretbar sei. Neben den Anforderungen an das Verhalten seien auch „erhöhte Anforderungen" an das „mitverantwortliche Handeln" anzustreben. Kinder müßten also nicht nur „rechtzeitig lernen, sich im Straßenverkehr sicher zu bewegen und verkehrsgerecht zu verhalten. Zugleich sollen die Schüler [...] ein kritisches Verständnis für den Verkehrsablauf und seine Komponenten erlangen und damit befähigt werden, an der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse mitzuwirken" (KMK 1972). Im Zentrum des Interesses stand allerdings nach wie vor die Sicherheitserziehung. Vieles spricht dafür, daß die positiven Möglichkeiten, die aus der Empfehlung von 1972 zu entwickeln gewesen wären, die Praxis des schulischen Unterrichts nie in beträchtlichem Umfang beeinflußten (vgl. z. B. Curth 1990, 1995; Curth, Schröter 1994). Es wurde - auch vom Autor dieses Textes (vgl. Eubel 1988) - viel spekuliert, woran es gelegen haben könnte.

Glücklicherweise lohnt es nicht mehr, sich in retrospektiven Schuldzuweisungen zu ergehen, denn die Basis für schulische Verkehrserziehung wurde von der KMK im Jahr 1994 konzeptionell verändert. Die neue Empfehlung gibt sich zwar äußerlich bescheiden, spricht lediglich davon, die Empfehlung von 1972 „neu akzentuiert" zu haben. Die neuen Akzente sprechen allerdings eine deutliche Sprache. Vor allem die veränderte Situation des Verkehrs wird von der Kultusministerkonferenz in dramatischen Worten verdeutlicht:

„Die Ausweitung und Verdichtung des Straßenverkehrs hat sich zu einem zentralen gesellschaftlichen Problembereich entwickelt, der das alltägliche Leben und das Verhalten der Menschen immer stärker beeinflußt. Mobilität im Straßenverkehr ist mit hohen Unfallzahlen und zunehmender Aggressivität von Verkehrsteilnehmern ebenso verbunden wie mit Luftverschmutzung, Lärm und wachsendem Flächenverbrauch. Für ein *generelles Umdenken und zur Entwicklung von Alternativen* sind Einstellungen und Verhaltensweisen erforderlich, die auch das schulische Lernen betreffen" (KMK-Empfehlung 1994, Hervorhebung durch den Autor).

Die Aufgaben und Ziele einer in diesem Sinne veränderten Verkehrserziehung werden folgendermaßen skizziert:

„Schülerinnen und Schüler nehmen - mit zunehmendem Alter um so intensiver und differenzierter - am Verkehrsgeschehen teil. Die Schule muß es sich daher zur Aufgabe machen, verkehrsspezifische Kenntnisse zu vermitteln und die für reflektierte Mitverantwortung in der Verkehrswirklichkeit erforderlichen Fähigkeiten und Haltungen zu fördern. Verkehrserziehung beschränkt sich nicht nur auf das Verhalten von Schülerinnen und Schülern und auf ihre Anpassung an bestehende Verkehrsverhältnisse; sie schließt vielmehr auch die kritische Auseinandersetzung mit Erscheinungen, Bedingungen und Folgen des gegenwärtigen Verkehrs und seiner zukünftigen Gestaltung ein. Verkehrserziehung in der Schule leistet insofern Beiträge gleichermaßen zur Sicherheitserziehung, Sozialerziehung, Umwelterziehung und Gesundheitserziehung" (KMK 1994).

Aspekte der Sozial-, Umwelt- und Gesundheitserziehung waren auch schon in der Empfehlung von 1972 angelegt. Nur die Sozialerziehung aber („Bereitschaft, sich um eine humane Gestaltung des Verkehrs zu bemühen"; KMK 1972) wurde damals explizit erwähnt. Das erklärt, warum in der heute praktizierten Verkehrserziehung - auf allen Schulstufen - nach wie vor der Sicherheitsaspekt dominierend ist und warum nur manchmal die sozialen Aspekte - und Umwelt- und Gesundheitsfragen nochmals nachrangiger - behandelt werden. Folglich kann die Konsequenz für eine kreative Fortentwicklung der Verkehrserziehung im Sinne der neuen KMK-Empfehlung nur lauten: Wenn es mit dem Umdenken ernst und

konkret werden soll, müssen in erster Linie *Alternativen im Bereich der Umwelt- und Gesundheitserziehung* entwickelt werden. Der Bereich der sozialen Lernziele darf nicht vernachlässigt werden, vor allem um diese drei Aspekte stärker aufeinander zu beziehen. Dies bedeutet nicht, den Aspekt des Sicherheit der Kinder ersatzlos über Bord zu werfen. Da aber auf diesem Sektor die Erfahrungen aus über zwanzig Jahren Verkehrserziehungsunterricht, Lehrplanarbeit und Fortbildung vorliegen, sollte sich die Entwicklungsarbeit nicht vorrangig in der Weiterentwicklung schon existierender Konzepte erschöpfen, dies vor allem auch deshalb, weil für die 'neue' Verkehrserziehung keine zusätzlichen Ressourcen - Unterrichtsstunden, Fachkräfte, finanzielle Mittel - zur Verfügung stehen.

3.2 Die Umsetzung umweltorientierter Verkehrserziehung

Es spricht viel dafür, daß Lehrerinnen und Lehrer bei der Verwirklichung der neuen Aspekte der Verkehrserziehung weitgehend auf sich selbst gestellt sein werden. Die einzelnen Bundesländer lassen sich offensichtlich Zeit, die Empfehlung für die spezifische Situation im jeweiligen Land umzuarbeiten: Neue Richtlinien, Rahmenlehrpläne, veränderte Angebote zur Fortbildung sind nur sehr vereinzelt feststellbar. Zwar ist seit der Verabschiedung der Empfehlung noch nicht all zu viel Zeit verstrichen, jedoch der Eindruck, daß die Bildungsadministration nach dem Kraftakt der Formulierung einer neuen Empfehlung erst einmal in stolze Agonie versinkt, ist nicht von der Hand zu weisen. Dieser Eindruck verstärkt sich, wenn man auf die Zeit nach 1972 blickt. Damals wurden mehr sichtbare Energien in die Umsetzung investiert. Mit der neuen Empfehlung im Rücken hat aber schon jetzt jede Lehrerin und jeder Lehrer die Möglichkeit, die durch die Empfehlung erweiterten Freiräume zu nutzen und mit der Verwirklichung einer anderen Verkehrserziehung vorzupreschen. Die sich verändernden Rahmenbedingungen für schulisches Handeln, vor allem die Verlagerung autonomer Entscheidungen auf die Einzelschule, werden die Chancen für die Lehrerinnen und Lehrer, sich ernsthaft um eine bessere und veränderte Verkehrserziehung zu kümmern, ebenfalls erhöhen.

3.2.1 Ökologie und Schule

Die kritische Auseinandersetzung mit der Praxis schulischer Verkehrserziehung und ihrer Prämissen erweckt leicht den Eindruck, dieses Lernfeld sei besonders defizitär und problematisch. Bei genauerem Hinsehen stellt sich aber heraus, daß sich in der Kritik an der Verkehrserziehung das derzeit artikulierte generelle Unbehagen an den Zielen und Aufgaben von Schule in der heutigen Zeit spiegelt. Die Unzufriedenheit mit der Schule, ihrem Selbstverständnis und ihren Leistungen, hat dazu geführt, daß allerorten über Reformen nachgedacht, beziehungsweise Reformen auf den Weg gebracht werden. Besondere Aufmerksamkeit in der bildungspolitischen Öffentlichkeit hat beispielsweise das Gutachten der Bildungskommission Nordrhein-Westfalen aus dem Jahr 1995 erlangt. In der Auseinandersetzung um die als notwendig erachteten Bildungsziele und beim Entwurf einer neuen Lernkultur spielt in diesem Gutachten auch die „ökologische Frage" eine wichtige Rolle, die neben anderen, wie zum Beispiel der „kulturellen Tradition" und „Natur, Kunst und Medien" in den Rang einer eigenständigen „Lerndimension" (Bildungskommission, S.112) erhoben wird. Durch die Berufung von Ernst U. von Weizsäcker waren die Belange des Umweltdenkens hochrangig und engagiert vertreten. In ernsten Worten betonen die Gutachter die zentrale

Bedeutung dieses Aspektes: „Tiefgreifende Veränderungen unserer Kultur, zu der Bildung und Schule gehören, sind unausweichlich, wenn die Welt auf ein Jahrhundert der Umwelt zugehen und die westliche Zivilisation ein neues Wohlstandsmodell entwickeln will" (Bildungskommission, S. 28). Die Globalität dieser Weltanalyse stellt allerdings, wenn es bei ihr bleiben sollte, die einzelne Lehrerin und den einzelnen Lehrer vor große Probleme: Wie sollen diese wahrhaft weltumgreifenden Ziele in Unterrichtsvorhaben umgeformt werden, die nicht auf der Ebene folgenloser Abstraktionen stehenbleiben? Wo sich Anknüpfungspunkte ergeben könnten, wird dadurch angedeutet, daß auf die veränderten Bedingungen des Aufwachsens für Kinder und Jugendliche verwiesen wird. „Durch die Entkernung der Städte, den Umbau der Straßenlandschaften und aufgrund der geringen Kinderzahl verlieren Kinder und Jugendliche vor allem im städtischen Raum ihre herkömmlichen Spiel- und Aktionsareale" (Bildungskommission, S. 37). Im Gutachten wird an keiner Stelle explizit auf Verkehrserziehung verwiesen. Dies ist auch nicht die Aufgabe eines solchen Generalkonzepts. Wer in der Schule jedoch ernsthaft die Veränderung „der Rahmenbedingungen für eine ökologische Modernisierung von Wirtschaft und Gesellschaft" (Bildungskommission, S. 27) mit schulischen Mitteln begleiten will, kommt am Thema Verkehr nicht vorbei. So gesehen ist dieses Gutachten ein repräsentatives Dokument zur Stützung ökologischen Lernens in der Schule, das übrigens in vielen Fächern und fachübergreifenden Projekten in erstaunlichem Umfang längst verankert ist, in der Verkehrserziehung allerdings am wenigsten.

3.2.2 Die „ökologische Frage" in der KMK - Empfehlung

Zwei Gründe für umweltorientierte Verkehrserziehung nennt die Empfehlung der KMK: Sie wird notwendig, weil „die Bedeutung von Umweltfragen" zugenommen, aber auch, weil sich „das Umweltbewußtsein bei Schülerinnen und Schülern" verändert hat. Der erste Aspekt bedarf keiner besonderen Erklärung. Die Fakten liegen offen zutage. Daß zur Begründung ökologischer Verkehrserziehung Einstellungen der Schülerschaft, insbesondere das geschärfte Umweltbewußtsein, herangezogen werden, sollte jedoch vermerkt werden. Schülerinnen und Schüler werden, was bei der Begründung schulischer Lernaufgaben nicht selbstverständlich ist, mit ihren Einstellungen und Überzeugungen ernst genommen. Und offensichtlich verorten die Autoren der Empfehlung bei Kindern und Jugendlichen ein gesteigertes Interesse an einer intakten Umwelt. Im einzelnen stellen sich die Autoren der Empfehlung den Beitrag der Verkehrserziehung zur Umwelterziehung folgendermaßen vor:
„Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Faktoren von Umweltbelastungen und -zerstörungen durch den Verkehr kennen, sie sollen sich mit ihrem eigenen Verhalten und dem der Erwachsenen als Verkehrsteilnehmer kritisch auseinandersetzen und Alternativen zum bestehenden Verkehrsverhalten und zur Verkehrsgestaltung entwickeln. Dies bedeutet zum Beispiel, begründete Entscheidungen bei der Wahl der Verkehrsmittel zu treffen, umweltfreundliche Verkehrsmittel zu nutzen, konkrete Vorschläge zur Gestaltung der Verkehrssituation im unmittelbaren Wohn- und Schulumfeld zu machen und Fragen der Verkehrsplanung und der Verkehrspolitik zu erörtern" (KMK 1994).
Mit dieser Auflistung wird der Verkehrserziehung ein riesiges Repertoire an Themen für ihren Unterricht eröffnet. Sie sind allesamt spannend. Wenn man sie seriös bearbeiten wollte, nähmen sie aber viel schulische Zeit (und viel Raum!) in Anspruch. So ernst das Argument der begrenzten Unterrichtszeit auch zu nehmen ist, so sollte man doch auch nicht verkennen, daß der Verkehrserziehung mit der Behandlung solcher Probleme erstmals die Chance eröffnet wird, sich Fragen zuzuwenden, die von hoher Aktualität, und zugleich mit den öko-

logischen Interessen der Kinder verknüpfbar sind, deren gesellschaftliche Relevanz also nicht nur abstrakt formulierbar, sondern in der kindlichen Praxis unmittelbar erfahrbar gemacht werden kann. Was will man mehr! Die Zeit-, sprich Stundenplanprobleme, werden auch dadurch minimiert, daß über solche Themen die Verknüpfung der Verkehrserziehung mit anderen Fächern, etwa dem Sachunterricht, leichter möglich wird. Kooperatives Zusammenarbeiten über Fach- und Themengrenzen hinaus ist bei einem Unterrichtsvorhaben „Wir planen unseren Schulausflug" wohl leichter möglich als bei einer Übungseinheit über das Linksabbiegern. Wenn die Verkehrserziehung an solchen Vorhaben partizipiert, kommt sie außerdem in eine ganz neue Rolle: Sie kann Zeit aus ihrem Kontingent für sinnvolle unterrichtliche Vorhaben zur Verfügung stellen.
Umweltthemen in der Schule leiden, wie angedeutet, oft unter ihrer Abstraktheit („Rettet den Regenwald", den kein Kind je gesehen hat), mitunter auch darunter, daß sie zur romantisierenden Bewahrung von Idyllen neigen („Rettet den Frosch im Schulteich"). Mit der umweltorientierten Analyse und Gestaltung des Verkehrs scheint mir eine Thematik vorzuliegen, die von ihrer lebensweltlichen Relevanz her alle Schülerinnen und Schüler betrifft und durch und durch aktuell ist. Besonders wichtig scheint mir der Aspekt zu sein, daß der Lebensbereich Verkehr ein Betätigungsfeld darstellt, in dem die Zusammenhänge zwischen individuellem Handeln und den kollektiven Konsequenzen dieses Handelns sichtbar gemacht werden können. Und darauf will Umwelterziehung ja hinaus.

3.2.3 Beispiele, Initiativen, Modelle

Es wurde behauptet, daß über die Verlautbarung der Empfehlung hinaus wenig geschehen sei zur Veränderung der Verkehrserziehung. Das stimmt für viele Länder, die es mit dem Abdruck des Textes im Amtsblatt gut sein ließen, dessen Lektüre nicht unbedingt zu den Prioritäten der meisten Lehrerinnen und Lehrer gehört. Es gibt aber auch andere Beispiele.
- Die zeitlich gesehen erste umfangreichere Publizität für das Fachpublikum der Lehrerinnen und Lehrer erfuhr die Empfehlung unmittelbar nach ihrer Veröffentlichung durch den Abdruck und eine Kommentierung in den „Informationen und Tips für die Schule" des ADAC (ADAC 1994). Erste, vorsichtige Vorschläge zur Konkretisierung des Umweltaspekts werden dort gemacht: Analysen des Verkehrsumfeldes werden empfohlen (Erfassung der Fahrbahn- und Gehwegbreiten, der Lage von Ampeln und Überwegen und der Verkehrsdichte einzelner Straßen). Dazu sollen Videodokumentationen erstellt werden, die als Argumentationshilfen gegenüber Behörden einsetzbar sind. Die Kartographierung von Radwegen wird vorgeschlagen, um Freunde und Familie zu Radausflügen zu motivieren. Klassenausflüge, „der Umwelt zuliebe" mit dem Rad, sollen geplant werden. Das ganze soll in ein langfristig wirksames Konzept der Verbesserung der Bedingungen für Radfahrer integriert werden.
- In der Freien und Hansestadt Hamburg wurde mit Beginn des Schuljahres 1995/96 die Verkehrserziehung im Rahmen eines neuen „Bildungsplans Grundschule" weiterentwickelt. Die Ausgangslage, der sich Verkehrserziehung gegenübersieht, wird so beschrieben: „Kinder fühlen sich zunehmend durch den Straßenverkehr und seine Umweltbelastungen bedroht." Folglich kommt es darauf an, „die Auswirkungen des Verkehrs auf die Umwelt *mit* den Schülerinnen und Schülern zu untersuchen, *mit ihnen zusammen* Alternativen zum gegenwärtigen Verkehrsverhalten zu entwickeln" (Hansestadt Hamburg 1995, Hervorhebung durch den Autor). Wie es die Bedingungen eines Stadtstaates geraten erscheinen lassen, werden deshalb besonders „die Förderung des Radfahrens, das Umsteigen auf

umweltfreundliche und öffentliche Verkehrsmittel, die Verkehrsberuhigung im Stadtteil und die Planung kinderfreundlicher Verkehrswege" als Ziele proklamiert, „die das Mobilitätsbedürfnis der Kinder in den Mittelpunkt stellen" (a.a.O.). Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Zusammenarbeit von Schule und Elternhaus gerade in diesem Bereich besonders wichtig ist. „Verkehrserziehung beschränkt sich nicht nur auf die Arbeit mit den Kindern. Sie beinhaltet eine intensive Zusammenarbeit mit den Eltern, die Aufklärung über die Inhalte der Verkehrserziehung und *das gemeinsame Lernen von Eltern und Kindern*. Die Schule geht hier weit über den Unterricht hinaus und steht vor der Aufgabe, mit Lehrern, Eltern und weiteren Bündnispartnern das Spiel-, Wohn- und Schulumfeld der Kinder zu verbessern" (a.a.O., Hervorhebung durch den Autor). Die Auflistung der thematischen Schwerpunkte für die Verkehrserziehungsarbeit umfaßt denn auch viel mehr als nur die übliche Sicherheitserziehung. Beachtenswert, daß auch der Aspekt „Kinder als Mitfahrer im Auto" in unterschiedlichen Unterrichtsvorhaben von der ersten bis zur vierten Klasse thematisiert wird („Erfahrungen und Gefahren beim Mitfahren im Auto"; „Bewegungsprofil der Familie"; „Schulweg ohne Auto", „Vor- und Nachteile der verschiedenen Verkehrsmittel"; „Alternative Verkehrsmittel").

- Anregungen für eine ökologische Verkehrserziehung müssen nicht unbedingt nur von Kultusministerien ausgehen. Viel wahrscheinlicher ist es, daß Personen und Institutionen, die sich für die Thematik engagieren, Vorschläge und Modelle entwickeln. Auch der ADAC gehört in dieses Umfeld. Die Vielzahl der Initiativen und Beispiele kann hier nicht näherungsweise abgebildet werden. Das liegt allein schon daran, daß Unterrichtsvorhaben oft nicht über den engen Kreis derer, die sie geplant und durchgeführt haben, hinaus publik gemacht werden. Diese Initiativen haben dabei den Vorteil, daß sie sehr passgenau auf die konkrete Verkehrssituation vor Ort abgestimmt sind. Um einen Eindruck von der Vielfalt dessen, was es gibt, zu bekommen, sei auf den Beitrag von K. Kalwitzki in diesem Band verwiesen.

