IWU

Der alltägliche Lebensraum von Kindern

Ergebnisse und eine Untersuchung zum home range

Antje Flade
Christian Achnitz

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

Schreibarbeiten: Ilona Scholz
Technische Herstellung: Reda Hatteh

ISBN-Nr. 3-927846-19-8
Darmstadt: Institut Wohnen und Umwelt.
Annastr. 15, 6100 Darmstadt
Mai 1991

Inhaltsverzeichnis Seite

1. Der Lebensraum von Kindern:
   Das home range-Konzept 1

2. Einflußfaktoren des home range 11
   2.1 Lebensalter 11
   2.2 Geschlecht 13
   2.3 Elterliches Verhalten und familiäre Situation 16
   2.4 Gebietstyp 18
   2.5 Jahreszeiten 19
   2.6 Verkehrsbelastung der Wohnstraße und des Wohngebiets 20
   2.7 Verfügbarkeit über ein Fahrrad 21

3. Veränderungen im Zeitablauf 22

4. Eine empirische Untersuchung 27
   4.1 Erhebungsinstrument und Datenerhebung 28
   4.2 Ergebnisse 29
   4.3 Schlußfolgerungen 39

5. Zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Kindern 40

6. Zusammenfassung 43

Literatur 44

1. Der Lebensraum von Kindern: Das home range-Konzept

Ende des Jahres 1990 wurde in den Medien auf eine wichtige Untersuchung des Schulamts in Frankfurt hingewiesen, die zu dem Ergebnis gelangt ist, daß Kindergartenkinder in ihrer motorischen Entwicklung Defizite aufweisen: Dem Pressebericht war zu entnehmen:

> "Die Kleinen von heute sind nicht mehr so flink, geschickt und kräftig wie ihre Altersgenossen von früher. Sie bewegen sich unsicherer und geraten leichter aus dem Gleichgewicht, fallen schneller hin und können die Stürze mangels Kraft und Koordinationsvermögen oft nicht abfangen....
> Sichere und kraftvolle Bewegungen - für deren Entwicklung gerade das Kindergartenalter entscheidend ist - können sich aber nicht entwickeln, wenn die Kinder nicht im Freien spielen können und ständig vor dem Fernsehgerät hocken.[1]

Woran liegt es, daß die Kinder von heute im Vergleich zu den Kindern früherer Zeiten in ihrer Motorik unterentwickelt zu sein scheinen? Warum sind sie weniger im Freien? Warum ist das Fernsehen so attraktiv?

Untersuchungsergebnisse wie das oben dargestellte lassen die Annahme berechtigt erscheinen, daß sich die äußeren Lebensbedingungen von Kindern dahingehend verändert haben, daß es heute weniger Gelegenheiten gibt sich zu bewegen, zu klettern, zu rennen usw. als früher. Da Bewegungsspiele weniger in Wohnungen, sondern vielmehr in den Wohnungsumgebungen stattfinden, ist zu vermuten, daß in den Wohnungsumgebungen von heute das Kinderspiel, daß zu einem großen Teil aus Bewegungsspielen besteht, behindert statt gefördert wird.

---

1 Frankfurter Rundschau, 02.11.90

Die daran anknüpfende Annahme ist, daß sich eine Veränderung der äußeren Lebensbedingungen auch auf andere Bereiche der kindlichen Entwicklung auswirkt, also nicht nur auf die motorische, sondern auch auf die kognitive und die sozial-motivationale Entwicklung. Die äußeren Lebensbedingungen und Anregungen, die die Entwicklung des Kindes stimulieren und ihm Erfahrungen mit der Umwelt, mit Dingen und Sachverhalten vermitteln, gehören neben den Anlagen des Kindes und seinen emotionalen und sozialen Bindungen an erwachsene Bezugspersonen zu den wichtigsten Komponenten im Kontext der Entwicklung von Kindern (Wissenschaftlicher Beirat 1975). Die äußeren Lebensbedingungen stellen somit zweifellos einen relevanten Einflußfaktor dar.

Eine Manifestation dieser äußeren Lebensbedingungen ist der **home range**, was sich mit Aktionsraum oder Aktionsradius übersetzen läßt, wobei der Begriff Aktions**raum** mehr die Fläche, die Bezeichnung Aktions**radius** mehr die lineare Entfernung betont. Der Begriff home range wird hier vorgezogen, weil er viel treffender ist, indem er durch den Bezug auf das Zuhause (home) diesen Aktionsraum bereits charakterisiert. Im Mittelpunkt liegt die home base (Coates und Bussard 1974, Porteous 1977), die Wohnung, das Zuhause. Im neutraleren Begriff "Aktionsraum" ist diese Konnotation nicht enthalten. Home range und Lebensraum (Muchow und Muchow 1935) werden hier synonym verwendet.

In der Literatur finden sich unterschiedliche Definitionen und Unterteilungen des home range sowie unterschiedliche Meßmethoden. Anderson und Tindall (1972) bezeichneten den home range als den räumlichen Bereich "traversed and occupied voluntarily by child alone or with siblings or peers". Hart (1979) hat zwischen 4 Zonen des home range differenziert.

- **Free range**

  = Orte, die das Kind allein und ohne um Erlaubnis zu fragen aufsuchen kann

- **Range with permission**

  = Orte, die das Kind allein aufsuchen kann, wobei es jedoch vorher sagen muß, daß es dort hingeht bzw. fragen muß, ob es dorthin darf

- **Range with permission, with other children**

  = wie oben, aber in Begleitung anderer Kinder

- **Range with related adults**

  = Orte, die nur in Begleitung Erwachsener aufgesucht werden

Die home range-Definition verschiedener Autoren sind demnach nicht synonym. So entspricht der home range bei Anderson und Tindall im wesentlichen dem free range bei Hart.

Van Vliet (1983) hat die alltägliche Lebenswelt von Kindern aufgeteilt in ein primäres (die Wohnung), sekundäres (die Schule), tertiäres (Spielplätze, Freizeiteinrichtungen, Institutionen) und schließlich "fourth environment", das er definiert hat als ""environment outside the home, playground and specifically child-oriented institutions" (S. 567). Im Unterschied zu allen anderen Umwelten sind Kinder in dem "fourth environment" nicht unter der Kontrolle Erwachsener. Hier können und müssen sie eigenständig handeln und selbst die Initiative ergreifen.

Die eingangs formulierte Annahme, daß sich die äußeren Lebensbedingungen von Kindern verändert haben, soll nunmehr dahingehend präzisiert werden, daß sich insbesondere das "fourth environment" bzw. der "free range" von Kindern gewandelt hat, für den typisch ist, daß es darin keine Erwachsenen gibt. Diesem free range soll im folgenden besonderes Augenmerk gewidmet werden.

Die Begleitung von Kindern in dem heute üblichen Ausmaß war vor 50 Jahren noch unüblich. Dies wird in der Untersuchung von Martha Muchow deutlich, die Anfang der 30er Jahre in Hamburg durchgeführt wurde. Untersucht wurde der Lebensraum von Großstadtkindern (Muchow und Muchow 1935). Dieser Lebensraum wurde nicht danach unterteilt, ob das Kind sich darin allein oder in Begleitung befindet, sondern lediglich im Hinblick darauf, ob bestimmte Gebiete häufiger oder seltener aufgesucht werden. Innerhalb des Lebensraums wurde zwischen zwei Zonen differenziert: dem Spielraum als dem gut bekannten, alltäglich aufgesuchten Bereich und dem Streifraum als dem weniger bekannten und nur gelegentlich besuchten Bereich des Lebensraums.

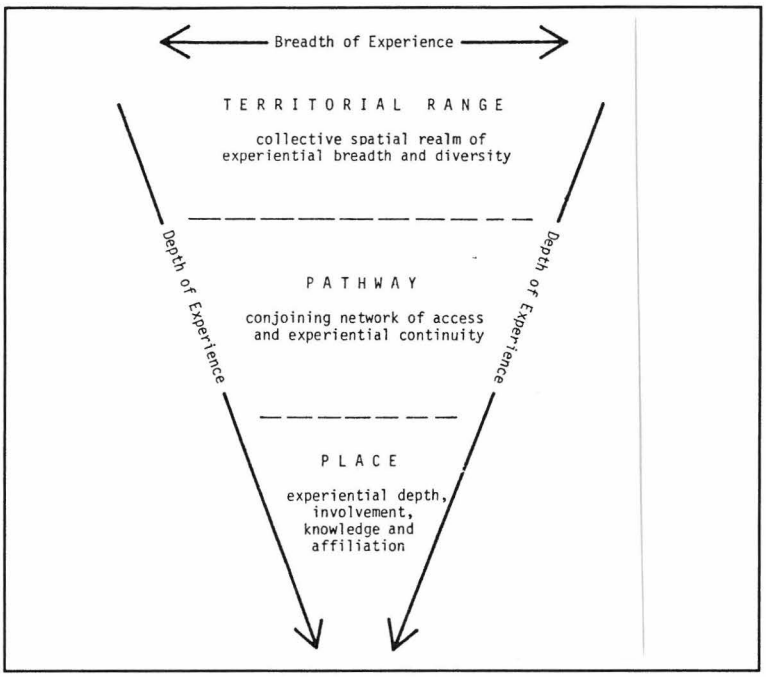
Moore und Young (1978) verwenden als Kriterium für die Unterteilung des Lebensraums bzw. home range ebenfalls die Nutzungshäufigkeit. Sie unterteilen lediglich den Streifraum noch weiter in einen

- frequented range = ca. einmal wöchentlich aufgesuchter Bereich
- occasional range = ca. ein bis zweimal monatlich besuchter Bereich.

Den Spielraum Muchows bezeichnen Moore und Young (1978) als "habitual range".

Moore und Young (1978) haben des weiteren zwischen "Weite der Erfahrung" (breadth of experience) und "Tiefe der Erfahrung" (depth of experience) unterschieden. Im home range bzw. territorial range manifestiert sich die Weite der Erfahrungen.

Abb. 1: Komponenten des Lebensraums



Quelle: Moore und Young 1978, S. 91

Räumliche Weite und Vielfalt an Erfahrungen müssen unabhängig gesehen werden, d. h. ein sich weit erstreckender home range beinhaltet noch nicht entsprechend zahlreiche und bedeutsame Erfahrungen. Der Aktionsradius als Maß für die größte räumliche Entfernung eines Zielorts von der Wohnung aus ist allein also nicht aussagekräftig.

Charakteristisches Merkmal des home range ist, daß er mit zunehmendem Alter wächst, wobei dieses Wachstum als entwicklungsfördernd angesehen wird: "Home range extension is considered a requirement for healthy physical, social and cognitive development... It supplies "new material" for the continuing drama of a child's discovery of the world without which the acquisitation of competence and understanding would be impossible... Restrictions on children's range may limit the development of skills to exploit opportunities and to cope with hazards in the environment" (van Vliet 1983, S. 567 f).

Die Bedeutsamkeit des home range im Rahmen der kindlichen Entwicklung liegt somit auf der Hand. Sie läßt sich im einzelnen damit begründen,

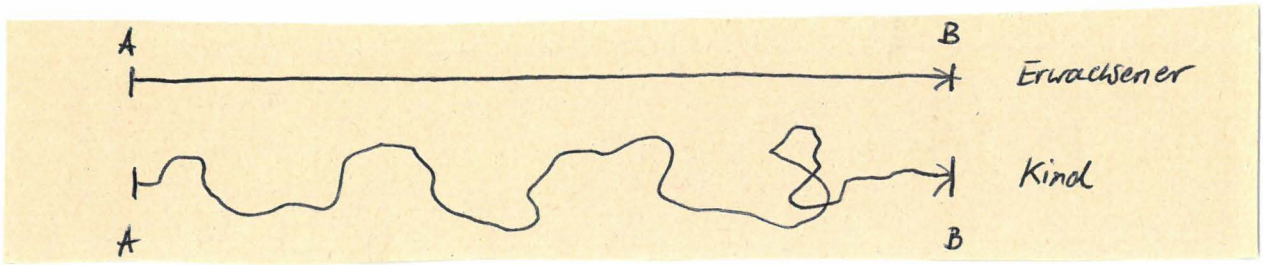
- daß der home range insbesondere der free range es dem Kind ermöglicht, Eigeninitiative zu entwickeln und selbständig zu werden und zu sein,
- daß er - weil wachsend - stets neue Anregungen bietet, die das Kind zur Auseinandersetzung mit seiner Umwelt motivieren,
- daß er die Möglichkeit schafft, ungünstigen Bedingungen (z. B. in der Wohnung) auszuweichen.

Eine Beschränkung vor allem des free range wirkt sich mit großer Wahrscheinlichkeit negativ auf den Entwicklungsprozeß aus. Umso dringlicher stellt sich die Frage, ob eine Ausdehnung des free range mit zunehmendem Alter möglich ist, wo sich Barrieren auftun von welcher Art sie sind und wie sie beseitigt werden können.

In den vorliegenden Untersuchungen finden sich unterschiedliche Ansätze zur Erfassung des home range. Methodische Probleme entstehen schon allein dadurch, daß das Verfahren geeignet sein soll, zu einem zuverlässigen und validen **Durchschnitts**wert zu gelangen, was angesichts der zahlreichen Variabilitäten schwierig ist. Es gibt:

- häufig und selten besuchte Orte
- begleitete und unbegleitete Wegstrecken
- Aktivitäten unter der Woche und Wochenend-Aktivitäten
- längere oder kürzere Aufenthaltsdauer
- räumliches Verhalten bei gutem und schlechtem Wetter und zu verschiedenen Jahreszeiten
- Direktverbindungen und "Umwege".

Für Kinder sind z. B. die Wege zu verschiedenen Zielorten nicht nur Verkehrsstrecken, die sie möglichst rasch und direkt hinter sich bringen, sondern zusätzliche Erfahrungsquellen. Während der Erwachsene direkt sein Ziel ansteuert, macht das Kind etliche "Umwege":



Wenn diese Variabilität nicht in Rechnung gestellt wird, gewinnt man u. U. nur ein verzerrtes und nicht repräsentatives Abbild des Lebensraumes bzw. des home range von Kindern.

