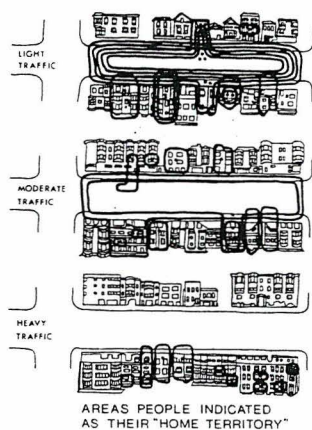


Psychologische und soziale Effekte mangelnder Verkehrssicherheit von Kindern in Wohngebieten

Institut Wohnen und Umwelt
 Annastr. 15
 64285 Darmstadt
 Tel.: 06151-29040

Darmstadt, Mai 1995

Bericht zum FP 2.91 27



Bearbeitung: Dr. Antje Flade
Datenauswertung: Birgit Guder, Malin Smeds
Schreibarbeiten: Ines Nowak, Birgit Weingärtner
Technische Herstellung: Reda Hatteh

Umschlagbild: Zusammenhang zwischen der Verkehrsbelastung der Wohnstraße und der Wohnumwelt. Schematisiertes Ergebnis von Appleyard und Lintell (1972)

Institut Wohnen und Umwelt
Annastr. 15
64285 Darmstadt

Darmstadt, Juli 1993

Zusammenfassung

Es wurde eine explorative Studie durchgeführt, um Anhaltspunkte zu bekommen, wie sich der Durchgangsverkehr in Wohngebieten auf Familien mit Kindern im Kindergarten- und Schulalter auswirkt. Das Streßmodell wurde als theoretisches Konzept zugrunde gelegt. Der Straßenverkehr wird darin als Umweltstressor aufgefaßt. Er führt zu Belastungen, auf die Eltern in unterschiedlicher Weise reagieren.

Untersucht wurde, wie sich die Eltern auf wahrgenommene Verkehrsunsicherheit einstellen und in welcher Weise der Lebensalltag der Familien dadurch beeinträchtigt wird. Verglichen wurden Familien in den Gebietstypen Innenstadt und peripher gelegenes städtisches Wohngebiet. Weiterhin wurde zwischen vier Straßenraumtypen entsprechend dem Kategoriensystem von Arnold und Hohenadel (1983) u. a. unterschieden. Zwei Altersgruppen wurden gebildet: Familien mit Kindergarten- und solchen mit Schulkindern. Auf die soziale Schicht wurde aus den Angaben zum Beruf der Eltern geschlossen.

Insgesamt 78 Eltern wurden befragt. Die Stichprobe zeichnete sich dadurch aus, daß es allesamt Eltern waren, die in einer vorangegangenen repräsentativen Befragung ihr Wohnumfeld als nicht ausreichend verkehrssicher für Kinder bezeichnet hatten. Dies traf auf etwa drei Viertel der Eltern zu.

Trotz der stichprobenbedingten Einschränkung der Streubreite ergaben sich einige signifikante Unterschiede insbesondere zwischen den Altersgruppen sowie zwischen den Gebiets- und Straßenraumtypen und schließlich auch zwischen Akademiker- und Arbeiter-Familien im Hinblick auf die Art und Schwere der Belastung durch den Straßenverkehr im Wohnumfeld und im Hinblick auf die angewendeten Coping-Strategien.

Inhalt	Seite
1 Problemstellung und Ziel der Untersuchung	1
2 Stand der Kindheits-Forschung	4
3 Der theoretische Ansatz	7
4 Methodisches Vorgehen	11
4.1 Untersuchungsplan	11
4.2 Die Stichprobe	14
4.3 Die Befragung	16
5 Ergebnisse	19
5.1 Die befragten Personen	19
5.2 Die wahrgenommene Wohnumwelt	20
5.3 Die bewertete Wohnumwelt	32
5.4 Coping-Strategien	44
6 Diskussion der Ergebnisse	54
6.1 Das Wohnumfeld als Einflußfaktor	54
6.2 Einfluß der Verkehrsbelastung in der Wohnstraße	55
6.3 Das Alter des Kindes als Einflußfaktor	56
6.4 Einfluß der sozialen Schicht	58
6.5 Anwendung des Streßmodells	58
7 Neue Forschungsperspektiven und weitere Forschungsfragen	64
Literatur	68
Anhang	71

1 Problemstellung und Ziel der Untersuchung

Seit langem ist bekannt, daß Kinder als Fußgänger und Radfahrende eine im Straßenverkehr besonders gefährdete Personengruppe sind (u. a. Sandels 1974, Peter-Habermann 1979, Hillman et al. 1990). So ist die Unfallrate bei den 6 - 10jährigen Fußgängern und den 10 - 14jährigen Radfahrern vergleichsweise hoch¹. Bei Kindern ist die Fähigkeit, in den vielfältigen und für sie häufig nicht voll zu überschauenden Verkehrssituationen adäquat zu reagieren, noch nicht in dem Maße wie bei erwachsenen Personen entwickelt, was einerseits reifungsbedingt ist, andererseits auf mangelnde Lernerfahrungen zurückgeführt werden kann (u. a. Hohenadel 1992). Weil die für die Betreuung der Kinder zuständigen Personen, meistens die Eltern, dies wissen, **reagieren sie darauf**, indem sie Kinder nur in begrenztem Maße selbständig am Straßenverkehr teilnehmen lassen. Eltern beugen der Gefahr, daß ihr Kind im Straßenverkehr verunglückt, vor, indem sie es z. B. nicht allein draußen spielen lassen, indem sie es nicht allein gehen lassen bzw. indem sie es an die betreffenden Zielorte transportieren.

Die Annahme ist, daß dies Rückwirkungen auf das Alltagsleben der Familie hat. Beispielsweise müssen Mütter relativ mehr Zeit aufwenden, um ihre Kinder zu begleiten und zu transportieren; die Vereinbarkeit von Familienaufgaben und Erwerbstätigkeit wird erschwert, weil die unterschiedlichen Zeitpläne des Kinderalltags und der Arbeitswelt nicht unter einen Hut gebracht werden können; das Verhältnis zwischen Eltern und Kind wird belastet, wenn Kindern zu vieles verboten wird, z. B. sich mit Gleichaltrigen draußen zu treffen.

Während eine Abschirmung vom Straßenverkehr und eine lückenlose Begleitung des Kindes im Vorschulalter noch praktikierbar ist, lassen sich diese elterlichen Praktiken mit dem Eintritt des Kindes in die Schule nicht mehr im bisherigen Umfang aufrechterhalten, denn die Zielorte und Wege sowie die "Stundenpläne" der

¹ Diese Zahlen stellen dabei eine Unterschätzung der tatsächlichen Unfallzahlen dar, wie eine Untersuchung von Zippel et al. (1990) belegt hat. Am größten ist die Dunkelziffer bei den Fahrradunfällen.

Kinder werden ab dem Schulalter vielfältiger; desweiteren werden Verhaltensrestriktionen von Seiten der Kinder - insbesondere von Jungen - vermutlich immer weniger eingehalten. Eltern beginnen sich um ihre Kinder ab dem Schulalter dementsprechend zu ängstigen. Sie befürchten, "daß etwas passieren könnte", wie Studien in Darmstadt ergeben haben, in denen Eltern von Schulkindern befragt wurden (Bauer und Flade 1984, Flade und Galow 1989). Die Angst, "daß etwas passieren könnte", wird dabei sowohl internal ("das Kind ist noch zu klein") als auch external ("der Verkehr ist zu gefährlich") attribuiert.

Anzunehmen ist, daß das Ausmaß der Betroffenheit je nach der Verkehrsbelastung der Wohnstraße und des Wohngebiets unterschiedlich groß ist. Objektiv am meisten sind diejenigen Familien mit dem Problem konfrontiert, die an stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen und in verkehrsbelasteten Wohngebieten leben. Daß die durchschnittliche Aufenthaltsdauer von Kindern im Vorschulalter draußen von der Verkehrsbelastung der Wohnstraße abhängt, hat Engelbert (1986) empirisch belegt. Daß sich die Verkehrsbelastung auf der Straße vor der Haustür auf zahlreiche Aspekte des Alltagslebens auch der erwachsenen Bewohner auswirkt, wurde von Appleyard und Lintell (1972) nachgewiesen.

Hillman, Adams und Whitelegg (1990) haben die Mobilitätsmuster und die individuelle Autonomie 7- bis 15jähriger Schulkinder in England 1971 und 1990 und dazu vergleichend in Deutschland zu einem Zeitpunkt, 1990, untersucht. Parallel zur Zunahme des motorisierten Verkehrs hat sich das Verhalten der Eltern verändert: Kindern wird weniger Unabhängigkeit gewährt, ihre Spielräume wurden eingeschränkt, sie werden auf ihren Wegen häufiger begleitet. Es findet "risk compensation" statt und zwar in den folgenden Formen:

- Kinder dürfen sich nur in sicheren Bereichen aufhalten,
- Kinder werden vermehrt begleitet,
- Kinder werden häufiger im Auto transportiert. Sie gehen weniger zu Fuß.

Die Autoren stellten fest:

"Many of the social, economic and environment costs of the increase in traffic have become widely recognized, but their impact on the lives of children has, until now, been neglected". (S. 111).

Daß der Anteil der begleiteten Wege an den Wegen, die Kinder zurücklegen, zugenommen hat, wurde auch von Wittenberg et al. (1987) empirisch belegt.

Straßenverkehr und Wohnen wurden bisher zu wenig miteinander in Beziehung gesetzt. Becker et al. (1990) bemerkten dazu: "Entsprechend der Profession der handelnden FachplanerInnen, überwiegend der Verkehrsplanung, werden vor allem die Straßenräume mit Programmen bedacht. Die Ansprüche und Bedürfnisse der BewohnerInnen werden, wenn überhaupt, als Randnutzungen berücksichtigt." (S. 16).

Die einseitige Betrachtung von Straßen ausschließlich als Verkehrsverbindungen und Verkehrsräume verkennt, daß Straßen in vielfältiger Weise genutzt und von unterschiedlichen Gruppen in Anspruch genommen werden. Straßen sind, wie der öffentliche Raum allgemein, stets "multi-user-settings" (Legendre 1993). Dies kommt in der Klassifikation von Molt (1986) zum Ausdruck, in der unterschieden wurde zwischen Wohnstraßen, Durchgangsstraßen und Zielstraßen. In den Wohnstraßen nimmt der Verkehr seinen Ausgang. Sie sind aber zugleich auch das unmittelbar angrenzende Umfeld an Wohnungen, in der sich die Menschen relativ oft und lange aufhalten. Durchgangsstraßen werden benutzt, um irgendwohin zu gelangen. Sie werden von den Nutzern und Nutzerinnen unter dem Aspekt der möglichst ungestörten Fortbewegung gesehen. In der Zielstraße befinden sich die Orte, die eine Person veranlassen, diese Straße zu benutzen. Die meisten Straßen sind jedoch Mischtypen und "multi-user-settings". Für die eine Person sind sie z. B. Durchgangs-, für die andere in erster Linie Wohnstraße.

Aus der Sicht der Wohnbevölkerung sind die Straßen, an denen gewohnt wird, zwangsläufig Wohnstraßen.

Das Ziel der durchgeführten Studie war, Erkenntnisse über die Auswirkungen des Autoverkehrs auf die Wohnbevölkerung, darunter insbesondere der Haushalte mit Kindern, zu gewinnen. Die Fragen lauteten: Wie stellen sich Eltern mit Kindern unterschiedlichen Alters auf Verkehrsunsicherheit ein? Welchen Einfluß hat das auf

den Lebensalltag der Familie? Unternehmen Eltern etwas, um ihre Probleme öffentlich zu machen und ihre Interessen einzubringen? Gibt es neben individuellen, ausschließlich auf das eigene Kind hin orientierten Reaktionen auch noch Ansätze in Richtung auf überindividuelle, kommunalpolitische Aktivitäten?

Die durchgeführte Untersuchung läßt sich als explorative Studie charakterisieren, deren Ziel der Gewinn an Erkenntnissen über das Ausmaß der durch den Autoverkehr hervorgerufenen Belastungen und über die Reaktionen und Strategien von Eltern auf diese Belastungen ist. Das daran anknüpfende allgemeine Ziel ist, gegebenenfalls neue Forschungsperspektiven aufzuzeigen und den Forschungsbedarf zu präzisieren.

2 Stand der "Kindheits-Forschung"

Im März 1993 trafen sich im Max-Planck-Institut in Berlin Pädagogen und Soziologen, um sich über Forschungsprojekte im Bereich der Kindheitsforschung auszutauschen. Das Motto der Tagung war "Kinderalltage im Vergleich". Die Vergleiche waren sowohl Ost-West bezogen als auch historisch angelegt. Im Rahmen des Forschungsprojekts "Psychologische und soziale Effekte mangelnder Verkehrsicherheit von Kindern in Wohngebieten" schien diese Fachtagung von Interesse, weil es um Kinderalltage ging, die ja zumeist in Wohngebieten verbracht werden. Es war deshalb mit Berührungspunkten oder sogar Überschneidungen der Erkenntnisinteressen zu rechnen.

Festzustellen war, daß sich der größere Teil der dargestellten Forschungsprojekte vor allem mit der **sozialen** Umwelt von Kindern befaßte, insbesondere mit den Auswirkungen heutiger Kindheitsbedingungen auf die Tagesläufe von Kindern (Zeicher und Zeicher 1991), daß die physische Umwelt zwar als Hintergrund konzipiert wurde, indem Kinder beobachtet wurden, deren Wohnumgebungen sich unterscheiden, daß aber dieser Hintergrund nicht in der Weise strukturiert wurde, daß Zusammenhänge zwischen Merkmalen der physischen Umwelt und dem Erleben und Verhalten der darin lebenden Kinder hergestellt werden können.

Drei Beiträge waren im Zusammenhang mit dem durchgeführten Projekt von Interesse: der Überblicks-Vortrag von Zinnecker über "Zukunft des Aufwachsens - Zukunft der Kindheitsforschung", der Forschungsbericht von Zeiher und Zeiher zum Thema "Familienalltag und alltägliche Lebensführung - Vergleich zweier Kinder" und vor allem der Beitrag von Hüttenmoser über "Jüngere Kinder in der Stadt - ein vernachlässigtes Thema".

Zinneckers Ausführungen waren in diesem Zusammenhang von Interesse, weil sie darauf abzielten, das Forschungsfeld der Kindheitsforschung insgesamt zu beschreiben und zu bewerten. Er grenzte drei Ebenen der Kindheitsforschung voneinander ab: das "Oberhaus", in dem Grundlagenforschung stattfindet, die sich vor allem an der US-Forschung orientiert, den "Mittelbau", in dem angewandte national orientierte Praxisforschung nach dem Schema: Intervention - Evaluation, betrieben wird, und den "Unterbau", der sehr breit angelegt sei und sehr wirkungsvoll und öffentlich vernehmbar agiere. Berichte, Reportagen und die sogenannte Ratgeberliteratur usw. sind zum Unterbau zu rechnen. Zinnecker machte deutlich, daß die Kindheitsforschung in unserer Gesellschaft Stellvertreterfunktion habe, daß sie darin als Chiffre für andere Problemstellungen erscheine. Werde der Kindheitsstatus marginalisiert, dann geschehe das auch mit der darauf bezogenen Forschung.

Überträgt man diese Aussagen auf das Forschungsthema: Verkehrssicherheit von Kindern, dann müßte sich nach Zinneckers Thesen der größte Teil dieser Forschung im Bereich des Mittel- und noch mehr des Unterbaus abspielen, und es müßte die Frage der Verkehrssicherheit von Kindern eine Randfrage in der Verkehrssicherheitsforschung sein. Für die letztere Annahme sprechen die Beobachtungen Hohenadels (1992): "Verkehrsunfälle" sind Ausdruck der Überforderung von Kindern, sind auch Ausdruck dafür, in welcher Unkenntnis über Kinder, bisweilen auch mit welchem Desinteresse an ihnen, Umwelt gestaltet wird". (S. 24).

Helga Zeiher und Hartmut Zeiher gingen von Einzelfallstudien aus, deren Tagesabläufe detailliert beschrieben und einander gegenübergestellt werden. Auf der Fachtagung stellten sie die Tagesabläufe zweier 10-jähriger Mädchen dar, wobei

deutlich wurde, daß sich die Alltage von Silke grundsätzlich von denen Constanzes unterscheiden. Silke muß die Zeit am Nachmittag selbständig regeln, sie muß viel Eigeninitiative aufbringen, während an Constanze keinerlei Anforderungen gestellt werden. Die Alltage werden präzise beschrieben. Das Ziel ist, das Zustandekommen dieser Tagesabläufe zu erklären. Das entscheidende theoretische Konzept ist dabei der **Tätigkeitswechsel** davon ausgehend, daß Tagesabläufe Sequenzen von Tätigkeiten sind.

In den Forschungen der Zeihers erscheint die physische Umwelt als Hintergrund, der zwar beschrieben wird, aber nicht zur Erklärung des Tagesablaufs herangezogen wird. Das Schwergewicht liegt auf den sozialen und organisatorischen Einflüssen.

Hüttenmosers Beitrag hob sich von allen anderen dadurch hervor, daß er die physische Umwelt, insbesondere den Straßenverkehr im Wohngebiet, zum Forschungsgegenstand hatte. Hauptziel des Projekts war abzuklären, inwieweit die weitgehende Verdrängung jüngerer Kinder durch den Straßenverkehr aus dem unmittelbaren Wohnumfeld den Lebensraum von Kindern einschränkt, deren Entwicklung beeinflußt und die die Kinder tagsüber betreuenden Erwachsenen und damit die Familie insgesamt belastet. Der Untersuchungsplan war so angelegt, daß zwei Gruppen von Familien miteinander verglichen wurden. 10 A-Familien, deren Kinder draußen ohne Betreuung und ohne Gefährdung durch den Verkehr spielen können, und 10 B-Familien, bei denen dies nicht der Fall ist. Alle untersuchten 20 "Zielkinder" waren 5 Jahre alt. Daten wurden über Eltern-Interviews gewonnen und über Tests und Beobachtungen der Kinder. Wesentliche Unterschiede wurden in Bezug auf die motorische Entwicklung, das Sozialverhalten und die Selbständigkeit der Kinder erwartet. Tatsächlich erreichten die Kinder aus den A-Familien bessere motorische Leistungen in den Motoriktests. Das Sozialverhalten, das durch eine Kindergärtnerin anhand eines Beobachtungsbogens beurteilt wurde, war ebenfalls sehr verschieden zwischen den beiden Gruppen. Daraus folgt nach Hüttenmoser, daß die Kinder aus den B-Familien eindeutig schlechtere Startbedingungen haben.

Hüttenmoser ging noch kurz auf ein weiteres Teilprojekt ein, indem ebenfalls eine A- und eine B-Population miteinander verglichen wurden. Die Datengrundlage bildete eine schriftliche Befragung. Es wurden signifikante Zusammenhänge zwischen der Beurteilung der Gefährlichkeit der Umgebung und der Häufigkeit von Nachbarschaftskontakten festgestellt.

Hüttenmoser hat vor allem die Kind-Perspektive im Blick. Seine Aufmerksamkeit ist weniger auf die familialen Belastungen infolge einer hohen Verkehrsbelastung im Wohngebiet gerichtet, auch wenn er vermutet, daß starker Straßenverkehr im unmittelbaren Wohnumfeld die ganze Familie stark belastet. Von erheblichem Interesse wäre auch ein Vergleich mit älteren Kindern gewesen, von der Hypothese ausgehend, daß die Unterschiede zwischen den Kindern aus A- und B-Familien sich mit zunehmendem Alter bzw. längerer Dauer in der A- oder B-Umwelt noch vergrößern müßten. Eine solche Entwicklung läßt sich nur feststellen, wenn mehrere Altersgruppen untersucht werden und nicht nur 5jährige.

