



Veröffentlichungsreihe der Technische Universität Berlin:  
Forschungsbericht aus der Abteilung Psychologie im  
Institut für Sozialwissenschaften (ISSN 1433-9218)

FACHBEREICH 7  
UMWELT UND  
GESELLSCHAFT

Forschungsbericht Nr. 1-97

97-1

**Hans Joachim Harloff, Helmut Weckwerth, Eduard Führ,  
Barbara Hinding, Simone Lehnert, Anette Sommer**

**Entwicklung einer Taxonomie von Wohntypen sowie  
von Erhebungsinstrumenten zur Evaluation  
städtischer Wohnumwelten aus der Perspektive  
ihrer Nutzer: Ein Forschungsprogramm**

# **Forschungsbericht aus der Abteilung Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften**

## **Impressum**

Technische Universität Berlin  
Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften

## **Herausgeberschaft**

Prof. Dr. Dietmar Görlitz  
Prof. Dr. Hans Joachim Harloff  
Prof. Dr. Eva Jaeggi  
Prof. Dr. Gerd Jüttemann  
Prof. Dr. Dr. Heiner Legewie

## **Redaktion**

Dipl.-Psych. Günter Mey

## **Redaktionsadresse**

Technische Universität Berlin  
Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften  
HAD 40  
Hardenbergstr. 4-5, 10623 Berlin  
Tel. 030 / 314-24770, - 25286  
e-mail Mey@zrzsp3.gp.tu-berlin.de

## **Druck**

Technische Universität Berlin

**ISSN 1433-9218**

**Dies ist ein leicht überarbeiteter Forschungsantrag, in dem die Ergebnisse mehrerer Voruntersuchungen dokumentiert sind.**

### **Die Verfasser**

Hans Joachim Harloff ist Umwelt- und Sozialpsychologe.

Anschrift: Technische Universität Berlin  
Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung Psychologie, Sekr. HAD 40  
Hardenbergstraße 4-5  
10623 Berlin  
Tel.: 030/314-24855/24770  
e-mail: harloff@rzsp3.gp.tu-berlin.de

Helmut Weckwerth ist Landschaftsarchitekt.

Anschrift: Technische Universität Berlin  
Institut für Landschaftsarchitektur, FB8 Architektur, Sekr. FR 2-6  
Franklinstraße 28/29  
10587 Berlin

Eduard Führ ist Architekturtheoretiker.

Anschrift: Brandenburgische Technische Universität Cottbus  
Lehrstuhl Theorie der Architektur,  
Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen  
Karl-Marx-Straße 17  
03044 Cottbus

Barbara Hinding ist Umwelt- und Sozialpsychologin.

Anschrift: Technische Universität Berlin  
Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung Psychologie, Sekr. HAD 40  
Hardenbergstraße 4-5  
10623 Berlin

Simone Lehnert ist Umwelt- und Sozialpsychologin.

Anschrift: Technische Universität Berlin  
Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung Psychologie, Sekr. HAD 40  
Hardenbergstraße 4-5  
10623 Berlin

Anette Sommer ist Architekturpsychologin.

Anschrift: Brandenburgische Technische Universität Cottbus  
Lehrstuhl Theorie der Architektur,  
Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen  
Karl-Marx-Straße 17  
03044 Cottbus

## **INHALT**

	<b>Seite</b>
<b>1. Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>2. Forschungsansätze in der Wohnpsychologie</b>	<b>4</b>
<b>3. Forschungsansätze in den Planungsdisziplinen</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Wohnwertanalyse</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Taxonomien zur Beschreibung von Stadträumen</b>	<b>7</b>
<b>4. Forschungsziele, theoretische und methodische Überlegungen, erste Ergebnisse</b>	<b>11</b>
<b>4.1 Forschungsziele</b>	<b>11</b>
<b>4.2 Theoretische und methodische Überlegungen</b>	<b>12</b>
<b>4.3 Erste Ergebnisse</b>	<b>16</b>
<b>5. Untersuchungsdesign</b>	<b>16</b>
<b>5.1 Erhebungsorte</b>	<b>16</b>
<b>5.2 Luftbildanalyse, Erhebung der Binnenräume der Wohnung und der Wohnbereiche</b>	<b>16</b>
<b>5.3 Entwicklung eines Fragebogens zur Erhebung von Wohnerleben und Wohnhandeln</b>	<b>17</b>
<b>5.3.1 Aufbau des Fragebogens</b>	<b>17</b>
<b>5.3.2 Auswahl der Stichprobe</b>	
<b>18</b>	
<b>5.4 Durchführung der Erhebung</b>	<b>19</b>
<b>5.5 Datenanalyse</b>	<b>20</b>
<b>5.6 Verhaltensbeobachtung und Nutzungsspurenanalyse</b>	<b>20</b>
<b>5.6.1 Verhaltensbeobachtung</b>	<b>20</b>
<b>5.6.2 Analyse von Nutzungsspuren</b>	<b>21</b>
<b>6. Abschließende Bemerkungen</b>	<b>21</b>
<b>7. Literatur</b>	<b>22</b>
<b>Anhang I: Baustrukturtypen</b>	
<b>Anhang II: Die Stadt in der Landschaft</b>	
<b>Anhang III: Kategorien des verdichteten Siedlungsbaus</b>	

## 1. Zusammenfassung<sup>1</sup>

Weder in den Planungsdisziplinen noch in den Sozialwissenschaften gibt es bislang eine allgemein akzeptierte Systematik zur Beschreibung von Wohngebieten. Ebenso fehlt es an Instrumenten zur Bewertung von Wohnungen und Wohnungsumfeldern aus der Sicht der Nutzer. Beides ist jedoch unbedingt erforderlich, wenn man zu gezielten Verbesserungsmaßnahmen an bestehenden Strukturen und zur Planung neuer Wohngebiete kommen will, die sich möglichst eng an die Bedürfnisse und Wünsche der zukünftigen Bewohner anlehnen.