Ein brauchbarer Ansatz zur Messung des home range wurde von Anderson und Tindall (1972) vorgestellt. Sie definieren den home range als die gesamte nicht redundante Weglänge, also die Summe aller Strecken, die ein Kind von zu Hause aus zu verschiedenen Orten zurücklegt. Sich überschneidende Wegstrecken werden nur einmal gerechnet. Die Kinder zeigen auf Luftfotos von ihrem Wohngebiet mit dem Finger, wo sie selbst wohnen, wo die besten Freunde wohnen, wo Spielorte sind sowie Fahrrad- und Fußwege, die sie häufig zurücklegen. Vorteil des Verfahrens ist nach Ansicht der Autoren, daß Probleme beim Kartenzeichnen, die jüngere Kinder haben könnten, umgangen werden, weil die Strecken entsprechend den Hinweisen und Aussagen der Kinder von den Interviewern eingezeichnet werden.

In der Untersuchung von Martha Muchow bekamen die 9 - 14-jährigen Schüler normale Stadtpläne ausgehändigt. Darin sollten sie mit Buchstaben oder Zahlen ihre jetzige Wohnung und evtl. frühere Wohnungen, ihre Schule und ggf. Hort oder Tagesheim

eintragen, außerdem Sportplatz, Turnhalle, Badeanstalt, Bücherhalle, Jugendbund, Privatunterricht, Wohnungen von Freunden/Verwandten/Bekannten der Eltern usw. Mit rot sollten sie die Strecken und Orte einzeichnen, die sie nur gelegentlich besuchen; mit blau sollten die gut bekannten Spielorte und Straßen eingetragen werden. Zur leichteren Auswertung wurde jedem Kind ein Fragebogen zu den Angaben im Plan mitgegeben.

Hart (1979) entwickelte ein Verfahren zur Messung des home range von Kindern, das er in der Zeit zwischen 1971 bis 1973 an 26 Kindern des Dorfes Inavale in New-England mit 900 Einwohnern ausprobierte. Das Verfahren nannte er "Geographische Tagebücher". Die Kinder bekamen für jeden Tag der Woche 7 identische Luftaufnahmen der Stadt, in die sie mit rot die Fuß- und Radstrecken und mit grün die Autostrecken einzeichnen sollten, die sie an den entsprechenden Wochentagen zurückgelegt hatten. Zu jedem Luftbild gehörte ein tabellarisches Tagebuch, in dem die Kinder eintragen sollten: "Wo ich hingegangen bin", "mit wem ich mitgegangen bin" und "was ich gemacht habe". Jedes Kind führte zwei Wochen Tagebuch. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden Regentage und Aufenthalt außerhalb des Dorfes ausgeschlossen. Deswegen reduzierte Hart die geographischen Tagebücher jedes Kindes auf die ersten fünf regenfreien Tage unter der Woche und einen regenfreien Samstag und Sonntag.
Die Luftphotos und Tagebücher wurden nach fünf Aspekten ausgewertet:

- längste tägliche Rad-/Fußstrecke an sämtlichen Tagen
- Anzahl der Wege, von der Wohnung aus gezählt
- Verhältnis verschiedener Strecken zueinander von der Wohnung aus (Autostrecke; Alleine-Strecke; Begleitet-von-Erwachsenen-Strecke; Begleitet-von-Kindern-Strecke; Begleitet-von-peers-Strecke)
- Strecken, die auf Anweisung zurückgelegt wurden (z. B. Einkauf erledigen), versus Strecken, wie z. B. Streifzüge durchs Gelände
- die Art der Aktivität und des Ortes.

Hart verwendete als Meßwerte Strecken, die den Vorteil haben, daß sie die Größe der Zonen vergleichbar machen, während Flächenmaße überhaupt nur für den "innersten

Kern" des home range in Frage kommen. Etwa ab 8 Jahren wird der home range weniger nach vollständigen Gebieten, sondern mehr im Hinblick auf bestimmte Orte z. B. dem Spielplatz, d. h. in Form von Strecken, definiert.

Coates und Bussard (1974) zogen wie Hart Luftaufnahmen des Wohngebiets heran, die während des Interviews dem Kind vorgelegt und von ihm kommentiert wurden.

Van **Vliet** (1983) operationalisierte den home range, indem er die lineare Distnz der Wohnung zu den Orten von 18 vorgegebenen Aktivitäten maß. Man erhält damit entsprechend der Anzahl der vorgegebenen Aktivitätsorte 18 verschiedene home range Werte. Zielpersonen sind bei van Vliet Jugendliche im Alter von 14 - 16 Jahren. Die Jugendlichen füllen einen Fragebogen aus, in dem sie angeben, welche der 18 vorgegebenen Aktivitäten auf sie zutreffen. Auf einem beigefügten Plan sollen sie die Abstände der der dazugehörigen Orte zur Wohnung eintragen. Die Messungen werden dann nach Alter, Geschlecht, Gebietstyp und Schichtzugehörigkeit verglichen.

Eine weitere Methode wurde von Andrews (1973) angewendet. Er zog das Umweltwissen von Form korrekter Ortsbestimmungen als Maß für den home range heran. Schüler erhielten einen Plan vom zentralen Bereich der Städte mit namentlich bezeichneten Straßen und Plätzen. Sie erhielten zusätzlich eine Liste mit 20 numerierten Orten, Plätzen bzw. Gebäuden, die sie auf diesem Plan unter Verwendung der gleichen Nummer lokalisieren sollten. Die Untersuchung wurde in den Klassenräumen während einer Unterrichtssunde durchgeführt. Die Auswertung erfolgte so, daß jeder Plan mit einem Musterplan verglichen wurde. Geringfügige Abweichungen vom richtigen Ort wurden noch als korrekt verbucht.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß in verschiedenen Untersuchungen bereits Methoden entwickelt wurden, um den Lebensraum von Kindern zu erfassen und zu quantifizieren. Typisch für alle Verfahren ist, daß Pläne verwendet werden, auf die Kinder entweder ihre Zielorte und Wege selbst einzeichnen oder auf denen sie zeigen, wo sie sich überall aufhalten und welche Wege sie gehen oder fahren oder auf denen sie bestimmte Gebäude, markante Punkte usw. lokalisieren sollen. Das von Anderson und Tindall

(1972) angewendete Verfahren, alle einfachen Strecken von der Wohnung aus zu messen, ist deshalb überzeugend, weil damit nicht lediglich nur der Radius über einer Fläche, die es in der Geschlossenheit meistens gar nicht gibt, erfaßt wird, d. h. lediglich die Weite (vgl. Abb. 1), sondern zugleich auch die Tiefenstruktur des home range: Je zahlreicher die Zielorte sind, umso mehr Wegstrecken gibt es, deren Längen summiert werden: "No areal measurement was attempted since it was assumed that the total path length provided a less ambiguous and more easily derived surrogate measure of home range" (S. 1-1-4).

2. Einflußfaktoren des home range

Die Einflußfaktoren des home range lassen sich einteilen in Personenmerkmale und Umweltmerkmale. Was letztere betrifft, kann noch zwischen sozialen und physischen Umweltmerkmalen unterschieden werden. Die Annahme, daß sich die äußeren Lebensbedingungen von Kindern verändert haben, verweist insbesondere auf physische Umweltmerkmale.

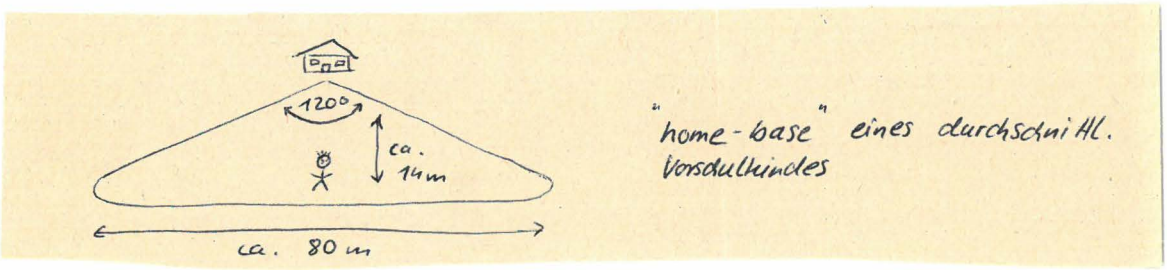
Im einzelnen sollen hier die folgenden Faktoren betrachtet werden:

- Lebensalter
- Geschlecht
- elterliches Verhalten und familiäre Situation
- Gebietstyp
- Jahreszeiten
- Verkehrsbelastung der Wohnstraße und des Wohngebiets
- Verfügbarkeit über ein Fahrrad.

2.1 Lebensalter

Eine wesentliche Determinante des home range ist das Alter des Kindes. Hier wurden die konsistentesten Ergebnisse gewonnen: Der home range des Kindes nimmt mit dem Alter zu.

ENGELBERT (1985) stellte in ihrer Untersuchung des Alltags von Vorschulkindern einen signifikanten Zuwachs an Spielkontakten draußen mit steigendem Alter der Kinder fest. Bussard und Coates (1979) beschreiben die "home base" von Vorschulkindern als kompakte räumliche Blase, die konisch geformt ist, um den visuellen Kontakt von der Wohnung aus aufrechtzuerhalten:



Hart (1979) hebt neben dem Sicht-Kontakt die Rufweite als range-begrenzenden Faktor bei jüngeren Kindern hervor, d. h. daß Form und Größe des free range bzw. der home base unmittelbar auch von den örtlichen topographischen Verhältnissen abhängen.

In ihrer Untersuchung des home range 4 - 12jähriger in einer neuen Stadtrandsiedlung, bei der Coates und Bussard (1974) die Hart'schen Methoden verwendeten (Vorlagen von Luftaufnahmen des Gebiets im Interview mit Kindern usw.), stellten sie fest, daß für die jüngtse Altersgruppe, die 4- und 5jährigen, home range und territorial base annähernd identisch waren, was die Bedeutung des Wohnnahbereichs als Sozialisationsort für die unter 6jährigen unterstreicht und was zugleich auch deutlich macht, daß sich der home range aus der home base heraus entwickelt.

Der Zuwachs an Aktionsraum hat eher diskontinuierlichen als stetigen Charakter. Mit dem Schuleintritt findet ein sprunghafter Zuwachs statt, da sich mit dem Schulweg und den neuen Sozialkontakten neue soziale und physische Räume für das Kind erschlie-

ßen. Coates und Bussard berichten ähnlich wie Hart von einer Expansion der home base um den Faktor 10 auf das Gebiet bezogen und um den Faktor 5 bis 8 in der totalen Weglänge. Hart stellte in der 5. Klasse einen signifikanten home range-Zuwachs fest. Bei Jugendlichen zwischen 14 bis 16 Jahren fand van Vliet keinen bedeutsamen home range-Unterschied. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, daß mit dem Eintritt ins Jugendalter der home range schon eine Art "Endstufe" erreicht hat.

2.2 Geschlecht

In fast allen Studien zum home range wurde ein meist erheblich größerer home range bei Jungen festgestellt (Saegert und Hart 1978). Im Hamburg der 30er Jahre fand Muchow einen nahezu doppelt so großen Streifraum der Jungen gegenüber dem der Mädchen. Der Spielraum hingegen war bei beiden Geschlechtern annähernd gleich groß. Bereits im Vorschulalter sind bei Jungen signifikant mehr Spielkontakte draußen festzustellen (Engelbert 1985), die Folge eines größeren home range sind. Bereits bei Zweijährigen konnte Lewis (1972) beobachten, daß Mütter Jungen weiter von sich weglaufen ließen als Mädchen. Der Geschlechtsunterschied wird dabei mit steigendem Alter der Kinder immer größer (Anderson und Tindall 1972, Munroe und Munroe 1971). Wären in erster Linie genetische Faktoren für diesen Geschlechtsunterschied maßgeblich, dann müßten schon bei kleinen Kindern und nicht erst bei älteren Kindern deutliche Unterschiede gefunden werden. Das ist jedoch nicht der Fall (Maccoby und Jacklin 1974). Zahlreiche Evidenz gibt es dagegen für eine sehr früh einsetzende geschlechtsspezifische Erziehung der Kinder, die auch unterschiedliche home range-Regeln und -Grenzen umfasst. Vor allem der **free** range ist bei Jungen signifikant größer als bei den Mädchen. Mädchen dürfen nicht nur weniger weit gehen als Jungen, sondern müssen viel öfter um Erlaubnis fragen, wenn sie nach draußen gehen wollen (Hart 1979, Coates und Bussard 1974). Außerdem wird oft von den Mädchen erwartet, daß sie der Mutter im Haushalt und in der Beaufsichtigung kleinerer Geschwister bei der Seite stehen (anstatt sich draußen rumzutreiben).

Elterliche home range-Grenzen werden wesentlich öfter von Jungen als von Mädchen gebrochen. Werden Beschränkungen von Jungen gebrochen, so wird oft ein Auge zu-

gedrückt. Mütter begründen dies mit dem für sie "natürlichen" Freiheitsdrang der Jungen, die "eben ihre Freiheit brauchen". Während die Grenzen des erlaubten Gebietes für Jungen eher flexibel und unscharf definiert sind, ist die Grenze für Mädchen klarer und schärfer festgelegt (obwohl das Gebiet ohnehin schon viel kleiner ist als das der Jungen). Dieses geschlechtsspezifische Verhalten von Müttern ihren Kindern gegenüber ist den Müttern gewöhnlich nicht bewußt (Hart 1979).