3 Der theoretische Ansatz

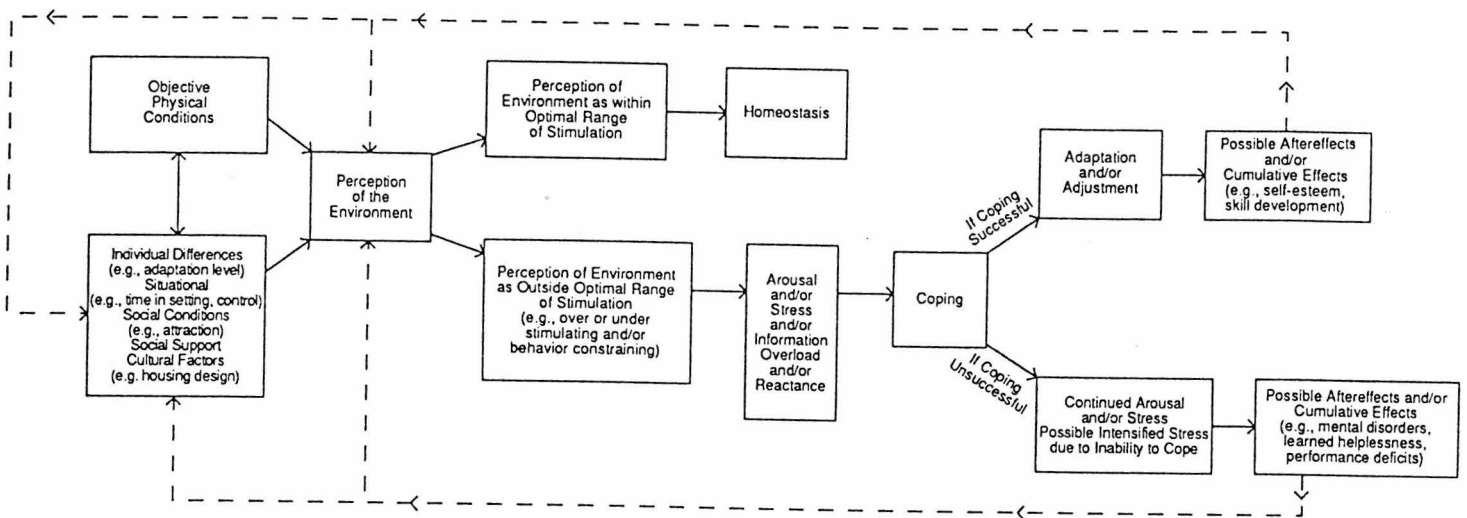
Faßt man eine hohe Verkehrsbelastung als Stressor auf, dann ist es naheliegend, von dem Streß-Modell als theoretischem Ansatz auszugehen. Hier soll zunächst in groben Umrissen das Streß-Konzept von Lazarus (Lazarus 1981; Nitsch 1981; Fisher et al. 1984) dargestellt werden und sodann von Umweltstressoren (Schönplflug 1990, Campbell 1983) die Rede sein.

Das Streßmodell von Lazarus nimmt an, daß Umweltbedingungen nicht nur wahrgenommen, sondern auch bewertet werden. Es findet eine **primäre Bewertung** statt, bei der sich die betreffende Person fragt, inwieweit auf eine Situation in besonderer Weise reagiert werden muß. Eine Reaktion ist nicht erforderlich, wenn das Geschehen irrelevant ist oder die Bedingungen günstig sind. Anders sieht es aus, wenn die Situation bedrohlich, schädigend oder herausfordernd ist. Hier erfolgt eine **sekundäre Bewertung**, indem die Person ihre Bewältigungsmöglichkeiten überdenkt. In Frage kommen die eigenen körperlichen und geistigen Fähigkeiten,

das soziale Netzwerk, von dem man Unterstützung erwarten kann, Institutionen, in die die Person eingebunden ist, und technische und finanzielle Hilfsmittel und dgl. mehr.

Die beiden Bewertungsprozesse lassen sich nur schwer voneinander trennen. Sie wurden deshalb hier nicht explizit unterschieden.

Abb. 1: Streß-Modell



Quelle: Bell et al. 1990, S. 123

Streß entsteht, wenn die Bewertung so ausfällt, daß der Herausforderung, der Bedrohung oder zu erwartenden Beschädigung mit den verfügbaren Mitteln nicht adäquat begegnet werden kann. Ein solcher Streß löst Bewältigungsreaktionen (= coping) aus, die entweder in Richtung auf die Anpassung an die bestehende Situation hinauslaufen (Selbstberuhigung, Selbstregulierung) oder in Richtung auf Versuche, die Umwelt zu verändern (Intervention). Coping-Prozesse sind also höchst unterschiedlich. Sie können sowohl in Form intrapsychischer Abwehrmechanismen, als auch in Form einer aktiven Informationssuche und direkter Aktionen in Erscheinung treten.

Auf die hier untersuchte Situation bezogen, läßt sich zur Anwendbarkeit des Streßmodells feststellen:

- Die körperlichen und geistigen Fähigkeiten von Kindern reichen nicht immer aus, um den Bedrohungen durch den Straßenverkehr adäquat zu begegnen. Dies gilt insbesondere für Kinder bis zu 6 Jahren, für Kinder im Grundschulalter sowie für ältere Kinder, die mit dem Fahrrad unterwegs sind. Hier bilden die Eltern das soziale Netz. Relevante Institutionen sind Kindergarten und Schule.
- Das Wohnen an einer verkehrsbelasteten Straße bzw. in einem Gebiet mit viel Autoverkehr ist im allgemeinen keine vorübergehende Situation, sondern meistens ein Dauerzustand. Die Einschätzung der Wohnungsumgebung als bedrohlich hat längst stattgefunden. Sie findet nur dann erneut statt, wenn sich eine neue Situation ergibt, wenn z. B. die Straße vor der Haustür verkehrsberuhigt wird oder z. B. das Kind in eine neue Lebensphase eintritt, wie z. B. anlässlich seiner Einschulung. Im Falle des Straßenverkehrs in Wohngebieten hat man es also nicht mit einem einmaligen und zeitlich begrenzten, sondern mit einem fortgesetzt wirkenden Stressor zu tun. In der englisch-sprachigen Fachliteratur ist von "ambient stressors" (Umweltweltstressoren) die Rede, die sich u. a. dadurch auszeichnen, daß sie chronisch wirksam sind, daß keine sofortige Reaktion erforderlich ist und daß sie im Prinzip durch individuelle Reaktionen nicht verändert werden können (Campbell 1983). Im Unterschied zu "acute stressors" und "daily hassles" sind "ambient stressors"

langandauernde, globale negativ bewertete Umweltbedingungen. Dazu sind zu rechnen: andauernde Luftverschmutzung, andauernder Lärm, extrem hohe Wohndichte, Verkehrsstaus und Verkehrsbelastungen.

Reaktionen auf Umweltstressoren sind nach Campbell (1983):

- Die **Motivation** zu jetzigen direkten Aktionen nimmt ab, wenn sich herausstellt, daß Sofortaktionen nicht erforderlich sind. Zugleich kann jedoch die Motivation, künftig etwas zu unternehmen, erhalten bleiben.
- Die **Aufmerksamkeit**, die dem Stressor gewidmet wird, nimmt ab.
- Die **emotionalen Reaktionen** bleiben relativ stabil und nehmen im Laufe der Zeit eher noch zu.
- Die **physiologischen Reaktionen** bleiben bestehen in dem Maße, wie dies bei den emotionalen Reaktionen der Fall ist.

Schönplflug (1990) hat darauf hingewiesen, daß die mit Fehlhandlungen, Mißerfolgen und gesteigerten Anstrengungen verbundenen Emotionen und physiologischen Reaktionen in chronische Fehlregulationen übergehen und als psychosomatische Erkrankungen (z. B. wie Migräne, Kreislaufstörungen) in Erscheinung treten können. Langfristige Streßwirkungen - wie sie typisch für Umweltstreß sind - setzen außerdem auch noch die Resistenz gegenüber weiteren Stressoren herab und fördern so eine weitere Ausbreitung von Streßphänomenen (vgl. Schönplflug 1990).

Umweltstressoren wirken langfristig. Da sich im Laufe der Zeit die Lebensumstände ändern können, können auch chronische Umweltstressoren erneut die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Zentral für das Streßkonzept ist die Annahme eines **Ungleichgewichts**: Eine Anforderung aus der Umwelt geht über ein erwartetes "Normal"-Maß hinaus und wird dadurch zum Auslöser für Bewältigungsreaktionen. Man hat es demnach mit einem **Prozeß** mit unterschiedlichen Phasen und unterschiedlichen Zwischenergebnissen zu tun. Je nachdem, an welcher Stelle in diesem Prozeß - rein theoretisch - eine Bestandsaufnahme erfolgt, um z. B. die bestehende Verkehrssicherheit zu

beurteilen, würde man zu unterschiedlichen Ergebnissen gelangen, denn durch die Reaktionen, die auf die Wahrnehmung bzw. Beurteilung einer nicht ausreichenden Verkehrssicherheit erfolgen, verändern sich die Bedingungen. Beispielsweise nimmt die Expositionsdauer ab oder der Anteil der begleiteten Wege zu. Statistiken von Kinderverkehrsunfällen können demnach kein Indikator für die "objektive" Verkehrsunsicherheit der Kinder sein, sondern sie sind das Ergebnis des Umgangs mit einer als unsicher eingeschätzten Situation.

Straßenverkehrsunfälle von Kindern werden heute zunehmend mehr damit begründet, daß Straßenraumgestaltung und Verkehrsplanung "nicht kindgerecht" sind. Immer weniger wird dagegen das "Fehlverhalten von Kindern" im Straßenverkehr als Erklärung von Unfällen mit Kindern akzeptiert (Henning-Hager et al. 1991). Je nach Erklärungsansatz sind die Forderungen und Empfehlungen in Richtung auf eine kindgerechte Gestaltung der Wohn- und Verkehrsumwelt unterschiedlich. In beiden Fällen ist eine Differenzierung der Verkehrsumwelt sinnvoll. Henning-Hager et al. (1991) sprechen von der "Einteilung von Verkehrsräumen" bzw. von "Verkehrsraumkategorien". Die Vielfalt von Verkehrsräumen soll mit Hilfe weniger Merkmale in eine leicht zu überblickende Anzahl von Kategorien eingeteilt werden. Das kurzfristige Ziel sei, Eltern, Erziehern und Lehrern diese Einteilung an die Hand zu geben, damit sie das Unfallrisiko für Kinder präziser einschätzen und entsprechende Vorkehrungen treffen können. Zu diesen Vorkehrungen gehört auch die Entscheidung, ob und unter welchen Bedingungen sich das Kind an einem bestimmten Ort aufhalten oder aber bestimmte Strecken zurücklegen darf. Als längerfristiges Ziel der Kategorienbildung nennen die Autorinnen die Gewinnung von Ansatzpunkten für "Stadtumbau, Anpassung der Verkehrsumwelt und der Verkehrsregeln an die Verhaltensräume von Kindern" (S. 4).

4 Methodisches Vorgehen

4.1 Untersuchungsplan

Von mangelnder Sicherheit in Wohngebieten sind insbesondere Haushalte mit Kindern betroffen. Bei jüngeren, noch nicht zur Schule gehenden Kindern ist ein

maximaler Schutz vor dem motorisierten Straßenverkehr erforderlich, um sie nicht zu gefährden. Durch die elterlichen Schutzvorkehrungen wird so die mangelnde "Verkehrskompetenz" der jüngeren Kinder kompensiert. Eltern mit Schulkindern stehen vor einer anderen Situation: Die schulpflichtigen Kinder müssen "Pflichtwege", meistens zu wechselnden Zeiten, zurücklegen. Ein lückenloser Schutz in Form einer ständigen Begleitung des Kindes läßt sich bei Schulkindern nur in Ausnahmefällen praktizieren. Dementsprechend schien es erforderlich, zwischen zwei Gruppen zu differenzieren:

- Eltern mit einem Kind im Kindergartenalter
- Eltern mit einem Schulkind.

Unabhängig von der Zahl der jüngeren oder älteren Geschwister in der Familie sollte jeweils das Kindergarten- bzw. das Schulkind das "Zielkind" sein, auf das hin die Befragung ausgerichtet war.

Desweiteren wurde nach Wohngebietstypen differenziert, von der Annahme ausgehend, daß die Verkehrsbelastung in innerstädtischen Gebieten im allgemeinen höher ist als in peripherer gelegenen Wohngebieten. Es wurde deshalb unterschieden zwischen

- Innenstadt und
- Außengebiet.

Von unmittelbarer Bedeutung ist auch die Wohnstraße, d. h. die Straße, in der der Haushalt wohnt. Im Interview wurden 4 Straßentypen vorgegeben:

- **Typ 1:** die reine Anliegerstraße, fast kein Durchgangsverkehr, es wird langsam gefahren.
- **Typ 2:** Anliegerstraße mit geringem Durchgangsverkehr in einer reinen Wohngegend, geringes Verkehrsaufkommen.
- **Typ 3:** Straße mit normalem Verkehrsaufkommen in einem innerörtlichen Siedlungsgebiet, etwa gleich viel Anlieger- und Durchgangsverkehr.
- **Typ 4:** Hauptverkehrsstraße mit dichtem Verkehr und vorwiegend Durchgangsverkehr.

Die Grundlage dieser Einteilung bildete die von Arnold und Hohenadel (1983) sowie Hohenadel und Pfafferott (1988) stammende Kategorisierung. Diese wurde auch in der Untersuchung von Henning-Hager et al. (1991) verwendet.

In der hier durchgeführten Studie ordneten die befragten Eltern ihre Straße einem dieser in Form von Bildern veranschaulichten Straßentypen zu (s. Abb. 2).

Die soziale Schicht wurde über die Frage nach dem ausgeübten Beruf der Eltern erfaßt. Es sollte insbesondere geprüft werden, ob zwischen der sozialen Schichtzugehörigkeit und den angewendeten Coping-Strategien ein Zusammenhang besteht.

Die Hypothesen waren:

- (1) Haushalte mit Kindern, die in Innenstädten leben, sind stärker durch den Autoverkehr belastet als Familien in weniger zentral gelegenen Gebieten.
- (2) Eltern mit Kindern im Kindergartenalter kompensieren die mangelnde kindliche "Verkehrskompetenz" durch vermehrten Schutz des Kindes. Jüngeren Kindern werden weniger Handlungsspielräume gegeben.
- (3) Die Coping-Strategien der Eltern sind je nach sozialer Schichtzugehörigkeit unterschiedlich.

Die theoretische Grundlage der Untersuchung bildete das Streß-Modell. Die subjektive Umwelt, insbesondere die wahrgenommene Verkehrsbelastung und Verkehrssicherheit von Kindern, das Auftreten von Streß und die angewendeten Coping-Strategien sollten durch Befragung von Eltern - den wichtigsten Bezugspersonen für das Kind nicht nur in Fragen der Verkehrssicherheit, ermittelt werden.

4.2 Die Stichprobe

Die Studie wurde in Darmstadt durchgeführt, einer Stadt mit knapp 140 000 Einwohnern im Rhein-Main-Gebiet. Die Adressen der befragten Eltern stammten aus einer vorausgegangenen repräsentativen Elternbefragung über den Bedarf an außerfamiliärer Kinderbetreuung. Insgesamt 932 Eltern waren befragt worden, davon 622 mit einem Kind im Kindergarten- oder Schulalter. Auf einer Adressenliste waren diejenigen Eltern erfaßt worden,

- deren Kind im Kindergarten- oder Schulalter war,
- die das räumliche Umfeld ihrer Wohnung als nicht zufriedenstellend verkehrssicher bezeichnet hatten und
- die Interesse an einer anschließenden Befragung zum Problem der mangelnden Verkehrssicherheit in ihrem Wohngebiet bekundet hatten.

In welchem Ausmaß Eltern ihr Wohnumfeld (Wohnstraße und Wohngebiet) als verkehrsunsicher für ihr Kind beurteilen, zeigte das Ergebnis der vorangegangenen repräsentativen Elternbefragung.

Weniger als ein Viertel der Eltern eines Kindergartenkindes hielten die Verkehrssicherheit im Wohnumfeld (Wohnstraße und Wohngebiet) für zufriedenstellend, bei den Eltern eines Schulkindes war dieser Anteil um ca. 10 % höher, aber insgesamt ebenfalls gering. Das Urteil "nicht zufriedenstellend" wurde vor allem von den Eltern in der Innenstadt abgegeben. In den Außenbereichen war man hinsichtlich der Verkehrssicherheit des Wohnumfeldes deutlich weniger unzufrieden.

Tab. 1: Bewertung der Verkehrssicherheit des Wohnumfeldes durch Eltern von Kindergarten- und Schulkindern nach Wohngebietstypen

Bewertung der Verkehrssicherheit des Wohnumfeldes	Kindergartenkind						Schulkind					
	vor dem Haus (insgesamt)	darunter:		im Wohngebiet (insgesamt)	darunter:		vor dem Haus (insgesamt)	darunter:		im Wohngebiet (insgesamt)	darunter:	
		Innenstadt	Außenbereiche		Innenstadt	Außenbereiche		Innenstadt	Außenbereiche		Innenstadt	Außenbereiche
zufriedenstellend	48	15	28	39	15	20	151	32	85	123	31	62
teils/teils	43	16	22	59	24	25	78	39	22	118	40	55
nicht zufriedenstellend	119	66	29	112	58	34	177	94	46	164	93	35
insgesamt	210	97	79	210	97	79	406	165	153	405	164	152

Von den betreffenden Eltern bekundeten etwa drei Viertel Interesse an einem weiteren Interview, was auf eine stark ausgeprägte Problemwahrnehmung schließen läßt.

Die Adressenliste enthielt insgesamt 350 Adressen. Diese Liste bildete die Grundgesamtheit.

Im Hinblick auf den Untersuchungsansatz bedeutet das, daß keine Kontrastgruppen gebildet werden konnten, weil alle befragten Familien das räumliche Umfeld ihrer Wohnung mehr oder weniger als verkehrsunsicher für Kinder ansehen. Die Befragtenstichprobe war also nicht repräsentativ für Eltern von Kindergarten- und Schulkindern, sondern nur repräsentativ für die Grundgesamtheit der Eltern, die die Verkehrssicherheit in ihrem Wohnumfeld als nicht oder nur zum Teil zufriedenstellend bezeichneten. Wie aus Tab. 1 hervorgeht, war das die Mehrheit der Eltern.

Die Kombination der beiden Variablen Wohngebiet und Altersgruppe ergab 4 Felder. Pro Feld sollten ca. 16 Eltern befragt werden.

Tab. 2: Gewünschte Stichprobenzusammensetzung

Wohngebiet	Altersstufe	
	Kindergartenkind	Schulkind
Innenstadt	16	16
Außengebiet	16	16

Das Innenstadtgebiet wurde aus den drei dichtbesiedelsten Vierteln, dem Martins- und dem Johannesviertel sowie dem Stadtteil Bessungen, gebildet. Das Außengebiet setzte sich aus den drei im Norden, Osten und Süden gelegenen Stadtteilen Arheilgen, Kranichstein und Eberstadt zusammen.

Aus der Adressenliste wurde eine Stichprobe von 80 Familien mit Kindern im Alter zwischen 3 und 13 Jahren gezogen, die sich annähernd gleich über das Vierfelder-Schema verteilte.

4.3 Die Befragung

Der Fragebogen setzte sich aus aus Fragen zu folgenden Abschnitten zusammen:

- Wohnung und Haushalt
- Wohnungsumgebung
- verkehrsbedingte Belastungen und Reaktionen darauf
- Bewegungsräume des Kindes.

Eine Vorform des Fragebogens war in zwei Familien getestet worden und ferner von zwei Expertinnen¹ kommentiert worden. An der Erstellung der endgültigen Form (s. Anhang) wirkte auch die Bundesanstalt für Straßenwesen mit.

Die betreffenden Familien wurden vor Beginn der Befragungsphase angeschrieben und über das Vorhaben informiert worden (s. Anhang). Ein Team aus drei Interviewerinnen und einem Interviewer führte dann im Zeitraum November 1992 bis Januar 1993 die mündlichen Interviews durch. Alle erhielten eine Liste mit 20 Adressen.