In Zusammenarbeit mit Architekten, Stadt- und Landschaftsplanern soll, gestützt auf eine umfangreiche Voruntersuchung sowie theoretische Vorarbeiten, eine Systematik entworfen werden, die es gestattet, alle vorkommenden städtischen Wohnsituationen zu beschreiben. Zugleich sollen Befragungs- und Beobachtungsinstrumente entwickelt werden, mit deren Hilfe Wohnungen, Wohnungsumfelder und Quartiere aus der Sicht der Nutzer evaluiert werden können.

Die zu entwickelnden Instrumente sollen gleichermaßen Untersuchungen über Teilaspekte des Wohnens (z.B. Infrastruktureinrichtungen), über kleine Umgebungen (Wohnungen oder Teile davon) oder auch über die gesamte Stadt ermöglichen.

Die erforderlichen Erhebungen sollen in Berlin und Cottbus durchgeführt werden. Diese Auswahl erlaubt es, Bewertungsvergleiche bezüglich der Stadtgröße oder der Ost-/Westlage durchzuführen. Letzterer liefert zugleich Erkenntnisse darüber, ob die getrennte Entwicklung der Nachkriegszeit gesonderte Beschreibungs- und Bewertungsinstrumente erforderlich macht.

Neben dem umfassenden Klassifikationsschema städtischer Wohngebiete gewinnen wir über die beabsichtigte Forschung Datenerhebungsinstrumente, die in vielen gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Zusammenhängen angewendet werden können. Herausgehoben sei die Einrichtung menschengerechter Wohnquartiere einschließlich der zugehörigen privaten und öffentlichen Freiräume, die Anpassung bestehender Strukturen an die Bewohnerwünsche und die Vermeidung von Fehlplanungen bzw. von deren negativen Konsequenzen wie Leerstand, Kriminalität und Vandalismus.

**Stichworte:** Umweltpsychologie, Wohnpsychologie, Bewertungsinstrumente, Taxonomie, Wohnung, Wohnumfeld.

### Zitiervorschlag

Harloff, H. J., Weckwerth, H., Führ, E., Hinding, B., Lehnert, S., Sommer, A. (1997). Entwicklung einer Taxonomie von Wohntypen sowie von Erhebungsinstrumenten zur Evaluation städtischer Wohnumwelten aus der Perspektive ihrer Nutzer: Ein Forschungsprogramm. *Forschungsbericht aus der Abteilung Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften der Technischen Universität Berlin, Nr. 97-1.*

---

<sup>1</sup> Neben den Autoren hat Prof. Dr. Martin Krampen die Forschungsvorbereitung intensiv begleitet. Wir danken ihm für zahlreiche Anregungen und die tätige Unterstützung in der frühen Phase des Forschungsprozesses.

## 2. Forschungsansätze in der Wohnpsychologie

Wohnen als umweltspsychologisches Konzept wird in der Literatur nicht einheitlich definiert, sondern jeweils einzelne Aspekte des Wohnens werden dabei betont. Lang (1982) betrachtet Wohnen als eine zentrale menschliche *Tätigkeit*. Viele Autoren betrachten Wohnen als *Wohnhandeln*, d.h. schlafen, essen, unterhalten, Kinder großziehen. Saegert (1985) sieht Wohnen darüberhinaus als *eine der engsten Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt*. Fuhrer und Kaiser (1993) betonen ebenfalls die emotionale Bindung sowie die Identifikation mit der Wohnumwelt. Hier wird das *Wohnerleben* und die Kommunikation zwischen Bewohner und Wohnumwelt in den Vordergrund gerückt.

Zunehmend wird Wohnen von einem transaktionalen Ansatz her konzipiert. Dies bedeutet, daß Menschen und ihr Handeln als untrennbar von den sie umgebenden physischen Räumen verstanden werden, so daß sich physische Umwelt und menschliche Handlungsmuster wechselseitig definieren. Somit werden Mensch-Umwelt-*Einheiten* im Zeitablauf untersuchungsrelevant (Führ 1979, Altman & Rogoff 1987, Harloff 1989, Harloff & Ritterfeld 1993).