Tab. 1: Mittlerer home range von Grundschulkindern nach Alter, Geschlecht und Wohngebietstyp - in Metern

Untergruppen	2. Klässler	n	4. Klässler	n
Stadt				
Jungen	1 377	13	1 939	12
Mädchen	944	12	1 173	13
Kinder in der Stadt	1 358	n = 50		
Vorstadt				
Jungen	1 736	13	2 055	12
Mädchen	1 321	12	1 302	13
Kinder in der Vorstadt	1 603	n = 50		

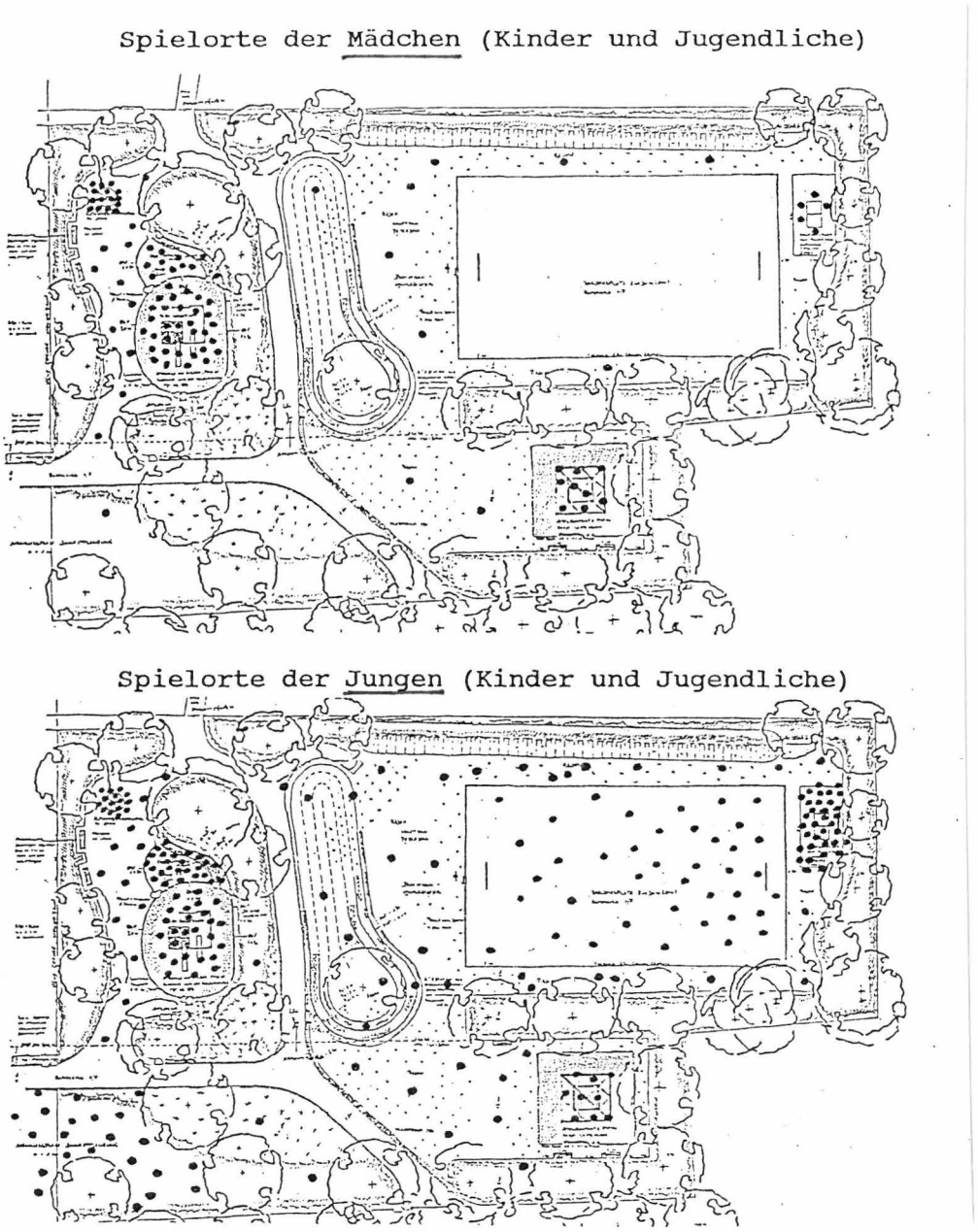
Quelle: Anderson und Tindall 1972, S. 1-1-5

In Tab. 1 ist der von Anderson und Tindall (1972) ermittelte durchschnittliche home range in Form der nicht-redundanten Wegelänge in Metern nach dem Geschlecht, Alter und Gebietstyp, in dem das Kind wohnt, dargestellt. Wie aus Tab. 1 abzulesen ist, vergrößert sich der Unterschied zwischen Jungen und Mädchen mit zunehmendem Alter.

Deutlich zu erkennen ist auch, daß in ländlichen Gegenden die Geschlechtsunterschiede wesentlich größer sind als in den Städten.

Die Beobachtung von Kindern auf einem Spielplatz ergab, daß sich Jungen und Mädchen in ihrem räumlichen Verhalten deutlich unterscheiden (Artmann und Flade 1989).

Abb. 2: Spielorte von Mädchen und Jungen



Die Spielorte der Jungen verteilen sich über den ganzen Spielplatz, während die Mädchen in erster Linie die Orte besuchen, an denen sich Spielgeräte befinden. Ballspielplatz und Tischtennisplatte sind Domänen der Jungen

Webley (1981) hat den home range 8jähriger Jungen und Mädchen verglichen. Den home range erforschte er ähnlich wie Hart (1979), indem er Luftaufnahmen des Wohngebiets verwendete, auf denen Kinder ihren home range angaben. Ein erstes Ergebnis war, daß - wie erwartet - Jungen einen größeren home range besaßen als Mädchen. Ein zweites Ergebnis war, daß ein Geschlechtsunterschied nicht festzustellen war, wenn sich der Vergleich auf zuvor unbekanntes Gebiet bezog, in dem Mädchen und Jungen gleich viel räumliche Erfahrungen machten konnten (controlled exposure) und von dem sie im Anschluß an eine Besichtigung einen Plan zeichneten. Webley folgerte daraus, daß die Überlegenheit von Jungen in erster Linie aus der Größe des vertrauten Territoriums (home range) und nicht aus einer angeborenen männlichen Überlegenheit im Hinblick auf Raumwahrnehmung und räumliches Verständnis resultiert.

2.3 Elterliches Verhalten und familiäre Situation

Die home range-Begrenzung ist nur zum Teil durch den altersbedingten Entwicklungsstand begründet. Die Eltern, vor allem die Mutter, sind **der** entscheidene range-begrenzende Faktor. Dabei richten sich die Eltern weniger nach dem chronologischen Alter als vielmehr nach dem normativen Entwicklungsstatus ihres Kindes (Kindergarten, bestimmte Schulklasse). In Inavale beobachtete Hart bei praktisch allen Eltern, daß das Radfahren erst ab der 3. Klasse (unabhängig vom Alter des Kindes) auf Bürgersteigen bzw. Nebenstraßen erlaubt wurde.

Kinder übernehmen jedoch die von den Eltern auferlegten home range-Beschränkungen nicht ohne einen gewissen Widerstand. Hart sowie Moore und Young beobachteten, daß home range-Grenzen und -Regeln ständig zwischen den Eltern und ihren Kindern ausgehandelt werden. Sind beide Eltern berufstätig, so sind nach Hart die Restriktionen weniger stark. Hart fand außerdem, daß das erstgeborene Kind stärkeren Beschränkungen ausgesetzt ist als die später Geborenen. Einen "Rückfall-Effekt" der Mutter konnte

Hart beim Letztgeborenen entdecken, weil die Mütter hier die range-Grenzen wieder enger zogen. Der größere home range der mittleren Kinder liegt einerseits am Mitgenommenwerden durch ältere Geschwister, andererseits aber auch an einer größeren Toleranz der Mutter.

Schöffel und Schreiber (1988/89) stellten in einer Studie in der Mannheimer Innenstadt fest, daß **alle** draußen angetroffenen und dort interviewten 50 Kinder Geschwister hatten. Ein ähnliches Bild ergab Engelberts Untersuchung, in der ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen der Kinderzahl in einer Familie und der Anzahl der Draußen-Spielkontakte festgestellt wurde. Fraglich bleibt ob das Mehr an Draußensein von Kindern mit Geschwistern eher auf Pull-Faktoren (mehr draußen erleben mit Geschwistern als alleine) oder eher auf Push-Faktoren (kein eigenes Kinderzimmer; beengte Wohnverhältnisse) beruht.

Für die These, daß Kinder aus den unteren sozialen Schichten einen größeren home range besitzen, spricht, daß Arbeiterkinder in beengten Wohnverhältnissen leben. Sie haben im Durchschnitt mehr Geschwister aber weniger Wohnfläche. Hinzu kommt, daß Unterschicht-Eltern weniger kontrollierend sind, als es im allgemeinen Mittelschicht-Eltern sind. Die Folge davon ist, daß mehr außerhalb der Wohnung und mit Kindern unterschiedlicher sozialer Herkunft gespielt wird. Daß diese These jedoch nur bedingt zutrifft, hat Zeiher (1983) ausgeführt. Sie geht von einer doppelten **Benachteiligung** der Kinder von Unterschichteltern aus. Unterschicht-Kinder sind in Stadtteilen mit allgemein schlechter Wohnqualität und monotonen Hochhaussiedlungen überrepräsentiert; sie müssen dennoch auf die meist kinderfeindliche Wohnumgebung und deren spärliche und ungenügende Angebote zurückgreifen. Eltern haben oft weder Zeit, noch die nötige Kompetenz, den Alltag der Kinder durch Freizeitangebote (Sportverein, Musikunterricht usw.) zu bereichern.

Wieviel Zeit Kinder vor dem Fernseher verbringen, hängt von den Fernsehgewohnheiten der Familie ab. Die Ergebnisse von Tietze (1990) lassen sich dahingehend interpretieren, daß das Ausmaß des Medienkonsums einen Einfluß auf die Dauer des Aufenthalts draußen hat. Am meisten Zeit verbringen diejenigen Kinder vor dem Bildschirm, in de-

ren Haushalt ein Kabelanschluß vorhanden ist. In Haushalten ohne Kabelanschluß ist nicht nur der Medienkonsum geringer, sondern auch der Anteil der "Nichtseher" unter den Kindern höher.

Zeit, die vor dem Fernseher verbracht wird, geht für andere Aktivitäten verloren. Je weniger Zeit Kinder draußen verbringen, umso weniger ausgedehnt dürfte ihr Spiel- und ihr Streifraum sein.

2.4 Gebietstyp

Das Ausmaß der Geschlechtsunterschiede im Hinblick auf den home range von Kindern ist in ländlichen bzw. Vorstadtgebieten und in Städten unterschiedlich groß (vgl. Tab. 1). Mehrere Untersuchungen zeigen, daß abnehmende Besiedlungsdichte mit einem größeren home range einhergeht (u. a. Engelbert 1985, Hart 1979, Berg und Medrich 1980, Anderson und Tindall 1972, van Vliet 1983). Das liegt zum Teil daran, daß die Dichte der Aktivitätsorte (z. B. Freundin, Geschäft, Sportverein) mit verringerter Besiedlungsdichte abnimmt und damit größere Wege erforderlich sind, um zu den verschiedenen Zielorten zu gelangen (van Vliet 1983).

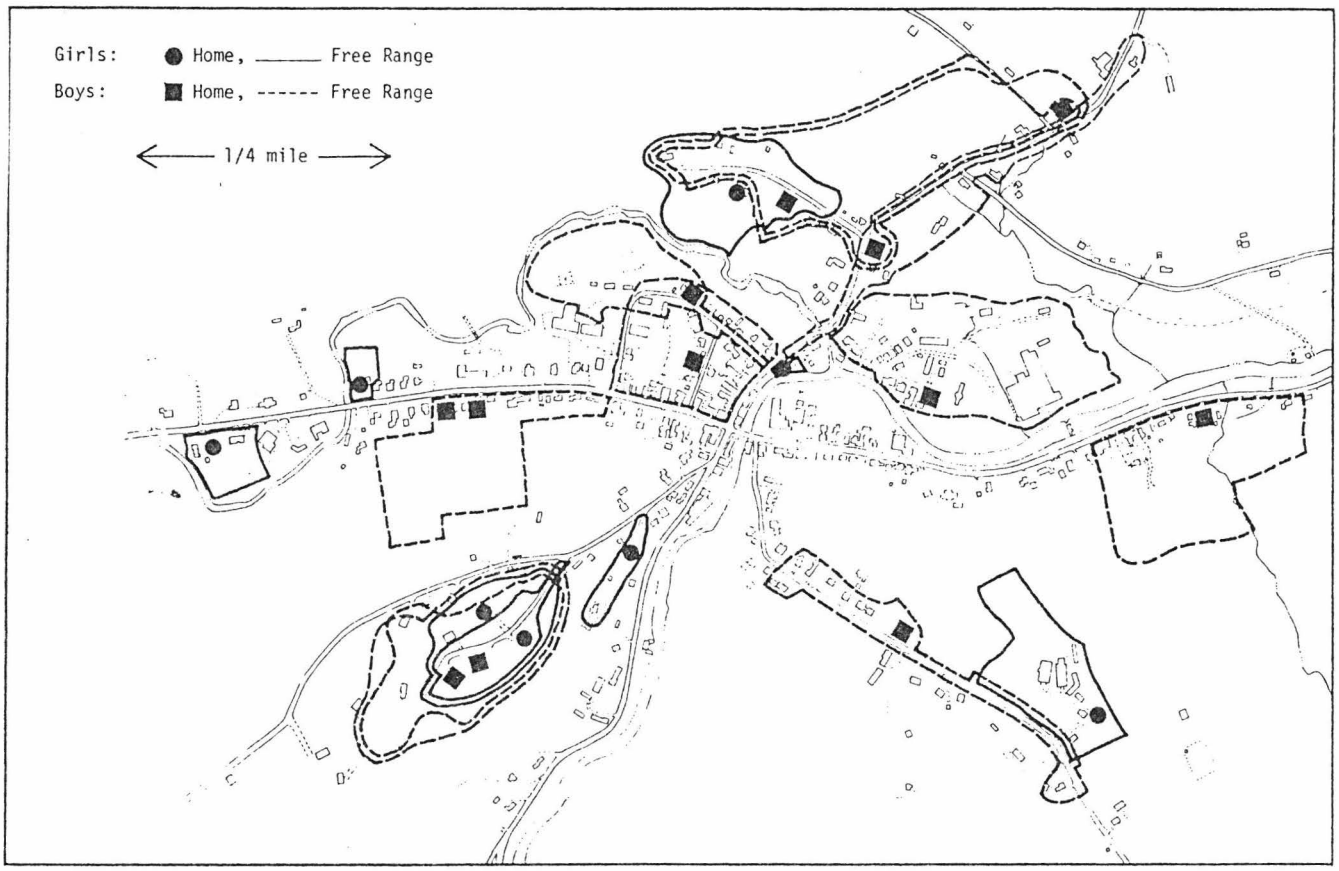
Doch es ist nicht allein die durchschnittlich größere Entfernung zu den Zielorten, die schließlich zu einem größeren home range von Kindern in nicht-städtischen Wohngebieten führt, sondern auch die größere Attraktivität dieser Gebiete als Spielorte für Kinder. So ist ein wichtiges Kriterium für die Wohnqualität eines Siedlungsgebietes dessen Grünflächenanteil in Form "echter" Natur. Sind reichhaltige natürliche Angebote vorhanden (im Gegensatz zu kaum nutzbaren Parks, Ziergärten, etc.), die den Kindern zur Erkundung und Benutzung offen stehen, so sind die Lebensraumerfahrungen nicht nur breiter gestreut, sondern auch reichhaltiger als in benachteiligten Wohngegenden. Attraktive Landschaftselemente sind eine mögliche Ursache der größeren home range-Expansion der außerhalb von Städten lebenden Kindern. Natur und natürliche Elemente werden von Kindern hoch eingeschätzt. Bäche, Tümpel, Wälder, Schlammlöcher, Aussichtspunkte, Steinbrüche, Höhlen sind Beispiele für Naturelemente und Orte, die auf Kinder eine starke Anziehung ausüben (Tuan 1978). Der home range älterer Kinder

steigt um das 6-fache im Vergleich zum home range der jüngeren an, wie Hart im **ländlichen** Inavale beobachtet hat. In der Untersuchung von Anderson und Tindall vergrößerte sich der home range von den Jüngeren zu den 2 Jahre Älteren bei den **Stadt**kindern um weniger als 50 %.