Anstelle objektiver Daten zur Verkehrsbelastung der Wohnstraße und des Wohngebiets, deren Erhebung im Rahmen einer Pilotstudie einen zu großen Aufwand bedeutet hätte, wurde die Wohnstraße von den Eltern kategorisiert. Vier Straßentypen, wie sie u. a. Arnold und Hohenadel (1983) unterschieden haben (vgl. Henning-Hager et al. 1991), wurden in Form von Bildern vorgegeben (s. Abb 2). Die dazu gestellte Frage lautete: "Ich habe hier 4 Bilder, auf denen verschiedene Arten von Straßen dargestellt sind. Welche dieser Straßen ähnelt ihrer Straße am meisten?"

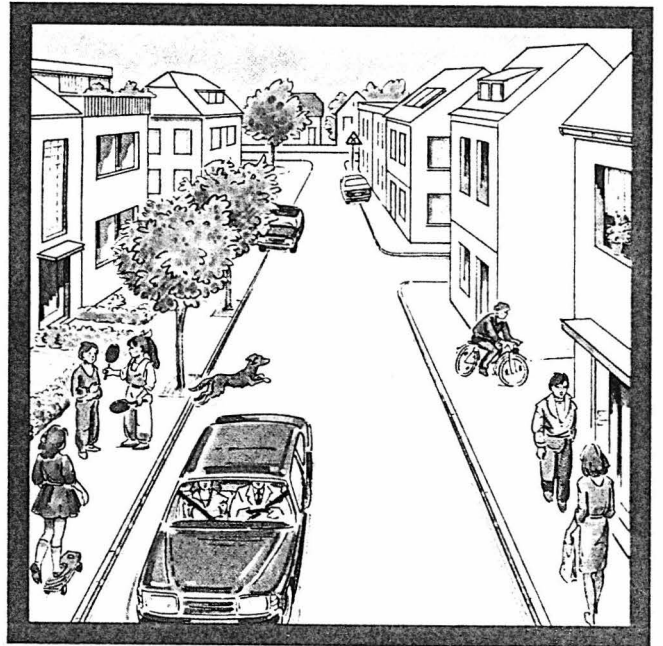
¹ Die Soziologin und Kindheitsforscherin Helga Zeiher vom Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin und die Verkehrspsychologin Lilo Schmidt aus Wien.

Abb. 2: In der Befragung vorgelegte Bilder zur Klassifizierung der Verkehrsbelastung der Wohnstraße

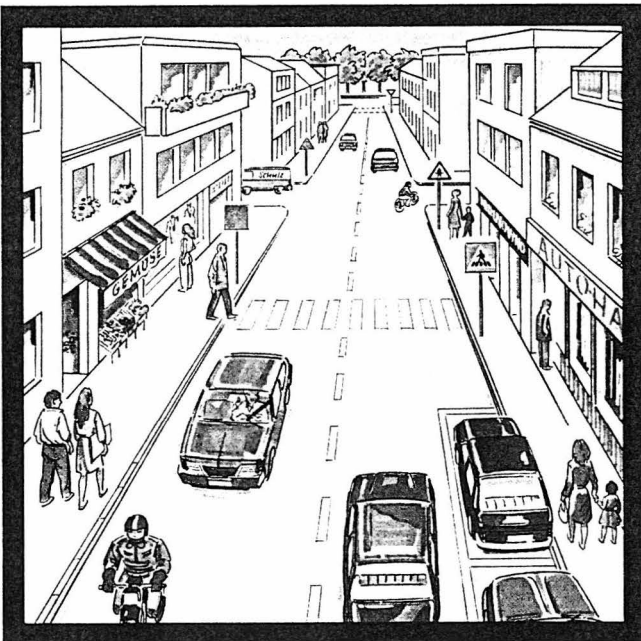
Typ I



Typ II



Typ III



Typ IV



Quelle: Deutscher Verkehrssicherheitsrat: Kind und Verkehr, Moderatorenhandbuch, S. 9

5 Ergebnisse

5.1 Die befragten Personen

Insgesamt 78 Familien wurden interviewt: Sie verteilen sich über das Vierfelder-Schema, wie in Tabelle 3 dargestellt.

Tab. 3: Befragte Familien nach Wohngebietstyp und Alter des Kindes

Gebietstyp	Altersstufe	
	Kindergartenkind	Schulkind
Innenstadt	19	22
Außengebiet	20	17

Die 1-Kind-Familien waren gleich häufig vertreten wie die 2-Kind-Familien. In weniger als 20 % der Fälle gab es mehr als zwei Kinder in der Familie. In 24 % der Familien gab es nur einen Elternteil.

Tab. 4: Haushaltsgröße und Zahl der Kinder im Haushalt

Personen im Haushalt	Häufigkeit	Kinder im Haushalt ¹	Häufigkeit
2	8	1	32
3	26	2	32
4	30	3	11
5	11	4	3
6	3	--	--
insgesamt	78	insgesamt	78

1) einschließlich erwachsene Kinder

Zwischen Haushaltsgröße und dem Wohngebietstyp fand sich kein signifikanter Unterschied.

Die Frage nach dem ausgeübten Beruf sollte Hinweise auf die soziale Schicht liefern. Väter und Mütter unterscheiden sich hier erheblich. Die Mütter sind am häufigsten Hausfrauen, die Väter am häufigsten akademisch gebildet und erwerbs-

tätig. Zur groben Klassifikation der sozialen Schicht wurde der ausgeübte Beruf des Haushaltsvorstands (in 2-Eltern-Familien Beruf des Mannes) zugrundegelegt.

Es fällt auf, daß die Väter in der Stichprobe überproportional häufig in der Kategorie der Hochschulabsolventen zu finden waren. Dieses Ergebnis liefert einen Hinweis, daß die Bewertung der Sicherheitssituation im Wohnumfeld als problematisch und veränderungsbedürftig mit dem Bildungsstand der betreffenden Person korreliert.

Tab. 5: Ausgeübter Beruf der Eltern und des Haushaltsvorstands

Kategorie	Mutter	Vater	Haus- haltsvor- stand
Beruf mit Studium (incl. Fachhochschule)	15	28	30
Beruf mit Lehre	15	18	23
Aushilfskraft	8	6	9
Hausfrau	35	1	6
in Ausbildung/arbeitslos/sonstiges	4	6	8
insgesamt	77	59	76

Zwei Drittel der Familien wohnten länger als 5 Jahre in ihrer jetzigen Wohnung. Nur bei einer Familie war die Wohndauer kürzer als ein Jahr.

5.2 Die wahrgenommene Wohnumwelt

- Klassifikation der Wohnstraße

56 % der befragten Eltern stufen ihre Wohnstraße in Kategorie I oder II ein, d. h. in "ruhige Straßen mit deutlich mehr Anlieger- als Durchgangsverkehr", 44 % in Kategorie III oder IV, d. h. in "durchschnittlich bis stark befahrene Straßen mit gleich viel oder mehr Durchgangs- als Anliegerverkehr".

Die typische bzw. häufigste Wohnstraße ist der Straßentyp II mit hauptsächlich Anliegerverkehr und einem relativ geringen Ausmaß an Durchgangsverkehr. Dieses Ergebnis ist insofern überraschend, als daß die Befragtenstichprobe aus der Grundgesamtheit derjenigen Eltern gezogen wurde, die die Verkehrssicherheit ihrer Kinder in ihrem Wohnumfeld für nicht ausreichend halten. Mögliche Erklärungen sind: es wird nicht allein oder nicht in erster Linie der Wohnstraße als verkehrsunsicher erlebt sondern das Wohngebiet oder es wird auch ein relativ geringer Durchgangsverkehr in der Wohnstraße als gefährdend erlebt.

Tab. 6: Befragte Familien nach Straßentyp und Wohngebiet

Straßentyp	Innenstadt	Außengebiet	insgesamt	
			abs.	%
I Reine Anliegerstraße	--	12	12	15
II Straße mit geringem Durchgangsverkehr	13	19	32	41
III Straße mit durchschnittlichem Verkehrsaufkommen	14	2	16	21
IV Hauptverkehrsstraße	14	4	18	23
insgesamt	41	37	78	100

Wie zu erwarten besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem Gebietstyp und der Verkehrsbelastung in der Wohnstraße (Straße, in der die Familien wohnen). In der Innenstadt sind signifikant mehr Straßen vom Typ III und IV, in den peripheren Stadtteilen dagegen mehr Straßen vom Typ I und II. Keine einzige Straße wurde in der Innenstadt als "reine Anliegerstraße" eingestuft.

- Aufenthaltsorte der Kinder

Die wichtigsten und regelmäßig besuchten Orte von Kindern zwischen 3 und 13 Jahren sind Kindergarten, Schule und Sportstätten. Das nicht genau definierte "in Wohnnähe" oder "draußen" spielt nur eine relativ geringe Rolle als Spielort, ganz im Unterschied zu den institutionalisierten Angeboten.

Tab. 7: Die wichtigsten Orte der Kinder ("Welche Orte sind für Ihr Kind die wichtigsten Orte, d. h. Orte, die es regelmäßig aufsucht?") nach Altersstufen (Mehrfachnennungen)

	Kindergartenkind	Schulkind	Nennungen insgesamt	in % der Befragten
Kindergarten	39	--	39	50
Sportstätte	5	33	38	49
Schule	--	35	35	45
Wohnung von Freunden	13	12	25	32
Parkanlagen	12	10	22	28
Spielplatz	13	8	21	27
Spezielle Freizeitangebote	2	10	12	15
Wohnung der Großeltern	5	2	7	9
Hort	--	4	4	5
Musikschule	--	4	4	5
in Wohnnähe/draußen	2	1	3	4
Wohnung des anderen Elternteils	1	1	2	3
Tanzschule	--	1	1	1
insgesamt				

Aufenthaltssorte von Kindern außerhalb der Wohnung sind überwiegend Institutionen und die Wohnungen von Freundinnen und Freunden. Weniger von Bedeutung sind offensichtlich Aufenthaltssorte im Freien.

Die wichtigsten **sozialen** Orte, d. h. Orte, wo sich Kinder mit anderen Kindern treffen, sind vor allem die eigene Wohnung oder die Wohnung von Freunden. Treffpunkte scheinen, wie die Aufenthaltssorte von Kindern allgemein, häufiger Innen- als Außenbereiche zu sein. Spielplätze sind als Treffpunkte deutlich weniger wichtig als die eigene Wohnung oder die Wohnung der befreundeten Kinder.

Tab. 8: Die wichtigsten Treffpunkte von Kindern nach Altersstufen (Mehrfachnennungen)

	Kindergartenkind	Schulkind	Nennungen insgesamt	in % der Befragten
eigene Wohnung	13	18	31	39
Wohnung von Freunden	13	14	27	35
Kindergärten	26	--	26	33
Spielplatz	7	5	12	15
draußen/Wohnnähe	4	8	12	15
Schule	--	6	6	8
Sportstätte	--	4	4	5
Parkanlagen	1	3	4	5
Hort	--	2	2	3
Freizeitangebote	1	1	2	3

Beide Ergebnisse, die Angaben über regelmäßig besuchte Orte sowie über die wichtigsten Treffpunkte der Kinder, deuten auf das Phänomen hin, das u. a. von Nokielski (1985) und von den "Kindheitsforschern" als "Verhäuslichung" bezeichnet wurde: die Verlagerung der kindlichen Aktivitäten von draußen nach drinnen und in Institutionen im Verlauf der letzten Jahre bzw. Jahrzehnte.

Die Frage: "Treffen sich die Kinder auch auf der Straße?" wurde insgesamt zu 18 % mit "ja" beantwortet. Wie häufig die Straße Kindern als Treffpunkt dient, hängt sowohl vom Alter des Kindes als auch vom Gebietstyp ab. In der Innenstadt spielt kein Vorschulkind auf der Straße. Alle Kinder, bei denen dies in der Innenstadt der Fall ist, sind im Schulalter.

Die Einschränkung des Spielens auf der Straße wird mehr vom Alter des Kindes als vom Gebietstyp bestimmt.

Tab. 9: Antworthäufigkeiten auf die Frage:
"Treffen sich die Kinder auch auf der Straße?"

Antwortkategorie	Innenstadt		Außengebiet	
	Kinder- garten- kind	Schul- kind	Kinder- garten- kind	Schul- kind
ja	-	4	1	9
nein	19	18	19	8
zusammen	19	22	20	17

Antwortkategorie	Innenstadt und Außengebiet		Kindergarten- und Schulkinder	
	Kinder- garten- kind	Schul- kind	Innen- stadt	Außen- gebiet
ja	1	13	4	10
nein	38	26	37	27
zusammen	39	39	41	37

$\text{Chi}^2 = 12,5 \quad p < .001$

$\text{Chi}^2 = 3,9 \quad p < .05$

Eine genauere Ermittlung der Aufenthaltsorte fand am Ende des Interviews statt. Hier sollte zu jeder Stunde tagsüber der Aufenthaltsort des Kindes genannt werden und dann im Hinblick auf die Bewegungsfreiheit, die dieser Ort Kindern bietet, bewertet werden (vgl. Abschnitt 5.3).

Wichtigster Aufenthalt, gemessen an der Zeit, die dort verbracht wird, ist die eigene Wohnung. An zweiter Stelle steht bei den Kindergartenkindern der Kindergarten, bei den Schulkindern die Schule.

Abbildung 3:

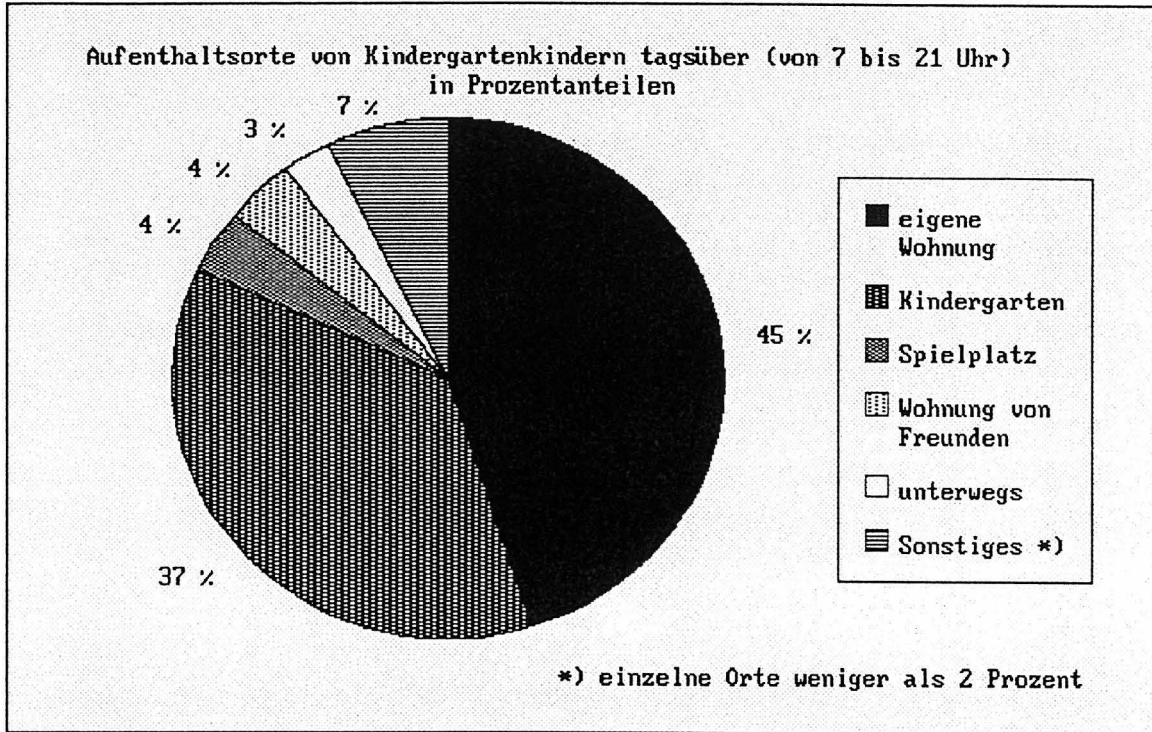
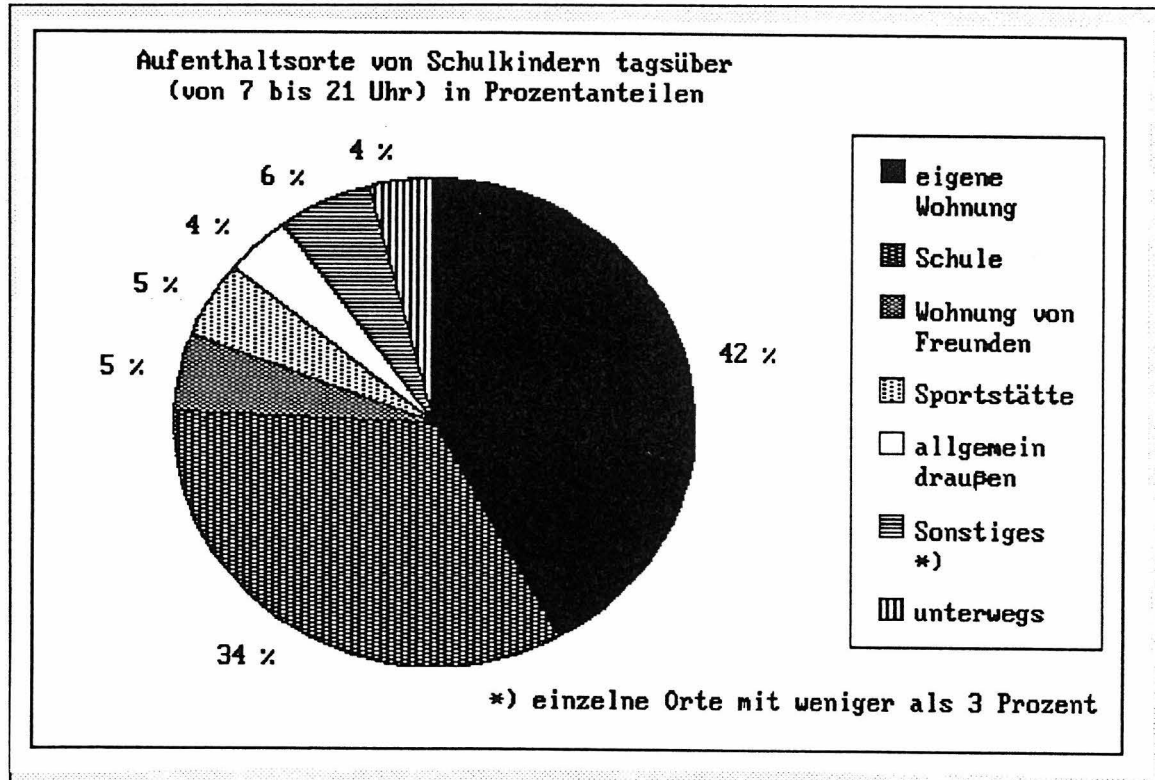


Abbildung 4:



Die Abbildungen 5 bis 7 zeigen den "Szenenwechsel" im Tagesablauf. Abb. 5 zeigt, daß die Wohnung bis 7 Uhr morgens, mittags zwischen 12 und 14 Uhr und ab 18 Uhr das häufigste "setting" von Kindern ist. Abb. 6 zeigt, daß sich 95 % der Kinder im Kindergartenalter um 10 und 11 Uhr im Kindergarten aufhalten. Abb. 7 vermittelt einen Eindruck davon, daß der Spielplatz für Kinder im Kindergartenalter in den Nachmittagsstunden eine größere Rolle spielt als für Schulkinder. Insgesamt ist er als Aufenthaltsort von Kindern nicht besonders hoch im Kurs.