Diese unterschiedlichen Definitionsansätze machen die Komplexität des Phänomens Wohnen deutlich und es besteht Übereinstimmung bei den Autoren, daß Wohnen das Erleben, Handeln und Denken eines Menschen entscheidend beeinflusst. Das Interesse wohnpsychologischer Forschungsarbeiten besteht darin, die Mensch-Umwelt-Beziehung besser zu verstehen und daraus abzuleiten, wie Wohnumwelten den Wohnbedürfnissen des Nutzers besser angepaßt und Fehlplanungen verhindert und korrigiert werden können. Die Notwendigkeit eines solchen Forschungszweiges ergibt sich u.a. daraus, daß Architekten, Landschaftsarchitekten und Planer mit den zukünftigen Nutzergruppen und ihren Wohnbedürfnissen nicht identisch sind. Eine Kongruenz der Planungsabsichten und der tatsächlichen Nutzung bzw. deren Auswirkungen auf Handeln und Erleben der Bewohner ist somit nicht a priori gegeben, aber in Anbetracht der bedeutsamen Funktion, die Wohnen hat, zu fordern (Harloff & Ritterfeld 1993). Um diese Kongruenz von Planungsabsichten einerseits und späterer Nutzung durch Bewohner andererseits erreichen zu können, muß zweierlei entwickelt werden:

- 1) eine Taxonomie von Wohnumwelten (Wohnung + Wohnungsumfeld + Quartier), d.h. eine Systematik der für Wohnerleben und Wohnhandeln relevanten physischen Merkmale von Wohnumwelten und deren Kombination zu "Wohntypen" (siehe Harloff et al. 1993), wobei die Kennzeichnung dieser Typen möglichst der Sprache der Nutzer angeglichen werden sollte,
- 2) leicht handhabbare Instrumente (für die Planer) zur Bewertung von Wohntypen aus Nutzersicht.

Ein zentrales Forschungsinteresse der Wohnpsychologie war zunächst die Identifizierung von Wohnbedürfnissen, damit die Funktion, die Wohnen für die Nutzer hat, differenzierter erfaßt werden konnte. Flade (1987) nennt 6 Wohnbedürfnisse, die jeweils für z.B. verschiedene Altersgruppen unterschiedlich bedeutsam sind. Diese sind die Bedürfnisse nach: Sicherheit und Schutz, Beständigkeit und Vertrautheit, Intimität und Alleinsein, Kommunikation und Zugehörigkeit, Selbstdarstellung und Anerkennung, Selbstverwirklichung.

Aus den Wohnbedürfnissen ergeben sich Wohnpräferenzen. Untersuchungen zu Wohnpräferenzen zeigen z.B., daß Wohnungen mit individueller Gestaltungsmöglichkeit und in naturnaher Lage solchen vorgezogen werden, bei denen diese Faktoren nicht gegeben sind, oder daß freistehende Einfamilienhäuser am beliebtesten sind. Da aber nur ein Teil der Bevölkerung eine solche Wohnpräferenz tatsächlich realisieren kann, ist die Aussagekraft solcher Untersuchungen für die Bewertung der je eigenen Wohnumwelt nur gering.

Ein anderer Ansatz versucht die Wohnqualität mittels objektivierbarer Kriterien zu bestimmen. Dabei ergeben sich allerdings methodische Probleme. Burisch (1988) fand heraus, daß mehrere objektive Bewertungssysteme, auf

dieselben Wohnungen angewendet, nur sehr gering korrelieren. Das gleiche Resultat erhielt er, als er objektive und subjektive Bewertungen zueinander in Beziehung setzte (vgl. auch Harloff 1993).

Versuche, die darauf abzielen, Wohnbedürfnisse und -präferenzen zu systematisieren, greifen zu kurz, wenn sie die Beschreibung der vorliegenden Wohnsituation außer Acht lassen. Erst aus dem direkten Bezug subjektiver Aussagen zu den materiell-räumlichen Gegebenheiten, die den Bewertungskontext des Nutzers ausmachen, können konkrete Vorschläge zur Korrektur von Fehlplanung oder Gestaltung von zukünftigen Projekten abgeleitet werden (Sommer 1983, Preiser et al. 1988, Linneweber 1993).

Werden jedoch Wohnbedürfnisse und konkrete Wohnbedingungen in Untersuchungen zur „Wohnzufriedenheit“ aufeinander bezogen, so ergeben sich derart starke Ungereimtheiten, daß es unsinnig erscheint, insbesondere global zu fragen, wie zufrieden jemand mit seiner Wohnsituation ist (Flade 1988). Primär resignative Anpassung (Auswirkung des Bewußtseins, aus eigener Kraft ohnehin nichts verändern zu können sowie der Norm „Man muß zufrieden sein, mit dem, was man hat“) führt dazu, daß die Menschen sich auch trotz stark belastender Einzelfaktoren ihrer Wohnsituation mit dieser als „sehr zufrieden“ oder „überwiegend zufrieden“ äußern. Evaluationsstudien, die sich mit den Auswirkungen konkreter Wohnprojekte auf die Nutzerbewertung beschäftigen (Dessai 1986, Flade 1987) haben zudem einen entscheidenden Nachteil: Sie können nur bedingt als Heuristik bei vergleichbaren Projekten herangezogen werden. Solange Wohnprojekte nicht auf dem Hintergrund einer einheitlichen Systematik ausgewählt werden und die Erhebungsinstrumente jeweils speziell für die Projekte erstellt werden, können Aussagen über die Nutzerbewertung nicht ohne weiteres auf andere Projekte übertragen werden. Die Ergebnisse müssen aufwendig aufgearbeitet werden und sind somit für die Planungspraxis zumeist uninteressant.