4 Kindliche Mobilitätsbedürfnisse als Orientierungsrahmen umweltorientierter Verkehrserziehung

4.1 Wie sich Kinder ihre Umwelt aneignen müssen und wollen

Bis weit in die sechziger Jahre wird die Kinderzeit von Stadtkindern als Straßenkindheit beschrieben (vgl. Zinnecker 1995). Damit ist gemeint, daß Kinder sich sehr viel unter ihresgleichen draußen aufhielten. Von 'Straßen-Kindheit' spricht man vor allem auch deshalb, weil es damals noch nicht die Regel war, daß Kinder sich an speziell für sie eingerichteten Orten und Plätzen zum Spiel trafen, sondern weil sie die ihnen zugänglichen öffentlichen und privaten Räume nutzten. Das Draußen war so wichtig, weil die Kinder auf der Straße ihren natürlichen Bewegungsdrang ausleben konnten. Spielzeit im Freien war im ursprünglichen Wortsinn 'freie' Zeit. Spiel- und Kontaktmöglichkeiten ergaben sich überwiegend spontan und ungeplant. Die Aneignung der städtischen Umwelt geschah nach einem 'natürlichen' Muster. Die kleineren Kinder spielten in unmittelbarer Nachbarschaft zur Wohnung. Je älter sie wurden, desto mehr dehnte sich ihr Revier, ihr 'Streifraum' (Muchow 1935; vgl. Flade in diesem Band) aus. Das ganze verlief nach dem Muster einer Entdekkungsreise: Vom Nahen ins Weitere, in konzentrischen Kreisen. Die Stadt bildete - ausgehend vom heimischen Quartier - einen Erlebnisraum, den es zu erobern galt. Spätestens

seit den 60er Jahren ändert sich das Bild: „Straßen werden mehr und mehr vom dichter und schneller werdenden Autoverkehr geprägt: Fahrbahnen werden begradigt und verbreitert, Freiflächen zu Autoparkplätzen, Fußgängerwege werden verschmälert" (Zeiher, Zeiher 1994, 19). Außerdem ermöglicht das Auto eine zunehmende Trennung der Funktionen in der Stadt: Die Leute wohnen nicht mehr da, wo sie arbeiten, sie kaufen dort auch nicht mehr ein, sie verbringen ihre Freizeit nicht mehr in der unmittelbaren Wohnumgebung. Eine ähnliche Differenzierung und Spezialisierung der Räume gibt es auch für Kinder. Fußball auf der Straße geht nicht mehr, dafür wird der eingezäunte Bolzplatz eingerichtet. Spielplätze werden geschaffen, je nach Möblierung spezialisiert für verschiedene Altersgruppen. Wegen der Gefährdung auf der Straße wird den Kindern vermehrt das häusliche Kinderzimmer als Spielort zugewiesen. Organisierte Freizeitangebote für Kinder - im Sportverein, in der Musikschule usw. - nehmen zu. Insgesamt ist eine zunehmende Verdrängung der Kinder aus dem öffentlichen Raum zu beobachten. Man hat dieses Phänomen als „Verhäuslichung" (Behnken, Zinnecker 1987) der Kindheit beschrieben. Christa Berg spricht von Strategien „der fürsorglichen Belagerung" der Kinder durch die Erwachsenen, während diese in Akten der Selbstbehauptung versuchen, ihre „Kinderkultur" gegen die herrschende „Stadtkultur" zu behaupten (Berg 1995). Gleichzeitig ereignet sich etwas, was Helga Zeiher als „Verinselung" der Kindheit beschrieben hat: Die Spezialisierung der Räume ist verbunden mit ihrer räumlichen Separierung. Die Schule ist nicht da, wo der Spielplatz ist, die Sportstätte liegt womöglich außerhalb des Viertels, in den meisten Fällen gilt dies für Spezialeinrichtungen, wie Musikschulen und ähnliche Einrichtungen. Kinder haben keinen einheitlichen Aktionsraum mehr. Segmente des Lebens spielen sich auf dafür eingerichteten Inseln ab. In vielen Fällen haben die Kinder auch keine Möglichkeit, ohne Hilfe der Erwachsenen zu den Spezialorten zu gelangen. Von Insel zu Insel bedarf man der 'Fähre' und des 'Lotsen'. Das hat unmittelbare Auswirkungen auf die sozialen Beziehungen der Kinder untereinander. Um Spielgefährten zu treffen, geht man nicht mehr vor die Tür, sondern man ruft an und plant Begegnungen. Die Spontaneität weicht dem Terminplan. Die Bereitstellung spezieller Räume für Kinder bedeutet zugleich auch das Verbot der Nutzung funktional nicht zugewiesener Räume. Ballspiele zum Beispiel auf der Autostraße verbieten sich von selbst. Kurz: Die Stadt von heute ist die lebensweltlich unzureichend vernetzte Summe funktionaler Ghettos. Sie wandelt sich für Kinder vom Erlebnis- und Erfahrungsraum zur 'verbotenen Stadt'.

Die Gefahr, daß die Normierung und Verarmung der Umwelt für Kinder eine Veränderung darstellt, die, wenn sie zu weit getrieben wird, sich in Entwicklungsdefiziten manifestiert, und zwar körperlicher und psychischer Art, weil sie sich nicht entfalten können, ist nicht von der Hand zu weisen. Ihre Mobilitätsbedürfnisse sind dabei leicht beschrieben: Ein Kind möchte sich in seinem häuslichen und schulischen Nahbereich möglichst selbständig bewegen, Freunde, Spielkameraden, Spiel- und Sportgelegenheiten und Schule möglichst selbständig zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen. Die Einschränkungen und Komplikationen bei der Realisierung dieser Wünsche sind hinreichend bekannt. Alles deutet darauf hin, daß sich die Kinder von heute der Tatsache bewußt sind, daß das Auto ihren größten Konkurrenten um die Freiräume in der Stadt darstellt. Sie wissen, daß sie derzeit in diesem Konkurrenzkampf in aller Regel den Kürzeren ziehen. Sie wünschen sich mehr Platz, mehr 'Grün' und weniger Autos in ihren Revieren. Sie sind aber beileibe nicht die passiven und unglücklichen Opfer der Entwicklung, sondern sie akzeptieren ihre Umwelt weitestgehend und beteiligen sich aktiv an ihrer Ausgestaltung. Sie versuchen, das beste aus ihr zu machen. Sie halten sich auch nach wie vor viel im Freien auf und nehmen als Fußgänger, Radfahrer und auch als Nutzer des öffentlichen Personennahverkehrs am Verkehr teil.

4.2 Prinzipien der Neuorientierung: Von der Verkehrskompetenz zur Mobilitätskompetenz

Die selbstbestimmte Mobilität von Kindern zeichnet sich durch Vielfalt und Flexibilität aus. Nur ihre erzwungene Mobilität bedient sich überwiegend des Autos. Kindlicher Bewegungsdrang wird vorwiegend im Nahraum ausgelebt. Das Auto ist zwar das erstrebenswerte Verkehrsmittel für die Zeit des Erwachsenenseins, es wird aber auch als belastend erfahren. Die Bedürfnisse und die faktische Mobilität der Kinder bilden somit den idealen Ausgangspunkt für umweltorientierte Verkehrserziehung, deren Bestreben es ja ist, Formen einer umweltverträglichen, bewußt verantworteten Mobilität zu fördern. Es läge also nahe, statt von Verkehrserziehung von Mobilitätserziehung oder „Mobilitätsunterricht" zu sprechen (vgl. Flade 1994, Pilz 1995). Nur wenn wir durch das schulische Angebot in Sachen Verkehr die Bedürfnisse der Kinder stärken und behilflich sind, sie zu entfalten und zu kultivieren, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, daß sie ihre spezifische Mobilitätskultur so attraktiv finden, daß sie später nicht völlig auf die derzeit gängigen Formen der Erwachsenenmobilität 'umsteigen'. Ganz vermeiden läßt sich das ohnehin nicht, da wir den Kindern unsere Liebe zum Auto, unsere Abhängigkeit von ihm, zu offen vorleben.
Drei miteinander verquickte Dinge muß eine umweltorientierte Mobilitätserziehung angehen. Sie muß den Wert von Mobilität und den Mobilitätsbedarf kritisch prüfen und gegebenenfalls verändern. Sie muß eine möglichst rationale Wahl der Verkehrsmittel vorbereiten helfen. Letztendlich muß sie auch, wie schon immer, für eine möglichst risikofreie Teilnahme am Verkehr präparieren. Die drei Aspekte dürfen nicht voneinander separiert werden (vgl. Schlag 1989), etwa so, daß kleine Kinder erst auf die *Teilnahme am Verkehr* vorbereitet werden, später, - wenn sie 'vernünftiger' sind -, dann auch auf *eine Teilhabe an Entscheidungen.* Integratives Denken und integratives unterrichtliches Handeln ist Kernbestandteil einer solchen Verkehrserziehung. Die ganzheitliche Sicht verbietet es, Verkehrserziehung auf das isolierte Training bestimmter Fertigkeiten zu reduzieren. Im Einzelfall kann dies durchaus dazu führen, daß man auf bestimmte, spezielle Trainingseinheiten verzichtet, zum Beispiel weil man mit den Schülern zu der Überzeugung gelangt, daß es unter bestimmten Bedingungen sinnlos ist, einen Mofa-Führerschein zu erwerben. Umweltgestaltung in herkömmlichen Projekten zur Verkehrserziehung bezog sich oft nur auf die Veränderung von Details der Verkehrswelt, also etwa auf die Forderung nach einer Ampel oder die Aufstellung von Hinweisschildern auf spielende Kinder. Auch solche Initiativen gehören in den Kanon einer umweltgestaltenden Verkehrserziehung. Eine qualitative Uminterpretation der Mobilität bedeutet aber mehr. Das Prinzip von Ferne und Nähe muß grundsätzlich neu überdacht werden, wobei die Qualität der Nähe, so wie Kinder und Jugendliche sie wünschen und brauchen, bei der Planung von schulischen Aktivitäten besonders betont werden muß. Verkehr wird viel zu oft gewohnheitsmäßig allein mit Ferne, mit der Überwindung großer räumlicher Distanzen in Verbindung gebracht. Daß 'Verkehr' zuallererst auch 'Umgang miteinander' meint, hat zur Folge, daß die Beschäftigung mit 'naheliegenden' Problemen Vorrang haben sollte. Eine solchermaßen praktizierte Nähe bringt es mit sich, daß Lehrerinnen und Lehrer und ihre Schüler überwiegend mit lokalen Problemen konfrontiert werden, für die es keine vorfabrizierten, zentralen Lösungen gibt, sondern die 'lokales Wissen' voraussetzen, wenn man zu einer sinnvollen Umweltgestaltung kommen will. Ein solches Engagement für die unmittelbare Umwelt ist nur denkbar, wenn Schulen sich für ihre Umgebung öffnen. Dabei dürfen sie nicht nur mit Forderungen an die Öffentlichkeit treten, wie

jetzt schon üblich. Vielmehr muß Öffentlichkeit in einem viel umfassenderen Sinn Teil von Schule werden. Eine so verstandene Öffentlichkeit produziert Kenntnisse und Verantwortungsbereitschaft für das Quartier, den Stadtteil, die Stadt, die Region. Die dadurch entstehenden partizipativen Strukturen ermöglichen es allen Beteiligten, Verantwortung für ihr Umfeld zu übernehmen und die von dem Psychoanalytiker Alexander Mitscherlich schon Mitte der sechziger Jahre beklagte „Unwirtlichkeit unserer Städte" zu überwinden.
Aus dem Gesagten ergibt sich:

- Verkehrserziehung muß ausgehen von der Lebenswelt der Betroffenen und nicht von zentral vorgegebenen Lehrplänen.
- Sie muß integrativ und vernetzt arbeiten, wie es der Komplexität der Umwelt entspricht.
- Sie muß die Nähe betonen, die Verantwortlichkeit für die unmittelbare Umwelt stärken, weil nur so globale Verantwortung für die Umwelt wachsen kann.
- Sie muß sich politisch einmischen und auf der gesellschaftlichen Ebene mit außerschulischen Partnern agieren. Sie muß das, was in der Schule geschieht, publik machen. Öffentlichkeit muß zum Gegenstand schulischer Arbeit werden.

Manchmal ist es hilfreich, wenn es gelingt, die Kernaussagen eines pädagogischen Konzepts in griffige Schlagworte zu kleiden. Für die hier vorgeschlagene Verkehrserziehung gelten drei Prinzipien, das *Lob der Nähe*, die *Wiederentdeckung der Langsamkeit* und die *Erfahrbarkeit von Verantwortung für die Umwelt*.
Alle Lerngelegenheiten, welche die engere räumliche Umwelt bevorzugen, zur Entdeckung der Potentiale anleiten, die sich im Stadtteil und der näheren Umgebung finden, sind auszuloten. Sie helfen, die 'natürliche' Verbundenheit mit der unmittelbaren Lebenswelt erfahrbar zu machen. Diese Dimension der Erfahrung war in der nach Funktionen separierten, der 'verinselten' Stadt verlorengegangen.
Die Wiederentdeckung der Langsamkeit (vgl. Deetjen 1991) ist vor allem als eine List der Vernunft zu verstehen. Unhinterfragt sind wir alle, auch Kinder, davon überzeugt, daß das Auto - auch in der Stadt - das schnellste Verkehrsmittel ist. Wenn wir jedoch Erfahrungen mit anderen Fortbewegungsarten im städtischen Nahraum machen, so stellen wir fest, daß diese Vorteile meist überhaupt nicht vorhanden sind. Außerdem erfahren wir, daß Wege in der Stadt, aber auch generell, die zu Fuß oder mit dem Rad zurücklegt werden, eine ganz andere, nämliche intensivere Erlebnisqualität haben, als der Transport im Auto oder im Flugzeug (vgl. Schreier 1995). Neben der Vermittlung harter Fakten über die Umweltbeeinträchtigungen, die vom Auto ausgehen, ist es nötig, die emotionalen und motivationalen Aspekte einer nicht autogestützten Fortbewegung erfahrbar zu machen. Der Pespektivwechsel erhöht nämlich die Chancen, aus der Falle der selektiven Wahrnehmung herauszukommen, die leicht zuschnappt, wenn man ausschließlich als Autofahrer mobil ist. Er ist die Minimalvoraussetzung dafür, die Verbindung zwischen individueller Verursachung und gesellschaftlichen Zuständen überhaupt erst zu begreifen und erkennen zu können, daß verändertes individuelles Handeln möglich ist und Rückwirkungen auf andere und auf den Gesamtzusammenhang haben kann. Welt und Umwelt werden nur so als veränderbar erkannt. Und nur mit diesem Wissen und dieser Erfahrung gelingt der Übergang von der lernenden Auseinandersetzung mit dem Thema zur Gestaltung der schulischen und außerschulischen Umwelt.

Literaturverzeichnis

ADAC: Die KMK setzt neue Akzente. In: ADAC Signale. Informationen und Tips für die Schule, Ausgabe 13, August 1994

Behnken, I., Zinnecker, J.: Vom Straßenkind zum verhäuslichten Kind. Zur Modernisierung städtischer Kindheit 1900-1980. In: Sozialwissenschaftliche Informationen 1987, 2

Berg, Ch.: Kinderwelten zwischen fürsorglicher Belagerung und Selbst-Behauptung. Aus: Reiß, G. (Hrsg.): Schule und Stadt. Lernorte, Spielräume, Schauplätze für Kinder und Jugendliche. Weinheim und München 1995

Bildungskommission NRW: Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft. Neuwied 1995

Bongard, A.-E.: Sicherung und Entwicklung von mehr Freiräumen für Kinder und Familien im Verkehrsbereich. Mimeo, Berlin, o.J.

Curth, E.: Leitgedanken eines verkehrspädagogischen Konzepts der Zukunft. In: Zeitschrift für Verkehrssicherheit 41(1991) 1

Curth, E.: Thesen zur Akzeptanz und zum Stellenwert schulischer Verkehrserziehung - Perspektiven. In: Zeitschrift für Verkehrserziehung 40 (1990) 4.

Curth, E.; Schröter, U.: Verkehrserziehung - Sicherheitserziehung? Das traditionelle Praxisverständnis ist modifizierungsbedürftig. In: Grundschulunterricht 41(1994) 10.

Deetjen, G.: Das Tempo des Fortschritts heißt „Neue Langsamkeit". In: Zeitschrift für Verkehrserziehung 41 (1991) 2

Eubel, K.-D.: Die Empfehlung der Kultusministerkonferenz von 1972. Immer noch neu oder revisionsbedürftig? Aus: Heilig, B. (Hrsg.): Perspektiven der Verkehrspädagogik. Kongreßbericht. Schwäbisch Gmünd 1988

Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim 1994

Hansestadt Hamburg: Bildungsplan Grundschule Verkehrserziehung. Hamburg 1995

KMK: Empfehlung zur Verkehrserziehung in der Schule. Bekanntmachung vom 28. Juli 1994. Hier zitiert nach: Kultus und Unterricht, Gemeinsames Amtsblatt ... des Landes Baden-Württemberg, Nr. 15, 1. September 1994

KMK: Empfehlung zur Verkehrserziehung in der Schule. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 7. Juli 1972. Hier zitiert nach: Mutschler, D., Sauer,W. (Hrsg.): Verkehrserziehung in Theorie und Praxis. Bad Heilbrunn 1976

Pilz, C.: Von der Verkehrserziehung zum Mobilitätsunterricht. In: Verkehrszeichen 11 (1995)1

Reiß, G. (Hrsg.): Schule und Stadt. Lernorte, Spielräume, Schauplätze für Kinder und Jugendliche. Weinheim und München 1995

Schlag, B.: Neue Orientierungen. In: Zeitschrift für Verkehrserziehung 39 (1989) 4.