2.5 Jahreszeiten

Die Größe des home range hängt ganz wesentlich auch von der Jahreszeit ab. Im Sommer ist es (auf der nördlichen Halbkugel) länger hell und deutlich wärmer als im Winter. So hat Hart beobachtet, daß sich in Inavale die Zahl der von Kindern initiierten Treffen und Unternehmungen im Winter deutlich reduzierte. Hart zog daraus die Konsequenz, indem er nicht lediglich den free range ermittelte, sondern genauer den free range im Sommer. In Abb. 3 sind beispielsweise die "free range **summer** boundaries" 8jähriger Mädchen und Jungen in Inavale dargestellt.

Abb. 3: Free range 8jähriger Jungen und Mädchen in Inavale (free range summer boundaries



Free-range summer boundaries for 8-year-old girls and boys in Inavale

2.6 Verkehrsbelastung der Wohnstraße und des Wohngebiets

Der Straßenverkehr spielt eine ganz entscheidende Rolle bei der Begrenzung des kindlichen home range entweder direkt oder indirekt über elterliche home range-Beschränkungen. Betrachtet man den free range der Kinder in Inavale, dann fällt auf, daß die home range-Grenze oftmals mit einer Straße zusammenfällt (Hart 1979).

Berg und Medrich (1980) haben in vier Wohngebieten Kinder und Eltern nach der Nutzung des Gebiets durch Kinder, nach ihren Spielaktivitäten, sozialen Interaktionen, nach der subjektiven Verkehrssicherheit für Kinder usw. befragt. Ein wichtiges Ergebnis war, daß die Verkehrsbedingungen und die wahrgenommene Sicherheit ganz wesentlich die Wahl der Spielorte beeinflussen. Kinder spielen umso weniger draußen, je verkehrsbelasteter die Wohnstraße ist, in der sie wohnen (Engelbert 1985) und je höher Eltern das Unfallrisiko einschätzen. Neben der Entfernung, die Kinder allein nicht bewältigen können, ist die wahrgenommene Verkehrsunsicherheit ein relevanter Faktor, der Eltern dazu veranlaßt, ihre Kinder zu begleiten (Flade et al. 1988, Institut Wohnen und Umwelt 1988).

Schöffel und Schreiber (1988/89) stellten fest, daß in der Innenstadt in Mannheim kaum Kinder auf der Straße spielten, sondern vor allem auf Kinderspielplätzen. Die Kinder sagten im Interview, daß der Straßenverkehr zu gefährlich sei, sie beim Spielen störe, weil sie dann mehr auf den Verkehr achten müßten und daß sie den Lärm und die Abgase als sehr störend empfinden würden.

Elterliche Restriktionen im Hinblick auf den free range ihrer Kinder sind häufig nicht auf individuelle von Umweltbedingungen unabhängige Erziehungseinstellungen zurückzuführen sondern sind - im Gegenteil - durch die vorhandenen Umweltverhältnisse bedingt (Moore and Young 1978).

2.7 Verfügbarkeit über ein Fahrrad

Kinder, die älter sind und über ein Fahrrad verfügen können, haben einen größeren Aktionsradius als jüngere Kinder und Nicht-Fahrradbesitzer. Dies geht aus der Untersuchung von Anderson und Tindall (1972) hervor.

Tab. 2: **Home range von Stadtkindern in Metern**

Gruppen	Kinder insgesamt	**darunter:** Besitzer eines Fahrrads
2. Klässler		
Mädchen	944	977
Jungen	1 377	1 811
4. Klässler		
Mädchen	1 173	1 270
Jungen	1 939	2 276

Quelle: Anderson und Tindall 1972

Das Verfügenkönnen über ein schnelleres Verkehrsmittel (Fahrrad im Vergleich zu den eigenen Füßen) eröffnet neue Horizonte und ermöglicht es, neue Zielorte eigenständig zu erreichen.

3. Veränderungen im Zeitablauf

Heute besitzen sicherlich mehr und auch jüngere Kinder ein Fahrrad als noch vor 10 bis 20 Jahren oder zu der Zeit, als Martha Muchow den Lebensraum des Großstadtkindes untersucht hat. Zu gleicher Zeit hat aber auch die Zahl der Autos und damit auch die Verkehrsbelastung von Wohnstraßen und Wohngebieten zugenommen. Daß die Kinderunfallbelastung nicht ebenfalls angestiegen ist, sondern relativ konstant geblieben ist, deutet auf eine Zunahme der **begleiteten** Wege hin. Empirische Belege für diese Annahme haben Wittenberg et al. (1987) geliefert. Ihre Wiederholungsuntersuchung hat gezeigt, daß Kinder heute viel häufiger als vor zehn Jahren auf ihren alltäglichen Wegen begleitet werden - ein untrügliches Zeichen dafür, daß der "free range" geschrumpft ist, während der "range with related adults" (vgl. Hart 1979) stark zugenommen hat. Daß der Anteil der Unfälle in den letzten Jahren stetig zugenommen hat,

bei denen Kinder als Radfahrer verunglückt sind (Arbeitsgruppe Kind und Verkehr 1990), macht zum einen deutlich, daß Kinder häufiger über Fahrräder verfügen, und zum anderen, daß es gefährlicher geworden ist, ohne Begleitung unterwegs zu sein, wie dies im allgemeinen bei radfahrenden Kindern der Fall ist.

Die These, daß sich die äußeren Lebensbedingungen von Kindern in der Weise verändert haben, daß der home range in einer ganz bestimmten Weise geschrumpft ist - obwohl immer mehr Kinder und in immer früherem Alter ein Fahrrad haben -, wird in der pädagogisch-psychologischen Literatur unter dem Stichwort "Verinselung" behandelt.

Die These von der Verinselung, die vor allem von Zeiher (1983) beschrieben wurde, besagt, daß der Lebensraum von Kindern heute oftmals kein geschlossener räumlicher Bereich mehr ist, sondern daß er statt dessen aus zahlreichen verschiedenen Inseln besteht, die Kinder erst einmal erreichen müssen, wenn sie bestimmten Aktivitäten nachgehen und andere Kinder treffen wollen. Merkmale des verinselten Lebensraums sind: auf den Wohnungsnahbereich zusammengeschrumpfter free range, in dem einzelne meist institutionelle Aktivitätsinseln liegen, die nach Zeitplan oder verabredet aufgesucht werden, wobei das Kind häufig mit dem Auto transportiert wird. Der in sich geschlossene Lebensraum dürfte also nicht mehr der Normalfall, sondern nach der Verinselungsthese die Ausnahme sein.

Die primäre Ursache der Verinselung ist das städtebauliche Leitbild der Trennung der Funktionen Wohnen, Arbeiten und Erholen gewesen. Als "Sekundär"-Funktion wurde der Verkehr bezeichnet, der die Verbindung zwischen den Bereichen Wohnen, Arbeiten und Erholen herstellen soll. Heute ist der Verkehr keine "Sekundär"-Funktion mehr, sondern er beherrscht das Stadtbild und beansprucht Raum, der für andere Zwecke, z. B. das Spielen, verloren ging. Spielflächen wurden knapper, die Erreichbarkeit von Spielorten wurde schwieriger, die Verkehrsunsicherheit nahm im Zug der kontinuierlich wachsenden Motorisierung zu. Diese Entwicklung blieb nicht ohne Wirkung auf den kindlichen Lebensraum. Daß sich dieser in der Tat verändert hat, zeigt eine finnische Untersuchung, in der Aufenthaltsorte von Kindern in der Wohnungsumgebung in den

Jahren 1950 und 1975 einander gegenübergestellt wurden. In einem Wohngebiet in Tampere hat Setälä (1984/85) sowohl Kinder als auch deren Eltern nach ihren jetzigen bzw. früheren Spielorten befragt. Die befragten Eltern hatten immer in demselben Gebiet gewohnt. Aus ihren Aussagen wurde auf die Spielorte von Kindern im Jahr 1950 geschlossen. Sie erinnerten sich an verschiedene Spielorte, die Setälä vier Spielorttypen bzw. Spiel-"Kulturen" zuordnete:

- wohnungsnahe Spielorte der 5- und 6jährigen = backyard culture,

- Spielorte im Sinne von Treffpunkten bestimmter abgegrenzter Gruppen 7- bis 12jähriger = corner culture,

- Treffpunkte und Aufenthaltsorte der 10- 15jährigen im Wohngebiet aufgrund von Angeboten (z. B. Fußballplatz) = residential area culture,

- die city als Treffpunkt = town culture.

Bei den Kindern der heutigen Zeit (1975) gab es anstelle dieser vier nur noch zwei Typen: die wohnungsnahen Spielorte und den Treffpunkt "City", jedoch nicht mehr die Zwischenstufen der corner culture und der residential area culture. Ein wesentlicher Grund für das Verschwinden dieser Wohngebiets-Kulturen ist nach Setälä die dem Leitbild der Funktionstrennung von Wohnen, Arbeiten, Einkaufen und Freizeit folgende Stadtplanung gewesen. Die Bewohner, darunter auch die Kinder, wurden dadurch zu vermehrter Mobilität gezwungen, so daß die wohnungsnäheren Bereiche noch mehr an Bedeutung verloren, weil sie nichts mehr weiter als nur noch "Zwischenräume" sind.

Eine Studiengruppe in Japan hat sogar drei Generationen im Hinblick auf das Kinderspiel im Freien verglichen (Taishido Study Group 1984/85). Die Forscher hörten sich an, was Personen aller Altersgruppen in ihrer Stadt über ihre Kindheit berichteten. Ver-

glichen wurden die Zeitpunkte 1930, 1955 und heute (Anfang der 80er Jahre) im Hinblick auf:

- Freiräume
- Spielfreundinnen und Spielfreunde
- Aktivitäten
- Anregungen von Erwachsenen
- Spielzeiten, Nutzung der Freizeit
- Nutzung des Wohnungsnahbereichs
- Verkehrsmittelnutzung im Wohngebiet
- Wasserqualität in Spielbereichen

Die Unterschiede sind gravierend, was nach Ansicht der Studiengruppe die schwierigen Fragen nach gesellschaftlichen Konsequenzen und der Bewertung der Befunde aufwirft: "Is contemporary Taishido play-life better, worse, or just different to what it was before?" (Taishido Study Group 1984/85). Daß die Entwicklung eher als Verschlechterung gesehen werden muß, deutet die Feststellung an, daß heute eines der größten Probleme der großen Städte in Japan die fehlende **Kommunikation** ist.

Gaster (1991) hat ebenfalls 3 Generationen miteinander verglichen, um Veränderungen der Nutzung öffentlicher Flächen durch Kinder zwischen 1915 und 1976 in den USA festzustellen. 29 Personen wurden über ihre Spielerfahrungen, die sie als Kinder gemacht hatten, befragt. Zusätzlich wurden Zeitungsberichte und relevante demographische und ökonomische Daten zwischen 1915 und 1970 ausgewertet. Veränderungen wurden festgestellt im Hinblick auf das Alter, in dem außerhalb der Wohnung erstmals ein free range gewährt wurde, die Größe des Spielbereichs, Hindernisse und Barrieren, elterliche Restriktionen, Teilnahme an professionell betreuten Aktivitäten. Generell war festzustellen, daß die Zugänglichkeit und Offenheit der Umwelt für spielende Kinder in dem untersuchten Ort etwa seit 1940 abgenommen hat, während umgekehrt das Angebot der betreuten Spielaktivitäten sehr stark zugenommen hat.

In die gleiche Richtung wie das Ergebnis von Setälä in Finnland weist ein Ergebnis von Hernandez und Sancho (1989) in Barcelona. Sie stellten fest, daß Kinder auf die Fragen nach den wichtigsten Orten in ihrem Wohngebiet und ihrer Stadt sehr viel mehr Orte in der Stadt als in ihrem Wohngebiet nannten. Auch wenn regionale Merkmale dabei eine erhebliche Rolle spielen mögen, so ist doch die Orientierung in Richtung auf die town culture auch hier unverkennbar.

Verinselung und eine häufige Begleitung von Kindern beinhalten, daß Kinder weniger spielen, wenn man Spielen wie Heckhausen (1964), als Tätigkeit mit unbestimmter Zielstruktur und fehlender Zeitperspektive definiert, Um entfernt und verstreut gelegene Inseln aufzusuchen, ist eine **Planung** des Tagesablaufs und damit auch eine gewisse Zeitperspektive erforderlich. Die Zielorte von Kindern sind nicht nur wie Inseln verstreut in einem ansonsten bedeutungslosen Wohnumfeld, sie können auch häufig nicht mehr aus eigener Kraft von Kindern erfahren, erlaufen oder erkundet werden, sondern nur noch mit Hilfe Erwachsener ist es mitunter möglich, überhaupt dorthin zu gelangen.

Kinder besitzen keine oder nur eine sehr ungenaue topographischen Repräsentationen von Strecken und Orten, die sie mit dem Auto gefahren werden. Dies ist jedoch eine häufige Transportform in einer verinselten Lebenswelt. Im Auto zurückgelegte Strecken können nicht mehr sinnlich erlebt werden. Das bedeutet, daß Nähe und Ferne für Kinder keine Begriffe mehr sind, die sie zu ihren eigenen Fortbewegungsmöglichkeiten in Relation setzen können.