Einige Aussagen der Wohnpsychologie haben sich bisher bewährt. Sie zeichnen sich allerdings dadurch aus, daß sie sehr allgemein gehalten sind. Somit müssen sie für neue Projekte konkretisiert werden. Z.B. sind flexible Wohngrundrisse gut geeignet, sich den wandelnden Wohnbedürfnissen anzupassen, wie sie v.a. in Familien auftreten (Dessai 1986). Übergangszonen und Zwischenbereiche im Wohnumfeld bieten eine wichtige Möglichkeit zur Privatheitsregulation (Führ & Stemmrich 1984, Harloff et al. 1993). Die Möglichkeit zur persönlichen Aneignung der Wohnungsumgebung steigert die Ortsidentität (Führ 1985) und reduziert Vandalismuserscheinungen (Flade 1987). Allerdings fällt auf, daß die physische Umwelt in solchen Untersuchungen nur eine untergeordnete Rolle spielt. Solche Ergebnisse sind daher von Architekten und anderen Planern nur schwer in konkrete Gestaltungslösungen umzusetzen.

Bisher fehlen jedoch die nötigen Grundlagen, um einerseits vorliegende Untersuchungen, besonders Evaluationsstudien nach Wohntypen zu ordnen und andererseits, was für die Wohnpsychologie noch bedeutsamer ist, zukünftige Evaluationsstudien auf dem Hintergrund einer einheitlichen Systematik durchzuführen. Damit ist das Problem angesprochen, auf welches wir aufmerksam wurden, als wir in Voruntersuchungen begannen, einen Fragebogen zur nutzerorientierten Bewertung von städtischen Wohnsituationen zu entwickeln. Wenn man ein Instrument entwickeln will, das die Bewertung von städtischen Wohnsituationen schlechthin ermöglichen soll, dann braucht man ein Klassifikationssystem, eine Taxonomie der Wohnsituationen, die nicht nur die Wohnung als solche, sondern die Orte und Funktionen des Wohnens (Wohnungszugang, Freiräume usw.) einerseits sowie den Haus- bzw. Baustrukturtyp, die Verkehrsanbindung, die Lage in der Stadt u. ä. m. andererseits umfaßt. Ohne diese Grundlage ist nicht einmal eine gute Beschreibung, geschweige denn ein bewertender Vergleich unterschiedlicher Wohnsituationen möglich.

Eine erste Annäherung an das Problem wurde von Harloff et al. (1993) versucht, indem sie ihrer Evaluationsstudie zu kosten- und flächensparendem Bauen eine vorläufige Wohntypologie zugrunde legten und aus den erhobenen

Interviews 9 Erlebnisdimensionen der Wohnsituation aus Nutzersicht ableiteten. Diese Wohntypen, die sich auf Stadtrandlagen sowie kosten- und flächensparend erstellte Strukturen bezogen, bieten eine Basis, um sie zu einer allgemeinen Taxonomie von Wohnumwelten auszuarbeiten (vgl. Abschnitt 4.2). Erst bei Vorlage einer umfassenden Taxonomie aller vorkommenden Wohnumwelten können Befragungsinstrumente erstellt werden, die jedem Wohntyp gerecht werden. Dies gilt ebenfalls für die Erstellung von Beobachtungsinstrumenten.

### **3. Forschungsansätze in den Planungsdisziplinen**

Ebenso wie wohnpsychologische Forschungsansätze objektive Gegebenheiten mit einbeziehen müssen, ist es auch aus planerischer Perspektive notwendig, die Einseitigkeit objektiver Nutzungsanalysen zu überwinden und technisch-funktionale Zielsetzungen um sozial-psychologische zu ergänzen. Nur so kann einem unvermittelten Nebeneinander von Nutzeransprüchen auf der einen und unbefriedigenden Planungsergebnissen auf der anderen Seite entgegengewirkt werden.

#### **3.1 Wohnwertanalyse**

Insbesondere in der Zeit des Wiederaufbaus nach dem zweiten Weltkrieg standen im öffentlichen Wohnungsbau Faktoren wie Kostenminimierung und Funktionalität im Vordergrund. Es wurden verstärkt soziale Komponenten in die Diskussion eingebracht; bspw. das Problem der familiengerechten Mindestwohnfläche (vgl. IVWSR, Kölner Empfehlungen 1957).

Im Rahmen von Nutzwertanalysen, die in der Regel als POEs - d.h. nach der Fertigstellung einer Baumaßnahme - durchgeführt werden, können objektive Wohnqualitäten herausgearbeitet und evaluiert werden. Frey et al. (1974) entwickelten hierzu ein Instrument, anhand dessen Wohnqualität hinsichtlich technisch-funktionaler Aspekte bewertet werden kann.

Meyer-Ehlers et al. (1971) konzentrierten sich auf die Bewertung einzelner Raummerkmale (Raumzahl, -größe, Flexibilität, Raumaufschluß und Raumanordnung), indem sie die objektiven Befunde, z.B. vorhandene Funktion oder Raumgröße, erfaßten und quantitativ auswerteten.

Die Wohnmedizinische Checkliste, die 1978 von der Dt. Gesellschaft für Wohnmedizin e.V. herausgegeben wurde, stellt das ausführlichste Instrument dieser Art dar. Es setzt sich aus 30 Kurzfragebögen zusammen und verhilft Wohnungssuchenden mögliche zukünftige Wohnungen zu bewerten und entsprechend ihrer individuellen Bedürfnisse auszuwählen.