Abbildung 5:

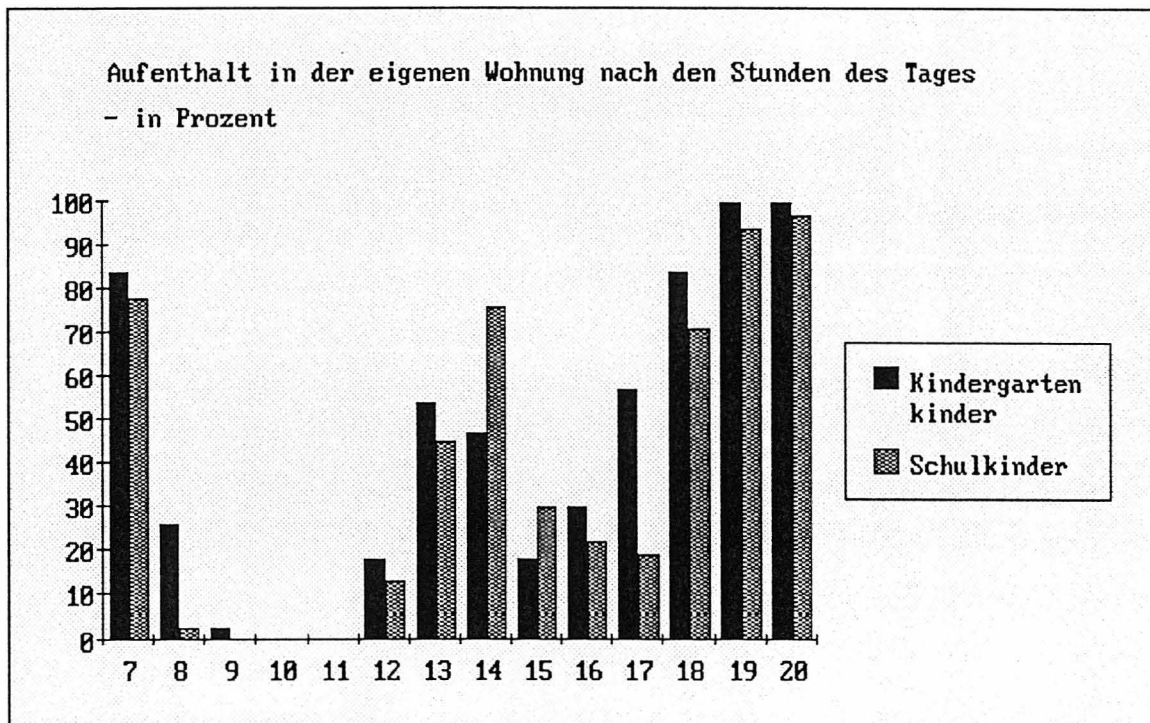


Abbildung 6:

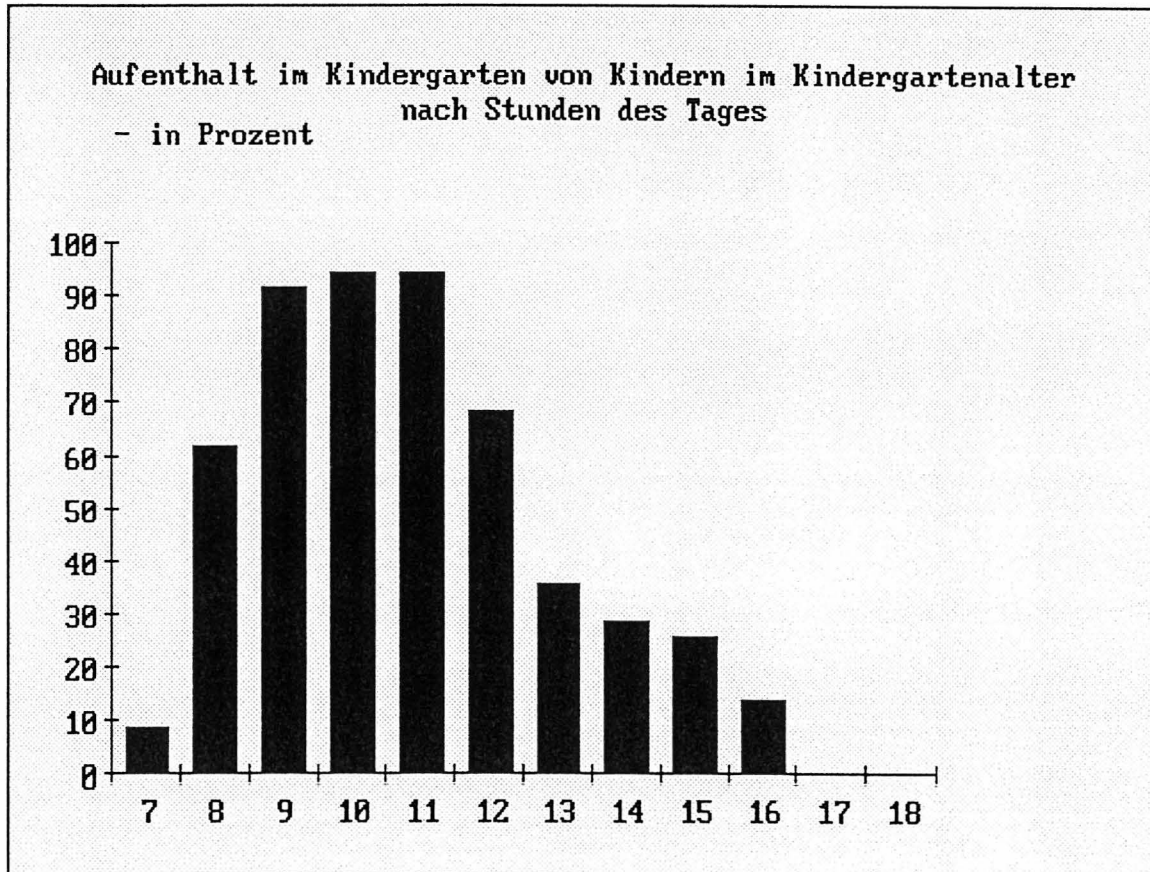
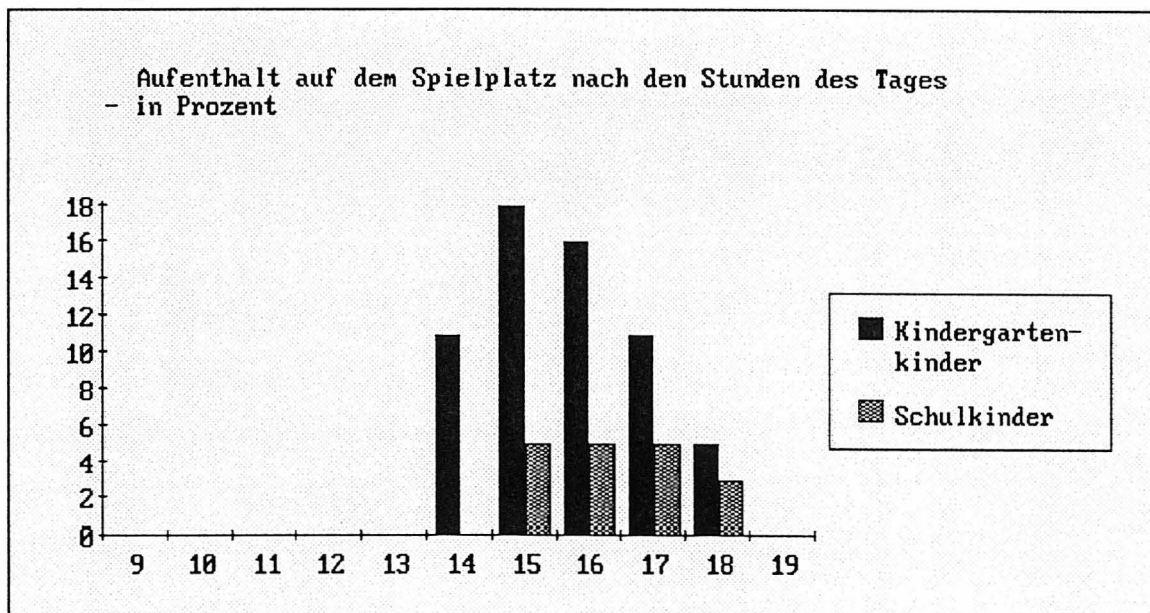


Abbildung 7:



- Verkehrsmittelnutzung und Mobilität

Wie gelangen nun die Kinder zu den Aufenthaltsorten und Treffpunkten? Welche Verkehrsmittel werden benutzt?

Mit Abstand am häufigsten ist das Zufußgehen. An zweiter Stelle folgt der Transport im Pkw.

Tab. 10: Verkehrsmittelnutzung von Kindern nach Altersstufen auf den alltäglichen Wegen (Mehrfachnennungen)

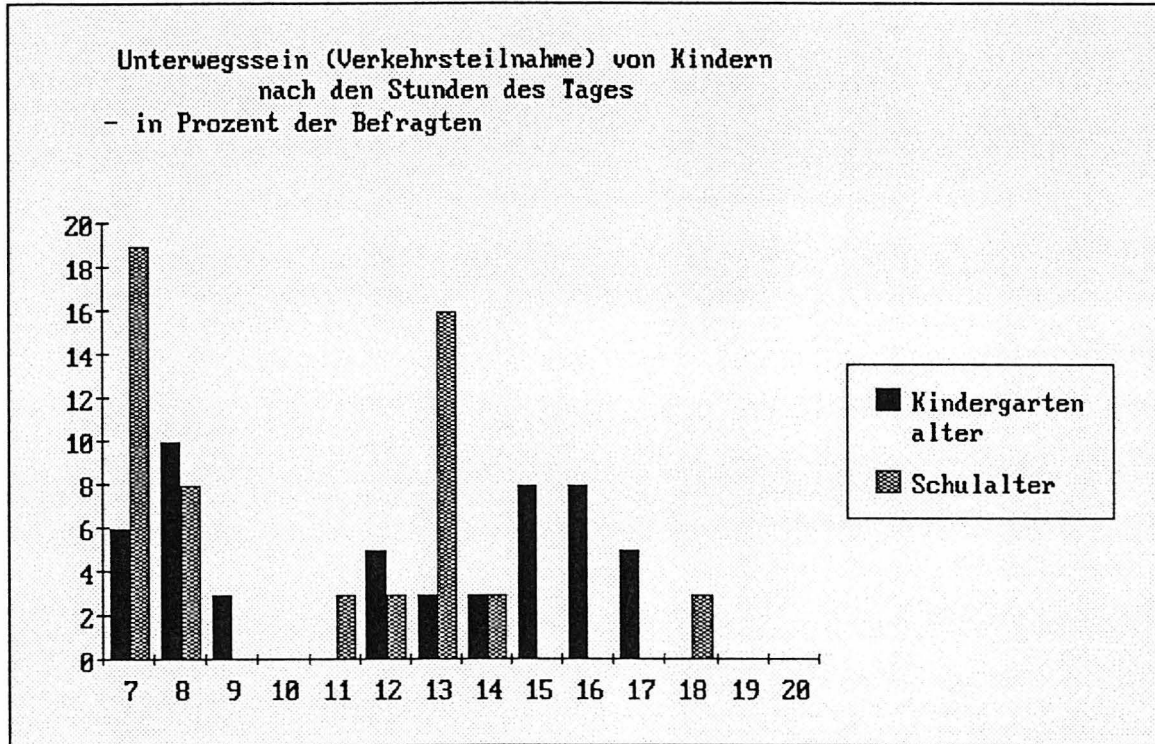
	Kindergartenkind		Schulkind		Nennungen insg.	
	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %
zu Fuß	58	63,0	60	49,6	118	55,4
Fahrrad	4	4,3	30	24,8	34	16,0
Bus/Straßenbahn	3	3,3	10	8,3	13	6,1
Pkw-Mitfahrer	27	29,3	21	17,3	48	22,5
insgesamt	92	100	121	100	213	100

Die Verkehrsmittelnutzung ist bei Schulkindern und Kindergartenkindern jedoch deutlich verschieden. Kindergartenkinder gehen entweder zu Fuß oder werden im Pkw transportiert. Schulkinder legen ihre alltäglichen Wege häufiger mit dem Fahrrad zurück als daß sie im Pkw transportiert werden. Die Nutzungshäufigkeit öffentlicher Verkehrsmittel steigt im Schulalter etwas an.

Kinder sind zu bestimmten Tageszeiten vermehrt unterwegs, Schulkinder vor allem morgens und mittags, Kinder im Kindergartenalter morgens und nachmittags. Bei Kindergartenkindern streuen die Zeiten des Unterwegsseins stärker als bei den Schulkindern.

Abbildung 8 gibt in groben Zügen wieder, zu welchen Tageszeiten Kinder besonders häufig am Verkehr teilnehmen. Das Stunden-Zeitraster ist nicht fein genug, um die gesamte Mobilität von Kindern zu erfassen. Deshalb gibt Abb. 8 auch nur einen groben Überblick über die "Mobilitätsspitzen". Es sind die Zeiten am Tag mit dem höchsten "Exponierungsgrad".

Abbildung 8:



- Begleitung/Transport der Kinder

Ein knappes Drittel der Wege wird von den Kindern allein zurückgelegt. Die nach Alterstufen differenzierende Betrachtung zeigt, daß Kindergartenkinder auf weniger als 5 % ihrer Wege unbegleitet unterwegs sind. Genauso selten kommt es vor, daß man sie allein mit Gleichaltrigen zusammen gehen läßt. Typisch für das Kindergartenalter ist die begleitete Mobilität: Auf 91 % der Wege werden Kinder in diesem Alter von Erwachsenen begleitet, meistens zu Fuß, nicht gerade selten aber auch mit dem Pkw. Hierbei ist zu bedenken, daß sich die Aussagen auf eine besondere Stichprobe beziehen, nämlich auf Eltern, die die Verkehrssicherheit in ihrem Wohngebiet bzw. ihrer Wohnstraße nicht für ausreichend halten (vgl. Tab. 1).

Tab. 11: Begleitete und nicht-begleitete Wege zu den von Kindern regelmäßig aufgesuchten Orten nach dem Alter (Mehrfachnennungen)

Soziale Situation auf den Wegen	Kindergartenkind		Schulkind		Nennungen insg.	
	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %
Begleitung durch Erwachsene	57	66,3	19	16,4	76	37,6
Im Pkw transportiert	21	24,4	20	17,2	41	20,3
Begleitung durch Gleichaltrige	4	4,7	17	14,7	21	10,4
Allein	4	4,7	60	51,7	64	31,7
insgesamt	86	100	116	100	202	100

$$\text{Chi}^2 = 73.9 \quad p < .00$$

- Kontakte zu Gleichaltrigen

Die soziale Umwelt der Kinder wurde mit der Frage erfaßt: "Hat Ihr Kind Freundinnen oder Freunde in der Nähe?" Die häufigste Zustimmung erhielt die Antwortkategorie "nicht in unmittelbarer Nähe".

Tab. 12: Nähe von Freundinnen und Freunden nach Wohngebietstyp (Mehrfachnennungen)

Wohnort der befreundeten Kinder	Innenstadt		Außengebiet		insgesamt	
	Anz.	in % der Befragten	Anz.	in % der Befragten	Anz.	in % der Befragten
im gleichen Haus	10	26	9	23	19	24
in der Nachbarschaft/gleiche Straßenseite	18	46	17	44	35	45
in der Nachbarschaft/andere Straßenseite	9	23	13	33	22	28
nicht in unmittelbarer Nähe	22	56	24	62	46	59
nicht in der Nähe	14	36	13	33	27	35

Es kommt häufiger vor, daß die Freundinnen und Freunde weiter weg wohnen als in der Nähe. Des weiteren sind Freundschaften mit Kindern, die auf der gleichen Straßenseite wohnen, häufiger als solche, bei denen die Straße dazwischen liegt.

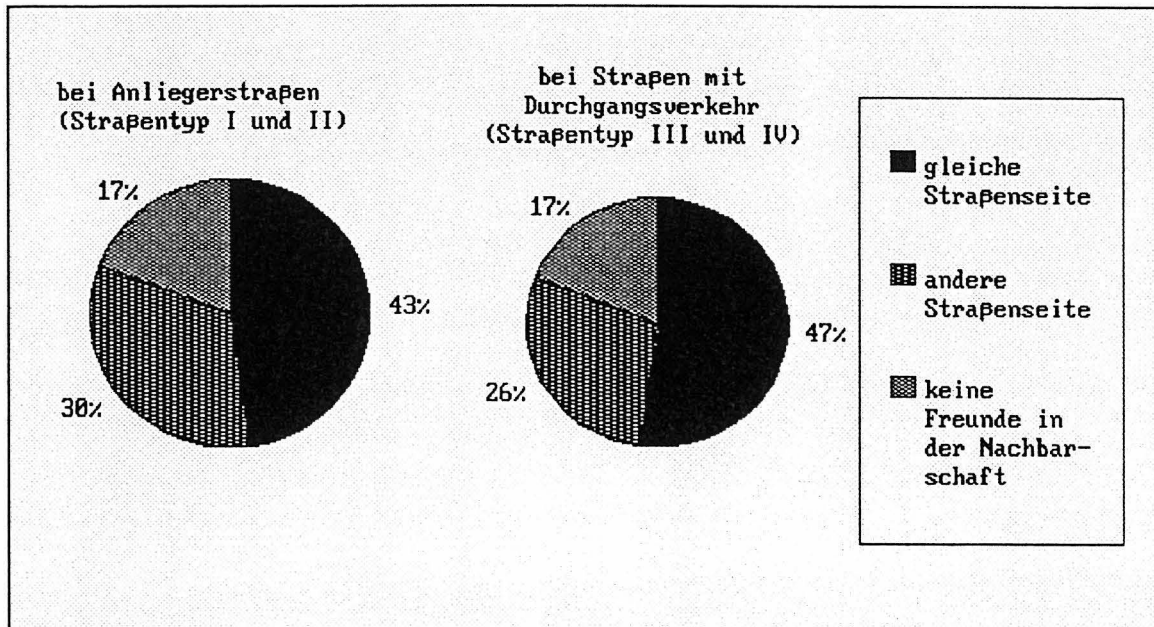
Der Binomialtest zeigt ein signifikantes Ergebnis an, wenn man von der Erwartung ausgeht, daß die Wohnorte der befreundeten Kinder unabhängig von der Straße gleich verteilt sind. Von den Kindern, die mit Kindern in der Nachbarschaft befreundet sind, wohnt der größere Teil auf der gleichen Straßenseite.

Tab. 13: Befreundete Kinder in der Nachbarschaft nach Straßentyp

Freundschaften in der Nachbarschaft	Straßentyp				insgesamt
	I	II	III	IV	
gleiche Straßenseite	6	13	5	11	35
andere Straßenseite	4	9	4	5	22
Zahl der dort Wohnenden	12	32	16	18	78

Daß die befreundeten Kinder häufiger auf der gleichen Straßenseite wohnen, gilt für alle Straßentypen.