Spontanes Treffen auf der Straße weicht geplanten, fest terminierten Treffen in Institutionen der Freizeit und Bildung für Kinder. Dort ist ein Kind meist nur mit Gleichaltrigen zusammen.

Die Auswirkungen einer Einschränkung des home range auf die weitere Entwicklung sind vermutlich sehr weitgreifend. Ein Beispiel für die Persönlichkeitsentwicklung, die möglicherweise Resultat eines viel zu kleinen und erfahrungsarmen home range ist, wird Agoraphobie genannt (Fischer 1990). Kennzeichen dieser schweren Persönlichkeitsstörung sind Kompetenz- und Kontrollverlust auf öffentlichen Plätzen. Frauen sind

die Hauptbetroffenen dieser Krankheit, was nicht wundert, denn Frauen bzw. Mädchen sind es, die in ihrer Sozialisationsgeschichte durch Restriktionen eher daran gehindert werden, viele und vielfältige Lebenserfahrungen in der Wohnumgebung zu machen (vgl. Abschnitt 2.2).

Doch auch die jüngst in einer empirischen Untersuchung festgestellten mangelnden motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten jüngerer Kinder sind sehr wahrscheinlich auf eine Einschränkung von Bewegungsmöglichkeiten zurückzuführen (vgl. S. 1).

Eine Umwelt, die keinen zusammenhängenden und vergrößerbaren free range bietet, die ungeplantes Spielen nicht mehr ermöglicht, weil die Spielorte nicht mehr direkt vor der Haustür liegen, sondern wie Inseln im Meer erst aufgesucht werden müssen, muß als entwicklungshemmend und insgesamt abträglich für Kinder erscheinen.

4. Eine empirische Untersuchung

Im folgenden Abschnitt geht es um eine empirische Untersuchung des free range von Viertklässlern, die im September 1990 in Tübingen durchgeführt wurde[1]. Die zugrunde liegende Annahme war, daß insbesondere der free range ein geeigneter Indikator für die Begrenzungen des kindlichen Erfahrungs- und Handlungsraum ist. Besondere Aufmerksamkeit galt der Frage, inwieweit sich eine Verinselung des kindlichen Lebensraums feststellen läßt. Es wurde ein Erhebungsinstrument entwickelt, das sich aus mehreren Teilen zusammensetzt und das sich außer an die Kinder auch an die Eltern wendet.

---

1 Die Untersuchung wurde von Christian Achnitz vorbereitet und durchgeführt.

4.1 Erhebungsinstrument und Datenerhebung

Der **Stadtplan** bildet den zentralen Teil des Erhebungsinstruments. Er wird ergänzt durch einen **Kinderfragebogen**. Stadtplan und Fragebogen sind so angelegt, daß 9 - 10jährige Kinder damit ohne fremde Hilfe zurechtkommen können. Für die Eltern wurde ein spezieller **Elternfragebogen** entwickelt.

Der Vorteil von Stadtplänen gegenüber Luftaufnahmen ist die Möglichkeit, sich an Straßennamen und Ortsbezeichnungen orientieren zu können. Der Nachteil von Stadtplänen ist, daß sie die Lebenswelt von Kindern sehr abstrakt abbilden, während auf Luftfotos vieles konkreter dargestellt ist und so auch ohne Kenntnis der Straßennamen identifiziert werden kann.

Die Grundlage bildete der amtliche Tübinger Stadtplan im Maßstab 1 : 7 500 (1 cm im Plan = 75 m in der Wirklichkeit), der im Format DIN A 2 vorgegeben wurde. Er deckt das Einzugsgebiet der untersuchten Grundschule ab, die im Plan mit "SCH" vormarkiert worden war. Zu dem Stadtplan wurde eine Instruktion geliefert, die es den Schülern ermöglichen sollte, den Stadtplan selbständig zu bearbeiten. Zusätzlich wurden jedem Kind weiße Klebepunkte zur Verfügung gestellt, um damit verschiedene Orte zu lokalisieren:

- die eigene Wohnung
- die Wohnungen der Freundinnen und Freunde
- Orte, die gern aufgesucht werden
- unbeliebte Orte.

Free range Spielorte und -gebiete und zurückgelegte Wege sollten mit Buntstiften in den Plan eingetragen werden. Strecken, auf denen sie meistens begleitet werden, sollten von den Kindern gestrichelt eingezeichnet werden.

Der Kinderfragebogen setzt sich aus zwei Teilen zusammen, die man als "Appetenz" - und "Aversions"-Teil charakterisieren kann. Im Appetenz-Teil wird erfaßt, an welchen

Orten die Kinder ihre Freizeit verbringen, was sie dort machen, wie sie dort hinkommen, wie lange, wie oft und wie regelmäßig sie dort sind und wie lange sie von zu Hause aus bis dorthin unterwegs sind. Im Aversions-Teil werden von den Kindern Orte genannt, die sie nicht mögen, die sie vermeiden und vor denen sie sich fürchten. Furcht und Abneigung sollten in jedem einzelnen Fall begründet werden.

Im Elternfragebogen wird erfaßt, welche Orte Eltern als gefährlich ansehen, warum sie diese Orte für gefährlich halten und wie die elterlichen Maßnahmen dazu aussehen. Ferner werden die Eltern aufgefordert, Veränderungswünsche zu nennen.

Die Untersuchung wurde in Tübingen, einer Stadt mit ca. 70 000 Einwohnern und einer Universität, durchgeführt. Insgesamt 49 Kinder aus zwei 4. Klassen in der in der Altstadt gelegenen Silcherschule bildeten die Stichprobe. Bei 3 Kindern lehnten die Eltern die Teilnahme an der Untersuchung ab. Ein Kind füllte den Plan gar nicht aus. Bei drei Kindern, die in den Vororten wohnten, wurde der free range, der außerhalb des verwendeten Kartenausschnitts gelegen hätte, nicht ausgewertet. Insgesamt standen so 41 ausgefüllte Pläne für eine Analyse des home range zur Verfügung, 23 davon von Mädchen, 18 von Jungen. Der Stadtplan wurde während des Unterrichts und mit Hilfe der Klassenlehrerinnen ausgefüllt. Den Kinder- und Elternfragebogen nahmen die Schülerinnen und Schüler mit nach Hause. 34 Kinder gaben die Pläne und die Fragebögen vollständig bearbeitet zurück. Bei 12 Kindern fehlten einzelne Teile.

4.2 Ergebnisse

Ausgewertet wurden die Pläne der 18 Jungen und 23 Mädchen, die auf dem Stadtplan Angaben über ihren free range gemacht haben, d. h. dem Gebiet, in dem sie allein und ohne Bescheid sagen zu müssen, spielen können. Analog zu dem Verfahren von Anderson und Tindall (1972) wurde als Maß für den home range die Summe aller einfachen Strecken, die ein Kind von der Wohnung aus zurücklegt, verwendet. In der vorliegenden Untersuchung wurde bei der Messung zwischen unbegleiteten und begleiteten Wegen unterschieden. Die Wege, die das Kind allein oder mit Gleichaltrigen zurücklegt (= unbegleitete Wege), bildeten die Grundlage für die Messung des free range.

Der gesamte home range setzt sich aus den unbegleiteten und begleiteten Wegen (Begleitung durch ältere Kinder oder Erwachsene) zusammen. Wie sich herausstellte, spielen die begleiteten Wege bei den untersuchten Kindern nur eine untergeordnete Rolle. Aus diesem Grunde und weil er ohnehin im Zentrum des Interesses steht, wird im folgenden nur der free range betrachtet.

Von den 18 Jungen dürfen 5 überall hingehen, von den 23 Mädchen nur eines, was auf eine restriktivere Haltung von Eltern gegenüber Mädchen hindeutet. Dies stimmt mit denErgebnissen in Tab. 3 überein. Die Jungen haben im Durchschnitt einen um etwa 30% größeren free range als die Mädchen. Der Unterschied ist jedoch nur knapp signifikant ($p < 0,06$).

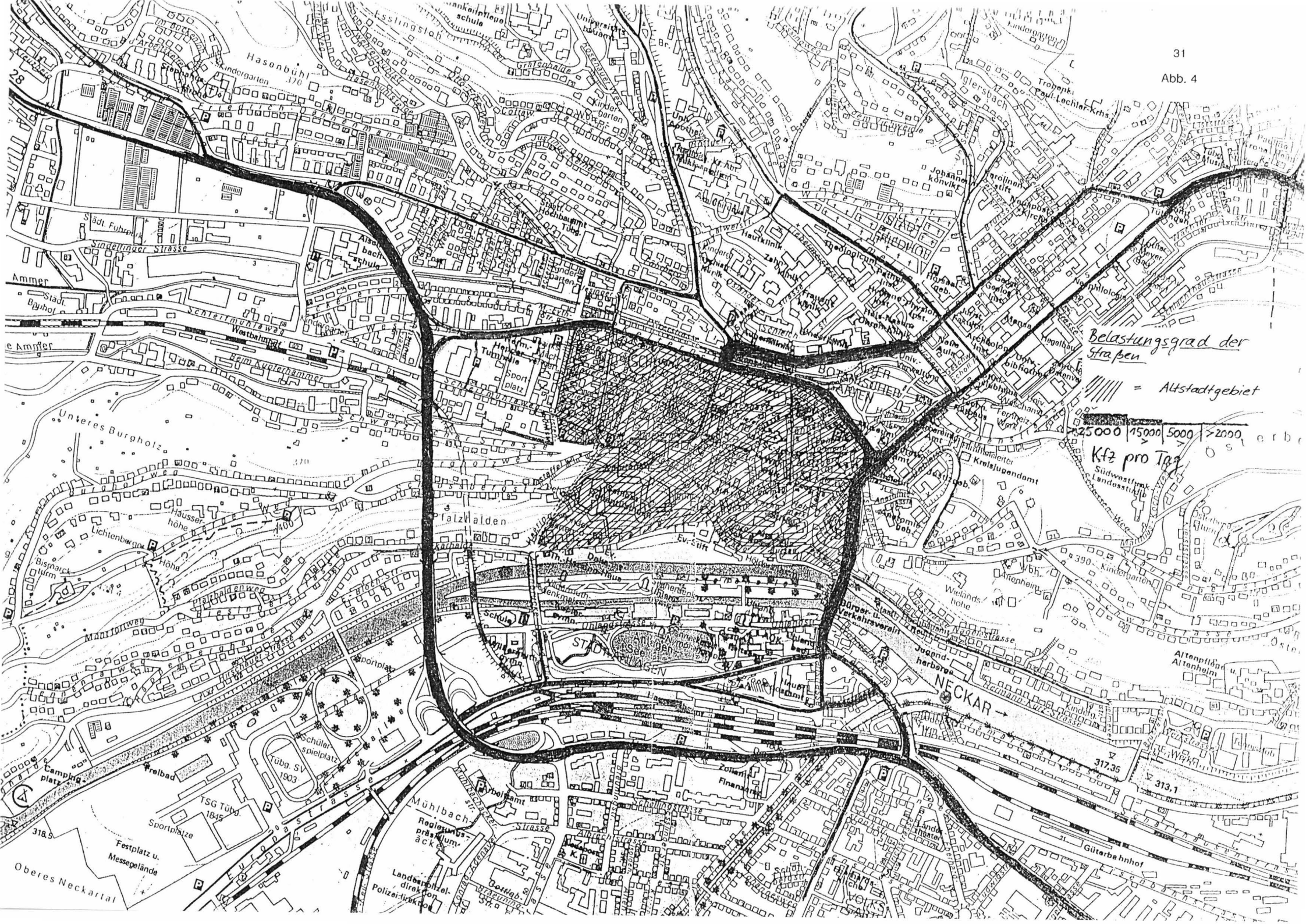
Tab.3: Größe des free range in Metern (Summe aller einfachen Wege von der Wohnung aus)

Free range	Mädchen (n = 23)	Jungen (n = 18)
Minimum Maximum	900 10 350	1 100 11 000
Mittelwert	3 701	5 227

Die Streuung, die im Vergleich des kleinsten mit den größten gemessenen free range zum Ausdruck kommt, ist erheblich. Der größte free range ist etwa 10 mal so groß wie der kleinste.

Inwieweit sind die Grenzen des free range identisch mit Hauptverkehrsstraßen? Die verkehrsberuhigte Altstadt, in der sich die Schule befindet, wird im Norden und Osten von stark befahrenen Straßen begrenzt (18 000 bis 29 000 Kfz/24 h; Verkehrszählung von 1989). Die südliche Grenze wird durch den Neckar gebildet.

Abb. 4


Belastungsgrad der Straßen
= Altstadtgebiet
>25000
15000 > 5000
>2000
Kfz pro Tag
Hasenbühl
Unteres Burgholz
Pfaffenwald
Schloß
Stadtgarten
Neckar
Mühlbach
Oberes Neckartal
Festplatz u. Messegelände
Freibad
Campingplatz
Sportplatz
Schülerspielplatz
Tübg. SV 1903
TSG Tübg. 1845
Sportplätze
Hauptbahnhof
Güterbahnhof
Jugendherberge
Altenheim
Kindergarten
Universitätsbibliothek
Landespolizeidirektion
Polizeidirektion
Finanzamt
Arbeitsamt
Landestheater
Volkshochschule
Stadtgarten
317,35
313,1
318,5

Die stark befahrene Stadtgrabenstraße nördlich der Altstadt (22 000 Kfz/24 h) wird selten als free range Grenze definiert, denn es existiert ein Fußfängertunnel, der ein kreuzungsfreies ungefährliches Unterqueren ermöglicht, so daß der Alte Botanische Garten, ein sehr attraktives Spielgebiet, verkehrssicher von den Kindern erreicht werden kann. Die Hauptverkehrsstraße im Norden des Alten Botanischen Gartens bildet jedoch in vielen Fällen die free range Grenze.

Abb. 5 liefert dazu ein anschauliches Fallbeispiel. Für den betreffenden Schüler und für viele weitere Kinder besteht der free range vor allem aus der Altstadt und dem Alten Botanischen Garten.

Bis auf einen Jungen hatten alle Kinder ein Fahrrad. Der Zusammenhang zwischen der Ausdehnung des home range und dem Besitz eines Fahrrades (vgl. Kap. 2.7) machte sich dahingehend bemerkbar, daß der Junge ohne Fahrrad mit 2 350 Metern den zweitkleinsten free range in der Gruppe der Jungen hatte.