Behnen, J. (1980) erarbeitete ein ganzheitlich angelegtes bewohnerorientiertes Bewertungssystem, in dem technisch-funktionale, umweltpsychologische und sozialökonomische Aspekte bei der Erfassung von Wohnqualität berücksichtigt wurden. Durch die Gegenüberstellung von Zielsystem-Indikatoren (mit verschiedenen ausdifferenzierten Teilzielen) und Objektsystem-Indikatoren (Wohnumwelt) läßt sich über eine Wertfunktion für jedes Teilziel ein Teilnutzwert errechnen. Entsprechend ihrer Relevanz (die vom Bewohner selbst bestimmt wird) kann durch Summation ein Gesamtnutzwert ermittelt werden. Zusätzlich kann man als ein ganzheitlich ablesbares Ergebnis ein Nutzwertprofil erstellen. Als Oberkategorien des Zielsystems sind optimale Bedingungen im privaten, halböffentlichen und öffentlichen Bereich, optimale Lage sowie optimale Erschließungs-, Aneignungs- und Kostenbedingungen definiert. Dieses sehr aufwendige Verfahren ermöglicht es zwar, die subjektiven Wertvorstellungen der Nutzer mittels

Gewichtung der Kriterien zu erfassen, eine praktische Handhabung des Instruments ist jedoch aufgrund der zu differenzierten, komplexen qualitativen Methode für den Entscheidungsträger erschwert.

Besonders geeignet für eine umfassende Evaluation sowohl des Ist-Zustandes von Wohnsituationen als auch für die individuelle Bewertung einzelner Merkmale aus den Bereichen Lebens-, Arbeits-, Wohn- und Freizeitsituation ist eine Forschungsarbeit des Österreichischen Instituts für Berufsbildungsforschung (ÖIBF 1984). Durch die Fragen "wie wichtig ist das für mich?" und "inwieweit ist das bei mir gegeben?" erhält man Hinweise darauf, was dem Nutzer besonders gut gefällt und was seinen Ansprüchen zuwiderläuft (Harloff 1993).

Die Qualität einer Wohnung, ausgedrückt in Wohn- und Nutzwert, wird bei Achterberg, Richter, Blomensagt (1985) nicht allein durch bau-, haus- und wohntechnische Faktoren bestimmt, sie hängt auch entscheidend von der Lage innerhalb des Hauses, des Gebäudes, sowie von der Beziehung zu Freiraum und zu Straße ab. Dazu kommt die Orientierung zu Arbeitsstätten, Versorgungs-, Bildungs- und Erholungseinrichtungen. "Modernisierungswillige Hauseigentümer brauchen Kriterien für die Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten von Gemeinschafts- und Folgeeinrichtungen im engeren Wohnumfeld" (S. 6). Umfeldbereiche sind Wohnung, Wohnungsvorfeld, Haus, Hausvorfeld, Hausvorfeldverbindung, Quartier, Straße. Wesentliche Qualitätskriterien für das Wohnungsumfeld sind Mannigfaltigkeit, rationelle Verbindungswege, Sicherheit von Fußgängern und Kindern, Entspannungsgebiete, gute Möglichkeiten zur Identifikation, höchstmögliche Erhaltung und Vegetation.

Die Untersuchungen beschränken sich auf den engsten Bereich um die Wohnung, den sogenannten Schwellenbereich. Darunter wird das Wohnungsvorfeld und Hausvorfeld verstanden; das ist das Gebiet zwischen Wohnung und dem öffentlichen Bereich der Straßen und Plätze bzw. den umliegenden Wohnungen innerhalb des gleichen Gebäudes. Dazu gehören Eingangshallen, Laubengänge, Etagenflure, für alle zugängliche Terrassen, Aufzüge, Treppenabsätze usw., in gewissem Sinne auch Balkone und Loggien als Verbindung mit der Außenwelt. Dazu kommt der Nahbereich als Raum außerhalb der Gebäude in einem Umkreis mit spontaner täglicher Begegnung der Hausbewohner, so daß Nachbarschaftsbeziehungen möglich werden. Desweiteren zählen hierzu Spielbereiche der Kinder in der Sicherheitszone der Wohnung, der Alltagsbereich, Haustürbereich bis zur Grundstücksgrenze. Er wird auch als "Außenhaus" bezeichnet und ist für das Mithelfen und Mitdenken der Bewohner als Identifikationsgröße wichtig.

Was jedoch in den bisherigen Ansätzen fehlt, ist die gleichzeitige Erhebung physischer Merkmale und deren Bezug zu den psychologischen und sozialen Charakteristika.

### 3.2 Taxonomien zur Beschreibung von Stadträumen

Ansätze für Taxonomien von Stadträumen gibt es in den Planungsdisziplinen teils in Form von Normen (etwa in der Baunutzungsverordnung) oder in der wissenschaftlichen Literatur. Gemeinsam ist diesen Versuchen, daß die verwendeten Begriffe nicht allgemein akzeptiert sind; für den Laien sind sie häufig unverständlich; und wissenschaftlich betrachtet ergeben sie kein widerspruchsfreies Gesamtsystem. Im Vordergrund stehen die räumlichen Kategorien: das Haus im weiteren Sinne, in unterschiedlichen Gebäudetypen, mit zugehörigen Freiräumen des engeren und weiteren Wohnungsumfeldes, die zu Quartierstypen zusammengefaßt sind. Folgende Beispiele aus der Literatur haben exemplarischen Charakter.