Abbildung 9: Kinderfreundschaften in der Nachbarschaft



5.3 Die bewertete Wohnumwelt

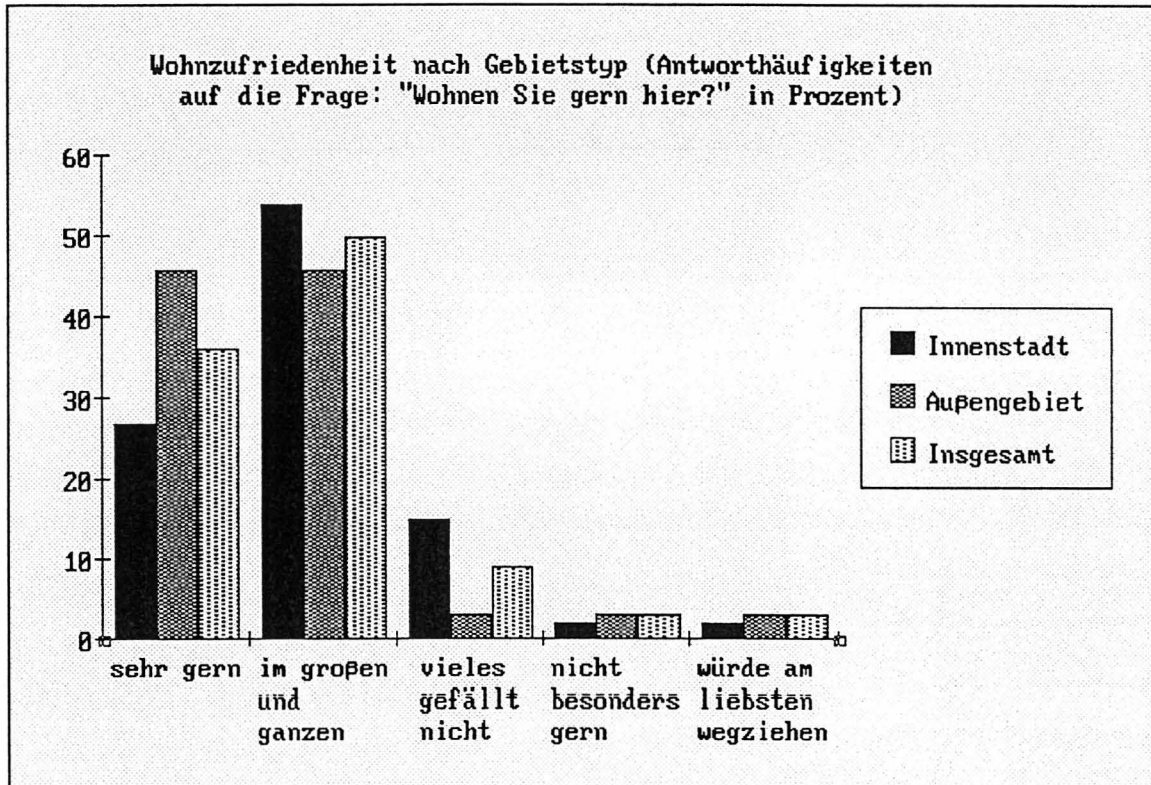
- Wohnzufriedenheit

Die meisten Familien wohnen gern dort, wo sie wohnen, und fühlen sich in ihrer Wohnung wohl. Dieses Ergebnis ist insofern nicht überraschend, weil Wohnzufriedenheitsuntersuchungen meistens zu dem Ergebnis gelangen, daß Bewohner sich in dieser Weise äußern (Flade 1987). Erst Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen sind deshalb aufschlußreich.

In der Innenstadt ist der Anteil der Zufriedenen¹ nicht signifikant verschieden von demjenigen in den Außenbereichen.

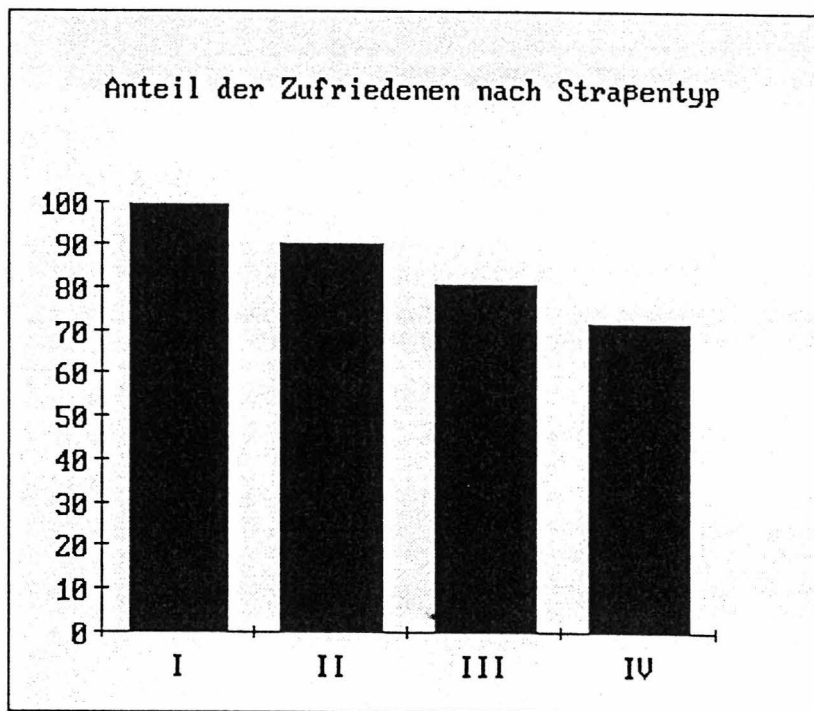
¹ Zufriedene = diejenigen, die entweder "sehr gern" oder "im großen und ganzen gern" angekreuzt haben. Unzufriedene = diejenigen, die "vieles gefällt nicht", "nicht besonders gern" oder "würde am liebsten wegziehen" geantwortet haben.

Abbildung 10:



Die häufigsten Gründe, die von den Unzufriedenen als Begründung ihres Urteils genannt wurden, waren "viel Verkehr / ein hohes Unfallrisiko für Kinder" und "kein Garten, kein Hof, kein Bewegungsraum in unmittelbarer Nähe der Wohnung". Bei den Zufriedenen waren die günstige Wohnlage und die schöne Wohnung die häufigsten Gründe ihrer Zufriedenheit. Die 12 Familien, die an der reinen Anliegerstraße wohnen (Typ I), gehören ausnahmslos zu den Zufriedenen.

Abbildung 11:



Es gibt somit Anhaltspunkte dafür, daß eine hohe Verkehrsbelastung der Wohnstraße und des Wohngebiets die Wohnzufriedenheit schmälert. Diese Hypothese müßte an einer größeren Stichprobe überprüft werden.

- Lärm

Die Lärmbelastungen sind überwiegend verkehrsbedingt. Kein Unterschied besteht im Hinblick auf die Lärmquellen "Nachbarn" und "Kinder". Beide werden nur in wenigen Fällen als Belastung erlebt. Signifikant verschieden ist die Situation im Hinblick auf den Verkehrslärm. Hierzu ist wiederum anzumerken, daß es sich um **Eltern mit Kindern** im Kindergarten- und Schulalter handelt, die über ihre erlebten Lärmprobleme Auskunft gegeben haben.

Tab. 14: Ausmaß von Lärmproblemen in der Wohnung nach Lärmquellen

Antwortkategorie	Nachbarn sind laut		Kinder machen Lärm		der Straßenverkehr ist laut	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
stimmt vollkommen	5	6	6	8	34	44
stimmt etwas	9	12	5	6	19	24
stimmt gar nicht	64	82	67	86	25	32
insgesamt	78	100	78	100	78	100

Tab. 15: Straßenverkehrslärm nach Wohngebietstypen (*der Straßenverkehr ist laut*)

Antwortkategorie	Innenstadt		Außenbereich	
	Anz.	%	Anz.	%
stimmt vollkommen	24	58	10	27
stimmt etwas	9	22	10	27
stimmt gar nicht	8	20	17	46
insgesamt	41	100	37	100

$$\text{Chi}^2 = 8,8 \quad p = .01$$

In der Innenstadt wohnende Familien erleben signifikant mehr Lärm durch den Straßenverkehr als die Familien in den Außengebieten.

Wie zu erwarten erfahren die Familien, die an stärker befahrenen Straßen wohnen, den Straßenverkehrslärm besonders stark. Faßt man wegen der geringen Fallzahlen die Typen I und II sowie III und IV zusammen, ergibt sich ein signifikantes Chi^2 von 23,6 ($p < .00$).

Tab. 16: Straßenverkehrslärm nach Straßentyp in Prozent

Antwortkategorie	I	II	III	IV
stimmt vollkommen/ stimmt etwas	25	59	81	100
stimmt gar nicht	75	41	19	-
insgesamt	100	100	100	100

Ähnlich wie die Betroffenheit durch den Straßenlärm vom Typ der Wohnstraße abhängt, verhält es sich mit der Möglichkeit, die Fenster der Wohnung jederzeit öffnen zu können. Die Familien, die an Anliegerstraßen wohnen, sagten häufiger, daß sie ihre Fenster jederzeit öffnen könnten, als die Familien mit Wohnungen an Durchgangsstraßen.

Tab. 17: Möglichkeit des jederzeitigen Fensteröffnens nach Straßentyp in Prozent

Fenster- öffnen?	I	II	III	IV
ja jederzeit	92	66	31	28
nur manchmal	8	34	50	44
es geht nicht	-	-	19	28
insgesamt	100	100	100	100

Als Hauptgrund, warum das Fenster nicht jederzeit geöffnet werden kann, wurde der Lärm genannt.

Tab. 18: Gründe, warum die Fenster nur manchmal oder nicht geöffnet werden können (Mehrfachnennungen)

Gründe	abs.	in % der Befragten
Lärm	26	72
Autoverkehr	16	44
Luftverschmutzung	14	39
störendes Gewerbe	3	8

- Bewertung des Wohngebiets

Die Straßen und Gehwege werden von den befragten Eltern als vollgeparkt erlebt. Ebenso wird dem Wohngebiet von der Mehrheit der Familien Durchgangsverkehr bescheinigt. Die Freizeitmöglichkeiten für Jugendliche werden als defizitärer angesehen als die Spielmöglichkeiten für Kinder. Bei der Beurteilung des Wohngebiets war augenfällig, daß die überwiegende Mehrheit der Familien die Anbindung an den ÖPNV als gut bezeichnete.

Tab. 19: Beurteilung des Wohngebiets im Hinblick auf verschiedene Merkmale in Prozent

Merkmale	stimmt vollkommen	stimmt etwas	stimmt gar nicht	insgesamt
Gute Spielmöglichkeiten für Kinder	29	41	29	100
es wohnen viele Kinder in der Nähe	58	26	16	100
gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr	85	12	3	100
der Kindergarten/die Schule ist in der Nähe	74	14	12	100
gute Einkaufsmöglichkeiten	59	19	22	100
viele Freizeitmöglichkeiten für Jugendliche	9	30	61	100
wenig Durchgangsverkehr	18	19	63	100
keine vollgeparkten Straßen und Gehwege	13	15	72	100

Die Einschätzung des Durchgangsverkehrs korreliert hoch mit dem Typ der Wohnstraße und des Wohngebiets. 100 % der Familien, die an einer Straße vom Typ IV wohnen, bescheinigten ihrer Wohnstraße einen hohen Durchgangsverkehr und 94 % derjenigen mit einer Wohnung an einer Straße von Typ III. Bei den Anliegerstraßen (Typ I und II) sank dieser Anteil auf unter 50 %. In der Innenstadt meinten 76 % und in den Außenbereichen 49 % der Familien, daß in ihrem Wohngebiet viel Durchgangsverkehr sei. Analog war das Ergebnis in Bezug auf das Urteil zum ruhenden Verkehr. Die Familien in der Innenstadt meinten häufiger,

daß ihr Wohngebiet vollgeparkt sei, ebenso die Familien, deren Wohnung an einer Straße vom Typ IV oder III liegt.

- Belastungen durch den Straßenverkehr

86 % der Eltern beantworteten die Frage: Gibt es auf dem Kindergarten- bzw. Schulweg gefährliche Stellen? mit "ja". Diese Einschätzung war unabhängig vom Wohngebietstyp. Auch in den Außenbereichen äußerten sich über 80 % der Eltern in dieser Weise.

Die Gründe für die wahrgenommene Verkehrsunsicherheit sind in erster Linie, daß Autofahrer zu wenig auf Kinder achten, daß zu schnell gefahren wird, daß zu viel Verkehr ist und daß ein Defizit an Radwegen besteht.

Tab. 20: Gründe für die Gefährlichkeit von Stellen auf dem Kindergarten- bzw. Schulweg

Gründe für die Gefährlichkeit	stimmt vollkommen	stimmt etwas	stimmt gar nicht	insgesamt
Sichtbehinderungen durch parkende Autos	59	18	23	100
es fehlen Ampeln/ Zebrastreifen	43	9	48	100
es wird zu schnell gefahren	77	17	6	100
der Weg ist abschüssig	14	3	83	100
Autofahrer fahren manchmal bei Rot	39	17	44	100
es ist zu viel Verkehr	75	15	9	100
Autofahrer achten zu wenig auf Kinder	81	5	14	100
es fehlen Radwege	81	5	14	100

Als weiterer "sonstiger Grund" für die Gefährlichkeit wurde der abbiegende Verkehr genannt.

Die Frage: "Fühlen Sie sich durch den Verkehr auf Ihrer Straße belastet?", zielte direkt auf das Erleben von Streß durch den Straßenverkehr ab. 46 % der Familien fühlen sich durch den Straßenverkehr vor ihrer Haustür belastet und weitere

33 % "manchmal". Lediglich 21 % der Familien fühlen sich gar nicht bzw. nie belastet. Das bedeutet, daß fast 80 % der befragten Haushalte manchmal oder auch öfter durch den Verkehr auf ihrer Wohnstraße beeinträchtigt werden. In der Innenstadt ist der Anteil etwas höher, in den Außenbereichen etwas niedriger.

Tab. 21: Gefühl der Belastung durch den Straßenverkehr in der Wohnstraße nach Wohngebietstyp

Belastungsgefühl	Innenstadt		Außengebiet		insgesamt	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
ja	26	63	10	27	36	46
manchmal	10	24	16	43	26	33
nein	5	12	11	30	16	21
insgesamt	41	100	37	100	78	100

$$\text{Chi}^2 = 10,6 \quad p < .01$$

Ein enger Zusammenhang ergab sich auch zwischen dem Belastungsgrad und dem Wohnstraßen-Typ.

Tab. 22: Gefühl der Belastung durch den Straßenverkehr in der Wohnstraße nach Straßentyp in Prozent

Belastungsgefühl	I	II	III	IV
ja/manchmal	67	72	87	94
nein	33	28	13	6
insgesamt	100	100	100	100

Nicht unterschiedlich war dagegen die subjektive Belastung durch den Straßenverkehr von Seiten der Eltern mit Kindern im Kindergartenalter und im Schulalter.

Diejenigen 62 Eltern, die sich durch den Verkehr auf ihrer Straße manchmal oder durchweg belastet fühlen (vgl. Tab. 21), wurden noch weiter nach der Art der Belastung gefragt. Insgesamt sind das 79 % der befragten Eltern. Die stärkste

66 % der befragten Eltern halten die durch den Verkehr verursachten Belastungen für gesundheitsschädlich, 19 % antworteten mit "teils/teils" und lediglich 15 % halten diese Belastungen für kaum schädlich. Entsprechend den Angaben der Eltern hatten bzw. haben 35 % der Kinder Probleme wegen der Luftverschmutzung. Beide Fragen wurden von den Familien in der Innenstadt und in den Außengebieten nicht signifikant unterschiedlich beantwortet.

- Rangreihe der Belastungsfaktoren

Verschiedene Folgewirkungen des Autoverkehrs sollten in eine Rangreihe gebracht werden, wobei der Rangplatz 1 vergeben werden sollte für die persönlich wichtigste Auswirkung. Hierbei ergab sich die in Tabelle 25 dargestellte durchschnittliche Rangreihe.

Das hohe Unfallrisiko für Kinder und die Angst, daß dem Kind etwas passieren könnte, stehen hinsichtlich ihrer persönlichen Wichtigkeit für die Eltern an oberster Stelle.

Tab. 25: Mittlere Rangwerte nach der persönlichen Betroffenheit durch die Folgen des Straßenverkehrs (Rangplatz 1 = am wichtigsten, Rangplatz 7 = am unwichtigsten)

Folgen des Straßenverkehrs	Rangplatz
Hohes Unfallrisiko für Kinder	2,0
Man hat ständig Angst, daß dem Kind was passieren könnte	3,0
Luftverschmutzung	4,2
Räumliche Einschränkung von Kindern (Straßen werden zu Barrieren)	4,4
Schwund an Spielmöglichkeiten für Kinder wegen des Platzbedarfs des Autoverkehrs	4,5
Das Kind muß ständig begleitet werden	4,7
Lärm	5,0

Diese beiden Folgewirkungen nehmen unabhängig vom Wohngebietstyp und unabhängig vom Alter des Kindes die beiden obersten Rangplätze ein.

Tab. 26: Mittlere Rangwerte nach Wohngebietstyp und Alter des Kindes¹⁾

Folgen des Straßenverkehrs	Wohngebiet		Altersstufen	
	Innenstadt	Außenbereich	Kindergartenkind	Schulkind
Hohes Unfallrisiko für Kinder	1,9	2,1	2,0	2,0
Man hat ständig Angst, daß dem Kind was passieren könnte	3,2	2,8	2,9	3,2
Luftverschmutzung	4,2	4,2	4,2	4,1
Räumliche Einschränkung von Kindern (Straßen werden zu Barrieren)	4,7	4,2	4,4	4,5
Schwund an Spielmöglichkeiten für Kinder wegen des Platzbedarfs des Autoverkehrs	4,6	4,3	5,1	3,9
Das Kind muß ständig begleitet werden	4,5	4,9	4,0	5,3
Lärm	5,0	5,0	5,2	4,7

1) vgl. Tab. 25

In der Innenstadt und den Außenbereichen wurden ähnliche Rangplätze vergeben. Die beiden Rangreihen korrelieren signifikant miteinander ($r = 0,81$; $p < .05$). Bedeutsame Unterschiede fanden sich jedoch zwischen den Rangreihen der Eltern eines Kindergartenkindes und denjenigen der Eltern eines Schulkindes und zwar bei den Merkmalen:

- Schwund an Spielmöglichkeiten für Kinder wegen des Platzbedarfs des Autoverkehrs
- das Kind muß ständig begleitet werden.

Eltern eines Schulkindes bewerten den Schwund an Spielmöglichkeiten als persönlich gravierender als Eltern eines Kindergartenkindes. Das ständige Begleitenmüssen des Kindes stellt dagegen für Eltern mit einem Kindergartenkind eine stärkere Belastung dar. Der Korrelationskoeffizient zwischen den beiden Rangreihen war nicht signifikant.

Die relative Bedeutsamkeit der Belastungsfaktoren hängt somit stärker vom Alter des Kindes als von Gebietsmerkmalen ab.

- Bewegungsfreiheit des Kindes

Die Frage: "Finden Sie, daß Ihr Kind - alles in allem - genug Bewegungsfreiheit hat?" wurde je nach Wohngebietstyp unterschiedlich beantwortet.

Tab. 27: Bewegungsfreiheit des Kindes nach Wohngebietstyp

Bewegungsfreiheit	Innenstadt		Außengebiet		insgesamt	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
ja	16	39	25	68	41	53
teils/teils	13	32	9	24	22	28
nein	12	29	3	8	15	19
insgesamt	41	100	37	100	78	100

$$\text{Chi}^2 = 7.9$$

$$p < .05$$

Die Bewegungsfreiheit des Kindes wird von Eltern in Außengebieten höher eingeschätzt als von Eltern in der Innenstadt. In die gleiche Richtung weist das Ergebnis bei der Differenzierung nach Straßentypen. Hier hebt sich insbesondere die reine Anliegerstraße hervor (Typ I), in der 11 von 12 Kindern genügend Bewegungsfreiheit bescheinigt wurde. Eltern, die an Durchgangsstraßen wohnen, sehen die Situation weniger positiv. Relativ oft sind sie "geteilter Meinung" (siehe Häufigkeit der Antwort "teils/teils").

Tab. 28: Bewegungsfreiheit des Kindes nach Straßentyp

Bewegungsfreiheit	I/II		III/IV	
	Anz.	%	Anz.	%
ja	28	64	13	38
teils/teils	9	20	13	38
nein	7	16 ¹	8	24
insgesamt	44	100	34	100

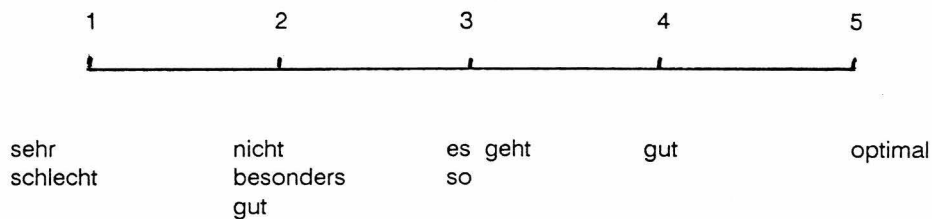
1) allesamt Straßentyp II

$$\text{Chi}^2 = 5.1$$

$$p < .10$$

Neben der globalen Beurteilung der Bewegungsfreiheit in Form der Frage: "Finden Sie, daß Ihr Kind - alles in allem - genug Bewegungsfreiheit hat?" wurden auch

die über den Tag hinweg wechselnden Aufenthaltsorte der Kinder (s. Abb. 3 bis 7) im Hinblick auf die Bewegungsmöglichkeiten, die sie Kindern bieten, eingeschätzt. Verwendet wurde hierzu eine 5-stufige Skala:



Die Orte, an denen Kinder sich am häufigsten aufhalten: die eigene Wohnung, der Kindergarten und die Schule, wurden in Bezug auf die Bewegungsmöglichkeiten im Durchschnitt als zufriedenstellend beurteilt. Die Mittelwerte liegen zwischen 3 (= es geht so) und 4 (= gut):

eigene Wohnung	3,8
Kindergarten	3,9
Schule	3,1

Es ist hier jedoch anzumerken, daß mit der Frage: "Wie schätzen Sie die Bewegungsspielräume dieser Orte ein?", in erster Linie die **physische** Bewegungsfreiheit angesprochen wurde und weniger die Bewegungsfreiheit im Sinne von Eigenständigkeit und Eigeninitiative.