Schreier, H.: Ein Fußgänger auf der Reise in der Neuen und in der Alten Welt. Codierungen des Landes. Heinsberg 1995

Zeiher, H J., Zeiher, H.: Orte und Zeiten der Kinder. Soziales Leben im Alltag von Großstadtkindern. Weinheim und München 1994

Zinnecker, J.: Kindheitsort Schule - Kindheitsort Straße. Aus: Reiß, G. (Hrsg.): Schule und Stadt. Lernorte, Spielräume, Schauplätze für Kinder und Jugendliche. Weinheim und München 1995

3 Evalution eines verkehrspädagogischen Mediums für ökologische Verkehrserziehung an Schulen

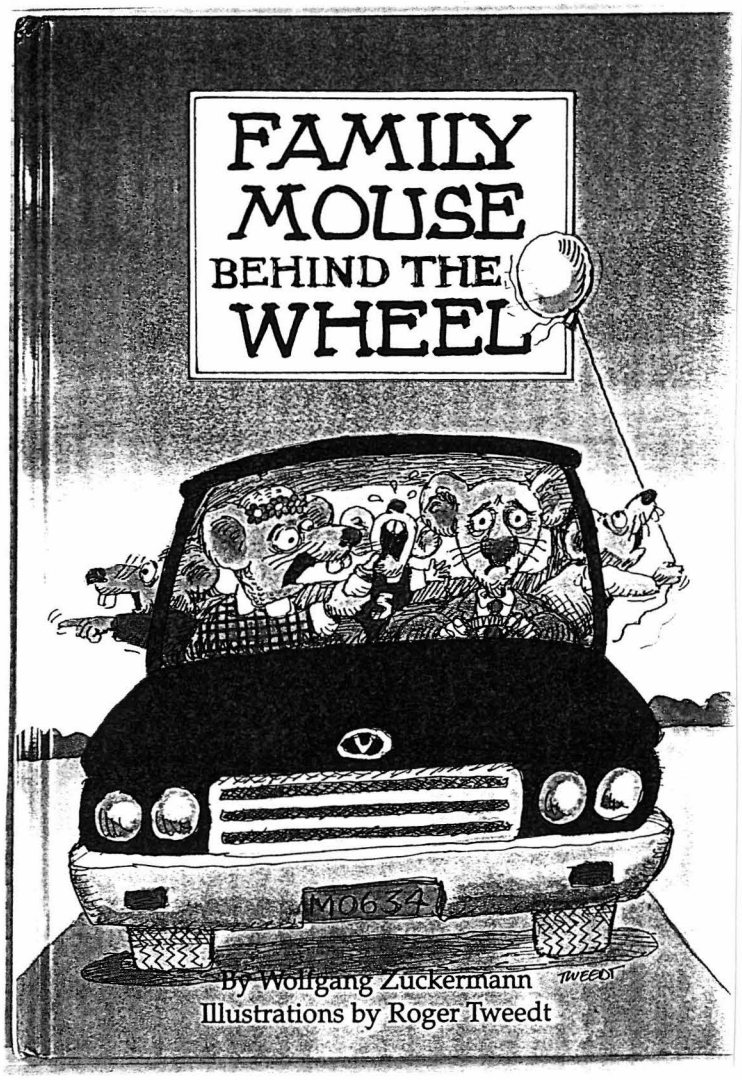
Julia Quehl

1 Einführung
1.1 Problemstellung
1.2 Grenzen des Anpassungstrainings
1.3 Umorientierung der Verkehrserziehung: von der Verkehrserziehung zum Mobilitätsunterricht
1.4 Beispiele für ökologische Verkehrserziehung
1.5 Medien für den ökologischen Verkehrsunterricht

2 Evalution eines verkehrspädagogischen Mediums
2.1 Das Buch „Familie Maus fährt Auto"
2.2 Beschreibung der Stichproben
2.3 Methodisches Vorgehen
2.4 Ergebnisse

3 Resümee

Literaturverzeichnis



1 Einführung

1.1 Problemstellung

In Anbetracht der massiven Gefährdung unserer Lebensgrundlagen durch den stetig expandierenden Autoverkehr wird uns immer deutlicher vor Augen geführt, daß wir einen Zustand erreicht haben, wo Begrenzung und Umorientierung unausweichlich geworden sind. Umorientierung beinhaltet dabei in erster Linie, unsere gegenwärtigen Mobilitätsgewohnheiten infrage zu stellen und die Grundlagen für ein ökologisch und sozial orientiertes Mobilitätsverständnis zu schaffen, das unter Mobilität verantwortliches Handeln versteht (Schmidt, 1994). Schulische Verkehrserziehung kann hier einen wesentlichen Beitrag leisten (siehe u. a. Schmidt et al., 1988). Um diesem Ziel aber gerecht werden zu können, bedarf es einer Modifikation der *„klassischen"* Verkehrserziehung, die im Sinne einer *„Unfallvermeidungsstrategie"* die Anpassung von Kindern an die Bedingungen im Straßenverkehr anstrebt. Die neue Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Verkehrserziehung an Schulen vom 17.06.1994, die Umwelt- und Sozialerziehung als integrale Bestandteile einer ganzheitlich angelegten Verkehrserziehung ansieht, ist ein wesentlicher Schritt, bereits im Vor- bzw. Grundschulalter mit ökologischem Verkehrsunterricht zu beginnen, um auf diese Weise schon frühzeitig die Voraussetzungen für ein *„kritisches Verkehrsverständnis"* bei der nachfolgenden Generation aufzubauen. Eine wichtige Rolle spielen dabei auch die im Unterricht eingesetzten Medien, mit deren Hilfe die Grundsätze verantwortlicher Mobilität vermittelt werden sollen.

Unter Verkehrserziehung versteht man im allgemeinen *„alle erzieherischen Einwirkungen auf Verhaltensweisen und Einstellungen der Kinder mit dem Ziel des situationsgerechten, autonomen und kompetenten Verhaltens im Straßenverkehr"* (Gorges 1984, S.44).
Durch die Empfehlung der Kultusministerkonferenz aus dem Jahre 1972 wurde die Schule mit der Aufgabe konfrontiert, durch Verkehrsunterricht zur Verringerung jener Verkehrsunfälle und -risiken beizutragen, als deren Ursache sogenanntes *„menschlichem Versagen"*, darunter auch „kindliches Fahrverhalten", gilt. Trotz des hohen moralischen Stellenwerts der Verkehrserziehung - der Gesundheit und dem Leben der anvertrauten Schulkinder - hat sie eine relativ geringe Bedeutung im täglichen Schulleben. Bis heute gibt es kein eigenständiges Unterrichtsfach und nur wenige verbindliche Regelungen. Die verkehrserzieherische Wirklichkeit bestand lange Zeit lediglich in der Anpassung kindlicher Mobilität an die Bedingungen im Straßenverkehr. Nach Eubel (1994) verfolgten die erzieherischen Intentionen dabei zwei Ziele:

- Auf der einen Seite sollten die Kinder für den Verkehr erzogen werden, da eine erhöhte Verkehrssicherheit eine Reduzierung jener Problem versprach, die auf *„kindliches Fehlverhalten"* zurückgeführt wurden.

- Auf der anderen Seite sollte durch die Vermittlung von grundlegendem Verkehrswissen und Verkehrsverständnis (vgl. hierzu auch Limbourg, 1994) sowie die Ausbildung entsprechender Fertigkeiten und Fähigkeiten das Unfallrisiko als Erwachsener und zukünftiger Autofahrer gesenkt werden.

Diese *„Unfallvermeidungspädagogik"* (Hohenadel 1983, S.14) war zentraler Bestandteil der Sozialisation des Mobilitätsverhaltens mit der Absicht, *„autogerechte Kinder"* heranzuziehen und sie auf diese Weise ädaquat auf ihre künftige Rolle als motorisierte Teilnehmer und Teilnehmerinnen vorzubereiten. Dahinter verbarg sich letztlich aber auch das Bestreben, optimale Bedingungen für den Erhalt und die weitere Expansion des Autoverkehrs zu schaffen.

Die gängige Strategie in Vor- und Grundschulen, die Sicherheit der Kinder zu erhöhen, setzte darauf, ihnen die Regeln des Verkehrs zu vermitteln und ihr Verhalten durch Gebote und Verbote zu reglementieren. Wesentliche Lehrinhalte dieses Sicherheitstrainings waren nach Pilz (1995) die Entwicklung von Einsichten in die Notwendigkeit von Verkehrsregeln sowie deren Internalisierung und Befolgung. Nach Eubel (1994) verfuhr man dabei gemäß der Maxime:

"Es ist lohnender, Kinder auf eine glückliche Zukunft als Autofahrer vorzubereiten (...) und das Restrisiko des jungen, schwachen Verkehrsteilnehmers in Kauf zu nehmen und es vorsorglich noch dadurch zusätzlich zu minimieren, daß man die risikobehafteten, kindlichen Bedürfnisse (...) durch restriktive Gebote und Verbote einschränkt" (S. 2).

Kinder sollten so durch Internalisierung von Verkehrsnormen dazu gebracht werden, sich dem motorisierten Verkehr anzupassen. Leider ließ man bei dieser Strategie völlig außer acht, daß weniger *„kindliches Fehlverhalten"* oder *„Unkenntnis"* sondern vielmehr das rücksichtslose Verhalten vieler Erwachsener im Straßenverkehr Ursache für viele Kinderverkehrsunfälle ist. Verkehrserziehung im herkömmlichen Sinne machte nicht selten Opfer zu Tätern, indem sie den Kindern die Schuld an Verkehrsunfällen durch eine angeblich mutwillige Übertretung der Straßenverkehrsordnung zuwies (Pilz, 1995).

In dem folgenden Exkurs wird dieses Problem noch etwas näher beleuchtet.

EXKURS:

Kinder haben keine Bremsen.
Verkehrsrichter schert das wenig

Schuldig mit neun Jahren

Solch ein Fall kann sich täglich zutragen: Ein neun Jahre altes Mädchen fährt mit dem Fahrrad auf dem Bürgersteig, will in eine nach links einmündende Straße einbiegen und fährt deshalb auf die Fahrbahn. Dabei wird das Kind von einem Auto erfaßt und auf die Straße geschleudert. Die Folge: Prellungen am linken Unterschenkel und eine Zahnverletzung, die eine längere Behandlung notwendig machen. Der Autofahrer kommt mit einer Schramme an seinem Fahrzeug davon.

Das Mädchen verklagt nun den Autofahrer auf Schadensersatz. Das Amtsgericht Hildesheim, das diesen Fall zu entscheiden hatte, war der Meinung, beide hätten den Unfall verschuldet. Klar: Das Kind hätte weder auf dem Bürgersteig fahren noch plötzlich nach links abbiegen dürfen. Aber auch: Der Autofahrer hätte den Bürgersteig im Auge haben müssen und rechtzeitig stoppen können. Das Gericht entschied, der Autofahrer habe ein Drittel, das Kind aber zwei Drittel des Schadens zu tragen. Ein Urteil, auf das kürzlich der Deutsche Anwaltverein aufmerksam gemacht hat und das Eltern interessieren dürfte.

Eine richterliche Fehlentscheidung? Ein Skandalurteil gar? Wohl kaum. Solche Urteile sind keine Seltenheit, das Amtsgericht Hildesheim beruft sich auf das Gesetz und steht durchaus in der Tradition der obergerichtlichen Rechtsprechung.

Nach unserem Recht ist ein Kind bis zu seinem siebten Geburtstag nicht für einen Schaden verantwortlich, den es angerichtet hat. Vom siebten Lebensjahr an allerdings haften Minderjährige wie jeder Erwachsene, wenn nicht nachgewiesen wird, daß ihnen die zur „Erkenntnis der Verantwortlichkeit erforderliche Einsicht" gefehlt hat (Paragraph 828 BGB). Die mangelnde Einsicht des Kindes muß vor Gericht geltend gemacht und bewiesen werden. Zweifel gehen zu Lasten des Jugendlichen.

Das neunjährige Mädchen hatte nichts dergleichen behauptet, bei der polizeilichen Anhörung vielmehr sofort zugegeben, daß es sich falsch verhalten hatte. Das Gericht meint: „Bei der heutigen Aufklärung über die Gefährlichkeit des Straßenverkehrs im Elternhaus und in der Schule kann davon ausgegangen werden, daß eine normal entwickelte Schülerin von mehr als neun Jahren weiß, daß sie nicht eine Straße überqueren darf, ohne sich davon überzeugt zu haben, ob sich ein Fahrzeug nähert". Vermutlich wußte das Mädchen das auch. Doch eine kürzlich veröffentlichte Studie der Universität Essen belegt, daß Kinder im Straßenverkehr schlicht überfordert sind und oft nicht richtig handeln. Nur die Hälfte der Acht- bis Neunjährigen ist imstande, sich „immer verkehrssicher" zu verhalten.

So liegt die Frage nahe: War das Mädchen überhaupt fähig, sich nach den Regeln des Verkehrsrechts zu bewegen? Kinder unterschätzen Gefahren, Geschwindigkeiten und Bremswege. Sollten sie nicht die Chance haben, ihre eigenen Reaktionen im Straßenverkehr erst einmal auszuprobieren? Als vor 95 Jahren das Bürgerliche Gesetzbuch in Kraft trat, gab es allenfalls Pferdekutschen auf der Straße. Kein Gedanke an den hektischen Großstadtverkehr von heute.

So muß man doch wohl fragen, ob die vom Gesetz vorgesehene Art der Risikoverteilung noch zeitgemäß ist. Autofahrer sind erwachsen und geschützt durch die obligatorische Haftpflichtversicherung. Kinder haben allenfalls ihre Eltern. Wenn die einen mit dem Verkehrsrecht vertrauten Rechtsanwalt engagieren und notfalls auf einen Sachverständigengutachten bestehen, hat das Kind eine Chance vor Gericht. Sonst nicht.

Gewinner solcher Prozesse sind deshalb meist die Haftpflichtversicherer der Autofahrer. Verlierer sind Kinder und ihre Eltern. Ende der sechziger Jahre gab es schon mal einen Gesetzentwurf, der dies ändern sollte. Er liegt in irgendwelchen Bonner Schubladen. Wird es nicht Zeit?

Eva Marie von Münch

Quelle: DIE ZEIT vom 07.04.95

1.2 Grenzen des Anpassungstrainings

Aus den Eigenschaften der spezifischen Mobilität von Kindern und Jugendlichen sowie den Ausführungen von Echterhoff et. al. (1982), Pilz (1995) und Limbourg (1994) zu den Grenzen der Verkehrserziehung folgt der Schluß, daß Verkehrserziehung konzipiert und praktiziert als bloßes Anpassungstraining letztlich aus folgenden Gründen scheitern muß (vgl. auch Limbourg, 1994):

(1) Gerade Kinder müssen zur Bewältigung von Verkehrsaufgaben fähig sein oder befähigt werden. Es sind jedoch nicht alle zur Bewältigung des Straßenverkehrs erforderlichen Fähigkeiten überhaupt vorhanden oder lernbar. Die Grenzen ergeben sich aus dem individuellen körperlichen, geistigen und emotionalen Entwicklungsstand. So wird z. B. durch die Spontaneität und Impulsivität sowie die Konzentration von Kindern auf ihr Spiel die Aufmerksamkeit im Straßenverkehr erheblich eingeschränkt. Trotz aller *„Verhaltensdressur"* der herkömmlichen Verkehrserziehung können Kinder in komplexen Verkehrssystemen ihrem kognitiv-motorischen Entwicklungsstand entsprechend nicht immer adäquat auf die Verkehrssituation reagieren, Entfernungen und Geschwindigkeiten nicht so genau wie Erwachsene abschätzen und sich nicht immer kontrolliert bewegen. Zudem erhöht das bis zum etwa 11. Lebensjahr bestehende Mißverhältnis zwischen der tatsächlich vorhandenen *„objektiven Sicherheit"* sowie der vom Kind wahrgenommenen *„subjektiven Sicherheit"*, die beide entscheidende Komponenten des individuellen Gefahrenbewußtseins als auch der Risikowahrnehmung sind, die Wahrscheinlichkeit, daß Kinder im Straßenverkehr fortwährend Gefahren ausgesetzt sind. Kinder verfügen zwar über ein akutes Gefahrenbewußtsein, können aber nicht angemessen darauf reagieren. Hinzu kommt das „Nestsyndrom", das Kinder sich in vertrauter Umgebung sicher fühlen läßt. Da ihr Gefahrenbewußtsein umgebungs- und nicht situationsbezogen ist, verhalten sie sich an *„gefährlichen Straßen"* vorsichtig, während sie an Spielstraßen dem Verkehr kaum Beachtung schenken. Geübtes Verhalten, das an spezifischen Gefah

renstellen gelernt wurde, wird nicht auf analoge Situationen übertragen. Ab etwa dem 8. Lebensjahr lernen Kinder, Abhängigkeiten zu erkennen und Schlußfolgerungen zu ziehen, wodurch sie befähigt werden, Gefahren vorauszusehen und Präventivmaßnahmen zu überlegen und zu planen. Dieses *„antizipatorische Gefahrenbewußtsein"* ist meist mit dem Ende der Grundschulzeit erreicht (vgl. hierzu auch Lee und Rowe, 1994; Gärling und Gärling, 1988).

(2) Anhand der Charakteristika kindlicher Mobilität läßt sich die Schlußfolgerung ziehen, daß Kinder im Straßenverkehr nicht primär am Verkehr teilnehmende, sondern spielende Kinder sind, die sich spontan und impulsiv verhalten. Die Straßenverkehrsordnung berücksichtigt nicht, aber kaum, daß die Straße nicht nur ein Transportweg, sondern ebenfalls ein wesentlicher Lebensraum ist. Trotz des stetigen Wachstums des motorisierten Individualverkehrs stellt die Straße immer noch einen wichtigen Aufenthaltsort von Kindern dar. Dies gilt bislang vor allem für Jungen (vgl. Flade und Kustor, 1995).

(3) Verkehrserziehung kann immer nur auf Situations- bzw. Aufgabentypen vorbereiten, indem sie Verhaltensgrundsätze vermittelt. Entsprechende Schemata von Situationstypen sind jedoch häufig nicht erschöpfend, da die Verkehrserziehung unmöglich alle Verkehrssituationen so detailliert beschreiben kann, daß das gewünschte Verhalten in jedem Fall gesichert ist. Grenzen der Verkehrserziehung ergeben sich also u.a. auch dadurch, daß man Kinder nicht lückenlos auf die Vielfalt der Verkehrssituationen - insbesondere auf besonders schwierige Situationen - vorbereiten kann.

1.3 Umorientierung der Verkehrserziehung: von der Verkehrserziehung zum Mobilitätsunterricht

Die selbstbestimmte Mobilität von Kindern und Jugendlichen zeichnet sich vor allem durch Vielfalt und Flexibilität aus. Aufgabe der Schule sollte es u.a. sein, diese Mobilität zu sichern. Zur Realisierung dieses Anliegens ist jedoch eine Modifikation der klassischen Verkehrserziehung nötig, deren sicherheitsorientierte Vorgehensweise derart zu ergänzen ist, daß Platz für das Thema verantwortliche Mobilität geschaffen wird. Alle Mobilitätsformen ohne das Auto, die von Kindern und Jugendlichen tagtäglich praktiziert werden, sollten Gegenstand eines schulischen Mobilitätsangebotes sein, das die Attraktivität umweltverträglichen Mobilitätsverhaltens vermitteln soll und auf diese Weise einen Beitrag zur Erhaltung ihres differenzierten Verhaltensrepertoires leistet.
Die Erfolgsbilanz der bisher praktizierten, erwachsenen- und nicht kinderzentrierten Ver-kehrserziehung ist alles andere als positiv: Flade et. al (1996) zitieren in ihren Ausführungen Auszüge aus der Fachserie *„Verkehrsunfälle 1994"* des Statistischen Bundesamtes, die eine Zahl von insgesamt 51.635 verunglückten Kindern im Alter unter 15 Jahren angeben. Zu rund einem Drittel verunglückten diese Kinder als Pkw-Insassen und zu rund zwei Drittel, während sie zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs waren. Diese weiterhin hohen Unfallzahlen belegen, daß Verkehrserziehung ihrem primären Ziel, der Erhöhung der Verkehrssicherheit bzw. der Vermeidung von Unfällen, nicht ausreichend gerecht werden konnte. Zudem macht sich aus fast allen gesellschaftlichen Kreisen zunehmender Unmut über die weiterhin expandierende Motorisierung der Bevölkerung breit. Die Forderung nach Begrenzung und Umorientierung wird immer lauter. Für den Bereich der Verkehrserziehung bedeutet dies nach Eubel (1993) konkret, diese nicht mehr nur auf den Anspruch zu beschränken, das Verkehrsverhalten zu beeinflussen, sondern vielmehr Verantwortung für die Gestaltung des Verkehrs zu übernehmen und bestehende gesellschaftliche als auch individuelle Mobilitätsbedürfnisse zu hinterfragen und rational zu gestalten.
In der Neufassung ihrer *„Empfehlung zur Verkehrserziehung in der Schule"* vom 17.6.1994 verdeutlicht die Kultusministerkonferenz (KMK) ebenfalls die Dringlichkeit, schulische Verkehrserziehung inhaltlich neu zu akzentuieren. Es heißt u.a.:
„Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Faktoren von Umweltbelastungen und -zerstörungen kennen, sie sollen sich mit ihrem eigenen Verhalten und dem der Erwachsenen kritisch auseinandersetzen und Alternativen zum bestehenden Verkehrsverhalten und zur Verkehrsgestaltung entwickeln. Dies bedeutet z. B. begründete Entscheidungen bei der Wahl der Verkehrsmittel zu treffen, umweltfreundliche Verkehrsmittel zu nutzen, konkrete Vorschläge zur Gestaltung der Verkehrssituation im unmittelbaren Wohn- und Schulumfeld zu machen und Fragen der Verkehrsplanung und der Verkehrspolitik zu erörtern."