Machule (1978) befaßt sich mit den **Geplanten Außenräumen** in Wohngebieten. "Das Typische einer Stadt, soweit die Form der gebauten Umwelt angesprochen ist, beruht auf der Art und Weise der Verknüpfung und Mischung von Außenraumklassen" (Machule 1978, S.228). Er leitet die Kategorien **1.Ordnung** (Straßenräume), **2.Ordnung**

(Wegeräume) und **3.Ordnung** (Platzräume) von dem Fußgängerverkehr ab und verknüpft diese mit **primären** (durch Hochbauten bestimmte außenräumliche Großstrukturen), mit **sekundären** (durch pflanzliche oder festinstallierte Nutzungsobjekte begrenzte) und drittens **tertiären** (durch mobile Objekte aber auch Mensch und Tier in Ruhe und Bewegung festgelegte) **Außenräumen**.

Bartholomai & Neuhoff (1979) entwerfen eine Quartiersorganisation nach bau- und freiraumplanerischen Prämissen. Sie geben ein Beispiel für die Zusammenarbeit von Architekten und Landschaftsplanern/ Landschaftsarchitekten von Anfang an. Als Regel oder Ausgleich zwischen individuellen und gemeinsamen Interessen wird eine Zonierung vorgeschlagen: Fußweg - Garten - Erweiterungsfläche - Haus - Vorgartenerweiterung - Straße - Vorgartenerweiterung - Haus - Erweiterungsfläche - Garten - Fußweg. Wesentlich ist ihnen der **Ansatz einer "Unfertigen Architektur"**, der die Bewohner herausfordert und ihre Mitarbeit zur Fertigstellung des eigenen Hauses erforderlich macht. Nach den **Prinzipien des vollständigen Wohnens** gehören zum Haus Gebäude und Garten (Vor- und Hausgarten). Wichtig sind die **Übergangsbereiche** als Erschließungszone von Innen- und Außenhaus und die **Erweiterungsflächen** als Selbstbauzonen zur Hauserweiterung. Sie lehnen sich dabei an die Vorstellungen von Migge (1919) über das "Wachsende Haus" und die "Wachsende Siedlung" an und übertragen sie auf die Zeilen- und Reihenhausbebauung.

Fester & Kraft (1983) sprechen von einer Topologie der städtischen Räume nach Lage und Anordnung der Gebäude und die Zuordnung der Freiräume zu den Gebäuden. "Eine Vielfalt an Gebrauchsmöglichkeiten kann nur auf der Grundlage und durch Differenzierung eines Gefüges unterschiedlicher **sozialer Raumcharaktere** entstehen" (S.24). Die Frage wird behandelt, durch welche baulich-räumlichen Mittel städtebauliche Anordnungen und Zuordnungen dazu beitragen können, daß a) öffentliche, nicht anonyme oder monofunktionale, b) gemeinschaftliche, nicht diffuse und c) private, nicht bloß zum Anschauen geeignete, Freiräume zum aktiven Gebrauch entstehen können. Es ist ein abgestuftes System von Bereichen mit sichtbaren Grenzen (Regelung der Verfügungsrechte und des Zugangs) erforderlich, die eine Wahlfreiheit zwischen den einzelnen Raumcharakteren ermöglichen. Der **Stadtbau** soll mit der Ansiedlung von Häusern oder Gebäuden zugleich ein vielfältiges Gefüge brauchbarer Freiräume - vor und hinter dem Haus - mitbauen. **Hausbau** heißt dagegen über Innen- und Außenräume selbst verfügen zu können, Spielraum zu haben auch für Wohnformen und Gebrauchsweisen, an die Planer nicht gedacht haben. Das erfordert, stets Gebäude/Häuser zusammen mit zugehörigen Freiräumen als Elemente des Stadtgefüges zu verstehen.

Das Haus mit seinen möglichen Wohnformen nach dem **Semi-Midi-Geschoßsystem** steht im Betrachtungsmittelpunkt bei Schneider-Weßling (1983) mit den zwei Abstufungen der definierten Raumgruppen:

- a) Masse - Großgruppe - Kleingruppe - Individuum und
- b) öffentlich - halböffentlich - halbprivat - privat.

Daraus werden mehrere Modellfälle entwickelt. Dazu kommen Programme der "halböffentlichen Zone" und "gemeinsamer Einrichtungen".

Bei Eisenblätter (1982) wird im Sinne von Steinberg (1979), der über eine bundesweite Umfrage 1978 über Altstadtquartiere und Blöcke der Gründerzeit berichtet, ein **engeres Wohnumfeld** unterschieden, das ausgehend von der jeweiligen Einzelwohnung, von benachbarten Wohnungen und Gebäuden einen **unmittelbaren funktionellen und visuellen Verbund** mit den Freiräumen und Erschließungsflächen bildet. Zum **weiteren Wohnumfeld** gehören die Erfüllung der Belange des täglichen Bedarfs durch öffentliche und private Dienstleistungen und Güter. Dazu gehören neben Bauten auch alle Außenräume wie öffentliche Spielplätze, Liegewiesen, Sportplätze, Freibäder, Parks, Spazierwege und ähnliches.