5.4 Coping-Strategien

- Kind nicht allein nach draußen lassen

Nur 10 % der befragten Eltern lassen ihr Kind ohne Bedenken allein nach draußen gehen, 8 % der Innenstadt-Eltern und 14 % der Eltern in den Außengebieten. Von entscheidender Bedeutung ist jedoch in diesem Fall das Alter: kein Kindergartenkind wird ohne Bedenken allein nach draußen gelassen, auch in den Außengebieten nicht und auch nicht, wenn die Wohnung an einer reinen Anliegerstraße liegt. Bei den Schulkindern liegt der Anteil derjenigen, die von den Eltern aus ohne Bedenken allein nach draußen gehen können, mit 21 % zwar signifikant

höher, doch es ist auch unter den Schulkindern nur eine Minderheit, die sich draußen frei bewegen kann. Bei Kindergartenkindern überwiegt die ständige Aufsicht bei weitem, bei Schulkindern werden häufiger Absprachen getroffen.

Tab. 29: Bewegungsfreiheit des Kindes nach dessen Alter

Kind allein nach draußen?	Kindergartenkind		Schulkind		insgesamt	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
ja, ohne Bedenken	1	0	7	21	8	10,4
nur mit genauen Absprachen	16	37	26	69	41	53,2
nein, nur unter Aufsicht	23	63	5	10	28	36,4
insgesamt	40	100	37	100	77	100

$\chi^2 = 17.9$

$p < .01$

Wenn dem Kind draußen Grenzen gesetzt werden, geschieht dies in erster Linie wegen der Verkehrsgefährdung und aus der Vorsicht heraus, "daß etwas passieren könnte". Die internale Attribuierung, daß das Kind noch zu klein sei, ist seltener als die externale Attribuierung, daß die Umwelt gefährlich und bedrohlich ist.

- Regeln mit auf den Weg geben

Etwa drei Viertel der befragten Eltern, die ihr Kind nach draußen gehen lassen, geben ihrem Kind dabei Verhaltensregeln mit auf den Weg. Nur in wenigen Ausnahmen (2 %) werden keine Regeln ausgegeben.

Tab. 30: Verhaltensregeln auf den Wegen ("Geben Sie Ihrem Kind irgendwelche Regeln mit auf den Weg, wenn es allein nach draußen geht?")

Antwortkategorie	insgesamt
ja	37
manchmal	12
nein	1
insgesamt	50

Die häufigste Regel ist: "Aufpassen, auf Autos achten!" Viele weitere Regeln beziehen sich ebenfalls, wenn auch weniger direkt, auf das Aufpassen vor den Autos, wie:

- Richtig über die Straße gehen!
- Am Straßenrand stehen bleiben!
- Nach beiden Seiten gucken!

Weitere relativ häufige Verhaltensregeln sind:

- Nicht mit fremden Leuten mitgehen!
- Vorsichtig radfahren!

Bei den Schulkindern sind die beiden Regeln:

"Aufpassen, auf Autos achten!" und "Vorsichtig radfahren!" gleich häufig.

83 % der betreffenden Eltern meinen, daß ihr Kind die Regeln einhält.

- Konkrete Reaktionen auf den Straßenverkehr

Eine der am meisten praktizierten Coping-Strategien ist die Begleitung bzw. der Transport des Kindes. Die Hälfte der Befragten schützt sich vor dem Straßenlärm durch Lärmschutzfenster, ein Drittel hat die Schlafräume nach hinten verlegt. Sämtliche Reaktionen sind häufiger in der Innenstadt zu finden, insbesondere die Lärmschutzmaßnahmen.

Tab. 31: Häufigkeit verschiedener Reaktionen auf den Straßenverkehr nach Gebietstypen in Prozent der Befragten (Mehrfachnennungen)

Reaktion	Innenstadt	Außengebiet	insgesamt
Kind bleibt in der Wohnung	24	16	21
Kind wird begleitet/transportiert	71	49	60
Einbau von Lärmschutzfenstern	54	32	44
Schlafräume nach hinten verlegt	37	22	29
Elterninitiative gegründet	10	5	8

Der Einbau von Lärmschutzmaßnahmen und das Verlegen von Schlafräumen in den hinteren Teil der Wohnung werden in den Durchgangsstraßen deutlich häufiger praktiziert.

Tab. 32: Häufigkeit verschiedener Reaktionen auf den Verkehr nach Straßentyp in Prozent der Befragten (Mehrfachnennungen)

Reaktionen	I	II	III	IV
Kind wird begleitet/transportiert	33	56	81	67
Lärmschutzfenster	17	31	63	67
Schlafräume nach hinten verlegt	--	22	38	56

Als weitere Reaktionen wurden u. a. genannt: Verkehrserziehung und die Vorgabe von Verhaltensregeln.

- Elterninitiativen

Nur eine Minderheit von 31 % der befragten Eltern hat schon mal daran gedacht, sich zu einer Initiative zusammenzuschließen. Lediglich 6 von den 24 Eltern, die daran schon mal gedacht haben, haben auch eine Elterninitiative gegründet.

- Ausgleich für mangelnde Bewegungsfreiheit

15 der 78 befragten Eltern (19 %) gaben an, daß ihr Kind nicht genügend Bewegungsfreiheit hat, weitere 22 (28 %) meinten, daß dies teils/teils zutreffe. 36 von diesen 37 Eltern versuchen bewußt, einen Ausgleich zu schaffen, um auf diese Weise die eingeschränkte oder nicht vorhandene Bewegungsfreiheit ihres Kindes zu kompensieren. In der übrigen einen Familie hieß es: "Ich wüßte nicht, wie!"

Tab. 33: Konkrete Ausgleichsmaßnahmen nach Alter des Kindes (Mehrfachnennungen)

Ausgleichsmaßnahme	Kindergartenkind	Schulkind	insgesamt
Ausflüge machen, Wegfahren	10	7	17
Spaziergehen	12	3	15
Sportverein/Sport	5	6	11
Schwimmengehen	5	3	8
Spielplatzbesuch	5	--	5
Besuch des Freizeitparks/Zoos	2	3	5
im Urlaub etwas machen	1	3	4
Musik machen	--	1	1
Gemeinsam etwas organisieren	1	--	1
Befragte insgesamt	22	14	36

Spaziergehen und sportliche Betätigungen sind häufige elterliche Angebote, aber auch weniger Alltägliches wie "Ausflüge machen" und "Wegfahren". Dieses "Wegfahren" deutet darauf hin, daß zu den Reaktionen auf den Straßenverkehr, der Hauptursache der eingeschränkten Bewegungsfreiheit von Kindern, auch die Nutzung des Autos gehört, mit dem man wegfährt.

- Lösungen aus Elternsicht

Das, was Eltern als **persönlich** beste Lösungen ansehen, stimmt nicht zur Gänze mit dem überein, was sie sich als **allgemein** beste Lösung vorstellen. Genannt wird, was allgemein in der Öffentlichkeit diskutiert wird: Verkehrsberuhigung, Begrenzung des Autoverkehrs in den Städten und ÖPNV-Förderung usw.

Tab. 34: Persönlich und allgemein beste Lösung aus Elternsicht (Mehrfachnennungen)

persönlich beste Lösung		allgemein beste Lösung	
Verkehrsberuhigung/Tempo 30	26	ÖPNV fördern	30
Autofreie Stadt	16	Verkehrsreduzierung	22
Parkregelungen	15	Verkehrsberuhigung/Tempo 30	21
Überquerungshilfen	12	Autofreie Stadt	21
Sperrung von Straßen	13	Radwegeverkehr fördern	19
Verkehrsreduzierung	9	Parkregelungen	12
Radwegeverkehr fördern	8	ÖPNV preiswerter machen	11
ÖPNV fördern	7	allgemeine Verkehrserziehung	8
Umzug	7	Sperrung von Straßen	7
Befragte insgesamt	77	Befragte insgesamt	75

Die Förderung des ÖPNV steht an der Spitze der als **allgemein am besten angesehenen** Lösungsvorschläge. 40 % der Eltern äußerten sich in dieser Weise. Weiterhin wurde als Lösung eine Verkehrsreduzierung sowohl allgemein als auch in Form autofreier Städte genannt. 28 % der Eltern sehen in der Verkehrsberuhigung, 25 % in der Förderung des Radwegeverkehrs Lösungen, die der Allgemeinheit zugute kämen. Die ÖPNV-Förderung ist jedoch nicht die wichtigste **persönliche** Lösung; persönlich wird die Einrichtung von Tempo 30-Zonen bevorzugt.

Das Auseinanderdriften der Vorstellungen über **persönlich** und **allgemein** beste Lösungen wird insbesondere bei den Befragten deutlich, die an Hauptverkehrsstraßen (Typ IV) wohnen. Die **persönlich** besten Lösungen sind für sie:

- der Umzug
- Verkehrsberuhigung/Tempo 30
- Parkplatzregelungen,

und die **allgemein** besten Lösungen:

- ÖPNV-Förderung
- die autofreie Stadt
- Verkehrsreduzierung.

Die Förderung des ÖPNV und Restriktionen gegenüber dem Autoverkehr werden zwar als gute Lösungen für die Allgemeinheit gesehen, es scheint jedoch die ÖPNV-Förderung für die Befragten ganz persönlich ohne größere Relevanz zu sein. Im übrigen wird die ÖPNV-Anbindung des Wohngebiets im Durchschnitt als zufriedenstellend bezeichnet (vgl. Tab. 19).

- Coping-Strategien und soziale Schicht

Wegen der relativ geringen Fallzahlen in dieser explorativen Studie bleiben die Aussagen über den Effekt der sozialen Schicht zwangsläufig sehr hypothetisch. Verglichen wurden hier lediglich Familien mit akademisch ausgebildetem (Hochschul- und Fachhochschulstudium) und mit Facharbeiter-Haushaltsvorstand, hier Einfachheit halber mit A- und F-Familien bezeichnet.

Die übrigen Berufsangaben waren zu heterogen, um sie zu einer vergleichbar großen Gruppe zusammenfassen zu können.

Ein indirekter Zusammenhang zwischen sozialer Schicht und Coping-Strategien deutete sich in der Weise an, daß A-Familien seltener in der Innenstadt und seltener an Hauptverkehrsstraßen wohnen als die F-Familien.

Tab. 35: Familien nach sozialer Schicht und Gebietstyp

Gebietstyp	A-Familien		F-Familien		zusammen	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Innenstadt	12	40	14	61	26	49
Außenbereich	18	60	9	39	27	51
insgesamt	30	100	23	100	53	100

$$\text{Chi}^2 = 2,3 \quad p < .10 \text{ (einseitig)}$$

Tab. 36: Familien nach sozialer Schicht und Straßentyp

Straßentyp	A-Familien		F-Familien		zusammen	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
I	6	20	4	17	10	19
II	15	50	6	26	21	39
III	5	17	6	26	11	21
IV	4	13	7	30	11	21
insgesamt	30	100	23	100	53	100

$$\text{Chi}^2 = 4,22 \quad p < .05$$

Familien, die in der Innenstadt bzw. an Durchgangsstraßen wohnen, sind im Durchschnitt stärker belastet als Familien mit einem Wohnstandort in den Außenbereichen bzw. einer Wohnung an weniger oder gar nicht vom Durchgangsverkehr belasteten Straßen. Daraus folgt, daß die Angehörigen höherer sozialer Schichten sehr wahrscheinlich weniger zu Coping-Strategien greifen müssen als die Haushalte der unteren sozialen Schichten der Bevölkerung.

Der Anteil bei den A-Familien, der "sehr gern" dort wohnt, wo er wohnt, war mit 57 % sehr hoch. Von den F-Familien wohnten nur 35 % "sehr gern" dort. Hier deutet sich eine höhere Wohnzufriedenheit der A-Familien an, die objektiv begründbar ist.

Wenn Eltern der unteren sozialen Schichten in vermehrtem Maße zu Verhaltenseinschränkungen neigen, kann dies nicht oder nicht ausschließlich auf eine Disposition zu einem restriktiveren Erziehungsstil zurückgeführt werden, sondern es muß auch der Zusammenhang zwischen Sozialstruktur und Wohnlage mit bedacht werden. Das heißt etwaige Zusammenhänge zwischen sozialer Schicht und Erziehungsverhalten dürfen nur unter Einbeziehung der Wohnverhältnisse, insbesondere der Wohnlage, interpretiert werden.

Tab. 37: Häufigkeit verschiedener Reaktionen auf den Straßenverkehr nach sozialer Schicht in Prozent der Befragten (Mehrfachnennungen)

Reaktion	A-Familien	F-Familien	alle Familien insgesamt
Kind bleibt in der Wohnung	10	26	21
Kind wird begleitet/transportiert	43	65	60
Einbau von Lärmschutzfenstern	37	61	44
Schlafräume nach hinten verlegt	27	35	29
Elterninitiative gegründet	7	9	8

Wie aus Tab. 37 hervorgeht, wird in den F-Familien ein restriktiveres Verhalten gegenüber den Kindern an den Tag gelegt. Bei ihnen kommt es häufiger vor, daß das Kind in der Wohnung bleibt oder auf seinen Wegen begleitet oder transportiert wird.

Die Rangreihen der A- und der F-Familien, die in Bezug auf 7 verschiedene Auswirkungen des Autoverkehrs zu bilden waren (Tab. 25 und 26), korrelierten nicht signifikant. Die A-Familien bewerteten die räumliche Einschränkung von Kindern durch den Autoverkehr als relativ weniger gravierend. Es ist anzunehmen, daß sich in dieser Bewertung die objektiv besseren Wohnbedingungen der A-Familien widerspiegeln: sie wohnen seltener an stärker befahrenen Straßen und seltener in der verkehrsreicheren Innenstadt.

Das Wohnen in der Innenstadt und an stärker befahrenen Straßen hat jedoch nicht zur Folge, daß die F-Familien den Bewegungsspielraum ihres Kindes für eingeschränkter halten. Hier sind die Beurteilungen von A- und F-Familien bemerkenswert ähnlich - trotz der differierenden Wohnverhältnisse.

Tab. 38: Bewegungsfreiheit des Kindes nach sozialer Schicht

Bewegungsfreiheit des Kindes	A-Familien		F-Familien	
	Anz.	%	Anz.	%
ja	17	57	13	57
teils / teils	6	20	6	26
nein	7	23	4	17
insgesamt	30	100	23	100

An die Möglichkeit, eine Elterninitiative zu gründen, haben die A-Familien - trotz durchschnittlich besserer Wohnbedingungen - etwas häufiger, nämlich in 43 %, gedacht, die F-Familien in 32 % der Fälle. Sie haben diese Überlegungen nicht häufiger realisiert als die F-Familien.

Insgesamt bemühen sich A- und F-Familien gleich häufig um einen Ausgleich. Bestimmte Aktivitäten, wie Sportverein und sportliche Betätigungen, werden von den A-Familien häufiger als Kompensation geboten, um dem Kind mehr Bewegungsspielräume zu verschaffen.

6. Diskussion der Ergebnisse

Bei der durchgeführten Untersuchung handelt es sich um eine explorative Studie. Die Grundgesamtheit, aus der die Stichprobe für die Elternbefragung entnommen wurde, umfaßte diejenigen Eltern, die die Verkehrssicherheit in ihrem Wohnumfeld als nicht zufriedenstellend bezeichnet hatten. Auch wenn die Mehrheit, d. h. ca. drei Viertel der befragten Eltern, dieser Meinung war, so ist doch die Stichprobe nicht repräsentativ für **alle** Eltern. Der Teil der Grundgesamtheit: die Eltern, die ihr Wohnumfeld als ausreichend verkehrssicher ansehen, blieb außer Acht. Dadurch wird auch die Varianz verringert, was sich entsprechend auf die Signifikanz der Ergebnisse auswirkt.

6.1 Das Wohnumfeld als Einflußfaktor

Der Begriff "Wohnumfeld" beinhaltet sowohl die Wohnstraße als auch das Wohngebiet. Statistisch signifikante Unterschiede kristallisierten sich vor allem bei dem Vergleich der beiden Wohngebietstypen heraus; für den Vergleich der vier Straßentypen waren die Fallzahlen mitunter zu gering. Unterschiede zwischen Innenstadt- und außen gelegenen Bereichen ergaben sich im Hinblick auf die folgenden Merkmale:

- **Wohnstraßentyp**

In der Innenstadt wohnen mehr Familien an Straßen mit relativ viel Durchgangsverkehr.

- **Wahrgenommener Durchgangsverkehr**

In der Innenstadt meinten mehr Eltern, daß in ihrem Wohngebiet viel Durchgangsverkehr sei.

- **Wahrgenommener ruhender Verkehr**

In der Innenstadt beurteilten Eltern den ruhenden Verkehr als problematischer. Sie meinten häufiger, daß ihr Wohngebiet vollgeparkt sei.

- **Subjektive Verkehrsbelastung**

In der Innenstadt fühlen sich die Familien häufiger durch den Straßenverkehr

belastet. Die Belastung rührt vor allem von der wahrgenommenen Verkehrsunsicherheit her.

- Lärm durch den Straßenverkehr

Lärm und Luftverschmutzung sind weitere Ursachen der Belastung. In der Innenstadt wohnende Eltern fühlen sich häufiger von Verkehrslärm betroffen.

- Aufenthaltsfunktion der Wohnstraße

In der Innenstadt dürfen Kinder weniger oft auf der Straße spielen, insbesondere nicht Kinder im Vorschulalter.

- Bewegungsfreiheit des Kindes

Die Bewegungsfreiheit des Kindes außerhalb der Wohnung wird von Eltern in den Außengebieten höher eingeschätzt. Eltern in der Innenstadt schränken das Spielen ihres Kindes draußen stärker ein.

- Reaktionen auf den Straßenverkehr

Eltern in der Innenstadt greifen häufiger auf Coping-Strategien zurück, mit denen sie auf den Straßenverkehr reagieren. Die häufigste Reaktionsform ist die Begleitung/der Transport des Kindes.

Es finden sich somit einige Anhaltspunkte für die eingangs formulierte Hypothese, daß in Innenstädten lebende Familien stärker durch den Autoverkehr belastet werden als Familien, die weiter außen wohnen.

Im innerstädtischen Wohngebiet treten somit die Auswirkungen des starken Autoverkehrs auf die dort wohnenden Familien, wie sie von Hillman et al. 1990 geschildert wurden, mit besonderer Deutlichkeit in Erscheinung:

Der individuelle Spielraum des Kindes wird stärker eingeschränkt; das Kind wird häufiger begleitet und es wird häufiger transportiert.

6.2 Einfluß der Verkehrsbelastung in der Wohnstraße

Die Aufschlüsselung der Eltern-Antworten nach dem Typ der Wohnstraße, dem sie sich selbst zugeordnet hatten, führte im wesentlichen zu ähnlichen Ergebnissen

wie der Gebietsvergleich, was nicht überraschend ist, weil die stärker belasteten Straßen (Typ III und IV) vermehrt in den innerstädtischen Gebieten liegen; die beiden Variablen Wohngebietstyp und Wohnstraßentyp sind nicht unabhängig voneinander.