Trotz der entwicklungsbedingten Grenzen der Verkehrserziehung sollte der Weg zu einem verantwortlichen Mobilitätsbewußtsein bereits frühzeitig eingeschlagen werden. Eine Untersuchung von Cohen und Horm-Wingerd (1993) belegt, daß bereits im Alter von 3 bis 5 Jahren ein ausgeprägtes ökologisches Verständnis vorliegt. Es ist daher ratsam, den Themenkreis

„Verkehr-Umwelt-Verhalten" entsprechend den Vorstellungen der neuen KMK-Empfehlung in allen pädagogischen Institutionen (Kindergarten, Schule, Hochschule usw.) fächerübergreifend stärker einfließen zu lassen. Gerade der Schule kommt dabei eine wesentliche Rolle zu, denn über kein anderes Medium kann man mit solcher Gewißheit Ansätze eines veränderten Mobilitätsverständnisses der nachwachsenden Generation zukommen lassen.

Verkehrsunterricht muß heute die Vorzüge umweltschonender und sozial verantwortlicher Mobilitätsalternativen aufzeigen, so daß der spätere Umstieg auf Formen motorisierter Erwachsenenmobilität nicht zwangsläufig sein muß. Die Vermittlung eines verantwortlichen Mobilitätsbewußtseins beinhaltet vor allem, Kinder und Jugendliche auf eine möglichst rationale Wahl der Verkehrsmittel im späteren Leben vorbereiten soll. Die Bereitschaft zum Verzicht schädlicher Mobilitätsformen fällt um so leichter, je mehr alternative Verhaltensweisen man bereits lustvoll erfahren hat. Eubel (1993; 1995) fordert in diesem Zusammenhang, neben dem schulischen Mobilitätsunterricht die außerschulische und schulische Umwelt in der Weise umzugestalten, daß Rahmenbedingungen geschaffen werden, die es SchülerInnen ermöglichen, ihre spezifische Mobilität besser als derzeit ausleben zu können. Der Autor stellt sich dabei vor, daß ausgehend von der konkreten Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen diese gemeinsam mit ihnen entsprechend ihren Mobilitätsbedürfnissen so zu gestalten ist, daß die Schule als auch der außerschulische Bereich zu einem lebenswerten Raum werden. Eubel betrachtet diese verkehrsorientierte Umweltgestaltung als eine Form ökologisch-sozialen Lernens, die über die Grenzen der herkömmlichen Verkehrserziehung weit hinausgeht.

Folgt man der neuen KMK-Empfehlung, so sollte sich Verkehrserziehung mit vier inhaltlichen Schwerpunkten befassen:
(1) Verkehrssicherheit durch die Vermittlung jener Qualifikationen, die für sicherheitsbewußtes Verhalten im Straßenverkehr nötig sind,
(2) Verkehr als soziales Verhalten im Sinne einer Humanisierung des Straßenverkehrs, der sich durch Verständnis und Rücksichtnahme auszeichnet,
(3) Verkehr und Gesundheit zur Ausbildung einer gesundheitsbewußten Lebensführung, zu der z.B. Streß- und Lärmvermeidung beitragen würden, und
(4) Verkehr und Umwelt, um die Auswirkungen einzelner Verkehrsmittel auf die natürliche und soziale Umwelt zu verdeutlichen.
Eubel (1993) wünscht sich als übergeordneten Gesichtspunkt einer ökologisch und sozial orientierten Verkehrserziehung integratives Denken und integratives unterrichtliches Handeln; beides ist seiner Meinung nach durch drei Aspekte miteinander zu verbinden:
(1) die kritische Reflexion des eigenen Mobilitätsbedarfs sowie eine Überprüfung und ggf. Modifikation des Wertes von Mobilität,
(2) die Vorbereitung einer möglichst rationalen Wahl der Verkehrsmittel, sowie
(3) die Vorbereitung einer möglichst risikofreien Teilnahme am Verkehr.
Weiterhin schlägt Eubel vor, das Prinzip von Nähe und Ferne grundsätzlich neu zu reflektieren, wobei Verantwortlichkeit für die unmittelbare Umwelt in der Form erfahrbar zu machen ist, so daß sich eine globale Verantwortung für die Umwelt entwickelt. Die *„Qualität der Nähe"* sowie die *„Wiederentdeckung der Langsamkeit"* sollten ebenfalls bei der Planung schulischer Aktivitäten Berücksichtigung finden.

Außerdem plädiert der Autor für die Öffnung der Schulen für ihre soziale Umgebung, um die Möglichkeit politischer Auseinandersetzung mit außerschulischen Partnern zu einzuleiten.

Der Anspruch, Verkehrserziehung nicht mehr nur als bloßes Anpassungstraining zu praktizieren, sondern vielmehr als eine Möglichkeit, soziale und ökologische Gesellschaftserziehung zu nutzen, ist kein Trend der letzten Jahre, sondern besteht bereits seit Beginn der 80er Jahre. Schon zu diesem Zeitpunkt zeigten verschiedene Autoren die Perspektiven einer ökologischen und sozialverträglichen Verkehrserziehung auf. Echterhoff et.al. (1982) sahen z.B. die Aufgabe einer kritisch und prospektiv ausgerichteten Verkehrserziehung darin, Verkehrsteilnehmer heranzubilden, die in der Lage sind, berechtigte Interessen zu artikulieren und sich an den anbahnenden Entwicklungen aktiv zu beteiligen. Diese Form der gesellschafts- und umweltpolitischen Aktivierung sollte einen entscheidenden Einfluß auf die Entwicklung eines *„kritischen Verkehrsverständnisses"* haben, unter dem man verstand, den motorisierten Individualverkehr kritisch einzuschätzen und nicht nur lediglich Verkehrsregeln zu beachten, sondern auch deren Grenzen zu kennen. Dieses Anliegen entspricht aber genau der etwa 10 Jahre später formulierten Empfehlung der KMK, Verkehrserziehung nicht mehr nur darauf zu beschränken, das Verhalten der SchülerInnen an die gegebenen Verkehrsverhältnisse anzupassen; *„sie schließt vielmehr auch die kritische Auseinandersetzung mit Erscheinungen, Bedingungen und Folgen des gegenwärtigen Verkehrs und seiner zukünftigen Gestaltung ein"* (KMK, 1994, S.2).
Hielscher (1984) und Gorges (1984) betonten vor allem die Bedeutung der Verkehrserziehung für den Aufbau sozialen Verhaltens. Ihrer Meinung nach liefert schulische Verkehrserziehung einen entscheidenden Beitrag zur Sozialerziehung, deren allgemeines Ziel darin besteht, *„Grundqualifikationen für situationsgerechtes, kompetentes und autonomes soziales Handeln"* (Gorges, 1984; S.44) zu vermitteln. Beispiele für diese Qualifikationen sind die Fähigkeit zur nonverbalen Kommunikation oder Empathie sowie zur Konfliktlösung, die verdeutlichen, daß die erforderlichen Eigenschaften im sozialen Miteinander genau jene sind, die das Sozialverhalten von Verkehrsteilnehmern kennzeichnen, selbst wenn der Straßenverkehr ein Feld mit zusätzlich eigenen Gesetzmäßigkeiten ist. Auch nach Kalwitzki (1991) soll Verkehrsunterricht den SchülerInnen primär soziale und individuelle Kompetenz vermitteln. Soziale Kompetenz definiert Kalwitzki als die Fähigkeit zu partnerschaftlichem Verhalten im Straßenverkehr. Unter individueller Kompetenz versteht der Autor die Fähigkeit zur Anpassung an unterschiedliche Verkehrssituationen sowie den Erwerb von verkehrstechnischen Fertigkeiten als Voraussetzung für eine relativ gefahrlose Teilnahme am Verkehrsgeschehen.

1.4 Beispiele für ökologische Verkehrserziehung

Eine ökologische Akzentuierung schulischer Verkehrserziehung impliziert die fächerübergreifende Konzeption dieses Unterrichtsfachs (Curdt, 1995). Alle Fächer sollen aus ihrer spezifischen Perspektive jeweils Beiträge leisten, um die Verinnerlichung von sozialem Verhalten im Verkehr und einen Bewußtseinswandel

sowie konkrete Verhaltensänderungen im Hinblick auf die bedrohte Umwelt im Laufe der Schulzeit zu fördern. Auch nach der Empfehlung der KMK soll Verkehrserziehung in gesellschaftlich-politischen, naturwissenschaftlich-technischen, aber auch in Fächern wie Deutsch, Religion oder Kunst Beachtung finden.
Kalwitzki und Riedle (1995) nennen verschiedene Beispiele, Erfahrungen im Hinblick auf umweltverträgliche als auch -schädliche Mobilitätsformen im schulischen Unterricht zu integrieren:

(1) Im Biologieunterricht können Exkursionen in die unmittelbare Umgebung (z.B. in den Wald) eingebaut werden. Die Wahl des adäquaten Verkehrsmittels wäre dabei Bestandteil der Vorbereitung solcher Vorhaben.
(2) Im Naturkundeunterricht würden Experimente zu den schädlichen Effekten der Verbrennung fossiler Energieträger sowie die Erstellung von Energie- und Schadstoffbilanzen für verschiedene Arten der Fortbewegung demonstrieren, welche Auswirkungen die Massenmotorisierung für die Qualität unseres Lebensraumes hat.
(3) Die Erkundung und Erprobung kultureller und sportlicher Angebote des Umfeldes sowie anderer Freizeitmöglichkeiten im Heimatkunde- bzw. Sachunterricht kann die bis dahin vielleicht noch unbekannten Vorzüge der Nähe aufzeigen und eine neue Sicht der bisherigen Mobilitätsbedürfnisse vermitteln.
(4) Der Sportunterricht bietet die Möglichkeit zur Schulung der Psychomotorik sowie des Sozialverhaltens. Kooperative Spiele vermitteln die Erfahrung, daß Gemeinschaft und Rücksichtnahme mehr Befriedigung mit sich bringt als Konkurrenz.

Besonders wichtig sind ebenfalls Projekte wie z. B. eine Aktionswoche *„Autofreie Schule"*. LehrerInnen müßten dann ebenso auf ihr Auto verzichten wie Eltern, die ihr Kind mit dem Auto zu Schule bringen. Die konkreten Probleme und Chancen einer bewußt eingeschränkten Mobilität könnten zum Gegenstand von Diskussionen werden, anhand derer ggf. Empfehlungen für andere Schulen, aber auch für Verkehrsplaner und -gestalter abzuleiten sind. Die Schriftenreihe Umwelterziehung der Umweltbehörde Hamburg (1993) gibt in ihrer Ausgabe *„Autoverkehr und Umwelt"* mehrere Beispiele für Schüleraktivitäten zur Förderung ökologischen Bewußtseins: Kampagnen von Hamburger Schulen zur Verkehrsvermeidung, Anregungen zur Erkundung von Fahrradstrekken und -touren sowie Möglichkeiten zur kritischen Auseinandersetzung mit dem Auto (z.B. der historische Vergleich des Hamburger Straßenbildes anhand von Fotos zum Nachweis einschneidender Veränderungen) werden ausführlich beschrieben.

Die höhere Umweltverträglichkeit des ÖV spricht dafür, seine Nutzung bereits im Kindes- und Jugendalter zu fördern. Flade (1992) und Flade et. al. (1996) fordern ausgehend von den Erfahrungen, Kenntnissen und Wünschen in Bezug auf den ÖV und andere umweltverträgliche Verkehrsarten (z.B. das Radfahren) rechtzeitig eine positive Einstellung zu umweltbewußter und verantwortlicher Mobilität zu fördern, um der oftmals zwangsläufigen Entwicklung zum *„Bedürfnis"* nach Formen motorisierter Erwachsenenmobilität durch eine entsprechende Immunisierung entgegenzuwirken.
Grundvoraussetzung für eine stärkere Nutzung des ÖV ist primär die objektive Verbesserung der quantitativen und qualitativen Rahmenbedingungen für Kinder und Jugendliche, deren Bedürfnisse dabei handlungsleitend sein müssen. Wichtig sind:

- die Ausbildung theoretischer und praktischer ÖV-Kompetenz, um den eigenständigen Umgang mit dem ÖV zu gewährleisten,
- die Vermittlung von Wissen über die Zusammenhänge zwischen Verkehrsmittelnutzung und Lebens- bzw. Umweltqualität.

Für die Umsetzung dieser Aufgaben und Ziele eignet sich fächerübergreifend der Verkehrsunterricht an Schulen. Gerade in den letzten Jahren zeichnet sich immer deutlicher der Trend ab, im schulischen Verkehrsunterricht den ÖV inhaltlich stärker zu gewichten, was die steigende Zahl erscheinender Unterrichtsprogramme zum Thema ÖV belegt. Flade, Kalwitzki und Limbourg (1996); liefern einen ausführlichen Überblick über die Vielfalt an Materialien und Hilfen, die von ÖV-Unternehmen für den Verkehrsunterricht in Grund- und weiterführenden Schulen entwickelt worden sind.

1.5 Medien für den ökologischen Verkehrsunterricht

Hohenadel (1983) hat den Irrtum der gängigen (verkehrs-) pädagogischen Denkweise kritisiert, zu allererst käme es auf Ziele, Inhalte und Methoden der Erziehung an; die geeigneten Medien ergäben sich quasi im Nachgang durch eine Auswahl aus dem vorhandenen Arsenal. Medien werden oft als zweitrangig und vergleichsweise unwichtiges, dennoch notwendiges technisches Transportsystem für das zu vermittelnde Gedankengut angesehen. Auch die ökologische Verkehrserziehung benötigt ansprechende Medien. Ein typisches Merkmal aller *„klassischen"* Medien, mit denen Verkehrserziehungsratschläge transportiert werden, ist nach Hohenadel, daß sie aus einigen hundert konkreten Unfallsituationen, die in der Unfallstatistik auftauchen, ein *„ideales"* Geschehen abstrahieren, das auf den essentiellen Kern der Gefährdung im Straßenverkehr reduziert ist. Häufig steckt in verkehrspädagogisch konzipierten Filmen, Dia-Serien, Büchern oder Broschüren zusätzlich die Aufforderung, etwas Bestimmtes zu tun oder auch zu unterlassen. Diese Botschaft muß von der dargestellten Geschichte losgelöst und auf die tägliche Gefährdung und das eigene Verkehrsverhalten übertragen werden. Medien der traditionellen *„Unfallvermeidungspädagogik"* sind primär nach dem Kriterium *„Sicherheit durch Anpassung"* entstanden. Da aber bestehende Medien die Inhalte und Wirkungen verkehrspädagogischer Maßnahmen nachhaltig beeinflussen, erscheint es nicht weiter verwunderlich, daß sich Verkehrserziehung lange Zeit mehr oder minder ausschließlich mit der Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr befaßte und die ökologischen sowie sozialen Konsequenzen des motorisierten Individualverkehrs weitgehend ausklammerte.

Erst in den letzten Jahren hat man sich bemüht, durch adäquate Materialien ökologischen Verkehrsunterricht zu realisieren. Ein Beispiel dafür sind die Schulfernsehsendungen des Hessischen Rundfunks zum Thema *„Alternativen im Verkehr"*, die die Probleme der expandierenden Motorisierung sowie Alternativen umweltfreundlicher Mobilität veranschaulichen. Die Verwendung derartiger Schulfernsehsendungen erscheint insofern günstig, da das Medium Fernsehen bei Kindern und Jugendlichen im allgemeinen auf hohe Resonanz und Akzeptanz stößt. Gerade im Vor- und Grundschulbereich besteht noch ein erheblicher Mangel an verfügbaren Medien zur ökologischen Verkehrserziehung. Erst seit den letzten Jahren schließt sich diese Lücke allmählich.

2 Evaluation eines verkehrspädagogischen Mediums

2.1 Das Buch „Familie Maus fährt Auto"

Das Buch *„Familiy Mouse behind the Wheel"* von Wolfgang Zuckermann (1992), bietet die Möglichkeit, Kinder im Vor- bzw. Grundschulalter die Probleme der Massenmotorisierung und damit gleichzeitig ökologisch-soziales Lernen nahezubringen. Anschaulich und in kindgerechter Weise behandelt das Buch die Probleme des expandierenden Autoverkehrs. Stellvertretend für die Menschen erlebt eine Mäusefamilie die Konsequenzen einer ungebremsten Massenmotorisierung, die in der Zerstörung des natürlichen Lebensraums endet. Hauptpersonen in dem Buch sind:

- Alvin, der Mäusevater
- Alvine, die Mäusemutter
- Maxi, Midi und Mini, die Mäusekinder
- Hein, das Schwein
- Erich, die Krähe.

Am Anfang lebt die Mäusefamilie unmotorisiert mitten im Wald. Um die Großmutter in der Stadt zu besuchen, kauft Alvin bei Hein ein Auto. Im Waldrat, dessen Präsident Alvin ist, wird mit der Gegenstimme von Erich beschlossen, eine Straße zu bauen. Es dauert nicht lange, bis die Straße nicht mehr ausreicht, so daß ein Fahrbahnsystem gebaut wird, doch der Stau folgt auf dem Fuße, weil inzwischen alle ein Auto haben. Familie Maus gibt es auf, die Großmutter zu besuchen, doch das Mäuseheim im Wald ist inzwischen verschwunden, die Bäume sind längst gefällt.

Das Buch richtet sich nach Zuckermann primär an Kinder im Vor- und frühen Grundschulalter. Das Buch wurde von Ilse Bongard ins Deutsche übersetzt. Ausgangspunkt war die Überlegung gewesen, daß es das erste Kinderbuch überhaupt ist, das die Problematik der Massenmotorisierung in kindgemäßer Weise behandelt. Der Verlag Volk und Wissen in Berlin hat das Buch unter dem Titel „Familie Maus fährt Auto" herausgebracht. Das Umweltbundesamt hat das Projekt gefördert: Es konnten in den Grundschulen in verschiedenen Städten Freiexemplare verteilt werden, um das Buch bekannt zu machen. Die Vorstellung von Seiten des Instituts für Verkehrspädagogik (Prof. Bongard), daß das Buch in der Schule und im Kindergarten gelesen bzw. vorgelesen wird, daß die Kinder es dann mit nach Hause nehmen können, um sich mit ihren Eltern darüber auszutauschen. Die Annahme ist, daß durch das gemeinsame Lesen der Geschichte der Dialog zwischen Kindern und Erwachsenen im Hinblick auf eine kritische Auseinandersetzung mit den Problemen des motorisierten Individualverkehrs gefördert wird. Die in den Bildern enthaltenen englischen Bezeichnungen wurden im Sinne einer interkulturellen Verkehrserziehung bewußt beibehalten. Das gemeinsame Lesen der Lektüre würde zudem die Möglichkeit bieten, den Kindern die Bedeutung unbekannter Wörter zu erklären.
Ziel der vorliegenden Arbeit war zu prüfen, ob sich Kinder von dem Buch angesprochen fühlen und inwieweit sie die Wirkungszusammenhänge auch unmittelbar verstehen können.