Unter dem Begriff **Quartiers- und Siedlungstypen** werden nach Hallmann et al. (1992) die folgenden Siedlungstypen und ihr Wohnungsumfeld betrachtet und bewertet: Gründerzeitquartiere, Mietwohnungsbau der 20iger Jahre,

Zeilensiedlungen der Nachkriegszeit, Großsiedlungen. Dies geschieht vorrangig in Hinblick auf die Versorgung mit **öffentlich zugängigen Freiraumtypen** wie Plätze, Spielplätze, Grünanlagen, Parks, Sportplätze und Straßenräume. **Baustrukturen** werden für das nähere Wohnungsumfeld, den Fußweg, den privaten und gemeinschaftlichen Gartenbereichen oder Höfen nach **Verfügbarkeit und Gebrauchsfähigkeit** betrachtet. Grenzen, Schutzdistanzen zwischen unterschiedlichen Raumcharakteren, Einschränkungen durch das bauliche Umfeld, die Gestaltung und Ausstattung der Freiräume sind ausschlaggebend. Potentiale zur Verbesserung der Versorgung mit Freiräumen des unmittelbaren Wohnungsumfeldes werden aufgezeigt. Dazu kommt eine Umorganisation der Freiraumnutzungen zur Erweiterung des Angebotes.

Rughöft (1992) macht in ihrem Kapitel über **Wohnungen** Aussagen über allgemeine und spezielle Wohnungsmerkmale, die flächige, räumliche und nutzerbezogene Klassifizierungen erläutern und daraus Raumprogramme und Wohnwerte ermitteln. Als rahmengebend für die Wohnung wird das **Wohngebäude** definiert. Zu seinen Merkmalen gehört nach ihrer Auffassung neben dem Baualter, den Hausformen und Gebäudetypen auch die **Siedlungsformen/Siedlungstypen**.

Bei der Betrachtung der Freiraumversorgung der **Wohnquartierstypen** (SenStadtUm 1994) für die Erarbeitung des Berliner Landschaftsprogramms 1994 werden die **Wohnquartiere** in drei Kategorien zusammengefaßt:

- A: Quartiere mit geschlossener und offener Blockbebauung,
- B: Quartiere mit Blockrand-, Zeilen- und Großformbebauung sowie
- C: Quartiere mit offener Bauweise (Einzel-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser).

Zur leichteren Umsetzung der Freiraumversorgung werden die Wohnquartierstypen nach vier Dringlichkeitsstufen zusammengefaßt. Hierbei wird in gewissem Umfang von der Kompensationsmöglichkeit von privaten und gemeinschaftlichen Freiräumen durch öffentliche Freiflächen ausgegangen.

### **Sonderentwicklung in den neuen Bundesländern**

Der Urtyp des "sozialistischen Wohnungsbaukomplexes" wurde 1932 gegen die extreme Zeilenbauvorstellung der Gruppe May durchgesetzt, von Hans Schmidt 1934 für Orsk kultiviert und nach 1954 als "Schtamp", als "Stempel" für industriell produzierte Großwohnsiedlungen von Wladivostok bis Hoyerswerda angewendet.

1946 hat Martin Mächler, Dresden, die Grundsätze der Rekonstruktion Moskaus von 1935 an Otto Grotewohl geschickt und auf die fortgeschrittenen sowjetischen Konzepte verwiesen (Neben Warschau und Rotterdam galt Moskau bei den Städtebauern als Modellfall (Hain 1993). Die sogenannte "Charta von Athen" wurde 1933 von Corbusier als harmonisierte Denkschrift zusammengefaßt (Hilpert 1984). Die Grundsätze der Charta - **Wohnen, Arbeiten, Verkehren, Erholen** - wurden in der folgenden Diskussion um die Aspekte der **Öffentlichkeit** mit dem Grundsatz der "Kontextualität" und der begleitenden Gesellschaftstheorie erweitert. Die fünfte (von Corbusier "vergessene") Funktion, das selbstbestimmte Handeln der Bürger einer Kommune, die sich "im städtischen Raum treffen um zu kommunizieren" und nach Sert 1943 "ihre Umwelt verändern", sind in Moskau 1935 "etatistischer und parteipolitischer Interpretationen anheimgefallen" (Hain 1993, S.59).

Dies stand erneut im Gegensatz zu anderen städtebaulichen Vorstellungen (Autorenkollektiv 1954), die einer Theorie der **Wohnzellen** (Nachbarschaftseinheiten) folgten, die von britischen Städtebauern sowie Ludwig Hilbersheimer, Walter Gropius und Martin Wagner konzipiert war. Wohnzellen sollten als "kleinstes städtebauliches Planungselement" gelten und Teile von überschaubaren Struktureinheiten für 5000 Einwohner bilden (Behr 1974). Im Entwurf für die Wohnzelle Friedrichshain waren die Häuser locker gestreut und nestartig aufeinander bezogen (Hain 1993). "Im Gegensatz zur bisher unorganisch und zügellos gewachsenen Stadt, tritt ...als kleinste Einheit die **Siedlungswohnzelle**, (das) **Stadtdorf** als Synthese von Gartenstadt, Industriesiedlung und Landstadt" (Werner 1949, zitiert nach Hain 1993, S.52). Darin soll der Normalstadtteil 1000 genormte Wohnungen enthalten. Stichworte für das Konzept sind: Biologisch gesundes Wohnen im Heim, das Erholung und Freude bieten muß, im genormten

Reihenhaus mit genormter Wohngröße (Wohnungsgröße) und mit genormtem Grünraum, künstlerisch angeordneten Reihenhausgruppen, der Kirchturm als Zeichen des Friedens und der Kultur, die Kuppel des Volks- und Festhauses als Symbol der Einheit und des Wir-Wollens und rechtliche Form als Genossenschaft oder Stiftung öffentlichen Rechts (Werner 1949).