Die Verkehrsbelastung und die Lärmbelastung in der Wohnstraße wurde in Übereinstimmung mit dem Typ der Wohnstraße beurteilt. Diese Ergebnisse belegen die Validität der verwendeten Straßen-Typologie.

Wie die selbstvorgenommene Zuordnung der Wohnstraßen zu den 4 Typen zeigte, wohnen die betreffenden Familien offensichtlich nicht durchweg oder überwiegend an stärker befahrenen Straßen, sondern mehrheitlich an Straßen mit eher geringem Durchgangsverkehr. Der Sicherheitseindruck scheint so in erster Linie nicht davon bestimmt zu werden, wie hoch die Verkehrsbelastung in der Wohnstraße ist, sondern für die Wahrnehmung von Verkehrssicherheit scheint ein größerer räumlicher Bereich als nur die Straße vor der Haustür maßgeblich zu sein.

Familien, die in Anliegerstraßen mit keinem oder nur wenig Durchgangsverkehr wohnen, fühlen sich durch den Verkehr weniger belastet, sie lassen ihrem Kind mehr Bewegungsfreiräume.

6.3 Das Alter des Kindes als Einflußfaktor

Zwischen den beiden Altersgruppen Kindergarten- und Schulalter waren die Unterschiede insgesamt stärker ausgeprägt als zwischen den Wohngebietstypen. Es ergaben sich die folgenden Unterschiede:

- Die wichtigsten Aufenthaltsorte

Der Tagesablauf von Kindern im Kindergartenalter wird durch den Kindergartenbesuch geprägt, derjenige von Schulkindern durch die Schule, Kindergarten bzw. Schule sind neben der Wohnung die wichtigsten Aufenthaltsorte der Kinder.

- Die Straße als Spielort

Kinder im Kindergartenalter spielen seltener auf der Straße.

- Verkehrsmittelnutzung

Die häufigste Form, in der Kinder im Kindergartenalter am Verkehr teilnehmen, ist das Zufußgehen oder das Mitfahren im Pkw. Im Schulalter wird zusätzlich das Fahrrad zu einem wichtigen Verkehrsmittel.

- Begleitung des Kindes

Kinder im Kindergartenalter werden auf ihren Wegen viel häufiger von Erwachsenen begleitet. Bei Schulkindern sind die Begleitpersonen häufiger Gleichaltrige.

- Ursachen elterlicher Belastung

Für Eltern mit einem Kindergartenkind stellt die Notwendigkeit der Begleitung des Kindes eine stärkere Belastung dar. Eltern von Schulkindern finden den Mangel an Spielmöglichkeiten draußen gravierender.

- Coping-Strategien

Die häufigsten Coping-Strategien von Eltern mit einem Kind im Kindergartenalter sind ständiges Beaufsichtigen des Kindes und die Einschränkung seines Aufenthalts im Freien.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß Eltern mit Kindern im Kindergartenalter auf die mangelnde subjektive Verkehrssicherheit im Wohngebiet weit überwiegend so reagieren, daß sie außerhalb der Wohnung oder außerhalb von Institutionen keine Eigenständigkeit des Kindes zulassen. Bei Kindern im Schulalter wird dieser lückenlose Schutz gelockert. Sie werden nicht mehr so häufig von Erwachsenen begleitet und seltener transportiert. Die Ergebnisse stimmen mit der eingangs formulierten zweiten Hypothese überein, daß Eltern mit Kindergartenkindern auf die mangelnde "Verkehrskompetenz" des Kindes mit vermehrtem Schutz und vermehrten Verhaltenseinschränkungen reagieren.

6.4 Einfluß der sozialen Schicht

Wegen der relativ geringen Fallzahlen konnte die Hypothese, daß die Coping-Strategien je nach sozialer Schichtzugehörigkeit unterschiedlich sind, nicht hinreichend verifiziert bzw. falsifiziert werden. Einander gegenüber gestellt wurden die Familien mit einem Akademiker- und einem Facharbeiter-Haushaltsvorstand (A- und F-Familien). A-Familien wohnen tendentiell seltener in der Innenstadt und seltener in stärker vom Durchgangsverkehr belasteten Straßen. Es ist deshalb anzunehmen, daß die Zusammenhänge zwischen straßenverkehrsbedingtem Streß bzw. Coping-Strategien und der sozialen Schichtzugehörigkeit durch den Zusammenhang zwischen sozialer Schicht und Wohnstandort überlagert werden. Familien der unteren sozialen Schichten wohnen häufiger in stärker vom Autoverkehr belasteten Straßen und Gebieten (Becker et al. 1990), so daß sie in verstärktem Maße auf Coping-Strategien zurückgreifen müssen, damit ihr Kind durch den Autoverkehr nicht gefährdet wird. Das bedeutet, daß Verhaltenseinschränkungen von Kindern und ein insgesamt restriktiveres Erziehungsverhalten kein autochthones Merkmal elterlichen Verhaltens in den unteren sozialen Schichten sind, sondern daß der Erziehungsstil auch als Reaktion auf ungünstige Wohnumfeldbedingungen verstanden werden muß.

6.5 Anwendung des Streßmodells

Die objektive Umwelt wurde in der durchgeführten Studie mit Hilfe von 2 Merkmalen beschrieben: dem Wohnstraßentyp und dem Wohngebietstyp. Folgende Zusammenhänge ließen sich feststellen:

Tab. 39: Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Wohnumwelt und den Bewertungen der Wohnumwelt

objektive Wohnumwelt	bewertete Wohnumwelt
Innenstadt/ Typ III und IV-Straßen	<ul style="list-style-type: none"> - stärkere Belastung durch Verkehrslärm - Wahrnehmung einer hohen Verkehrsbelastung - subjektive Verkehrsunsicherheit von Kindern - schlechte Luftqualität - wahrgenommene Bewegungsunfreiheit des Kindes - Belastungsgefühle/Streß

Die Mehrheit der befragten Eltern charakterisierte ihr Wohnumfeld als vom Durchgangsverkehr belastet und als vollgeparkt. Die Wege zur Schule und zum Kindergarten werden für nicht sicher genug gehalten. Damit stimmt überein, daß sich der überwiegende Teil der befragten Eltern durch den Straßenverkehr belastet fühlt, was auf eine weite Verbreitung von Streß in den Familien hinweist. Die stärkste Belastungsquelle ist dabei die wahrgenommene Verkehrsunsicherheit der Kinder (z. B. in Form einer ständigen Angst, daß dem Kind etwas passieren könnte).

Vor allem das Wohnen in der Innenstadt sowie an Straßen mit relativ viel Durchgangsverkehr führt zu Streß. Welche Coping-Strategien wurden nun angewendet?

Coping-Strategien lassen sich allgemein einteilen in:

- Informationssuche
- direkte Aktionen
- Aktionshemmung
- intrapsychische Prozesse.

Direkte Aktionen auf den Verkehrslärm sind der Einbau von Lärmschutzfenstern, selteneres Lüften und das Verlegen der Schlafräume in den von der Straße abgewandten Teil der Wohnung. Direkte Aktionen auf die Wahrnehmung einer hohen Verkehrsbelastung und einer nicht ausreichenden Verkehrssicherheit von Kindern sind aus der Sicht von Eltern:

- Regeln mit auf den Weg geben
- Begleitung des Kindes

- Transport des Kindes
- Gründung einer Elterninitiative
- Ausgleichsangebote für eine mangelnde Bewegungsfreiheit des Kindes.

Die Gründung einer Elterninitiative mit dem Ziel, die Verkehrssicherheit von Kindern im eigenen Wohngebiet zu verbessern, ist im Vergleich zur individuellen Begleitung bzw. dem Transport des Kindes eine recht seltene Form der Streßbewältigung.

Aktionshemmungen als Coping-Strategien sind

- das Kind nicht allein nach draußen lassen,
- die Einschränkung des Bewegungsspielraums von Kindern.

Auch die "Verhäuslichung", die Verlagerung der kindlichen Aktivitäten von draußen nach drinnen, die sowohl bei Kindergarten- als auch bei Schulkindern zu beobachten ist, gehört in die Rubrik "Aktionshemmung". Aufenthaltsorte von Kindern in der Freizeit, d. h. jenseits von Schule und Kindergarten, sind oftmals die Wohnungen anderer Kinder.

Eine **intrapsychische Reaktion** ist die Angst, daß dem Kind etwas passieren könnte. Kennzeichnend für diese Form der Coping-Strategie ist, daß die objektiven Umweltbedingungen nicht verändert werden.

Die Vorstellungen über Lösungen beruhen auf früher erworbenem Wissen. Man ist informiert über Tempo 30-Zonen, autofreie Innenstädte usw. Die Suche nach neuer Information tauchte jedoch bei den Eltern als Coping-Strategie nicht auf.

Die ÖPNV-Förderung steht an der Spitze der Lösungen, die **allgemein** für am besten gehalten wird. Sie wurde deutlich seltener auch als **persönlich** beste Lösung genannt. Allgemein befürwortet man öffentlich eine Verlagerung vom Auto auf das öffentliche Verkehrsmittel - jedoch nicht für sich persönlich. Die Differenzierung zwischen individuellen und generellen Coping-Ansätzen ist in dem Streß-Paradigma nicht enthalten. Hier müßte genauer untersucht werden, warum eine

allgemein für gut gehaltene Lösung nicht auch als gute individuelle Lösung gesehen wird.

Implikationen der angewendeten Coping-Strategien

Die Auswirkungen der Reaktionen der Eltern auf die wahrgenommene Verkehrsunsicherheit in Wohngebieten lassen sich aus drei Perspektiven betrachten:

- aus der Perspektive des Kindes
- aus der Perspektive der Eltern, insbesondere des für die Kinderbetreuung zuständigen Elternteils
- aus der Perspektive der Familie insgesamt.

Die Beschneidung der Bewegungsfreiheit des Kindes, die Begleitung auf seinen Wegen und der Transport des Kindes im Auto haben zur Folge, daß seine Eigenständigkeit und Autonomie eingeschränkt werden. Kinder machen bestimmte Erfahrungen gar nicht mehr oder nur noch vergleichsweise selten, wenn sie sich nicht mehr draußen ohne den Schutz Erwachsener aufhalten können, wenn sie Wege nicht mehr eigenständig zurücklegen, sondern statt dessen im Auto transportiert werden. Sie erfahren weniger über ihre physische und soziale Umwelt. Mit großer Wahrscheinlichkeit wird auch ihre Persönlichkeitsentwicklung beeinflusst, wenn ihnen zu wenig Autonomie gewährt wird. In Tabelle 40 sind die Zusammenhänge zwischen der Dimension Kontrolle/Autonomie und kindlichen Personmerkmalen in Form einer Zusammenfassung mehrerer entwicklungspsychologischer Untersuchungen dargestellt.

Tab. 40:

**INTERACTIONS IN THE CONSEQUENCE OF WARMTH vs. HOSTILITY
AND RESTRICTIVENESS vs. PERMISSIVENESS**

	<i>Restrictiveness</i>	<i>Permissiveness</i>
Warmth	Submissive, dependent, polite, neat, obedient (Levy) Minimal aggression (Sears) Maximum rule enforcement, boys (Maccoby) Dependent, not friendly, not creative (Watson) Maximal compliance (Meyers)	Active, socially outgoing, creative, successfully aggressive (Baldwin) Minimal rule enforcement, boys (Maccoby) Facilitates adult role taking (Levin) Minimal self-aggression, boys (Sears) Independent, friendly, creative, low projective hostility (Watson)
Hostility	"Neurotic" problems (clinical studies) More quarreling and shyness with peers (Watson) Socially withdrawn (Baldwin) Low in adult role taking (Levin) Maximal self-aggression, boys (Sears)	Delinquency (Gluecks, Bandura and Walters) Noncompliance (Meyers) Maximal aggression (Sears)

Quelle: Becker 1964, S. 198

Die durch den Straßenverkehr erforderlich gewordene verstärkte elterliche Kontrolle hat demnach nicht nur direkte gegenwärtige Folgen, sondern sie wirkt sich auch auf die Persönlichkeitswerdung aus. Rolf und Zimmermann (1990) sehen bereits die Konturen eines neuen Sozialcharakters.

Für Eltern mit noch nicht erwachsenen und nicht "verkehrstüchtigen" Kindern bedeutet eine hohe Verkehrsbelastung und die damit verbundene subjektive Verkehrsunsicherheit von Kindern im Wohngebiet ebenfalls eine Belastung: Bei Hillman et al. (1990) heißt es:

"The principal focus of this study has been the impact of traffic danger on the independent mobility of children. But the increasing restrictions placed on children's mobility have also affected the lives of their parents. The most direct and obvious effect has been the additional demand on parental time ... we have estimated that in Britain over 900 million hours were spent during 1990 escorting children ...

... Escorting requires that the timetables of adult escorts defer to those of

the children. Thus, in a great many ways, the demands of child escorting constrain adult opportunities, including employment opportunities." (S. 87).

Hillman, Adams und Whitelegg (1990) haben versucht, die Folgekosten, die durch die Begleitung von Kindern entstehen, zu monetarisieren.

Neben der Zeit, die aufgebracht werden muß, um Kinder zu begleiten und zu transportieren, und den Bemühungen, verschiedene Zeitpläne miteinander zu koordinieren, finden auch noch intrapsychische Prozesse statt wie das Erleben von Angst, daß dem Kind etwas passieren könnte, weil man um die gefährlichen Stellen weiß, oder daß es durch die Luftverschmutzung gesundheitlich geschädigt werden könnte oder daß es nicht genügend Freiraum hat usw.

Von mangelnder Verkehrsicherheit im Wohngebiet sind nicht nur einzelne Bewohnerinnen und Bewohner betroffen, sondern auch Gruppen, so auch die gesamte Familie. Beispielsweise bedeutet die Verlegung des Elternschlafzimmers in den hinteren Teil der Wohnung, daß andere Zimmer, z. B. das Kinderzimmer, jetzt an der Straßenseite liegen. Oder die Notwendigkeit, das jüngere Kind vor dem Straßenverkehr zu schützen, beeinträchtigt auch die anderen Familienmitglieder, für die weniger Zeit bleibt, sowie das Familienklima.

Das bedeutet, daß die eingesetzten Bewältigungsstrategien wiederum Folgekosten haben können. Wie in dem Schema in Abb. 1 dargestellt, können Anpassungsleistungen, die kurzfristig insofern erfolgreich sind, als daß das Kind nicht mehr im gleichen Ausmaß physisch gefährdet ist wie zuvor, langfristige und kumulative negative Effekte haben.

7. Forschungsperspektiven und weitere Forschungsfragen

Appleyard und Lintell (1972) haben gezeigt, daß das Wohnen in vielfältiger Weise und in erheblichem Maße von der Verkehrsbelastung der Wohnstraße beeinflusst wird. Sie haben mit ihrer Untersuchung die Funktionen des Wohnens und des Verkehrs miteinander verknüpft. In Anbetracht der in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegenen Verkehrsbelastung in Form sowohl des fließenden als auch des ruhenden Verkehrs einerseits und hinsichtlich der Engpässe auf dem Wohnungsmarkt andererseits, die es den Wohnenden immer weniger ermöglicht, ohne große Umstände in eine bessere, ruhigere Wohnung zu ziehen, ist diese Verknüpfung von Wohnen und Verkehr zu einer immer wichtigeren Fragestellung geworden.

Die Annahme ist, daß unterschiedliche Gruppen in unterschiedlichem Maße von dieser Entwicklung betroffen sind. Die unterschiedliche Betroffenheit rührt zum einen daher, daß sozial- und einkommensschwächere Gruppen weniger Wahlmöglichkeiten haben, so daß sie vermehrt in den besonders belasteten Gebieten leben müssen, und daß sie zugleich über weniger Möglichkeiten verfügen, auf den durch den Straßenverkehr hervorgerufenen Streß effektiv zu reagieren. In der durchgeführten Studie zeigte sich z. B., daß die A-Familien vermehrt in den weniger vom Durchgangsverkehr belasteten Außenbereichen der Stadt wohnen.

Neben der sozialen Schichtzugehörigkeit spielt auch noch das Alter sowie - bezogen auf Haushalte - die Familienzyklusphase eine wesentliche Rolle. Von der Entwicklung besonders betroffen sind diejenigen Personen und Gruppen, die wegen ihrer Lebensumstände vermehrt auf ihr Wohnumfeld als dem zentralen und wichtigsten Lebensbereich angewiesen sind. Dazu gehören vor allem Kinder, Mütter und ältere Menschen.

Die objektive Belastung durch den Straßenverkehr wird auch genauso wahrgenommen, d. h. zwischen objektiver Verkehrsbelastung und subjektiver Verkehrunsicherheit besteht ein enger Zusammenhang (vgl. Klebelsberg 1977). Die Hypothese von Molt (1986), daß eine Straße von den Anwohnern in der Dimension Sicherheit um so schlechter eingeschätzt wird, je stärker der Durchgangsverkehr

in derselben ist, konnte in der durchgeführten Studie bestätigt werden. Eine nicht ausreichende subjektive Verkehrssicherheit führt zu Belastungen und zu verschiedenen Anstrengungen, mit diesen Belastungen fertig zu werden. Das Streßmodell liefert einen geeigneten konzeptuellen Rahmen, wobei es jedoch erforderlich ist, zwischen akuten und lebensbedrohlichen Stressoren und länger wirkenden belastenden Umweltstressoren zu differenzieren. Bei Campbell (1983) heißt es dazu:

"It is heuristically useful to view global, chronic phenomena such as air pollution, community noise, and crowding as a distinct class of stressors, namely **ambient stressors**. This approach is based on the notion that ambient stressors are associated with dynamic appraisal processes occurring over time ..." (S. 356).

Das Streßmodell ist in mehrfacher Hinsicht nützlich:

- Einzelne Aspekte und Einzelergebnisse können in einen größeren Rahmen eingeordnet und miteinander in Beziehung gesetzt werden.
- Streß und Streßbewältigung (Coping) werden als Prozeß dargestellt. Auf ungünstige Bedingungen wird **reagiert**, was sich rückwirkend auf die Organisation des Alltagslebens und auf Aufenthalts- und Zielorte auswirkt. Durch die Handlungen wird die Umwelt verändert. Der veränderte Kontext führt wiederum zu veränderten Verhaltensweisen usw. Dieser Ansatz, der die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt als dynamischen Prozeß auffaßt, bei dem sich die Komponenten Mensch und Umwelt ständig wechselseitig verändern, wurde als Transaktionalismus bezeichnet (Altman und Rogoff 1987).
- Die längere Zeitperspektive wird akzentuiert. Effekte der Bewältigung von Streß, wie z. B. Krankheit oder Gesundheit, Wohlbefinden und soziale Anpassung, stellen sich meist erst in größerem zeitlichen Abstand zu den Streß erzeugenden Ereignissen ein. Sie zeigen sich nicht unbedingt innerhalb kurzer Zeiträume. Dies gilt in besonderem Maße für Streß, der durch Umweltstressoren hervorgerufen wird.

Um jedoch das Streß-Modell maximal effizient auf den "Stressor" Verkehr anwenden zu können, müßten noch einige Vorarbeiten geleistet werden, denn bisher wurden unter dem Titel: Umweltstreß/Umweltstressoren, vor allem Lärm, Luftverschmutzung, Dichte und Enge behandelt (vgl. Evans und Cohen 1987). Es wäre deshalb sinnvoll, eine Literaturexpertise über Umweltstreß/Umweltstressoren unter dem Gesichtspunkt der Anwendbarkeit der theoretischen Überlegungen und methodischen Vorgehensweisen auf das Thema "Straßenverkehr in Wohngebieten" voranzustellen.

Gleiches gilt für die Methodologie, d. h. für die Umweltevaluation (Bell et al. 1990) und die Folgenabschätzung und -bewertung (Fleischer 1990). Interviewdaten reichen allein nicht aus. Sie müßten ergänzt werden durch die Aufzeichnung von Wegeprotokollen und Tagesabläufen.