Für die Evaluationsstudie wurden vom Verkehrspädagogischen Institut in Berlin 60 Exemplare des Buches „Familie Maus fährt Auto" zur Verfügung gestellt.

2.2 Beschreibung der Stichproben

Die Erprobung des Buches erfolgte in zwei vierten Grundschulklassen in Darmstadt und in einer vierten Klasse in Dresden. Die Auswahl der Schulklassen erfolgte in Kooperation mit dem Staatlichen Schulamt in Darmstadt und Dresden. Die gesamte Stichprobe setzte sich aus 61 Kindern, 35 Mädchen und 26 Jungen, im Alter zwischen 9 und 13 Jahren zusammen.

Die Untersuchung bestand aus 2 Phasen, wobei die erste Phase noch explorativen Charakter hatte. In Darmstadt wurde die erste Untersuchung an der Diesterwegschule durchgeführt. Die Stichprobe umfaßte insgesamt 22 SchülerInnen. Parallel dazu wurde eine Befragung an der 25. Grundschule in Dresden mit ebenfalls 22 SchülerInnen durchgeführt. Daran schloß sich die zweite Untersuchungsphase in der Brüder-Grimm-Schule in Darmstadt mit insgesamt 17 SchülerInnen an.

Die meisten Kinder (65 %) waren 10 Jahre alt, 18% waren 11 Jahre, 11,5% waren 9 Jahre, 3% waren 12 Jahre alt. Ein Kind war 13 Jahre alt.

2.3 Methodisches Vorgehen

Erste Untersuchungsphase

In Absprache mit der Klassenlehrerin einer 4. Klasse in der Diesterwegschule in Darmstadt wurde ein Fragebogen konzipiert, mit dessen Hilfe die SchülerInnen den Inhalt der Geschichte aufarbeiten sollten. Entsprechend ihren Empfehlungen entstanden folgende relativ einfach formulierten Fragen:

(1) Welche Personen kommen in der Geschichte vor?
(2) Wohin möchte Familie Maus reisen?
(3) Wie will Familie Maus dahin reisen?
(4) Wie kann Familie Maus auch reisen?
(5) Warum besucht Familie Maus die Großmutter nicht in der Stadt?
(6) Wieso möchte die Großmutter aus der Stadt in den Wald ziehen?
(7) Was gefällt Dir an dem Buch? Was nicht?

Der Fragebogen wurde den Staatlichen Schulämtern in Darmstadt und Dresden vor der Erhebung vorgelegt. Eine Woche vor der Erhebung bekamen die SchülerInnen ein an die Eltern gerichtetes Schreiben, in dem diese um ihr Einverständnis für die Teilnahme ihres Kindes an der Erprobung des Buches gebeten wurden. Alle Eltern gaben ihr Einverständnis.

Um eine einheitliche Realisierung der Erhebung in Darmstadt und Dresden zu gewährleisten, bekamen die Kinder zunächst eine schriftliche Anweisung vorgelegt, die ihnen den genauen Ablauf der Studie beschrieb. Es wurde so verfahren, daß ein(e) SchülerIn diese Instruktion vorlas. Anschließend erhielt jedes Kind jeweils ein Exemplar des Buches. Dann las immer ein Kind eine Seite aus dem Buch vor, was insgesamt etwa 20 Minuten in Anspruch nahm. Danach bekamen die SchülerInnen den Fragebogen vorgelegt, der laut vorgelesen wurde. Zum Beantworten der Fragen durfte das Buch benutzt werden. Um noch weitere Informationen zu erhalten, wurden anschließend die Bilder des Buches von den Kindern

beschrieben und dazu Gedanken und Gefühle geäußert.

Die Erprobung in Dresden erfolgte *„ferngesteuert"* unter der Anleitung der vor Ort ansässigen Schulrätin, die zuvor über den geplanten Ablauf der Erhebung informiert worden war.

Die vielfältigen Assoziationen zu den Bildern des Buches sowie die sonstigen Einfälle der SchülerInnen der Diesterwegschule, die sich in der anschließenden Diskussion zeigten, waren der Anlaß, den Fragebogen zu erweitern und eine weitere Untersuchung anzuschließen.

Zweite Untersuchungsphase

Der erweiterte Fragebogen integrierte die Aussagen der Kinder der Diesterwegschule zu den Bildern des Buches. Den bereits vorhandenen Fragen wurden weitere sechs hinzugefügt. Es ergaben sich folgende 12 Fragen:

(1) Welche Personen kommen in der Geschichte vor?
(2) Wohin möchte Familie Maus reisen?
(3) Wie reist Familie Maus dahin? Könnte sie auch anders reisen? Wenn ja, wie?
(4) Bei wem kauft Alvin das Auto? Bitte beschreibe das Aussehen des Autohändlers.
(5) Um was geht es bei den Mitgliederversammlungen des Waldesrates?
(6) Auf den Mitgliederversammlungen stimmen fast alle mit Ja. Nur Erich, die Krähe stimmt mit Nein. Was glaubst Du, wer hier der Klügere ist? Warum?
(7) Familie Maus steckt in einem Konflikt: Einerseits möchte sie die Großmutter in der Stadt besuchen, andererseits wird durch den Bau der Straße der schöne Wald zerstört. Was würdest Du an ihrer Stelle tun?
(8) Warum besucht Familie Maus die Großmutter nicht in der Stadt?
(9) Betrachte das Bild, auf dem Familie Maus im Stau steckt. Kannst Du Dir vorstellen, an was sie in diesem Moment denken? Wenn ja, an was?
(10) Vergleiche die Natur vor und nach dem Bau der Straße. Beschreibe bitte, was inzwischen passiert ist.
(11) Wieso möchte die Großmutter aus der Stadt in den Wald ziehen?
(12) Was gefällt Dir besonders gut an dem Buch? Was gefällt Dir gar nicht?

In Zusammenarbeit mit dem Staatlichen Schulamt Darmstadt wurde eine weitere vierte Grundschulklasse ausfindig gemacht, in der der erweiterte Fragebogens angewendet wurde. Der Ablauf entsprach der ersten Untersuchungsphase. Infolge des verlängerten Fragebogens benötigten die Kinder mehr Zeit (ca. 1,5 Stunden) für die Beantwortung.

2.4 Ergebnisse

Ergebnisse der ersten Untersuchungsphase

Den Daten, die mit dem ersten Fragebogen in je einer vierten Phase in Darmstadt und Dresden gewonnen wurden, liegen die Aussagen von insgesamt 44 Kindern zugrunde.

Alle Kinder nannten auf die Frage, welche Personen in der Geschichte vorkommen, jeden Angehörigen der Familie Maus und Hein, lediglich ein Kind vergaß, Erich zu

nennen. Bei den anderen Antwortkategorien zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den Schulen, dies betraf vor allem die Nebenpersonen: den Briefträger und Hermann, den Hirschen. Die Großmutter, Touristen, Krähenfrau und -kinder wurden von den Dresdner Kindern nicht genannt.

Tab. 1: Welche Personen kommen in der Geschichte vor?

Antworten	Darmstadt	Dresden	zusammen
Familie Maus	22	22	44
Hein, das Schwein	22	22	44
Erich, die Krähe	22	21	43
Großmutter	13	3	16
Briefträger	14	0	14
Gussi, die Gans	12	5	17
Hermann, der Hirsch	8	3	11
Biber	9	4	13
Touristen	4	0	4
Krähenfrau	6	0	6
Krähenkinder	4	0	4

Die Mehrheit der SchülerInnen an beiden Schulen gab auf die Frage: „Wohin möchte Familie Maus reisen?" als Reiseziel *„zur Oma in die Stadt"* an. Einige sagten nur *„zur Oma"* oder nur *„in die Stadt"*. Alle Kinder stimmten darin überein, daß das Auto das Verkehrsmittel ist, mit dem Familie Maus ihr Reiseziel erreichen möchte. Auf die Frage: „Wie kann Familie Maus auch reisen?" wurden am häufigsten das Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel angegeben.

Alle SchülerInnen sahen den Stau auf den Straßen als primäre Ursache dafür, daß Familie Maus letztlich ihr Reiseziel nicht erreicht. Die Rolle der Touristen, die das neue Fahrbahnsystem unbedingt betrachten wollen, wurde ebenfalls berücksichtigt. Immerhin 6 Kinder aus Dresden und ein Kind aus Darmstadt sahen in der schlechten Luft einen weiteren Grund, die Oma in der Stadt nicht zu besuchen.

Tab. 2: Wie kann Familie Maus auch reisen?

Antworten	Darmstadt	Dresden	zusammen
Fahrrad	19	20	39
ÖPNV	14	17	31
zu Fuß	7	2	9
Auto	4	0	4
Motorrad	0	2	2
Flugobjekte	3	8	11
Kutsche/Pferd	0	2	2
Rollschuhe	0	2	2
Seilbahn	0	1	1
Schiff	0	1	1

Tab. 3: Warum besucht Familie Maus die Großmutter nicht in der Stadt?

Antworten	Darmstadt	Dresden	zusammen
Stau auf den Straßen	22	22	44
schlechte Luft in der Stadt	0	6	6
im Wald bessere Luft	1	0	1
Oma in Wald eingeladen	0	1	1
Touristen verstopfen Straßen	1	2	3

Tab. 4: Wieso möchte die Großmutter aus der Stadt in den Wald ziehen?

Antworten	Darmstadt	Dresden	zusammen
Lärm	20	18	38
Verkehr/Abgase	4	5	9
Wald schön u. friedlich	3	2	5
Enkel besuchen	0	5	5

Fast alle SchülerInnen gingen davon aus, daß der Lärm in der Stadt der wesentliche Beweggrund für die Großmutter ist, aus der Stadt in den Wald zu ziehen. Hinter der Kategorie *„Verkehr/Abgase"* verbergen sich die Antworten, daß die Stadt zu schmutzig, zu gefährlich usw. ist und es zu viele Straßen und zu viel Verkehr gibt. Die Vorzüge des *„schönen und friedlichen Waldes"* beinhalten, daß dort im allgemeinen auch eine bessere Luft ist. Nur die Kinder aus Dresden meinten, daß die Großmutter gerne bei ihren Enkeln sein möchte.

Tab. 5: Was gefällt Dir an dem Buch?

Antworten	Darmstadt	Dresden	zusammen
alles	8	2	10
Natur	4	1	5
Geschichte	2	1	3
Bilder/Text	6	9	15
Personen allgemein	3	0	3
Hein, das Schwein	1	0	1
Erich, die Krähe	2	0	2
Reise der Familie	2	1	3
Einladung der Oma	0	1	1
Geschichte zum Lernen	1	4	5
Auto	2	0	2

Den meisten Kindern gefällt einfach *„alles"* oder aber Bilder und Text sind besonders gut gelungen. Einige mochten ganz allgemein die Personen, andere lobten spezielle Figuren der Geschichte (Hein oder Erich). Die SchülerInnen aus Dresden fanden es gut, daß man aus der Geschichte etwas lernen kann, während die Kinder in Darmstadt sich mehr für die Reise mit dem Auto begeisterten.

Auf die Frage, was ihnen nicht so gut an dem Buch gefällt, erfolgten wesentlich weniger Nennungen. Durch den Bau der Straßen werde Wald zerstört und dadurch seien überall nur noch vollgestopfte Straßen vorzufinden. Nur die Kinder

aus Dresden kritisierten die Beibehaltung von englischen Bezeichnungen wie *„Stop the Road!"* sowie die Verwendung schwerer deutscher Worten wie *„Malheur"* oder *„Misere"*.

Tab. 6: Was gefällt Dir nicht an dem Buch?

Antworten	Darmstadt	Dresden	zusammen
Verkehr/Stau	5	2	7
Waldzerstörung	3	2	5
Bau der Straßen	1	4	5
im Auto wohnen	1	0	1
nur Erich gegen Straße	1	0	1
Hein, das Schwein	1	0	1
schwere dt. Wörter	0	5	5
englische Wörter	0	5	5

Die anschließenden freien Äußerungen der Kinder der Diesterwegschule zu den Bildern des Buches machten deutlich, daß sie den beschriebenen Konflikt zwischen Massenmotorisierung und Umweltzerstörung nachvollziehen konnten. Ihnen war geläufig, daß Bäume lebensnotwendigen Sauerstoff produzieren, und daß die Zerstörung der Wälder durch den Bau von Straßen die Konsequenz hat, die Luft immer *„dreckiger"* zu machen. Sie beschrieben detailliert, wie sich der natürliche Lebensraum der Familie Maus durch den Straßenbau allmählich verändert, bis am Schluß von der anfänglich intakten Natur nichts mehr übrig bleibt. Es wurde das Engagement der Krähe Erich gelobt, sich gegen den Bau der Straßen einzusetzen, um so die Zerstörung der Lebensgrundlagen aller Beteiligten zu verhindern. Zum anderen wurde das rücksichtslose Profitinteresse des Autohändlers Hein kritisiert. Interessanterweise entstand ebenfalls eine Diskussion über den Sinn bzw. Unsinn, überhaupt Straßen zu bauen. Einige Kinder vertraten die Meinung, man könnte auf Straßen ganz verzichten, während andere darauf verwiesen, daß Straßen aus dem alltäglichen Leben nicht einfach wegzudenken sind, da man ohne sie nicht zur Schule oder Arbeit kommt und keine Verwandten mehr besuchen kann. Die Vielfalt dieser Einfälle sollte mit den sechs zusätzlichen Fragen, die dem ersten Fragebogenversion hinzugefügt wurden, abgedeckt werden.

Ergebnisse der zweiten Untersuchungsphase

Ähnlich wie in der ersten Untersuchungsphase nennen alle 17 Kinder jeden Angehörigen der Familie Maus, ferner Hein und Erich. Die Großmutter, der Briefträger, Hermann, der Hirsch oder Gussi, die Gans, die an der Diesterwegschule relativ häufig genannt wurden, erschienen seltener. *„Touristen"* sowie *„Krähenfrau und -kinder"* wurden nicht genannt.

Tab. 7: Welche Personen kommen in der Geschichte vor?

Antworten	B.-G.-Schule
Familie Maus	17
Hein, das Schwein	17
Erich, die Krähe	17
Großmutter	0
Briefträger	5
Gussi, die Gans	6
Hermann, der Hirsch	6
Biber	6

Tab. 8: Könnte Familie Maus auch anders reisen?

Antworten	B.-G.-Schule
Fahrrad	13
ÖPNV	12
zu Fuß	4

Bei der Auflistung alternativer Verkehrsmittel ergab sich eine ähnliche Verteilung der Antworthäufigkeiten wie in der ersten Untersuchungsphase. Das Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel wurden annähernd gleich häufig genannt.

Alle Kinder gaben Hein, das Schwein, als den Händler an, bei dem Alvin das Auto kauft. Bei der Beschreibung seines Aussehens konzentrierten sich die Kinder vor allem auf dessen Kleidung, deren Beschaffenheit (z.B. *„feiner Anzug"*) und Farben detailliert geschildert wurden. Viele führten auf, daß Hein eine Krawatte trägt, daß er eine Zigarre raucht, Geld in der Tasche und in den Händen hält und ziemlich dick ist.

Alle SchülerInnen beantworteten die Frage, um was es bei den Mitgliederversammlungen des Waldrates geht, daß der Bau einer Straße bzw. eines Fahrbahnsystems behandelt wird, vier Kinder schrieben allgemein, daß es um eine *„Abstimmung"* geht, deren Zweck sie nicht genauer spezifizierten, eines führte aus, es soll entschieden werden, ob die Bäume des Waldes zu fällen sind oder nicht.

Alle Kinder meinten, daß die Krähe Erich der Klügere bei der Abstimmung der Mitgliederversammlung ist. Als Begründung wurde genannt, daß der Wald der Lebensraum aller Beteiligten ist; unter dieser Antwortkategorie wurden Aussagen wie *„Bäume liefern Luft"* oder *„Bäume sind Erichs Zuhause"* zusammengefaßt. Zum anderen wurde auch die Überlegung angestellt, daß Autos die Luft verschmutzen. Drei Kinder führten an, daß Erich während der Abstimmung vorausschauend an die Zukunft des Waldes und seiner Bevölkerung gedacht hat.

Tab. 9: Was würdest Du an Stelle von Familie Maus tun?

Antworten	B.-G.-Schule
Autofahren	1
nicht Autofahren	1
ÖPNV nutzen/zu Fuß gehen	9
zu Hause bleiben	5
Oma schreiben	5
Wald nicht zerstören	2

Anders als Familie Maus würde der Großteil der SchülerInnen die Großmutter in der Stadt mit dem ÖPNV oder zu Fuß besuchen. Andere dagegen schlugen vor, im Wald zu bleiben bzw. die Oma einzuladen oder ihr über die Konsequenzen des Baus einer Straße zu schreiben, um so ihr Verständnis für den nicht statt findenden Besuch zu wecken. Zwei Kinder gaben an, den Wald nicht durch rücksichtloses Verhalten zerstören zu wollen.

Vierzehn Kinder gaben den *„Stau auf den Straßen"* als Ursache dafür an, daß Familie Maus ihr Reiseziel nicht erreicht. Als weiteren möglichen Grund erachteten vier Kinder das Bestreben der Mäuse, den Wald nicht zu zerstören. Letztere Antwortkategorie war in der ersten Untersuchungsphase nicht aufgetaucht.

Tab. 10: Was denkt Familie Maus, während sie im Stau steckt?

Antworten	B.-G.-Schule
Zuhause/Wald	7
Oma	1
traurig	1
Langeweile	1
ÖPNV/Laufen	3
Konsequenzen des Autokaufs	6

Die meisten SchülerInnen glauben, daß Familie Maus während des Staus an ihr schönes und ruhiges Zuhause im Wald denkt. Zum anderen wurde die Möglichkeit genannt, daß sie sich Gedanken über die fatalen Konsequenzen ihrer Entscheidung macht und letztlich zu dem Schluß kommt, daß man es nicht so weit hätte kommen lassen dürfen. Vier Kinder waren der Meinung, Familie Maus denkt, es wäre besser gewesen zu laufen oder öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen. Jeweils eines schrieb, daß sich die Mäuse langweilen oder aber an die Großmutter denken.

Tab. 11: Vergleiche die Natur vor und noch dem Bau der Straße

Antworten	B.-G.-Schule
schöner, grüner Wald früher	11
frische Luft früher	2
nur noch Straßen/Stau	5
alles kaputt und grau	3
kein Wald mehr da	11
schlechte Luft	1
alle traurig	1

Die Befragten stellten den schönen, grünen, noch intakten Wald vor dem Bau der Straßen einer Situation gegenüber, in der es keinen Wald mehr gibt. Die frische, gesunde Luft des Waldes wurde mit der verpesteten Luft der Stadt verglichen. Alles sei nur noch grau und kaputt, die Straßen mit Autos vollgestopft, weswegen Familie Maus und alle anderen traurig sind.

Tab. 12: Wieso möchte die Großmutter aus der Stadt in den Wald ziehen?