Neben dem Fahrradbesitz erwiesen sich als wichtige Einflußfaktoren die Zahl der Orte, die Kinder gern aufsuchen, und die Zahl der Freundinnen und Freunde. Kinder, die viele Orte attraktiv finden und die mit vielen Kindern in einem Freundschaftsverhältnis stehen, haben einen größeren free range.

Welche Orte suchen Kinder in Tübingen gern auf? Hinweise auf beliebte Orte konnten direkt aus dem Stadtplan entnommen werden. Die Kinder hatten diese Orte mit einem Klebepunkt, in den ein lachendes Gesicht eingetragen war, versehen.

Im Durchschnitt wurden 1,8 Orte pro Kind genannt, die Kinder gern mögen. Sämtliche dieser Orte wurden in einen Stadtplan übertragen, so daß auf einen Blick sichtbar wird, wo Viertklässler aus der Silcherschule in der Altstadt Tübingen am liebsten spielen.

2

Fall Nr. 2

1. Fallbeispiel: Altstadtschüler

Als Spielgebiet ist die gesamte Altstadt eingetragen

= Free-Range-Gebiet ist Altstadt + Alt. bot. garten

Abb. 5

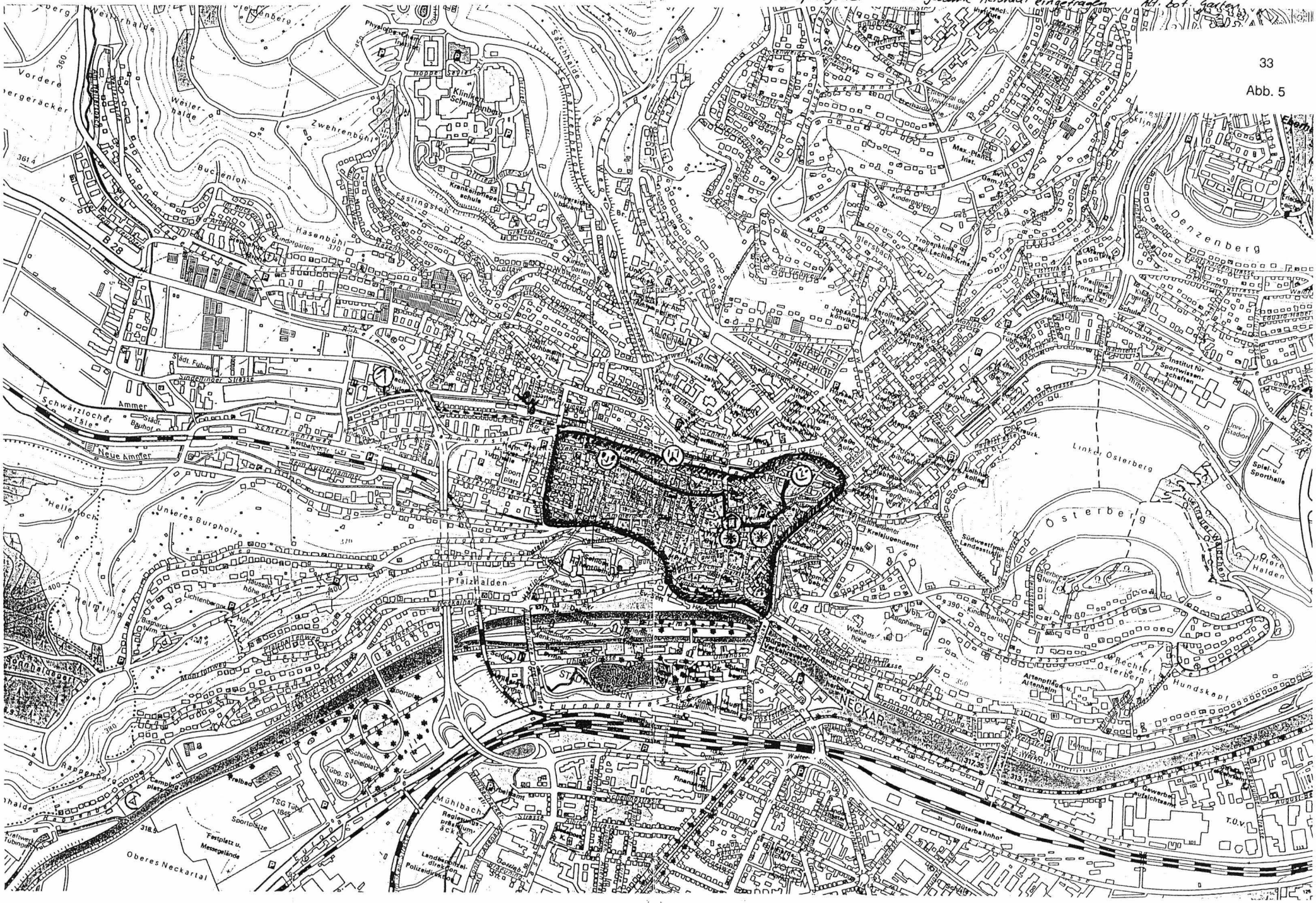
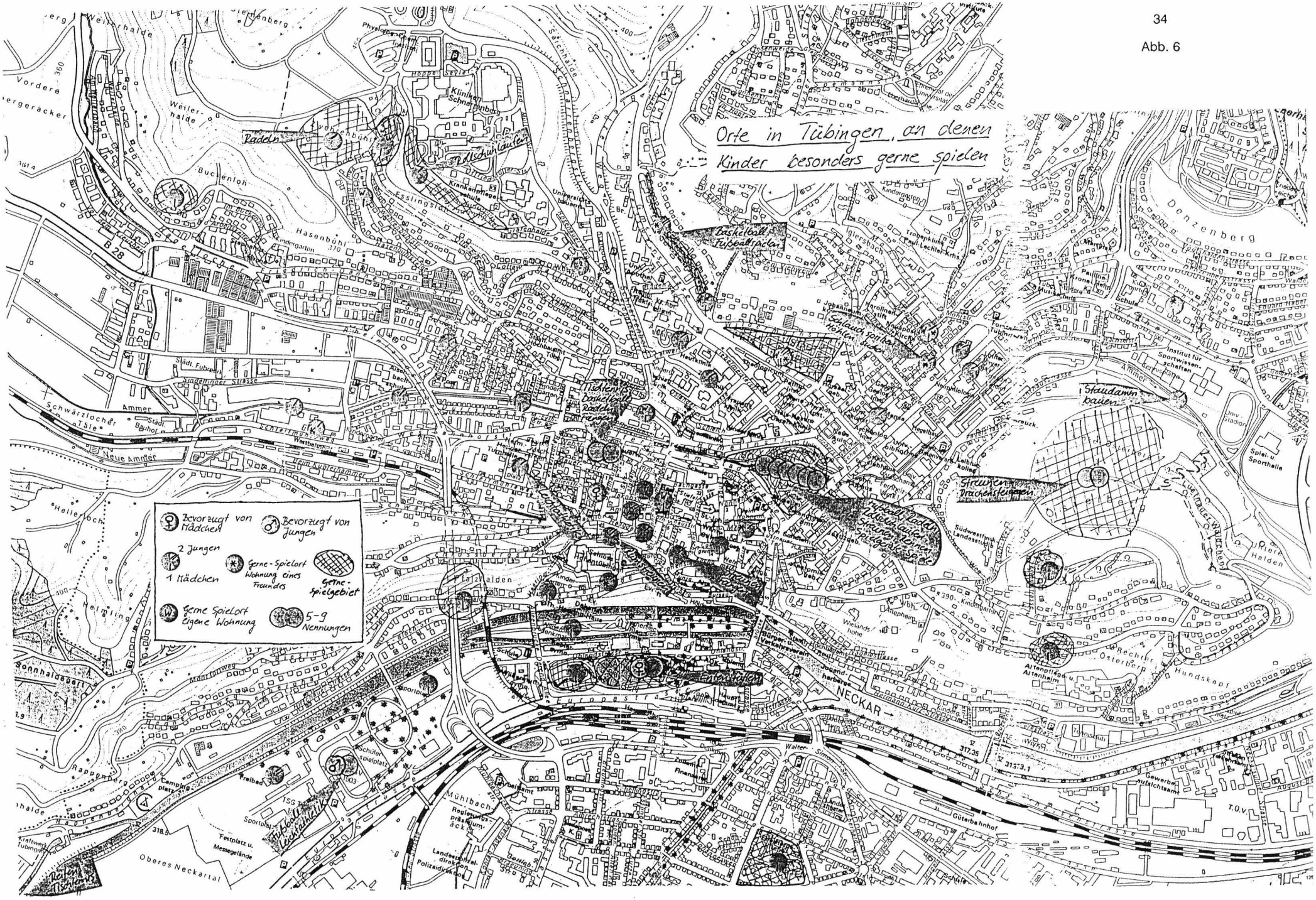

Denzenberg
Linker Osterberg
Osterberg
Rechter Osterberg
Hundskopf
Pfaffenberg
Pfaffenhalden
Unteres Burgholz
Hellental
Hellenloch
Schwärzlocher Steige
Neue Ammer
Ammer
Hasenbühl
Buchenloh
Zwehrenbühl
Weiherhalde
Vordere Bergeräcker
Eßlingstal
Sägtalweg
Mühlbach
Neckar
Oberes Neckartal
Europastraße
Stuttgarter Straße
Wilhelmstraße
Schaffhausenstraße
Sigwartstraße
Max-Planck-Inst.
Kinderklinik
Frauenklinik
Psychiatrische Klinik
Chirurgische Klinik
Innere Klinik
Hautklinik
Augenklinik
Zahnklinik
Institut für Sportwissenschaften
Spiel- u. Sporthalle
Univ.-Stadion
Südwestfunk Landesstudio
Kreisjugendamt
Landesversicherungsanstalt
Landesgewerbeamt
Landratsamt
Finanzamt
Güterbahnhof
Hauptbahnhof
Städt. Bauhof
Städt. Fuhrpark
Sportplatz
Schülersportplatz
Tübg. SV 1903
TSG Tübg. 1845
Freibad
Campingplatz
Festplatz u. Messegelände
Sportplatz
Kraftwerk Tübingen
Klinikum Schnarrenberg
Krankenhausschule
Universitätsbibliothek
Universitätsgarten
Botanischer Garten
Physiologisches Institut
Max-Planck-Inst.
Kindergarten
Tropenklinik
Paulinenschule
Johanniskirche
Johanniskirchhof
Tübinger Stuhl
Bebenhäuser Hof
Hölderlinturm
Stiftskirche
Rathaus
Marktplatz
Neckarbrücke
Wilhelmsbrücke
Lustnauer Tor
Haagtor
Kupferhammer
Gasthof zum Kupferhammer
Gasthof zum Lamm
Gasthof zum Ochsen
Gasthof zum Rappen
Gasthof zum Schwanen
Gasthof zum Waldhorn
Gasthof zum Wilden Mann
Gasthof zum Wilden Mann
Gasthof zum Wilden Mann

Abb. 6


Orte in Tübingen, an denen Kinder besonders gerne spielen
Bevorzugt von Mädchen
Bevorzugt von Jungen
2 Jungen
1 Mädchen
Gerne-Spielort Wohnung eines Freundes
Gerne-Spielgebiet
Gerne Spielort Eigene Wohnung
5-9 Nennungen
Basketball Fußballplatz
Staudamm bauen
Streuwiese Drachensteigen
Fußball Radeln Tischtennis Tischkicker Sandkasten Schaukeln Spielgeräte
Radeln
Schlittschuhlaufen
Tischtennis Basketball Radeln Fußballplatz
Eislauf spielen Hütten bauen
Fußball Radeln
Rollschuhlaufen
Fußball Leichtathletik
Reiten Tischtennis
Neue Ammer
Schwärzlocher Täle
Ammer
Hasenbühl
Buchenloh
Weiherhalde
Vordere Bergeracker
Denzenberg
Lustnauer Wäldchen
Obere Halden
Rechter Österberg
Hundskopf
Mühlbach
Oberes Neckartal
Sonnhalde
Helfling
Lazarettwald
NECKAR
Freibad
Campingplatz
Sportplatz
Schülersportplatz
Festplatz u. Messegelände
Güterbahnhof
Spiel- u. Sporthalle
Institut für Sportwissenschaften
Univ. Stadion
Altenpflegeheim
Kinderspielplatz
Kinderhaus
Kindergarten
Schule
Klinikum Schnarrenberg
Physiologie
Hoppe-Seyler-Str.
Städt. Fuhrpark
Sindelfinger Straße
Stadt. Bauhof
Wankheimer Weg
Mannheimer Straße
Tübinger Straße
Wilhelmstraße
Europastraße
Postgasse
Walter-Simon-Straße
Gartenstraße
Hellerloch
Wielandshöhe
Gewerbeaufsichtsamt
Landesgewerbeamt
Polizeidirektion
Regierungspräsidium
Finanzamt
Arbeitsamt
Südwestfunk Landesstudio
Verkehrsverein
Jugendherberge
Kraftwerk Tübingen
Sportplatz
Turnhalle
Schule
Kirche
Bücherei
Rathaus
Post
Bank
Apotheke
Krankenhaus
Kinderklinik
Universitätsbibliothek
Universitätsbauamt
Physiologie
Hoppe-Seyler-Str.
Kinderspielplatz
Kinderhaus
Kindergarten

Die Nennungen häuften sich bei dem Alten Botanischen Garten (28 Nennungen). In diesem großen parkähnlichen Gelände mit altem Baumbestand, großen Wiesenflächen und Büschen sind große Freiflächen in unmittelbarer Nähe der Altstadt vorhanden. Zu der räumlichen Nähe kommt noch die sichere Erreichbarkeit durch den Tunnel hinzu. Relevante Kriterien einer kinderfreundlichen Stadtplanung sind hier erfüllt (vgl. Flade et al. 1991): Platz für verschiedene Aktivitäten, Verkehrssicherheit, räumliche Nähe, sichere Erreichbarkeit, Naturerfahrung, Ungestörtheit. Der Alte Botanische Garten ist damit ein pull-Faktor ersten Ranges. Seine Attraktivität wird noch erhöht, weil die enge, in der Nähe gelegene Altstadt wegen des Fehlens größerer Spielflächen zum Teil als push-Faktor wirkt.