Nach diesen Vorarbeiten sollte eine **repräsentative** empirische Untersuchung durchgeführt werden, um genauere Aufschlüsse über die psychosozialen Effekte mangelnder Verkehrssicherheit in Wohngebieten zu bekommen. Wichtig ist dabei, daß alle Personengruppen und Haushaltstypen erfaßt werden, so daß eine differenzierte und zugleich eine Gesamtbewertung möglich ist. Die Stichprobe sollte repräsentativ sein, also nicht nur Familien mit Kindern zwischen 3 und 13 Jahren enthalten, die von vorneherein die Verkehrssicherheit für Kinder in ihrem Wohnumfeld für nicht ausreichend halten, sondern alle dort wohnenden Familien und Haushalte.

Ferner ist es wichtig, Vergleiche zwischen verschiedenen Gebietstypen und Straßentypen anzustellen. Auf diese Weise ist es möglich, das Ausmaß der Belastung durch den Straßenverkehr in den Innenstädten genauer zu bestimmen.

Ein Ziel dieser Richtung der Verkehrssicherheits-Forschung ist, die bislang zu wenig thematisierten psychologischen und sozialen Folgen subjektiver Verkehrsunsicherheit ins Blickfeld zu rücken, das Problem aus seiner "familialen Privatheit" herauszuholen und dessen Größenordnung sichtbar und bewußt zu machen.

Der nächste praktische Schritt müßte die Erfassung und Klassifikation grundlegender Coping-Strategien sein. Diese Strategien reichen von der Verringerung der objektiven Verkehrsbelastung und der Stärkung der "Verkehrskompetenz" über die Beeinflussung der Bewertung von Verkehrssituationen bis hin zur Stärkung der Coping-Möglichkeiten.

Literaturverzeichnis

Altman, I. und Rogoff, B.: World views in psychology: Trait, interactional, organismic, and transactional perspectives. In: D. Stokols und I. Altman (Hrsg.), Handbook of environmental psychology. Vol. 1. New York: Wiley 1987

Appleyard, D. und Lintell, M.: The environmental quality of city streets: The residents viewpoint Journal of the American Institute of Planners 1972, 38, 84-101

Arnold, U. und Hohenadel, D.: Radfahren in der 1. und 2. Grundschulklasse. Deutsche Verkehrswacht. Bonn 1983

Bauer, U. und Flade, A.: Die Verkehrssicherheit von Schulanfängern in Darmstadt aus der Sicht der Eltern. Ergebnisse einer Elternbefragung. Darmstadt: Institut Wohnen und Umwelt 1984

Becker, M., Janßen, A. und Wenninger, S.: Wohnen an Hauptverkehrsstraßen. In: Verkehrszeichen 6. Jg., Heft 2, 1990, 16-20

Becker, W.C.: Consequences of different kinds of parental discipline. In: M.L. Hoffman und L.W. Hoffman (Hrsg.), Review of child development research. Vol. 1. New York 1964

Bell, P.A. et al.: Environmental psychology. 3. Aufl. Fort Worth/Texas: Holt, Rinehart und Winston 1990

Campbell, J.: Ambient stressors. Environment and Behavior 1983, 15, 335-350

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

Evans, G.W. und Cohen, S.: Environmental stress. In: D. Stokols und I. Altman (Hrsg.), Handbook of environmental psychology. Vol. 1. New York: Wiley 1987

Fisher, J.D., Bell, P.A. und Baum, A.: Environmental psychology. 2. Auflage, New York/London: Holt, Rinehart and Winston 1984

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

Fleischer, F.: Folgenabschätzung und -bewertung (Impact assessment). In: L. Kruse et al. (Hrsg.), Ökologische Psychologie. München: Psychologie Verlags Union 1990

Henning-Hager, U., Matthes, U. und Versteegen, D.: Einteilung von Verkehrsräumen nach Sicherheitsrisiken für Kinder. Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen 1991

Hillman, M., Adams, J. und Whitelegg, J.: One false move. A study of children's independent mobility. London: PSI 1990

Hohenadel, D.: Verkehrsteilnahme und Unfallbeteiligung von Kindern in der Bundesrepublik Deutschland. In: Vorfahrt für Kinder/Politik für Kinder, herausgegeben vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Mitteilungen des Landesjugendamtes Nr. 113. Münster 1992

Hohenadel, D. und Pfaffertott, I.: Vom Spielzeug zum Verkehrsmittel. Grundzüge eines Programms zur Sicherung radfahrender Kinder. Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V. Bonn 1988

Hüttenmoser, M., Vortragsmanuskript (März 1993)

Klebelsberg, D.: Das Modell der subjektiven und objektiven Sicherheit. Schweizerische Zeitschrift für Psychologie 1977, 36, 4, 285-294

Kruse, L.: Ökologische Psychologie zur Einführung. In: L. Kruse et al. (Hrsg.), Ökologische Psychologie. München, Psychologie Verlags Union 1990

Lazarus, R.S.: Streß und Streßbewältigung. In: S.H. Filipp (Hrsg.), Kritische Lebensereignisse. München 1981

Legendre, A.: Praktische Realisierungen und theoretische Modelle: Auf dem Weg zu einer dynamischen Konfrontation der Umweltpsychologie. In: D. Görlitz et al. (Hrsg.), Entwicklungsbedingungen von Kindern in der Stadt. Tagungsdokumentation. Herten 1993 (im Druck)

Molt, W.: Die Behavior Settings Straßen. In: G. Kaminski (Hrsg.), Ordnung und Variabilität im Alltagsgeschehen. Göttingen: Hogrefe 1986

Nitsch, J. (Hrsg.), Streß. Bern: Huber 1981

Nokielski, H.: Straße als Lebensraum? Funktionalisierung und Revitalisierung sozialer Räume. In: J. Krüger und E. Pankoke (Hrsg.), Kommunale Sozialpolitik. München 1985

Peter-Habermann, I.: Kinder müssen verunglücken. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1979

Rolff, H.-G. und Zimmermann, P.: Kindheit im Wandel. Weinheim: Beltz, 1990

Sandels, S.: Why are children injured in traffic? The Skandia Report II. Stockholm: Skandia Insurance Company Ltd. 1974

Schönpflug, W. Umweltstreß. In: L. Kruse et al., a.a.O.

Wittenberg, R. et al.: Straßenverkehrsbeteiligung von Kindern und Jugendlichen. Replikation einer Studie aus dem Jahre 1975/76. Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen 1987.

Zeiber, H. und Zeiber, H.J.: Wie Kinderalltage zustande kommen. In: Ch. Berg (Hrsg.), Kinderwelten. Frankfurt: Suhrkamp 1991

Zinnecker, J.: mündl. Vortrag (März 1993)

Zippel, K. et al.: Verkehrs- und Unfallbeteiligung von Schülern der Sekundarstufe I. Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen 1990

Anhang

Fragebogen

zum Projekt FP 2.9127:

Psychologische und soziale Effekte
mangelnder Verkehrssicherheit von Kindern
in Wohngebieten

E L T E R N F R A G E B O G E N

I Fragen zur Wohnung und zum Haushalt

1. Wie lange wohnen Sie schon hier? .. Jahre

2. Wieviele Personen leben in Ihrem Haushalt? .. Personen

3. Wieviele Erwachsene, wieviele Kinder?
.. Erwachsene .. Kinder

4. Wie alt sind die Kinder / ist das Kind? Alter

1. Kind ...

2. Kind ...

3. Kind ...

4. Kind ...

5. Sind Sie alleinerziehend?

ja

nein

6. Beruf der Mutter (des Vaters)?

erlernter Beruf

ausgeübter Beruf

(Falls nicht alleinerziehend):

7. Beruf des Vaters (der Mutter)?

erlernter Beruf

ausgeübter Beruf

8. Wohnen Sie gern hier? Fühlen Sie sich in Ihrer Wohnung wohl?

(Skala 1 vorlegen)

sehr gern --- im großen und ganzen ja --- vieles gefällt uns nicht --- nicht besonders gern --- würde am liebsten wegziehen

9. Warum urteilen Sie so?

.....
.....

10. Wie sieht es mit dem Lärm aus: Haben Sie in Ihrer Wohnung Lärmprobleme?

(Liste 1 vorlegen)

	stimmt vollkommen	stimmt etwas	stimmt gar nicht
Nachbarn sind laut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spielende Kinder machen Lärm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Straßenverkehr ist laut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Können Sie jederzeit die Fenster Ihrer Wohnung öffnen oder geht das nicht?

ja, jederzeit	<input type="checkbox"/>	→ 13
nur manchmal	<input type="checkbox"/>	
nein, es geht nicht	<input type="checkbox"/>	

12. Warum nicht?

.....
.....

13. Fühlen Sie sich in Ihrer Wohnung durch Vibrationen beeinträchtigt?

ja	<input type="checkbox"/>
nein	<input type="checkbox"/>

II Fragen zur Wohnungsumgebung

14. Ich habe hier 4 Bilder, auf denen verschiedene Arten von Straßen dargestellt sind.
(Bilder vorlegen)

Welche dieser Straßen ähnelt Ihrer Straße am meisten?

Straßentyp Nr. ...

15. Wie finden Sie Ihr Wohngebiet?
(Liste 2 vorlegen)

	stimmt vollkommen	stimmt etwas	stimmt gar nicht
Gute Spielmöglichkeiten für Kinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
es wohnen viele Kinder in der Nähe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Kindergarten/die Schule ist in der Nähe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gute Einkaufsmöglichkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
viele Freizeitmöglichkeiten für Jugendliche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wenig Durchgangsverkehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine vollgeparkten Straßen und Gehwege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Nun zu Ihrem jüngsten Kind. Falls das Kind 5 oder 6 Jahre
alt ist: Geht Ihr Kind schon zur Schule?

ja
nein

17. Welche Orte sind für Ihr Kind die wichtigsten Orte, d. h.
Orte, die es regelmäßig aufsucht?
(Stadtplan-Ausschnitt vorlegen, Orte ankreuzen und auflisten)

.....

18. Was macht Ihr Kind dort? Von welcher Art sind die Spiele dort? Welche Bedeutungen haben diese Orte für Ihr Kind?
(Maximal 4 Orte abfragen)

Ort 1:

Ort 2:

Ort 3:

Ort 4:

19 a. Wie kommt Ihr Kind dorthin (ersten Ort nennen)?

zu Fuß	<input type="checkbox"/>	alleine	<input type="checkbox"/>
mit dem Fahrrad	<input type="checkbox"/>	in Begleitung Gleichaltriger	<input type="checkbox"/>
mit Bus/Straßenbahn	<input type="checkbox"/>	in Begleitung Erwachsener	<input type="checkbox"/>
mit dem Pkw	<input type="checkbox"/>	transportiert von Erwachsenen	<input type="checkbox"/>

19 b. Wie kommt Ihr Kind dorthin (zweiten Ort nennen)?

zu Fuß	<input type="checkbox"/>	alleine	<input type="checkbox"/>
mit dem Fahrrad	<input type="checkbox"/>	in Begleitung Gleichaltriger	<input type="checkbox"/>
mit Bus/Straßenbahn	<input type="checkbox"/>	in Begleitung Erwachsener	<input type="checkbox"/>
mit dem Pkw	<input type="checkbox"/>	transportiert von Erwachsenen	<input type="checkbox"/>

19 c. Wie kommt Ihr Kind dorthin (dritten Ort nennen)?

- | | | | |
|---------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| zu Fuß | <input type="checkbox"/> | alleine | <input type="checkbox"/> |
| mit dem Fahrrad | <input type="checkbox"/> | in Begleitung
Gleichaltriger | <input type="checkbox"/> |
| mit Bus/Straßenbahn | <input type="checkbox"/> | in Begleitung
Erwachsener | <input type="checkbox"/> |
| mit dem Pkw | <input type="checkbox"/> | transportiert von
Erwachsenen | <input type="checkbox"/> |

19 d. Wie kommt Ihr Kind dorthin (vierten Ort nennen)?

- | | | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| zu Fuß | <input type="checkbox"/> | alleine | <input type="checkbox"/> |
| mit dem Fahrrad | <input type="checkbox"/> | in Begleitung
Gleichaltriger | <input type="checkbox"/> |
| mit Bus/Straßenbahn | <input type="checkbox"/> | in Begleitung
Erwachsener | <input type="checkbox"/> |

20. Wo trifft sich Ihr Kind mit anderen Kindern meistens?
Was ist der wichtigste Treffpunkt?

.....
.....

21. Was machen die Kinder dort zusammen?

.....
.....
.....

22. Treffen sich die Kinder auch auf der Straße?
In welcher?

.....
.....
.....

23. Wie sieht der Kindergarten-/Schulweg aus?
(in den Stadtplanausschnitt einzeichnen lassen)

24. Gibt es auf diesem Weg gefährliche Stellen?

ja
nein

25. Warum sind sie gefährlich?
(Liste 3 vorlegen)

	stimmt vollkommen	stimmt etwas	stimmt gar nicht
Sichtbehinderungen durch parkende Autos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
es fehlen Ampeln/ Zebrastreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
es wird zu schnell gefahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Weg ist abschüssig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autofahrer fahren manchmal bei Rot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
es ist zu viel Verkehr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autofahrer achten zu wenig auf Kinder

es fehlen Radwege

Gibt es noch weitere Gründe warum sie gefährlich sind?

.....
.....
.....

26. Lassen Sie Ihr Kind allein nach draußen gehen?

- ja, ohne Bedenken
- nur mit genauen Absprachen (z. B. über Ort und Zeitraum)
- nein, nur unter Aufsicht

27. Wie weit darf Ihr Kind allein gehen?
(in den Stadtplanausschnitt einzeichnen lassen)

28. Wie haben Sie die Grenze festgesetzt?

.....
.....

29. Warum setzen Sie die Grenzen so?

.....
.....

30. Geben Sie Ihrem Kind irgendwelche Regeln mit auf den Weg, wenn es allein nach draußen geht?

- ja
- manchmal, in bestimmten Fällen
- nein

→ 33

31. Was sind das für Regeln? Gibt es Dinge, die Sie immer wieder sagen?

.....
.....

32. Wie beurteilen Sie den Erfolg dieser Bemühungen?

.....
.....

33. Hat Ihr Kind Freundinnen oder Freunde in der Nähe? Wo?

- ja, im gleichen Haus
- ja, in der Nachbarschaft
- auf der gleichen Straßenseite
- auf der anderen Straßenseite
- nicht in unmittelbarer Nähe
- nein, nicht in der Nähe

34. Haben Sie selbst Bekannte auf der anderen Straßenseite?
Oder spielt sich alles auf Ihrer Seite ab?

nur auf dieser Straßenseite

auch auf der anderen Straßenseite

weder noch

III Verkehrsbedingte Belastungen und Reaktionen darauf

35. Fühlen Sie sich durch den Verkehr auf Ihrer Straße belastet?

ja

manchmal

nein

→ 38

36. In welcher Weise fühlen Sie sich belastet?
(Liste 4 vorlegen)

stimmt
vollkommen

stimmt
etwas

stimmt
gar nicht

Verkehrslärm

Auspuffgase,
schlechte Luft

mangelnde Verkehrssicherheit
für Kinder

Straße wirkt als Barriere

Vibrationen und Geräusche
von Straßenbahn oder Bus

37. Meinen Sie, daß diese durch den Verkehr verursachten Belastungen gesundheitsschädlich sind?

- ja
- teils/teils
- kaum

38. Hat Ihr Kind Probleme wegen der Luftverschmutzung? Hatte es schon einmal solche Probleme?

- ja, oft
- ja, manchmal
- nein

39. Haben Sie schon von Kinderunfällen auf Ihrer Straße gehört?

- ja
- nein

40. Gab es auch in Ihrer Familie schon mal einen Verkehrsunfall?

- ja
- nein

→ 42

41. Wie war das gewesen? Was haben Sie damals gemacht?

.....
.....

42. Ich habe hier eine Liste der möglichen Folgen des Straßenverkehrs. Ich möchte Sie bitten, die genannten Punkte nach Ihrer persönlichen Wichtigkeit durchnummerieren. Was am wichtigsten ist, ist Nr. 1, was für Sie am unwichtigsten ist, wird zur Nr. 7 usw. (Liste 5 vorlegen)

	Rang
Hohes Unfallrisiko für Kinder
Lärm
Luftverschmutzung
Räumliche Einschränkung von Kindern (Straßen werden zu Barrieren)
Schwund an Spielmöglichkeiten für Kinder wegen des Platzbedarfs des Autoverkehrs
Das Kind muß ständig begleitet werden
Man hat ständig Angst, daß dem Kind was passieren könnte.

43. Gibt es noch andere für Sie gravierende Folgen, die hier nicht genannt sind?

ja

nein → 45

44. Was für welche?

.....

.....

45. Wie werden Sie mit den Problemen, die der Verkehr mit sich bringt, fertig?

Kind bleibt in der Wohnung

Kind wird an andere Orte gebracht

Einbau von Lärmschutzfenstern

Schlafräume nach hinten verlegt

Elterninitiative gegründet

→ 47

Sonstiges

.....
.....

46. Haben Sie schon mal - auch früher - daran gedacht, sich mit anderen Eltern zu einer Initiative zusammenzuschließen?

ja

nein

→ 48

47. Wann war das mit der Elterninitiative? In welchem Zusammenhang? Was ist daraus geworden?

.....
.....

48. Was wäre aus Ihrer Sicht die beste **persönliche** Lösung?

.....
.....

49. Und was wäre **allgemein** die beste Lösung?

.....
.....

IV Bewegungsräume des Kindes

50. Ich möchte Sie jetzt bitten, auf diesem Blatt die Aufenthaltsorte Ihres Kindes im Laufe eines Tages an einem normalen Wochentag einzutragen!
(Liste 6)

51. Wie schätzen Sie die Bewegungsspielräume dieser Orte ein?
(Skala vorlegen, Skalenwert auf dem Blatt eintragen)

1	---	2	---	3	---	4	---	5
sehr schlecht		nicht besonders gut		es geht so		gut		optimal

52. Finden Sie, daß Ihr Kind - alles in allem - genug Bewegungsfreiheit hat?

ja	<input type="checkbox"/>	→ 55
nein	<input type="checkbox"/>	
teils/teils	<input type="checkbox"/>	

53. Versuchen Sie, einen Ausgleich zu schaffen?

ja, ich versuche es	<input type="checkbox"/>	
ich wüßte nicht wie	<input type="checkbox"/>	→ 55

54. Was tun Sie konkret?

.....

55. Vielen Dank für das Gespräch!

Liste 6

Uhrzeit	Aufenthaltsorte (eventuell mehrere Orte)	Skalenwert
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

INSTITUT WOHNEN UND UMWELT

Forschungseinrichtung des Landes Hessen
und der Stadt Darmstadt

IWU Annastraße 15 6100 Darmstadt



Annastraße 15
6100 Darmstadt, den 02.11.92
Telefon 0 61 51 / 29 04 - 0
Durchwahl: 29 04 - 30
Telefax 0 61 51 - 29 04 97
Gleitende Arbeitszeit!
Bitte möglichst zwischen
9-12.30 u. 14-16 Uhr anrufen

Az:

Sehr geehrte Eltern,

Sie werden sich sicherlich an ein Interview zum Thema "Kinderbetreuung" erinnern, das im Frühjahr vor Beginn der Sommerferien stattgefunden hat. Sie hatten im Anschluß daran Ihre Bereitschaft bekundet, sich ein zweites Mal, diesmal über das Problem der Verkehrssicherheit in Ihrem Wohngebiet, befragen zu lassen. Dieses Vorhaben möchten wir nun, ein halbes Jahr später, verwirklichen. In den nächsten Tagen wird sich eine Interviewerin oder ein Interviewer bei Ihnen melden, um mit Ihnen einen passenden Termin zu vereinbaren.

Sollten Sie vorab noch Fragen haben, können Sie sich telefonisch an Dr. Antje Flade, Tel. 290430, oder an Frau Renate Guder, Tel. 290444, wenden.

Mit freundlichen Grüßen

INSTITUT WOHNEN UND UMWELT GMBH

Dr. Antje Flade
Wiss. Mitarbeiterin