Antworten	B.-G.-Schule
Lärm	6
Verkehr/Abgase	7
Wald schön u. friedlich	3
Enkel besuchen	5

Als möglichen Grund für den angestrebten Umzug der Großmutter aus der Stadt in den Wald erachteten die Kinder im Gegensatz zu den ersten Erhebungen, bei denen vor allem der Lärm in Betracht gezogen wurde, etwa zu gleichen Teilen den *„Lärm"* sowie den *„Verkehr"* und die *„Abgase"* in der Stadt. Einige führten die Vorzüge des *„schönen und friedlichen Waldes"* auf, und andere vermuteten ähnlich wie die Dresdener Kinder, daß die Großmutter gerne ihre Enkel besuchen möchte.

Die abschließende Bewertung des Buches zeigte ein ähnliches Bild wie bei den ersten beiden Erprobungen. Der Mehrheit gefiel das Buch insgesamt, differenzierte Angaben wurden weniger und zum Teil gar nicht gemacht. An zweiter Stelle rangierte die Natur, gefolgt von der Möglichkeit, von der Geschichte etwas lernen zu können. Zwei Kinder fanden die Geschichte als solche gut gelungen.

Tab. 13: Was gefällt Dir besonders gut an dem Buch?

Antworten	B.-G.-Schule
alles	9
Natur	4
Geschichte gelungen	2

Tab. 14: Was gefällt Dir gar nicht?

Antworten	B.-G.-Schule
Verkehr/Stau	2
Waldzerstörung	6
Bau der Straßen	5
im Auto wohnen	1

Ähnlich wie in der ersten Untersuchung kritisierten die SchülerInnen primär die durch den Bau der Straße bedingte Zerstörung des Waldes sowie den vorherrschenden Verkehr bzw. Stau. Ein Kind hielt es für unangenehm, im Auto wohnen zu müssen.

Zusammenfassender Vergleich der Untersuchungsphasen

Der Vergleich der Antworten aus den beiden Untersuchungsphasen macht folgende Unterschiede zwischen den Stichproben deutlich:
Alle SchülerInnen gaben in ihren Aufzählungen die Hauptpersonen der Geschichte wieder. Diese vollständige Ausführung war vermutlich bedingt dadurch, daß auf der ersten Seite des Buches genau diese Personen vorgestellt werden, so daß die Kinder sie lediglich abzuschreiben brauchten. Die Nebenpersonen wie z.B. die Großmutter, der Briefträger, Gussi, die Gans usw. wurden weitaus weniger erwähnt, sie wurden am meisten von den Kindern der Diesterwegschule berück-

sichtigt. An der Brüder-Grimm-Schule und in Dresden fanden sie weniger und z.T. überhaupt keine Beachtung.
Alle Befragten gaben einstimmig das Auto als das Verkehrsmittel an, mit dem Familie Maus die Großmutter besuchen möchte. Die Aufzählung alternativer Fortbewegungsarten zeigte, daß die Kinder das Fahrrad an erster Stelle anführten, gefolgt vom ÖPNV und dem Zufußgehen. Die Kinder der Diesterwegschule gaben als weitere Alternativen das Auto sowie verschiedene Flugobjekte an. Die Dresdener gingen bei dieser Frage sehr differenziert vor und schlugen eine Vielfalt weiterer Verkehrsmittel vor. Die SchülerInnen der Brüder-Grimm-Schule dagegen erwähnten neben den ÖPNV, dem Fahrrad und Zufußgehen keine zusätzlichen Fortbewegungsmittel.
Auf die Frage, warum Familie Maus die Großmutter in der Stadt nicht besucht, antwortete der Hauptteil beider Untersuchungsphasen mit dem Stau auf den Straßen. Die SchülerInnen der Dresdener Stichprobe zogen zusätzlich die verschmutzte Luft in Erwägung, während einige der Brüder-Grimm-Schule auf die Kategorie Waldzerstörung zurückgriffen. Die beiden Stichproben der ersten Untersuchungsphase nannten insgesamt mehr Alternativen.
Als primären Grund für den Umzug der Großmutter erachtete die Mehrheit der Kinder in beiden Phasen den Lärm in der Stadt. Die durch den Verkehr bedingten Abgase sowie die Aussicht auf einen schönen und friedlichen Wald wurde seltener aufgeführt. Lediglich die SchülerInnen der Brüder-Grimm-Schule und aus Dresden schrieben, daß die Großmutter gerne bei ihren Enkeln sein möchte.
Bei der abschließenden Bewertung des Buches zeigte sich, daß der Hauptteil der Nennungen der Diesterweg- und Brüder-Grimm-Schule auf die Kategorie *„es gefällt mir alles“* entfiel. Bilder und Text wurden von den Dresdener in der Mehrzahl gelobt, wobei diese Kategorie auch von den Kindern der Diesterwegschule mehrfach besetzt wurde. Die Natur fanden einige Darmstädter Kinder beider Untersuchungsphasen gut. Die Dresdener sowie die SchülerInnen der Brüder-Grimm-Schule hoben ebenfalls den Lerneffekt der Geschichte hervor. Bei der Kritik an dem Buch fiel auf, daß lediglich die SchülerInnen aus Dresden bemängelten, daß es schwere deutsche und englische Begriffe enthält, die von den Kindern, an die sich das Buch im wesentlichen richten würde, nicht verstanden würden.

Die Antworten zu den im Leistungsniveau und in der Formulierung wesentlich komplexeren zusätzlichen Fragen der zweiten Fragebogenversion führten insgesamt zu folgenden Ergebnissen:
Alle Kinder nannten Hein, das Schwein, als den Händler, bei dem Alvin sein Auto kauft. Sein Aussehen wurde sehr detailliert beschrieben, wobei man sich vor allem auf seine Kleidung konzentrierte.
Die Anlaß der Mitgliederversammlungen des Waldrates wurde richtig erkannt. Die Mehrheit schrieb entweder, es geht um den Bau einer Straße oder eines Fahrbahnsystems. Der Unterschied zwischen beiden Versammlungen wurde nur von einem Kind differenziert.
Erich, die Krähe, wurde einstimmig als der Klügere bei der Anstimmung angesehen. Die Kinder berücksichtigten bei ihrer Begründung vor allem die Luftverschmutzung und die Bedrohung des Lebensraumes durch den expandierenden Autoverkehr.
Bei der Frage, was sie an der Stelle von Familie Maus tun würden, verwies der Hauptteil auf die Nutzung des ÖPNV sowie die Möglichkeit, auf die Reise ganz zu verzichten und anstelle dessen sich gegenseitig zu schreiben.
Ein Teil der Kinder war der Meinung, Familie Maus denkt während des Staus

an ihr schönes Zuhause im Wald, andere dagegen glaubten, sie macht sich Gedanken über die Konsequenzen des Straßenbaus.
Bei der Gegenüberstellung der Natur vor und nach dem Bau der Straßen wurde primär auf einen Vorher-Nachher-Vergleich des Waldes zurückgegriffen, anhand dessen die Kinder die Zerstörung der vorher noch intakten Natur erfaßten.

Geschlechtsunterschiede

Insgesamt 35 Mädchen und 26 Jungen haben in den beiden Untersuchungsphasen mitgewirkt. Ein Vergleich der Antworten der Mädchen und Jungen ergab folgendes:

Die Mädchen gaben mehr Nebenpersonen an als die Jungen. Nur die Mädchen nannten die Touristen und die Krähenkinder. Hermann, der Hirsch, und die Biber werden von nur 2 bzw. 3 Jungen genannt, bei den Mädchen tauchen sie relativ häufig auf.

Tab. 15: Welche Personen kommen in der Geschichte vor? (Nebenpersonen)

Antworten	Jungen	Mädchen
Großmutter	3	13
Briefträger	8	11
Gussi, die Gans	6	17
Hermann, der Hirsch	2	15
Biber	3	16
Touristen	0	4
Krähenfrau	2	4
Krähenkinder	0	4

Die Mädchen lieferten auch detailliertere Beschreibungen des Autohändlers Hein. Sie erörterten sehr ausführlich die Farbe und Beschaffenheit seiner Kleidung (z.B. *„feiner Anzug"*).
Bei der Begründung für den angestrebten Umzug der Großmutter gab es ebenfalls Geschlechtsunterschiede:

Tab. 16: Wieso möchte die Großmutter aus der Stadt in den Wald ziehen?

Antworten	Jungen	Mädchen
Lärm	17	27
Verkehr/Abgase	10	9
Wald schön/friedlich	7	1
bei den Enkeln sein	2	8

Die Mädchen meinten häufiger, daß die Großmutter gern bei ihren Enkeln sein möchte, während die Jungen die Vorzüge des schönen Waldes betonten.

Bei der Bewertung des Buches zeigte sich, daß die Mädchen häufiger die Qualität der Bilder bzw. des Textes als Kriterium heranzogen. Außerdem gaben sie öfter das Gesamturteil *„mir gefällt alles"* ab.

Tab. 17: Was gefällt Dir an dem Buch?

Antworten	Jungen	Mädchen
alles	6	13
Natur	5	3
Geschichte	3	6
Bilder/Text	5	15
Personen allgemein	0	3
Hein, das Schwein	1	0
Erich, die Krähe	1	1
Reise der Familie	2	2
Einladung der Oma	0	1
Geschichte zum Lernen	5	3
Auto	1	1

„Ost - West - Vergleich"

Da die Erhebungen in Dresden und in Darmstadt durchgeführt wurden, ist ein Vergleich der Antworten im Hinblick auf mögliche Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland möglich:
Die Kinder aus Dresden führten wesentlich mehr alternative Fortbewegungsarten auf als die Darmstädter Kinder. Die Möglichkeiten *„Motorrad"*, *„(Luft-) Ballon"* (Flugobjekt), *„Kutsche/Pferd"*, *„Rollschuhe"*, *„Seilbahn"* und *„Schiff"* zählten nur sie auf. Besonders die Kategorie *„Flugobjekte"* war stark vertreten. Eine mögliche Erklärung für diesen ausgeprägten Einfallsreichtum könnten die phantasievollen (vor allem tschechischen) Kinderfilme sein, die gerade im Osten sehr viel Verbreitung finden und in denen vielfältige Fortbewegungsarten (z.B. fliegt *„Pan Tau"*) dargestellt werden. Die Verwendung der Kategorie „Kutsche/Pferd" läßt sich möglicherweise dadurch erklären, daß diese Form der Fortbewegung das Straßenbild in Dresden länger prägte als in Darmstadt.

Ebenfalls differenzierter gingen die Dresdener bei der Frage vor, warum Familie Maus ihr Reiseziel nicht erreicht. Sie lieferten vielfältigere Erklärungen. Die schlechte Luft in der Stadt wurde nur von ihnen als Erklärung genannt.
Ein weiterer Unterschied zeigte sich bei der abschließenden Bewertung des Buches. Allein die Dresdner SchülerInnen kritisierten die Beibehaltung von englischen Worten aus der Originalfassung, die bewußt im Sinne einer interkulturellen Verkehrserziehung nicht übersetzt worden waren. Diese Kritik ist möglicherweise darauf zurückzuführen, daß bis zur Wende an ostdeutschen Schulen der russische Sprachunterricht stärker gewichtet wurde als der englische, so daß möglicherweise weiterhin eine gewisse Voreingenommenheit gegenüber Englisch besteht. Desweiteren bemängelten die Dresdener Kinder die Verwendung schwerer deutscher Begriffe wie z.B. *„Misere"* oder *„Malheur"*.

3 Resümee

Die Antworten der Befragten und die Diskussionen belegen ein differenziertes ökologisches Wissen sowie die Präferenz für umwelt- und sozialverträgliche Mobilitätsformen bei Kindern im Alter zwischen 9 und 13 Jahren.

Vor allem bei den zusätzlichen Fragen der zweiten Fragebogenfassung tritt ein erhebliches Verständnis der SchülerInnen für ökologische Zusammenhänge zutage. Die Kinder erkannten die Konsequenzen, die der Bau der Straßen für den natürlichen Lebensraum der Tiere hat. Daher entschieden sie sich einstimmig für Erich, die Krähe, als den Klügeren bei der Abstimmung des Rates, da dieser als einziger vorausschauend berücksichtigte, daß der Straßenbau gleichzeitig mit der Zerstörung der Lebensgrundlagen aller Waldesbewohner verbunden ist. Der Zusammenhang zwischen Massenmotorisierung und Umweltzerstörung wurde von den SchülerInnen erkannt, was auch ihre Vergleiche der Natur vor und nach dem Bau der Straßen sowie die Gedanken belegen, die sie Familie Maus während des Staus zuschrieben.

Die Aufzählung alternativer Verkehrsmittel und die aufgezeigten Lösungen für einen Ausweg aus dem bestehenden Konflikt weisen auf ein ausgeprägtes ökologisches Bewußtsein der Kinder hin.

Aus den Antworten sowie dem Verhalten der Schulkinder während der Erprobungen, das ihre allgemeine Begeisterung von dem Buch zum Ausdruck brachte, läßt sich die Empfehlung ableiten, das Buch „Familie Maus fährt Auto“ als Einstieg für ökologische Verkehrserziehung im Vor- und Grundschulbereich zu verwenden. Dies stimmt mit dem Urteil eines Beauftragten für Verkehrserziehung im Grundschulbereich überein, der sich u. a. folgendermaßen äußerte:

> „Das Buch ist für Kinder im Kindergarten- und Vorschulalter durchaus geeignet, wobei der gewünschte Lerneffekt im wesentlichen davon abhängen dürfte, wie man das beschriebene Geschehen später von den Kindern verbalisieren läßt. SchülerInnen haben in der Grundschule bereits ein ausgeprägtes ökologisches Verständnis und kennen infolgedessen den im Buch geschilderten Konflikt zwischen Massenmotorisierung und Umweltzerstörung. Das Buch ist für Grundschüler und -schülerinnen der Altersklasse 8 bis 10 Jahre ein guter „Auslöser“, um sich im Anschluß daran gründlicher mit der Materie zu befassen.“

Literaturverzeichnis

Cohen, S. und Horm-Wingerd, D. (1993): Children and environment. Ecological awareness among preschool children. Environment and Behavior, 25, 103 - 120.

Curdt, E. (1995): Leitgedanken eines verkehrspädagogiscen Konzepts der Zukunft.Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 41, 2 - 4.

Echterhoff, W. Heinrich, H.C. Niesen, K. und Pfafferott, I. (1982): Verkehrserziehung - Probleme und Perspektiven. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 28, 126 - 133.

Eubel, K.-D. (1993): Die Umwelt gestalten. Neue Perspektiven für Verkehrserziehung. (unveröffentlichtes Manuskript).

Eubel, K.-D. (1994): In der Stadt leben lernen. Der Beitrag öffentlicher Bildungseinrichtungen zur Förderung ökologischen Verkehrsverhaltens. (unveröffentlichtes Manuskript).

Eubel, K.-D. (1995): Kindheit in der mobilen Gesellschaft - und das Thema Verkehr in der Schule. Verkehrszeichen Heft 1, 4 - 10.

Flade, A. (1992): Straßenverkehr aus der Sicht von Schulkindern. Verkehrszeichen, Heft 1, 8 - 12.

Flade, A., Kalwitzki, K.-P. und Limbourg, M. (1996): „Öffentlicher Verkehr" im Schulunterricht - Anlässe, Voraussetzungen und Beispiele für ein Thema zeitgemäßer Verkehrspädagogik. Verkehrszeichen, Heft 2, 1996.

Flade, A. und Kustor, B. (1995). Mädchen und Jungen in der Stadt, herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung. Wiesbaden.

Gärling, T. und Gärling, A. (1988): Parent´s Protection of Children from Dangers. In: Valinser, J. (ed.) (1988): Child development within culturally structural environments. Vol. 1. Norwood, N.J.: Ablex Publishing Corporation.

Gorges, R. (1984): Verkehrserziehung - auch soziale Erziehung?
Grundschule, 16, 44 - 46.

Hessisches Kultusministerium (Hrsg.) (1994): Begleitmaterial zur Schulfernsehreihe des Hessischen Rundfunks „Alternativen im Straßenverkehr".

Hielscher, H. (1984): Aufbau sozialer Grundfähigkeiten in der Verkehrserziehung. Grundschule, 16, 16 - 19.

Hohenadel, D. (1983): Erziehung und Verkehrswirklichkeit. Essays zur Verkehrspädagogik. Schaffhausen: Salzmann.

Kalwitzki, K.-P. (1991): Öffentlicher Verkehr im Unterricht. Verkehrszeichen, Heft 1, 9 - 13.

Kalwitzki, K.-P. und Riedle, H. (1995): „Mobilität" im Schulunterricht - Vorschläge und Materialien für eine „neue" Verkehrserziehung. Verkehrszeichen, Heft 1, 14 - 20.

KMK (1994): „Empfehlung zur Verkehrserziehung in der Schule" - Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 7.7.1972 i.d.F. vom 17.6.1994

Lee, T. und Rowe, N. (1994): Parents`and children`s perveived risks of the journey to school. Arch. & Comp./ Arch. & Behavior, 10, 379 - 389.

Limbourg, M. (1994): Kinder im Straßenverkehr. Gemeindeunfallversicherungsverband (GUVV) (Hrsg.), Westfalen-Lippe, Münster.

Pilz, C. (1995): Von der Verkehrserziehung zum Mobilitätsunterricht. Verkehrszeichen, Heft 1, 11 - 14.

Schmidt, L. (1994): Mobilität und verantwortliches Handeln. Verkehrs- und umweltpsychologische Beiträge zu einem neuen Mobilitätsverständnis. Verkehrszeichen, Heft 4, 7-11.

Schmidt, L. et al. (1988). Immer schneller, immer weiter - wohin bringt uns der Verkehr? Reine Ökologie im Schulalltag, Heft 11/3 Verkehr. ARGE Umwelterziehung in der Österreichischen Gesellschaft für Natur und Umweltschutz.
Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.) (1993): Autoverkehr und Umwelt. Materialien für Aus- und Fortbildung. Schriftenreihe Umwelterziehung, Heft 12/1993.
Zuckermann, W. (1992): Family Mouse behind the wheel. Cambridge:
The Lutterworth Press
Zuckermann, W. (1995): Familie Maus fährt Auto. (Übersetzt von I. Bongard). Berlin: Verlag Volk und Wissen

4 Verkehr und Umwelt im Schulunterricht

Klaus-Peter Kalwitzki

1 Rahmenbedingungen

2 (Schul-) Kinder im Verkehr

3 Verkehrspädagogik / Materialien für den Unterricht

Anmerkungen und Literaturverzeichnis

Weitere Literaturhinweise

Wie können Kinder und Jugendliche auf unsere „modernen", vom Autoverkehr geprägten Verkehrsverhältnisse adäquat vorbereitet werden? Welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen benötigen sie, um nicht nur sicher, sondern auch gesundheits-, sozial- und umweltverträglich am Verkehr teilnehmen zu können? Auf welche Weise können Pädagogik und speziell der Unterricht in der Schule sie dabei unterstützen? Und schließlich: Wie können unsere Gesellschaft, ihre Institutionen und einzelnen Mitglieder - also wir alle - dazu beitragen, daß auch die Verkehrsverhältnisse kind- und menschengerechter werden?

Fragen dieser Art fanden in den letzten Jahren - gemessen an der Zahl neuer Veröffentlichungen - erfreulicherweise viel Beachtung in der Forschung und bei „Akteuren der Sozialisation". Die folgende Übersicht [-1-] stellt einige ausgewählte Publikationen zunächst zu verkehrsplanerischen, sozialwissenschaftlichen und medizinischen Grundlagen (Rahmenbedingungen), dann zum Bereich (Schul-) Kinder im Verkehr und schließlich zur (Verkehrs-) Pädagogik und zum schulischen Unterricht vor.