Hochgeschätzt werden auch der Schulhof der Silcherschule (9 Nennungen), auf dem sich eine öffentlich zugängliche Tischtennisplatte befindet, und der Österberg, der im Osten der Altstadt liegt und der auf seiner Nordseite eine große Freifläche bietet. Der Österberg ist weniger als 400 m vom Alten Botanischen Garten entfernt, so daß zu erwarten gewesen wäre, daß er - ähnlich wie der Alte Botanische Garten - von einer weitaus größeren Zahl der Kinder als Ort genannt wird, den man gern aufsucht. Hier findet sich jedoch als ausgeprägte Barriere die stark befahrene Wilhelmstraße, die direkt am Alten Botanischen Garten entlang läuft. Es gibt hier keinen Fußgängertunnel wie in der Stadtgrabenstraße. Der nächstgelegene Überweg wird von den Eltern und den Kindern dann auch noch für gefährlich gehalten. Vielen Kindern ist das Übequeren der Wilhelmstraße untersagt, so daß der free range der meisten Kinder an der Wilhelmstraße auf eine Grenze stößt.

Jungen und Mädchen nennen annähernd gleich viele Orte, die sie gern mögen. In einigen Fällen unterscheiden sich jedoch die Präferenzen von Mädchen und Jungen. Mädchen finden einen Kleinkinderspielplatz und einen Ort, an dem Enten gefüttert werden, vergleichsweise attraktiv, während Jungen besonders gern einen Sport- und Fußballplatz aufsuchen.

Unbeliebte Orte, die auf dem Stadtplan mit einem weinenden Gesicht markiert waren, bzw. Orte, die Angst einflößen, wurden weniger oft genannt als beliebte Orte, im Durchschnitt 1,4 Orte pro Kind. 9 Kinder gaben überhaupt keinen Angstort an.

Ein Geschlechtsunterschied war weder bei der Zahl der Nennungen noch bei der Art der genannten Orte festzustellen.[1] Ca. ein Drittel der unbeliebten Orte bezieht sich auf den Straßenverkehr. Genannt wurden hier vor allem die stark befahrenen Straßen nördlich und östlich der Altstadt. Die Abneigung gegen diese Orte und Strecken wurde in prägnanter Weise begründet: Gestank, zu schnelle Autos, zu viele Autos, zu kurzes Ampelgrün für Fußgänger, Nichtanhalten der Autos an Zebrastreifen. Viele Kinder fühlen sich auch im Alten Botanischen Garten durch die Autoabgase gestört.

Neben dem motorisierten Verkehr ist ein weiterer Grund für Abneigung und Angst die Anwesenheit von Pennern und allgemeine Unsicherheitsgefühle infolge einer zu geringen Sozialkontrolle. Solche Orte sind u.a. der Marktplatz, der Holzmarkt, die Bahnhofsunterführung. Ein Kind meinte, daß ihm auf dem Österberg "mulmig zumute" wäre.

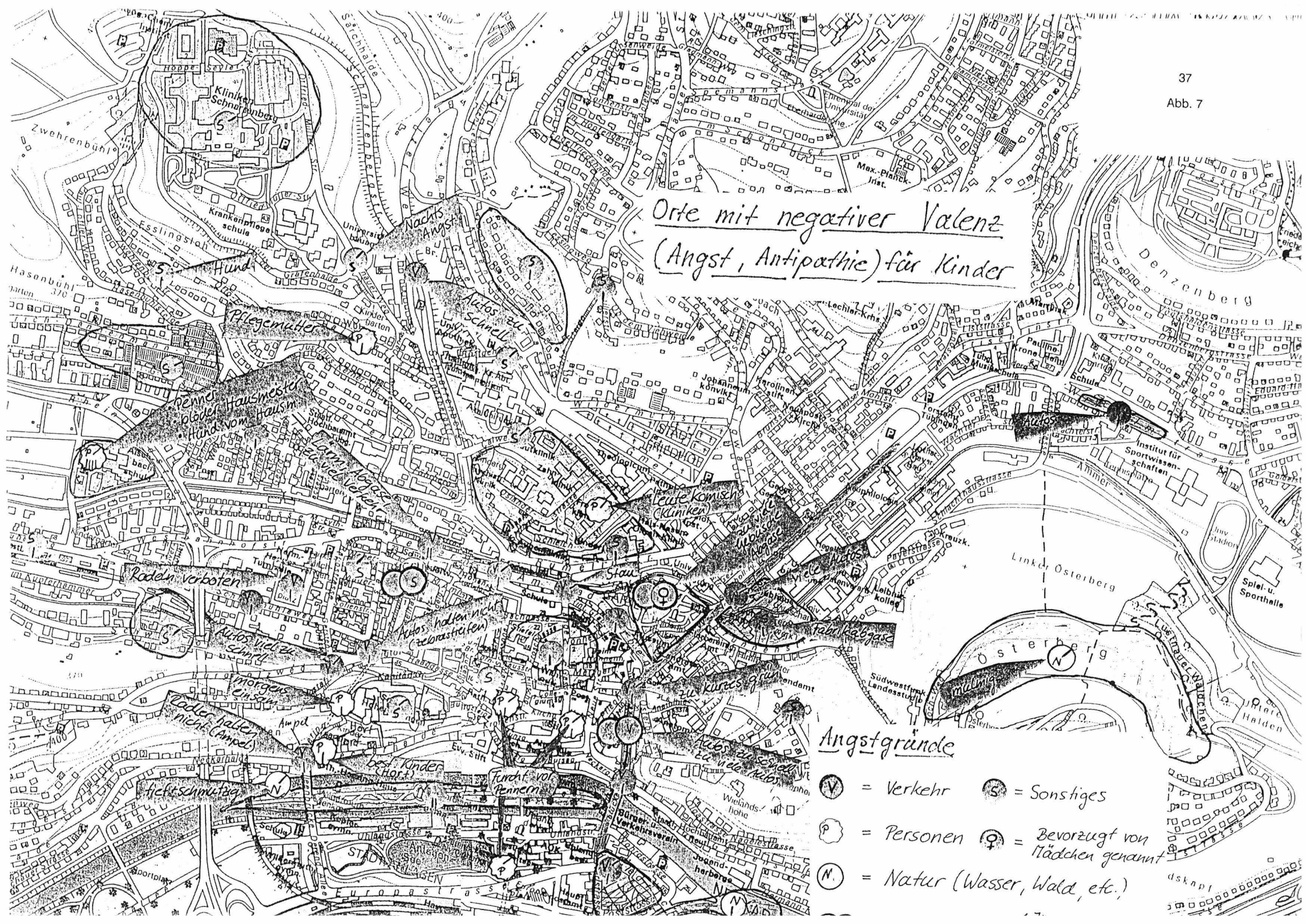
Die Frage stellt sich, inwieweit die Aussagen der Eltern mit den Aussagen der Kinder übereinstimmen. Die Ängste der Eltern lassen sich zwei Kategorien zuordnen: Bedrohung der Kinder durch andere Personen und Bedrohung durch den motorisierten Verkehr. Wie die Kinder so nennen auch die Eltern als Problem die Anmache durch Penner und zwar an gleichen Orten wie die Kinder. Die Ängste der Eltern, daß andere Personen ihren Kindern etwas anhaben könnten, machen nur 5% aller Angstangaben aus.

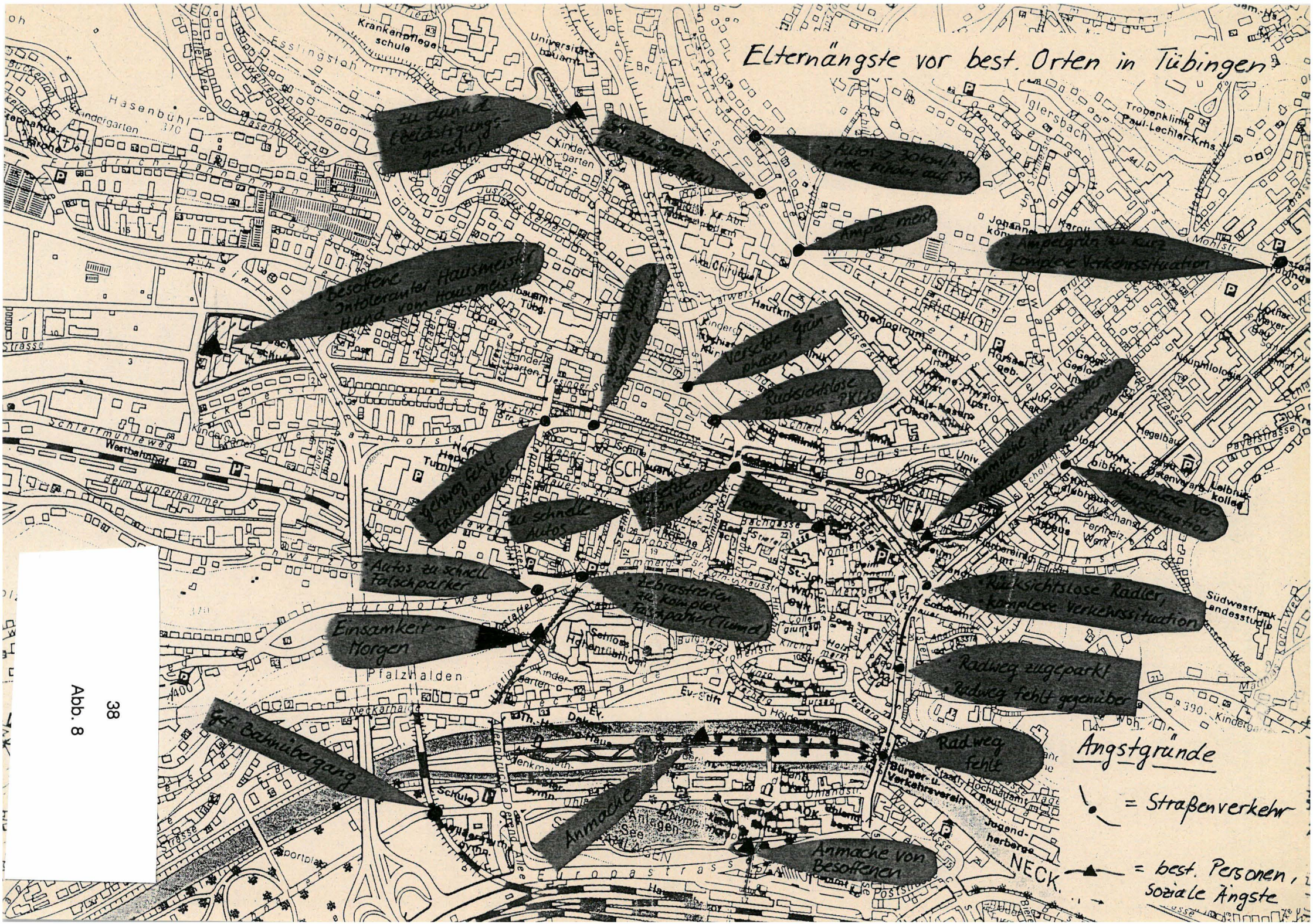
Im Vordergrund stehen jedoch die Befürchtungen, daß dem Kind im Straßenverkehr etwas passieren könnte. 95% aller Angstorteangaben beziehen sich auf den motorisierten Verkehr. Wie die Kinder so geben auch die Eltern am häufigsten die Hauptverkehrsstraßen nördlich und östlich der Altstadt sowie die Wilhelmstraße an.

---

1 Für Jungen im Alter von 9 - 10 Jahren gilt es bereits als Schwäche Angst zu haben. Dies zeigte sich beim Ausfüllen des Kinderfragebogens, in dem einige Jungen bei der Frage nach Angstorten extra angegeben hatten, niemals Angst zu haben.

Abb. 7


Orte mit negativer Valenz
(Angst, Antipathie) für Kinder
Angstgründe
V = Verkehr
S = Sonstiges
P = Personen
♀ = Bevorzugt von Mädchen genannt
N = Natur (Wasser, Wald, etc.)
Nachts Angst
Hund
Pflegemutter
Autos zu schnell
Lärm, Abgase, viel Verkehr
Radeln verboten
Autos halten nicht (Zebrastreifen)
Autos viel zu schnell
morgens einsam
Radler halten nicht (Ampel)
Ampel
Kinder (Hort)
Furcht vor Pennern
dreckig, schmutzig
Leute komisch
Stau
Fabrikabgase
zu kurzes grün
Autos zu viele
Matsch
Denzenberg
Linker Österberg
Österberg
Institut für Sportwissenschaften
Spiel- u. Sporthalle
Lustnauer Wäldchen
Klinikum Schnarrenberg
Krankenpflegeschule
Universitätsbibliothek
Max.-Planck-Inst.
Hasenbühl
Zwehrenbühl
Essligsteig
Sachsenbergstr.
Europastrasse
Sportplatz
Wielandshöhe
Jugendherberge
Bürgerverein Verkehrsverein
Südwestfunk Landesstudio


Elternängste vor best. Orten in Tübingen
zu dunkel (Belästigungsgefahr)
Autos zu schnell (viele Kinder auf Str.)
Ampel mest aus
Ampelgrün zu kurz
komplexe Verkehrssituation
besoffene
intoleranter Hausmeister
Hund vom Hausmeister
Versteckte grün-phasen
Rücksichtslose Radfahrer - PKWs
Autos zu schnell
Falschparker
Grün-phasen
komplex
Ampel
Autos zu schnell
Falschparker
Zebrastreifen
komplex
Falschparker (Tunnel)
Einsamkeit - Morgen
Rücksichtslose Radler,
komplexe Verkehrssituation
Radweg zugeparkt
Radweg fehlt gegenüber
Gef. Bahnübergang
Radweg fehlt
Anmache
Anmache von Besoffenen
Angstgründe
= Straßenverkehr
= best. Personen, soziale Ängste

38
Abb. 8

Die Gründe für die Ängste , die durch den Autoverkehr hervorgerufen werden, sind: zu schnelle und zu viele Autos, regelwidriges Verhalten der Autofahrer, z. B. Parken auf oder direkt vor dem Zebrastreifen, auf Rad- und Gehwegen, Nichthalten an Zebrastreifen. Angst entsteht ferner, weil Rad- und Gehwege zu schmal sind oder fehlen, weil Straßen zu unübersichtlich und zu breit sind, weil die Grünphasen für Fußgänger zu kurz sind.