1 Rahmenbedingungen

Daß der automobile Straßenverkehr der Umweltverschmutzer Nr. 1 ist, gehört schon zum heutigen Allgemeinwissen. Wer genauer wissen will, was das heißt, warum das so ist, welche Lobby woran Interesse hat und wie es anders geht - und wer trotzdem keinen „Wälzer" studieren will, dem sei das Buch **„Gute Argumente: Verkehr"** von Dieter Seifried empfohlen [-2-]. Der Autor - seinerzeit Mitarbeiter des Öko-Institutes Freiburg - erläutert in gut strukturierten Kapiteln die Fakten und Zusammenhänge des Themas. Nach Darstellung der Umweltbelastungen sowie der damit verbundenen sozialen und ökonomischen Aspekte widmet er sich im umfangreichsten Kapitel den Alternativen einer ökologischen und sozialverträglichen Verkehrspolitik. Jedes der insgesamt 24 Sach-Kapitel wird dabei auf einer Doppelseite behandelt - eine Seite Text, eine Seite mit einer anschaulichen Grafik. Der Anhang enthält u. a. eine Liste mit einigen nützlichen Adressen sowie ein kleines Glossar. Umdenken im Stadtverkehr, um mit weniger Autoverkehr, einer Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs, einer Renaissance des Fußgänger- und Radverkehrs und insgesamt einer besseren Verkehrs- und Lebensqualität ein neues Verkehrszeitalter zu bergigen - so etwa lassen sich die durchaus anspruchsvollen Anliegen von Heiner Monheim und Rita Monheim-Dandorfer in ihrem Buch **„Straßen für alle - Analysen und Konzepte** zum Stadtverkehr der Zukunft" kennzeichnen [-3-]. Sie beginnen mit der Aufarbeitung zahlreicher detaillierter Befunde über die derzeitigen Verkehrsstrukturen und -probleme, ihre inneren Zusammenhänge und äußeren Abhängigkeiten. Als Kern der diagnostizierten Fehlentwicklungen schält sich die jahrzehntelange (und bis dato noch vielfach bevorzugte) Ausrichtung von Politik und Planung auf die Förderung des Autoverkehrssystems heraus, die es heute endlich zu überwinden gilt. Zu diesem Zweck wird das Programm einer stadt- und umweltverträglichen Verkehrspolitik mit vielen Planungsvorschlägen und Reformansätzen für den Stadtverkehr der Zukunft und seine Hauptträger Fußgänger, Radfahrer sowie Busse und Bahnen (den sog. Umweltverbund) entwickelt.

Zum Abschluß seines „Jahres der Fußgänger" (1993) hat der Verkehrsclub Österreich (VCÖ) das Hand- und Lesebuch **„Vorrang für Fußgänger"** erarbeitet [-4-]. Es bietet interessierten Personen viele Beispiele für fußgängerfreundliche Straßen- und Ortsraumgestaltung aus dem In- und Ausland. Für Verkehrsplaner und Entscheidungsträger werden Richtlinien für die Umsetzung der „Grundgröße" Fußgänger in die Praxis der Verkehrsplanung gegeben. Die festgelegten Planungstips reichen von Mindestgehsteigbreiten für verschiedene Nutzungen über die Anwendung einzelner Belagarten bis zu Richtwerten für die Beleuchtung des Straßenraumes. Konkrete Vorschläge zur fußgängerfreundlichen Überarbeitung der Straßenverkehrsordnung (StVO) runden das Buch ab. Ziel aller angeführten Maßnahmen ist es, Fußgänger wieder zu den „Königen der Straßen" zu machen. Auch die Broschüre **„Straßen zum Radfahren"** (Wolfgang Rauh) wird vom VCÖ herausgegeben [-5-]. Sie bietet in allgemeinverständlicher Form umfassendes Fachwissen zu allen Bereichen der Radverkehrsplanung. Ausgangspunkt ist ein Plädoyer für den Radfahrer als „Fahrzeuglenker mit besonderen Eigenschaften", und nicht als „Fußgänger auf Rädern", Fahren auf der Fahrbahn als Regelfall sollte deshalb gegenüber dem Ausnahmefall Radweg wie-

der mehr beachtet werden. Ausführliche Empfehlungen zur fahrradfreundlichen Gemeinde erstrecken sich auf Verkehrswege, Kreuzungen und Schnittstellen (Öffentlicher Verkehr; Abstellanlagen). Neben technischen Vorschlägen wird unter dem Stichwort „Straßen für alle" auch die Verkehrsentwicklung insgesamt thematisiert; Planung für den Alltagsradverkehr trägt hier wesentlich dazu bei, der immer mehr von Temposteigerung dominierten „Verkehrskultur" wieder zum menschlichen Maß zu verhelfen. Weitere Kapitel liefern schließlich Zahlen und Daten für die Planungspraxis (Platzbedarf; bauliche Gestaltung von Verkehrsnetzen; Wegweisung).

Mit technischen und Infrastruktur-Lösungen allein ist den Verkehrsproblemen allerdings wohl nicht beizukommen - seit einiger Zeit werden Vorschläge auch von den Sozialwissenschaften und hier besonders von der Psychologie erwartet. In dem Buch „**Mobilitätsverhalten** - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus uweltpsychologischer Sicht" (hrg. v. Antje Flade unter Mitarbeit von Klaus.-P. Kalwitzki [-6-] werden verschiedene (umwelt-) psychologische Ansätze zum Mobilitätsverhalten zusammengetragen. Im Anschluß an eine Betrachtung des Verkehrs aus historischer, ökonomischer und politischer Sicht werden verschiedene psychologische Aspekte des Straßenverkehrs behandelt: Welche subjektiven Umweltmerkmale fördern z. B. eine hohe Fahrgeschwindigkeit? Beginnt Verhalten „in der Umwelt" oder „im Kopf"? Es folgt ein Abschnitt zu Funktionen und emotionalen Motiven der Mobilität, u. a. mit der Frage nach systematischen Unterschieden zwischen Viel- und Wenigfahren sowie der persönlichen Sicherheit im öffentlichen Verkehr und öffentlichen Raum. Der vierte und der fünfte Teil befassen sich mit den Verkehrsauswirkungen auf das soziale Zusammenleben (Wohnen; Verkehrssozialisation: Kinder, Fahranfänger). Während sich die Beiträge bis dahin auf eine Bestandsaufnahme konzentrieren, sind die verbleibenden Kapitel den Veränderungsmöglichkeiten gewidmet. Ein wichtiger Aspekt ist hier, daß das Bekenntnis der Mehrheit zum Umweltverbund wenig ändert, solange es mit einer Bevorzugung des Autos im tatsächlichen Verhalten einhergeht. Der Aufsatz von M. Praschl und R. Risser liefert im Rahmen eines ganzheitlichen Marketingkonzepts eine Reihe empirisch belegter Erklärungen für diese Wissen-Handeln- oder Einstellungs-Verhalten-Diskrepanz. Weitere Themen sind betriebliches Umweltlernen, Ansätze zur Verkehrswende „von unten", kindgerechte Straßengestaltung sowie städtische Mobilitätsberatung am Beispiel Tübingen. Interessant als eine grundlegendere, über die Verkehrsmittelwahl hinausgehende Kritik an der automobilen Gesellschaft ist auch der Beitrag von J. Kutscher zu Widersprüchen und symbolischen Aktionen. Seine Folgerung: Umweltpsychologie analysiert die Situation treffend, ersetzt aber keine Umweltpolitik. - Nichtpsychologen dürften vielleicht einige theoretische und empirisch-methodische Teile als „schwer verdaulich" einschätzen, allerdings auch - gerade wenn sie mit dem Thema Verkehr vertraut sind - von vielen der vorgestellten Konzepte profitieren.

„Leben ohne Auto" - was bedeutet das eigentlich für die Organisation des Alltages? Mit dieser Frage haben sich H. Burwitz, H. Koch und Th. Krämer-Badoni in ihrem gleichnamigen Buch auseinandergesetzt [-7-]. Im Anschluß an einen kurzen Überblick über die negativen Auswirkungen des Autoverkehrs und verkehrspolitische Maßnahmen, die den Verkehr umweltverträglicher machen können, stellen sie ihre Untersuchung „4 Wochen ohne Auto" in komprimierter Form vor. Mehrere Familien hatten an diesem span-

nenden Experiment des Instituts für Stadt- und Sozialforschung der Universität Bremen teilgenommen und waren darum gebeten geworden, über ihre „Zeit der Entbehrung" ein vorstrukturiertes Tagebuch zu führen. Hilfestellungen für „Aus- bzw. Umsteigewillige" stehen am Ende des Buches: zum Umlernen, Neulernen, „Erwachsenwerden". Dazu gehört eine Inventur der eigenen Mobilität: Aufstellen von Verkehrsbudgets (Kosten), Mobilitätsbilanzen (was wo wie und wie oft erreichen?) und Zeitbudgets. Diskutiert werden hier im Übrigen die Schwierigkeiten, Vor- und Nachteile des „Einstiegs in den Ausstieg". Ein Fazit nehmen die Autoren bereits im Vorwort vorweg: „Eine wachsende Zahl von Menschen scheint zu einem Verzicht auf das Automobil bereit zu sein - zunächst mit einer ökologischen Motivation, dann aber von der Erfahrung zehrend, daß ein Leben ohne Auto keineswegs das Ende der Mobilität bedeutet, ja, daß es ein besseres streßfreieres und reicheres Leben ist."

Mit dem „**Gesundheitsrisiko Auto**" befaßt sich ein von H. Gloning u. St. Böse herausgegebenes Buch [-8-]; darin sind die Vorträge eines Seminars zusammengefaßt, das der Ärztliche Kreis- und Bezirksverband München Ende 1993 veranstaltete. Zu den wichtigsten Beiträgen: A. Hellmann („Asthma aus dem Auspuff") beginnt mit einem kurzen historischen Rückblick auf die Emissionsproblematik und einer medizinischen Einführung, um dann Schadstoffe im Einzelnen (Nox, Ozon, Benzol, Ruß, Asbest) und deren Auswirkungen (vor allem: Allergien und Asthma) zu besprechen. Dabei diskutierte der Autor auch die Schwierigkeiten der wisschenschaftlichen Untersuchungsmethoden und „Beweisführung" sowie Aspekte des Gesundheitswesens (u. a. Kosten der gesundheitlichen Belastungen). Seiner Einschätzung nach entwikkelt sich der motorisierte Individualverkehr „in den hochindustrialisierten Ländern zu einem Problem, das mit den großen Seuchenzügen des Mittelalters vergleichbar ist". Hellmann fordert am Ende, ärztlichen Sachverstand und Verantwortlichkeit bei der Gestaltung des Verkehrs einzubringen. - An seinen Aufsatz, von Inhalt, Umfang und Bibliographie zweifellos der Kern des Buches, schließt ein Beitrag von M. Laub an, der Ursachen, Mechanismen und Prävention von Unfällen im Kindes- und Jugendalter diskutiert; denn „das Auto ist dasjenige Instrument, welches am häufigsten den Tod unserer Kinder verursacht". T. Nicolai faßt in einem Kurzreferat die Ergebnisse der sog. „Münchner Allergie- und Asthmastudie" zusammen, in der u. a. Effekte von Verkehrs-Spitzenbelastungen auf Lungenfunktion und atemwegsbezogene Symptome aufgezeigt wurden. Vier weitere Beträge beleuchten die Luftschadstoffe (am Beispiel München, vorgestellt von J. Lorenz), die „Autofahrerpsyche" als Hemmnis für eine verkehrspolitische Wende (M. Hilgers), Denkfehler von Verkehrswissenschaft und -politik (H. Knoflacher) sowie die Beziehung zwischen Gesundheit und Verkehr am Beispiel Berlin (J. Spatz).

2 (Schul-) Kinder im Verkehr

Grundlagen für Verkehrssicherheitsarbeit und Verkehrspädagogik liefert - auch und gerade in den neuen Bundesländern in denen die Kinderunfallzahlen seit 1990 stark angestiegen - das Buch „**Kinder im Straßenverkehr**" von M. Limbourg [-9-]. Statistischen Daten über Kinderverkehrsunfälle (z. B. Häufigkeit, Folgen Zeitpunkt, Ort, Ursachen) folgen - an empirischen Daten erläutern - Informationen zum kindlichen Verhalten im Straßenverkehr und den Unterschieden zum Verhalten Er-

wachsener; dabei geht die Autorin auch auf Möglichkeiten und Grenzen des Verkehrsunterrichts, kindliches Verhalten zu verändern, ein. Weitere Abschnitte befassen sich mit entwicklungs- und persönlichkeitspsychologischen Faktoren sowie sozialen und ökologischen (z. B. Straßengestaltung, Verkehrsregeln) Rahmenbedingungen des kindlichen Verkehrsverhaltens. Aus einer Untersuchung der rechtlichen Situation wird gefolgert, daß der rechtliche Schutz für Kinder in Deutschland im Vergleich zu anderen EU-Staaten noch unzureichend sei. An ein Kapitel zu Gesundheitsgefährdungen durch Luftschadstoffe schließen sich Forderungen zur Verbesserung der Situation von Kindern im Straßenverkehr an; gefordert sind hier vor allem die Erwachsenen, und zwar in erster Linie die motorisierten. - Insgesamt gibt das Buch einen verständlichen Überblick wissenschaftlicher Erkenntnisse zum Thema, der auch betroffenen Eltern gute Argumentationshilfen bieten kann.

Die Tatsache, daß Kinder nicht verkehrsgerecht erzogen werden können, ist heute kaum noch umstritten. Wie aber steht es mit dem verkehrsgerechten Erwachsenen? Sind denn wirklich nur die Kinder vom derzeitigen Straßenverkehr überfordert, verdrängen wir mit dem gutgemeinten Hinweis auf kinderspezifische „Unzulänglichkeiten" (z. B.: „Kinder können die Verkehrsregeln noch nicht richtig anwenden") nicht lediglich unsere eigenen Defizite als erwachsene Verkehrsteilnehmer? Mit diesen und anderen anregenden Thesen beginnt die Broschüre **„Verkehrte Kinder?"** Von Bernd Herzog-Schlagk (hrg. vom FUSS e. V. und Arbeitskreis Verkehr + Umwelt [-10-]; sie wendet sich an alle, die sich von dem Problem „50 bis 60.000 Kinderverkehrsunfälle jährlich in Deutschland" betroffen fühlen und dazu beitragen wollen, soviel Kinderverkehrsunfälle wie möglich zu verhindern. Der Autor ordnet die vorhandene Angst vor einem oder die Betroffenheit durch einen Kinderverkehrsunfall als gesellschaftliches Problem ein, zieht aufgrund von Unfalluntersuchungen Rückschlüsse auf erforderliche Maßnahmen (dieser Teil wendet sich auch an Politiker, Planer und an alle Autofahrer) und zeigt schließlich konkrete Verkehrssicherheits-Maßnahmen am Beispiel der zu Fuß gehenden Kinder auf, die alle erprobt, nach den Straßenbaurichtlinien zulässig bzw. sogar empfohlen und z. B. von Schulgremien, Elterninitiativen oder anderen Bürgerinitiativen durchsetzbar sind. Die Broschüre schließt mit einem umfangreichen Verzeichnis der verwendeten Quellen sowie mit einigen Kontaktadressen („Hilfe zur Selbsthilfe").

Als Abschluß seines Jahresschwerpunkts 1994 „Kinder unterwegs" hat der Verkehrsclub Österreich die Broschüre **„Straßen für Kinder"** (W. Rauh u. a.) herausgegeben [-11-]. Sie soll Bewußtsein schaffen für die spezifischen Bedürfnisse von Kindern und Anleitungen dafür geben, wie diese bei der Planung (besser) berücksichtigt werden können. Im Mittelpunkt steht der Hinweis auf die Bedeutung einer selbständigen spielerischen Entdeckung des öffentlichen Raums für die Entwicklung von Kindern und ihre Interaktion mit der sozialen und physischen Umwelt. Diese Möglichkeiten werden allerdings durch die Gefahren des Autoverkehrs immer mehr gefährdet und eingeschränkt. Um Straßen und Plätze wieder als Lebensraum für Kinder (und auch Erwachsene) zurückzugewinnen, haben die AutorInnen - ausgehend von den Besonderheiten kindlicher Wahrnehmung und Fortbewegung - Ziele, Maßnahmen und Möglichkeiten kindgerechter Verkehrsplanung zusammengestellt. Die Empfehlungen umfassen u. a. besondere Straßen und Straßenabschnitte, ausgewählte bauliche und organisatorische Elemente der Verkehrsberuhigung, Querungshilfen, Empfehlungen für die Planung von

Wohngebieten und Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit radfahrender Kinder. Darüber hinaus werden auch Ansätze für kinderfreundliche Gemeinden behandelt. Kinderbeteiligungsmodelle in der Kommunalpolitik, Malaktionen, Erkundungs- und Fotostreifzüge und Pressearbeit für die Anliegen von Kindern sind einige der Möglichkeiten. VCÖ-Empfehlungen zur Verbesserung der rechtlichen Situation von Kindern (die z. T. in Österreich deutlich ungünstiger als in Deutschland ist) und die Vorstellung der Preisträger des Gemeindewettbewerbs „Vorrang für Kinder" runden die ansprechend gestaltete Broschüre ab.

Eine wichtige Veröffentlichung, die die erschreckenden Auswirkungen einer vom Autoverkehr dominierten Lebenswelt (ja nicht nur von Kindern) empirisch und im Detail nachweisen kann, ist auch die Broschüre **„Lebensräume für Kinder"** von M. Hüttenmoser und D. Degen-Zimmermann [-12-]. Die Atoren berichten hier über ihre empirischen Untersuchungen zur Bedeutung des Wohnumfelds (u. a. Spielplätze und Wege zum Kindergarten) für den Alltag und die Entwicklung von etwa 5-jährigen Kindern in Zürich. Die durchaus auf andere Städte oder ländliche Regionen übertragbaren Befunde zeigen die Bedeutung von Freiräumen für Alltag und Entwicklung der Kinder und die Situation (junger) Familien auf; einige Beispiele: wo solche Freiräume fehlen und das unbegleitete Spiel der Kinder unmöglich ist, haben diese (und auch ihre Eltern) bedeutend weniger Nachbarschaftskontakte; man kennt sich weniger, spricht seltener miteinander und unternimmt folglich auch kaum etwas zusammen. Vor allem junge Familien geraten leichter in soziale Isolation. Wo Freiräume fehlen, wird mehr im Haus gespielt und häufig auch mehr fern gesehen, und die Kinder zeigen weniger selbständige Aktivitäten. Statt dessen bemühen sich die Eltern - sozusagen kompensatorisch - darum, mehr mit den Kindern zu unternehmen und sie schützend zu begleiten. In einer Intensivuntersuchung stellte sich überdies heraus, daß Kinder mit eingeschränkten Wohnumfeldbedingungen bei Eintritt in den Kindergarten nicht nur in ihrer Selbständigkeit, sondern auch in der sozialen und motorischen Entwicklung gegenüber anderen Kindern im Rückstand sind. Die Autoren weisen deutlich darauf hin, daß als der eigentliche Verursacher dieser Situation der motorisierte Fahrzeugverkehr angesehen werden muß. Abschließend zeigen sie einige Handlungsmöglichkeiten zur Verbesserung auf, die vor allem in den Bereichen Wohnbau-, Stadt- und Verkehrsplanung sowie der Verkehrserziehung liegen.

3 Verkehrspädagogik / Materialien für den Unterricht

Verkehrserziehung ist seit langem dem Vorwurf ausgesetzt, unpädagogisch zu sein, da sie lediglich auf eine Anpassung der Kinder und Jugendlichen an die gegebenen Bedingungen des Systems Straßenverkehr ziele. Vor diesem Hintergrund richtete die Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft im Rahmen ihres 12. Kongresses 1990 eine Arbeitsgruppe „Verkehrserziehung" ein; in dem Buch **„Die neue Verkehrserziehung** - Modelle, Konzeptionen, Theorien" (Hrg. Hubert Koch; [-13-]) sind die Referate ihrer Teilnehmer zusammengefaßt und um zusätzliche Beiträge ergänzt. Wissenschaftlich-theoretische Überlegungen zur (Neu-) Konzeption moderner Verkehrserziehung - wie im einleitenden und grundlegenden Beitrag von W. Böcher und M. Geiler über „Prinzipien und Probleme" -

bilden den einen Schwerpunkt des Bandes; hierzu zählen auch der Beitrag von V. Briese, der ein „alternatives Verkehrslernen" statt Unfallverhütungstraining in der „automobilen Risikogesellschaft" fordert, die Überlegungen von K.-D. Eubel zum Entwicklungszusammenhang zwischen (auto-) mobiler Gesellschaft und Verkehrserziehung sowie H. Hielschers Ansatz, Verkehrserziehung Grundqualifikationen sozialen Handelns zugrundezulegen. Der andere Schwerpunkt sind praxisbezogene Diskussionen und Ansätze: eine kritische Würdigung der in mancher Hinsicht wegweisenden Empfehlungen der Kultusministerkonferenz zur Verkehrserziehung von 1972 (D. Hohenadel), zur Rolle der Verkehrserziehung bzw. -pädagogik in der Schule (H. Reichenberger, K. Halfpap), an den Hochschulen (B. Heilig, K. Reiter) sowie in der Fahrschule bzw. Fahrlehrerschule (H. Lamszus). Insgesamt stellt der Band einen gelungenen Versuch dar, die aktuellen Probleme und Perspektiven der Verkehrserziehung aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu beleuchten.

In der Reihe „Arbeitsberichte zur Verkehrssicherheit" erschien der Band **„Kinder im Verkehr"** - Neue Konzepte der Verkehrserziehung in der Primärstufe" (Philipp Spitta, Hrg. Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege; [-14-]); er stellt die überarbeitete und gekürzte Fassung einer Ausarbeitung dar, mit der der Autor 1994 einen BGW-Förderpreis „Sicherheit im Straßenverkehr" gewinnen konnte. Im Anschluß an einen kurzen, kritischen Überblick zur Verkehrsgeschichte und Verkehrserziehung (VE) setzt sich Spitta mit neueren VE-Konzepten (nach 1972) auseinander; dargestellt und diskutiert werden die integrative VE als Sozialerziehung (Böcher), VE als ökonomisch-politische Umwelterziehung (Briese) sowie einige andere Ansätze (z. B. Deetjen, Eubel, Schlag). Aktuellen verkehrspädagogischen Orientierungen (ab 90er Jahre) ist der nächste Abschnitt gewidmet, wobei zahlreiche empirische Analysen der modernen Lebenswelt von Kindern und der aktuellen Rahmenbedingungen (Psychologie, Schule, Gesellschaft) an den Anfang gestellt bzw. referiert werden. Als zentrale Ansatzpunkte für zeitgemäße pädagogische Bemühungen werden die Erfahrungen der Kinder mit dem Verkehr und ihre Probleme in einer eingeschränkten Lebenswelt angesehen, verbunden mit der Prüfung von Möglichkeiten, mit diesen Erfahrungen und Problemen konstruktiv umzugehen. - Insgesamt gibt die gründlich recherchierte Arbeit einen sehr guten Überblick über die vielfältigen Hintergründe und Konzepte notwendiger Neuorientierungen der VE, die daraus resultierenden Unterrichtsthemen und -ideen sowie die relevante, zur Vertiefung geeignete Literatur.

Die bereits 1988 erschienene Broschüre **„Immer schneller, immer weiter** - wohin bringt uns der Verkehr?" von Lieselotte Schmidt, Günter A. Schmidt und Helmut Reiter hat die Arge Umwelterziehung und Österreichische Gesellschaft f. Natur- und Umweltschutz als „Impulsheft" für die Unterrichtsplanung herausgegeben [-15-]. Sie soll das Wissen um die Beziehung zwischen Verkehr und Umweltbelastung vertiefen und die Vereinbarkeit von bestimmten Formen der Verkehrsteilnahme mit allgemeinen Normen und Werten analysieren. Im Mittelpunkt steht eine breite Auseinandersetzung mit den verschiedenen Verkehrsmitteln und ihrer Verbindung zu Werten wie Freiheit, Unabhängigkeit, Sicherheit, Ökologie, Gesundheit, Schnelligkeit, Eigen- und Mitverantwortung; auch der Umgang mit Zeit und Raum in unserem heutigen Verkehrsgeschehen wird problematisiert. Dazu werden konkrete Arbeitshilfen gegeben, speziell für Kinder und Jugendliche

geeignete Medien in einem kommentierten Verzeichnis sowie weiterführende Literatur vorgestellt. Geachtet wurde darauf, daß die Darstellung vom persönlichen Erleben ausgeht, Betroffenheit herstellt, konkrete Situation und Handlungsmöglichkeiten des Einzelnen berücksichtigt. Da die Broschüre für Lehrer verschiedener Schultypen, Altersstufen und Fächer in Frage kommen soll, wurde auf allzu detaillierte didaktische Hinweise (z. B. Stundenbilder oder Unterrichtsvorlagen) verzichtet.

Die Broschüre **„Autoverkehr und Umwelt"** - Materialien für Aus- und Fortbildung" (Hrg.: Umweltbehörde Hamburg, Ref. Umwelterziehung/-beratung; [-16-]) befaßt sich zunächst mit der Entwicklung des Autoverkehrs in Hamburg, seinen Auswirkungen und möglichen Auswegen aus dem Verkehrschaos. Schwerpunkt aber sind dann Anregungen und Arbeitsmaterialien für den (Schul-) Unterricht, die z. B. helfen sollen, die Belastungen durch Autoverkehr (Luft- und Lärmbelästigungen, Flächenverbrauch, psycho-soziale Auswirkungen) wahrnehmbar und erlebbar zu machen, einzelne Themen wie Verkehrsaufkommen und Unfälle zu problematisieren und zu vertiefen, Einstellungen zum Auto zu hinterfragen und Problemlösungsmöglichkeiten zu entwikkeln. Dazu werden zahlreiche große und kleine Unterrichtsprojekte sowie Schülerinitiativen vorgeschlagen, die LehrerInnen vorbereiten, durchführen und untereinander kombinieren können. Hinweise auf Ansprechpartner, Unterrichtsmedien und vertiefende Literatur runden die Broschüre ab, die sich zwar in erster Linie an Lehrkräfte und ErzieherInnen wendet, aber auch in der Erwachsenenbildung und zur eigenen Fortbildung sehr nützlich sein kann.

Unterrichtsmaterialien und -vorschläge zum Thema lagen für die Grundschule bisher kaum vor. Umso erfreulicher war das Erscheinen des Sonderheftes **„Verkehr und Umwelt"** der Kinderzeitschrift „Mücke", deren Beiträge vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat und der Deutschen Verkehrswacht koordiniert wurden [-17-]. „Schutz im Straßenverkehr", so das Vorwort, verlangt heute eine über die traditionelle Verkehrserziehung hinausgehende Perspektive, in der es auch um Schutz durch Reduzierung des Verkehrsaufkommens und Benutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel sowie Schutz der durch den Verkehr gefährdeten Natur gehen muß. Im Anschluß an einleitende Überlegungen zu Bedingungen und Möglichkeiten ökologischen Lernens in der Grundschule (Schlag) werden die folgenden Themenbereiche behandelt - jeweils mit einer kurzen theoretischen Orientierung für den/die LehrerIn sowie konkreten Unterrichtsvorschlägen: Verkehrsmittelwahl/Autoverkehr (Kalwitzki), Fahrrad (Albrecht/Schön), Solarmobile (Stolle/Wipfler), „Recyco-Mobil" (Bauer), Bäume, Wasser und Kröten (Forkel, Hoffmann, Rühl), Boden (Kriesten), Spielen (Forkel) und Verkehrssicherheit & -planung (Heß). - Auch wenn der Zusammenhang zwischen Verkehr und Umwelt nicht durchgängig in den Vordergrund gestellt wird, dürfte die Broschüre für GrundschullehrerInnen sicher eine Reihe von nützlichen Anregungen für die Unterrichtsgestaltung geben.

Der Nationale Umweltplan (NUP) Österreichs verfolgt als Ziel die nachhaltige Entwicklung, also eine schonende, umwelt- und sozialverträgliche Nutzung der Ressourcen. Als Jugendbeteiligungsmodell am NUP wurde ein Jugend-Umweltplan (JUP) entwickelt, in dessen Rahmen u. a. verschiedene Themen für den Schulunterricht aufbereitet werden. Das Heft **„Wieviel Mobilität ist möglich? -** Nachhaltige Entwicklung und die Lust an der Fortbewegung" (G.A. Schmidt und L. Schmidt, hrsg. vom Bundesministerium für

Umwelt, Jugend und Familie [-18-]) behandelt als Band 3 der Unterrichtsreihe das Thema Verkehr/Mobilität. Drei Kapitel befassen sich mit den Aspekten „Alltägliche Mobilität" (Mobilitätsentwicklung, tägliche Wege), „Kostenwahrheit" (Öko-Bilanz der Verkehrsmittel, individuelle Autokosten), „Individuelle Mobilität" (Nichtmotorisierte Fortbewegung, neues Mobilitätsverständnis). Neben eher knapp gehaltenen Einführungen stehen jeweils Anregungen für die schulische Gruppenarbeit, unterstützt durch verschiedene Arbeitsblätter (Kopievorlagen „Ökologischer Vergleich der Verkehrsmittel", „Persönliche Autokosten", „Unsere täglichen Wege").
In loser Folge haben sich auch die Autoren der Zeitschrift „Verkehrszeichen" immer wieder mit dem Thema **„Mobilität"** im Schulunterricht befaßt [-19-]. Einen Überblick über Konzepte und Materialien zum Öffentlichen Verkehr als Unterrichtsgegenstand gaben z. B. K.-P. Kalwitzki (in Heft 1/1991) sowie A. Flade, K.-P. Kalwitzki und M. Limbourg (in Heft 2/1996; eine aktuelle, relativ umfassende Übersicht über Materialien, die vor allem von Verkehrsunternehmen für Schulen angeboten werden). Heft 1/1995 befaßt sich schwerpunktmäßig mit dem Thema und enthält Aufsätze zur „Kindheit in der automobilen Gesellschaft - und das Thema Verkehr in der Schule" (K.-D. Eubel), zu „Vorschlägen und Materialien für eine neue Verkehrserziehung" (K.-P. Kalwitzki, H. Riedle) und zum „Mobilitätsunterricht" (C. Pilz).

Anmerkungen und Literaturverzeichnis

[-1-] Die Auswahl der vorgestellten Titel basiert auf Rezensionen, die in den letzten Jahren unter Mitarbeit von Markus Hesse und Hubert Riedle in der Zeitschrift „Verkehrszeichen" erschienen sind (vgl. auch Anm. [- 19 -]); mit ihr wird kein Anspruch auf vollständige Erfassung aller relevanten Neuerscheinungen in diesem Bereich verbunden.

[-2-] **„Gute Argumente: Verkehr"**, Dieter Seifried, BsR 411, Beck-Verlag, München 1990, 172 S., 62 Schaubilder.

[-3-] **„Straßen für alle** - Analysen und Konzepte zum Stadtverkehr der Zukunft", Heiner Monheim und Rita Monheim-Dandorfer, Rasch und Röhring Verlag, Hamburg 1990, 530 S.

[-4-] **„Mobilitätsverhalten** - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht", Hrg. A. Flade unter Mitarbeit von K.-P. Kalwitzki. Beltz/Psychologie Verlags Union, Weinheim 1994, 380 S.

[-5-] **„Leben ohne Auto"**, H. Burwitz, H. Koch und Th. Krämer-Badoni, rororo-aktuell, Rowohlt, Reinbek 1992, 221 S.

[-6-] **„Gesundheitsrisiko Auto"**, H. Gloning u. St. Böse (Hrsg.), Mabuse-Verlag (Kasseler Str. 1a, 60486 ...) Frankfurt/M. 1995, 172 S. A5.

[-7-] **„Vorrang für Fußgänger"**, Hrg. Verkehrsclub Österreich (VCÖ, Dingelstedtgasse 15, A-1150 Wien), 1993, 148 S. A4, zahlr. Abb.

[-8-] **„Straßen zum Radfahren"**, Wolfgang Rauh, Hrg. VCÖ, Reihe Wissenschaft & Verkehr, 1995, 144 S., zahlreiche Abbildungen.

[-9-] **„Kinder im Straßenverkehr"**, Maria Limbourg, Hrg. Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen-Lippe (Salzmannstr. 156, 48159 Münster), 1994 , ca. 100 S.

[-10-] **„Verkehrte Kinder?"**, Bernd Herzog-Schlagk, Hrg. FUSS e. V. und Arbeitskreis Verkehr + Umwelt (Exerzierstr. 20, 13357 Berlin), 1991, ca. 40 S. A4.

[-11-] **„Lebensräume für Kinder"**, M. Hüttenmoser und D. Degen-Zimmermann, Bericht 70 des NFP „Stadt und Verkehr" (Bezug: M. Meierhofer-Institut für das Kind, Schulhausstr. 64, CH-8002 ...), Zürich 1995, 136 S. A4.

[-12-] **„Straßen für Kinder"**, W. Rauh u. a., Hrg. VCÖ (Adresse s. o.), Reihe Wissenschaft & Verkehr 1995, 64 S., 135 Abbildungen.

[-13-] **„Die neue Verkehrserziehung** - Modelle, Konzeptionen, Theorien", hrg. v. Hubert Koch, Verlag Heinrich Vogel, München 1991, 160 S. A5.

[-14-] **„Kinder im Verkehr** - Neue Konzepte der Verkehrserziehung in der Primarstufe", Philipp Spitta, Hrg. Berufsgenossenschaft f. Gesundheitsdienst u. Wohlfahrtspflege (BGW, Referat Verkehrssicherheit, Pappelallee 35-7, 22089 Hamburg) 1994, 106 S. A4.

[-15-] **„Immer schneller, immer weiter** - wohin bringt uns der Verkehr?", Lieselotte Schmidt, Günter A. Schmidt und Helmut Reiter. Themenheft 11/3 Verkehr aus der Reihe „Ökologie im Schulalltag", Hrg. Arge Umwelterziehung/Österreichische Gesellschaft f. Natur- und Umweltschutz (Hegelgasse 21/1, A-1010 Wien) 1988, 79 S. A4, zahlr. Illustrationen.

[-16-] **„Autoverkehr und Umwelt** - Materialien für Aus- und Fortbildung", Reihe Umwelterziehung Heft 12, Hrg. Umweltbehörde Hamburg, Ref. Umwelterziehung/-beratung, 1993, 90 S. A4.

[-17-] **„Verkehr und Umwelt"**, Mücke-Unterrichtsreihe für die Grundschule, Universum-Verlagsanstalt (Rößlerstr. 7, 65193 ...) Wiesbaden 1993, 42 S. A4.

[-18-] „**Wieviel Mobilität ist möglich?** - Nachhaltige Entwicklung und die Lust an der Fortbewegung", G.A. Schmidt und L. Schmidt, Hrg. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (JUP-Koordinationsbüro, Reisnerstr. 4, A-1030 Wien), 1994, 20 S., Broschur.
[-19-] **„Mobilität"** im Schulunterricht, Aufsätze und Themenhefte der Zeitschrift VERKEHRSZEICHEN (Bezug: VZ Dr. Kalwitzki, Muhrenkamp 111, 45468 Mülheim/Ruhr).

Weitere Literaturhinweise:

„Die Liebe zum Automobil - ein Rückblick in die Geschichte unserer Wünsche", Wolfgang Sachs, Reinbek: Rowohlt 1984/1990, 272 S.
„Total abgefahren - Psychoanalyse des Autofahrens", Micha Hilgers, Freiburg: Herder 1992, ca. 140 S.
„In Bewegung - Zur Psychologie der Fortbewegung", Rainer Schönhammer, München: Quintessenz 1991, 301 S.
„**Wege für mehr Radfahrer** - eine Argumentationshilfe für alle, die sich aktiv für bessere Radfahrmöglichkeiten in Städten und Dörfern einsetzen wollen", Grüne RadlerInnen und UMKEHR e. V. (Exerzierstr. 20, 13357 Berlin) 1992, 40 S. A4, zahlr. Abb. u. Fotos.
„**Der Weg ist das Spiel** - Schritte zu einer kindersicheren und familienfreundlichen Verkehrsplanung", hrsgl. vom Verein Kinderfreunde Steiermark und der Forschungsgesellschaft Mobilität (FGM, Institut für Verkehrspädagogik, Schönaugasse 8a, A-8010 Graz), 1995, 75 S.
„**Schulwegsicherung** - Analysen, Maßnahmen, Schulwegpläne" sowie „Schulwegsicherung - Ein Heft für Eltern", hrsg. vom Verband der Schadenversicherer (VdS; Ebertplatz 2, 50668 Köln, 1995, 53 bzw. 31 S.
„Kein Klima für Autos", Unterrichtsmaterialien für die Schule zum Thema Verkehr, Georg-Furger für GREENPEACE (Hrg.), Verlag Die Werkstatt (Lotzestr. 24a, 37083 Göttingen), 1995, 128 S. A4.
„**Fahrrad und Schule** - Unterrichts- und Projektvorschläge für die Jahrgangsstufen 5 bis 10", Hrg. ADFC (Postfach 107744, 28077 Bremen) und Deutsche-Umwelt-Aktion (DUA), 44 S.

Autorinnen und Autoren

Dr. Klaus-Dieter Eubel arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung an der Fernuniversität in Hagen. Sein Arbeitsschwerpunkt ist die Schulpädagogik (Schultheorie, Didaktik, Vergleichende Erziehungswissenschaft), seit Ende der 70er Jahre ist er in Forschung und Lehre auch mit Fragen der Verkehrserziehung befaßt.

Dr. Antje Flade ist Diplom-Psychologin. Sie ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut Wohnen und Umwelt. Einer ihrer Arbeitsschwerpunkte ist „Kind und Verkehr".

Dr. Klaus-Peter Kalwitzki ist Diplom-Psychologe und freier Verkehrsberater und Dozent im Bereich „Psychologie des Mobilitätsverhaltens/Verkehrssozialisation" sowie Herausgeber der Zeitschrift VERKEHRSZEICHEN.

Julia Quehl ist Psychologie-Studentin an der Universität Oldenburg. Sie hat im Rahmen eines Praktikums im Institut Wohnen und Umwelt die dargestellte Evaluationsstudie durchgeführt.