Eltern versuchen, die Angst dadurch zu vermindern, indem sie ihr Kind ermahnen, gut aufzupassen oder einen Umweg zu machen. In Anbetracht des als bedrohlich erlebten Verkehrs richten sich die Wünsche der Eltern vor allem auf Veränderungen im Verkehrsbereich . Gewünscht bzw. gefordert werden geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen, weniger Autoverkehr in der Stadt, Maßnahmen gegen das Falschparken, mehr und sichere Radwege, mehr verkehrsberuhigte Bereiche und mehr Rücksichtnahme im Verkehr.

Eine Verinselung des Lebensraums, wie sie Zeiher (1983) beschrieben hat, war nur bei einem einzigen Kind von insgesamt 46 erfaßten Kindern festzustellen. Ganz im Gegenteil wies das geringe Ausmaß der Elternbegleitung auf eine ausgeprägte Autonomie der Kinder hin. Die meisten Orte in Tübingen, die für Kinder bedeutsam sind, können ohne Mühe zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreicht werden. Ebenso wenig war eine hochgradig elternorganisierte Freizeit mit festem Wochenplan, gefüllt mit Kursen und Unterricht, ausfindig zu machen. Die Aktivitäten in solchen Kursen machten bei den Jungen nur 4%, bei den Mädchen nur 5% aller Aktivitäten aus. Meistens handelte es sich dabei um sportliche Betätigung oder um Musikunterricht.

4.3 Schlußfolgerungen

Für die Viertklässler, die eine Schule inmitten der Altstadt von Tübingen besuchen, trifft im allgemeinen nicht zu, daß sie häufig oder sogar überwiegend nach festem Plan mit motorisierten Verkehrsmitteln zu verschiedenen "Inseln" transportiert werden. Sie verfügen noch über Lebensräume, wie sie Martha Muchow Anfang der 30er Jahre beschrieben hat. Dennoch ist nicht zu verkennen, daß der Aktivitätsraum von Kindern, der

sich im Prinzip ja - wie bei den von Muchow untersuchten Großstadtkindern - sehr weit erstrecken könnte, immer dann auf Grenzen stößt, wenn Hauptverkehrsstraßen berührt werden, die nicht verkehrssicher, wie z. B. mittels eines Tunnels, überquert werden können. So ist der alte Botanische Garten ein beliebter und oft aufgesuchter Ort Tübinger Kinder, der einen wesentlichen Teil des free range vieler Kinder bildet. Dies wird durch die verkehrssichere Erreichbarkeit ermöglicht, wie der Vergleich mit dem Österberg, der ebenfalls größere Freiflächen bietet, zeigt. Der Österberg befindet sich jedoch hinter einer Barriere der stark befahrenen Wilhelmstraße.

Der häufigste Grund für Elternängste in Situationen, in denen ihr Kind draußen unterwegs ist, ist der Autoverkehr. Hauptverkehrsstraßen werden damit für Kinder zu doppelten Barrieren: es erfordert einigen Aufwand, auf die andere Seite zu kommen, und es ist angstauslösend und bedrohlich. Letzteres erfahren die Kinder in ihrem Alltag nicht nur selbst, sondern die Angst wird ihnen zusätzlich durch die Reaktionen und Restriktionen der Eltern vermittelt. Eine Erweiterung des free range durch Besitz eines Fahrrads wird insbesondere von den Eltern als ambivalent erlebt, denn eine Vergrößerung des Aktionsraums durch Inbesitznahme eines schnelleren Verkehrsmittels (des Fahrrads) bedeutet immer auch neue Gefahren. Weil nur eine Altersgruppe untersucht worden war (nur 9- bis 10jährige Viertklässler), konnten keine Vergleiche zwischen verschiedenen Altersgruppen angestellt werden. Ein Vergleich zwischen dem home range von Jungen und Mädchen war dagegen möglich. Das Ergebnis anderer Untersuchungen, daß der home range von Jungen weiter reicht, zeigte sich auch in der Tübinger Untersuchung.

5. Zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Kindern

Die äußeren Lebensbedingungen sind eine wichtige Komponente im Rahmen der kindlichen Entwicklung (vgl. Wissenschaftlicher Beirat 1975), so daß Anzeichen, die auf eine Verschlechterung der äußeren Lebensbedingungen hinweisen, als Signal dienen sollten, Verbesserungsmaßnahmen ins Auge zu fassen.

Ein Indikator dafür, daß ein Verbesserungsbedarf besteht, ist ein fehlender oder nicht wachstumsfähiger free range. Wie die Untersuchung in Tübingen deutlich gemacht hat, können die 9- und 10jährigen Kinder, die in der Altstadt zur Schule gehen, durchaus noch über einen solchen free range verfügen. Ihr Lebensalltag ist nicht durch Verinselung gekennzeichnet. Dennoch ist deutlich, daß die typischen Grenzen ihres free range heute Hauptverkehrsstraßen sind, die eine weitere Ausdehnung des free range behindern. Die Anschaffung eines Fahrrads führt meistens zu einer sprunghaften Vergrößerung des free range. Die physischen Barrieren werden zwar überwunden, doch der Preis sind Angstgefühle bei den Kindern und bei den Eltern. Ein free range, der nicht wachsen kann oder dessen Ausdehnung nicht ohne Angstgefühle vonstatten geht, ist kein **sichtbarer** Indikator wie z. B. ein Kinderverkehrsunfall. Die Tatsache, daß im Hinblick auf die äußeren Lebensbedingungen von Kindern Defizite bestehen, wird nicht öffentlich gehandelt und zu kinderpolitischen Forderungen umgemünzt. Um dieses Informationsdefizit zu beseitigen, sollten Städte und Gemeinden Spielumfeldanalysen durchführen, in denen der Analyse der Verkehrssituation als Einflußfaktor des free range besonderes Gewicht beigemessen wird (vgl. in Flade et al. 1991 das Beispiel Sarstedt). Die öffentliche Diskussion und das Sichtbarmachen defizitärer äußerer Lebensbedingungen ist um so wichtiger, je mehr der motorisierte Verkehr zunimmt. Die Folgen eines zunehmenden motorisierten Straßenverkehrs sind, daß Wohnstraßen zu reinen Verkehrsräumen werden und Wohngebiete durch verkehrsbelastete Straßen zerschnitten werden (Appleyard und Lintell 1972), was den Verlust des free range bedeutet und die Verinselung vorantreibt. Allgemein ist hier sowohl eine weitreichende Verkehrsberuhigung als auch eine Vernetzung der schon vorhandenen Inseln (der Österberg in Tübingen z. B.) durch das Anlegen verkehrssicherer Verbindungswege erforderlich (Schöffel und Schreiber 1988/89). Eine solche Vernetzung kann zu einer Bereicherung führen, sofern der Wechsel von Ort zu Ort zusätzliche Anregungen liefert, die die Spielmotivation, die Lust, sich aktiv mit der Umwelt auseinanderzusetzen (Heckhausen 1964), erhöhen.

Das Beispiel Tübingen zeigt, daß Städte von der Größenordnung "unter 100 000 Einwohnern" 9 - 10jährigen Kindern durchaus noch ein zusammenhängender free range zu bieten in der Lage sind und daß ihr Lebensraum noch nicht in der Weise zerschnitten

ist, daß er nur noch aus voneinander isolierten Inseln besteht, zu denen das Kind meistens auch noch hin transportiert werden muß. Dieser free range sollte nicht nur erhalten werden, sondern wenn sich zeigt, daß er durch Beseitigung von Barrieren noch vergrößert werden könnte, sollte versucht werden, die Hindernisse aus dem Weg zu räumen.

Die Annahme ist, daß Kinder in größeren Städten viel häufiger auf Hindernisse stoßen, die ihren potentiellen free range beschneiden. Wie sich herausgestellt hat, sind diese Hindernisse sowohl aus der Sicht der Kinder, als auch aus der Sicht edr Eltern in erster Linie der Autoverkehr und in weitaus geringerem Maße soziale Randgruppen, die sich in bestimmten, öffentlichen Bereichen der Stadt aufhalten. Auch andere empirische Befunde (Flade et al. 1988, Institut Wohnen und Umwelt 1988) deuten darauf hin, daß die mangelnde (subjektive) Verkehrssicherheit und die durch soziale Problemgruppen hervorgerufenen anomischen Situationen die Hauptbarrieren des free range sind. "Verbesserung der Lebensbedingungen von Kindern" heißt deshalb: weg von der Dominanz des motorisierten Verkehrs in den Städten und Integration von Randgruppen. Diese allgemeinen Strategien müßten jeweils "vor Ort" präzisiert und konkretisiert werden.

6. Zusammenfassung

Die äußeren Lebensbedingungen bilden eine wichtige Rahmenbedingung für die Entwicklung von Kindern. Weil davon auch die Persönlichkeitswerdung mit bestimmt wird, kommt diesen äußeren Lebensbedingungen eine entsprechend große Bedeutung zu. Eine Manifestation der äußeren Lebensbedingungen ist der home range bzw. der sich aus mehreren Bereichen zusammensetzende Lebensraum. Ein besonders wichtiger Bereich ist der free range, der sich dadurch auszeichnet, daß sich das Kind darin eigenständig ohne Erwachsene und ohne Erlaubnis Erwachsener bewegen kann. Festgestellt wurde u. a., daß der free range mit dem Alter zunimmt, daß er bei Jungen größer ist, daß er sich in ländlichen Gebieten weiter erstreckt als in der Stadt, daß der Besitz eines Fahrrads zu dessen Erweiterung führt, daß die Verkehrsbelastung von Wohnstraßen und Wohngebieten die Hauptbarrieren für eine Vergrößerung des free range sind und daß sich der Lebensraum von Kindern im Vergleich zu denjenigen früherer Generationen verändert hat. Im Anschluß an den allgemeinen Teil wurde eine Untersuchung zum free range von Viertklässlern in Tübingen dargestellt, aus der einige Schlußfolgerungen abgeleitet wurden. Eine unverzichtbare Strategie, um die Lebensbeding ungen von Kindern zu verbessern, ist die Zurückdrängung des Autoverkehrs sowie die Schaffung verkehrssicherer Wege und Gebiete.

Literatur

Anderson, J. und Tindall, M.: The concept of home range: New data for the study of territorial behavior. In: J. Mitchell (Hrsg.), Environmental design: Research and practice. Proceedings of the EDRA 3/AR 8 Conference Los Angeles: University of California 1972.

Andrews, H. F.: Home range and urban knowledge of school-age children. Environment and Behavior 1973, 5, 73-86.

Appleyard, D. und Lintell, M.: Environmental quality of the city street. American Institute of Planners Journal 1972, 38, 84-101.

Artmann D. und Flade, A.: Der neue Spielplatz. Eine exemplarische Spielplatzuntersuchung. Darmstadt: Institut Wohnen und Umwelt 1989.

Berg, M. und Medrich, E. A.: Children in four neighbourhoods. The physical environment and its effect on play and play patterns. Environment and Behavior 1980, 12, 320-348.

Coates G. und Bussard, E.: Patterns of children's spatial behavior in a moderate density housing development. In: D. Carson (Hrsg.), Man-Environment-Interactions, Vol. 12. Milwaukee: EDRA 1974

Engelbert, A.: Kinderalltag und Familienumwelt. Dissertation an der Universität Bielefeld 1985.

Fischer, G. Agoraphobie aus ökologischer Sicht - ein Beispiel für ökologische Frauenforschung. Referat im Ökopsychologischen Kolloquium. Tübingen 1990 (unveröffentlicht).

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

Flade, A. et al.: Handbuch Kinder in der Stadt. Darmstadt: Institut Wohnen und Umwelt 1991.

Gaster, S.: Urban children's access to their neighborhood. Changes over three generations. Environment and Behavior 1991, 23, 70-85.

Hart, R. A.: Children's experience of place: A developmental study. New York: Irvington Press 1979.

Heckhausen, H.: Entwurf einer Psychologie des Spielens. Psychologische Forschung 1964, 27, 225-243.

Hernandez, F. und Sancho J. M.: Children's knowledge of their environment: Implica tions for urban education and urban planners. Journal of Architectural and Planning Research 1989, 6, 55-71.

Institut Wohnen und Umwelt: Defizitanalyse im Marburger Staddteil Richtsberg im Hinblick auf Kinder und Jugendliche. Darmstadt 1988.

Maccoby, E. E. und Jacklin, C. N.: The psychology of of sex differences, Stanford: Stanford University Press 1974.

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

Muchow, M. und Muchow, H.: Der Lebensraum des Großstadtkindes. Hamburg 1935 (Reprint Bensheim: päd. extra 1978)

Munroe, R. L. und Munroe, R. H.: Effect of environmental experience on spatial ability in an East African society. The Journal of Social Psychology 1971, 83, 15-22

Porteous, J. D.: Environment and Behavior. Reading, Mass.: Addison-Wesley 1977.

Saegert, S. und Hart, R.: The develeopment of environmental competence in girls and boys. In: M. Salter (Hrsg.), Play: Anthropological perspectives. Cornwall, N. J.: Leisure Press 1978.

Schöffel M. und Schreiber, B.: Kinder in der Stadt. Spielraum und Spielraumplanung in Mannheim am Beispiel westliche Unterstadt. Diplomarbeit. Mannheim 1988/89.

Setälä, M.-L.: Transmission of childhood culture in an urban neighborhood culture in an urban neighborhood. Children's Environments Quarterly 1984/85, 1, 15-18.

Taishido Study Group: Three generations of play in Taishido. Children's Environments Quarterly 1984/85, 1, 19-28.

Tietze, W.: Mediennutzung bei Vorschulkindern: Umfang, Zeiten, sozialer Kontext und Bedingungen. Empirische Pädagogik 1990, 4, 263-288.

Tuan, Yi- Fu.: Children and the natural environment. In: I. Altman und J. F. Wohlwill (Hrsg.), Children and the environment. New York: Plenum Press 1978

van Vliet, W.: Exploring the fourth environment. An examination of the home range of city and suburban teenagers. Environment and Behavior 1983, 15, 567-588.

Webley, P.: Sex differences in home range and cognitive maps in eight-year old children. Journal of Environmental Psychology 1981, 1, 293-302.

Wissenschaftlicher Beirat: Familie und Wohnen. Schriftenreihe des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit. Stuttgart: Kohlhammer 1975.

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

Zeiher, H.: Die vielen Räume der Kinder. Zum Wandel der räumlichen Lebensbedingungen seit 1945. In: Kriegskinder, Konsumkinder, Krisenkinder. Weinheim: Beltz 1983.