Die Beratungen mit Moskau mündeten in der DDR im Aufbaugesetz mit **16 Grundsätzen des Städtebaus**, die 1950 verabschiedet wurden. Darin wurden **Wohnbauflächen, abgestuft nach Wohngebieten, Wohnkomplexen und Häuserviertel** entwickelt, mit Straßen und Freiräumen als wichtigste Verbindungselemente (Junghanns 1954, Hain 1992 und 1993).

"Der Städtebau des sozialistischen Realismus hat ...ein synthetisches Modell von Stadt entwickeln helfen, das sich letztlich von der Nutzungsqualität und -vielfalt der öffentlichen Räume definiert" (Hain 1993, S.59).

"Die Straße ist nicht nur Verkehrsband, der Platz nicht nur Verkehrsknotenpunkt, das Wohnhaus keine Wohnmaschine, sondern Straße, Platz und Gebäude sind in ihrer äußeren Erscheinung Ausdruck einer gesellschaftlich-künstlerischen Idee" (Collein 1955 zitiert nach Hain 1993, S.59).

### Kategorien des verdichteten Siedlungsraumes:

Aus den dargestellten Untersuchungen lassen sich zusammenfassend folgende **Typisierungen** von der Wohnung bis zur Wohnbaufläche ableiten:

Typisierung	nach BRD-Lit.	nach DDR-Lit.
Wohntyp mit Wohnfreiraumtyp	Wohnung mit Wohnfreiraum	Wohnung mit Wohnfreiraum
Wohnumfeld- und Gebäudetyp	Wohnbereich	Wohnhaus
Baustrukturtyp	Wohnstraßenbereich Wohnhäuser	Wohnviertel,
Quartierstyp	Wohnquartier	Wohnkomplex
Siedlungstyp	Wohnsiedlung	Wohngebiete
Ortstyp/ Flächentyp	Stadtteil, Ort	Wohnbaufläche

#### Anmerkung:

Wohnbauflächen und Wohngebiete sind in der für die gesamte Bundesrepublik Deutschland geltenden Baunutzungsverordnung begrifflich verankert (BauNutzVo 1993).

Im Anhang I werden **sechs verschiedene Baustrukturtypen** im Rahmen ihrer Quartierstypen bzw. ihres Wohnkomplexes dargestellt. Sie zeigen auch die Vernetzung der Teiltyphen durch Verbindungsbereiche und Übergangszonen.

**Die Darstellung "Die Stadt in der Landschaft"** (Anhang II) zeigt die Freiräume und Freiraumsysteme in Verbindung mit der Stadtstruktur und der Sozialstruktur. Besonders wichtig für die Fragestellungen dieser Untersuchung sind das Wohnungsumfeld im Zusammenhang mit der Wohnung, dem Wohnblock und dem Wohnquartier (Harloff et al. 1993). Zusätzlich befindet sich eine weitere Darstellung als Ergänzung zu den Kategorien des verdichteten Siedlungsraumes im Anhang III. Sie stellt das dazugehörige Freiraumsystem dar (s.a. Garbrecht & Matthes 1980, Nohl 1983 und 1993).

Es wird somit deutlich, daß in der Wohnpsychologie und den Planungsdisziplinen bislang weder eine einheitliche Taxonomie zur systematischen Beschreibung von Wohnsituationen vorhanden ist noch praktikable Instrumente zur Bewertung der Wohnsituation durch die Nutzer entwickelt wurden.

#### **4. Forschungsziele, theoretische und methodische Überlegungen, erste Ergebnisse**

##### **4.1 Forschungsziele**

Neben der Entwicklung von Taxonomien geht es bei der geplanten Untersuchung um die Erstellung standardisierter Instrumente zur Bewertung von Wohnerleben und Wohnhandeln in den ihnen zugeordneten Milieus (Wohnung, Wohnungsumfeld, Quartier und Stadt). Infrage kommen dafür in erster Linie schriftliche und mündliche Befragungen, Verhaltensbeobachtungen sowie die Aufnahme von Nutzungsspuren und der jeweiligen Raumstruktur. Diese Erhebungsinstrumente sollen sich gegenseitig ergänzen. Einerseits soll über Befragungsmethoden die "subjektive" Seite - das Erleben, Wahrnehmen und Bewerten - erfaßt, andererseits über Beobachtungsverfahren das "objektive" Geschehen - Nutzerverhalten, Nutzungsarten und Nutzungsintensität - in den öffentlich zugänglichen Teilen des Wohngebiets sowie die physisch-räumlichen Gegebenheiten selbst dargestellt werden. Erst solche Daten ermöglichen eine Zusammenschau im Sinne des transaktionalen Konzepts der Wohnpsychologie. Raumstruktur, Nutzerverhalten sowie Wahrnehmung und Erleben müssen in ihren wechselseitigen Beziehungen untersucht werden. Um allen diesen Aspekten des Wohnens gleichermaßen gerecht zu werden, ist interdisziplinäres Vorgehen unumgänglich.

Darüber hinaus werden an das Instrumentarium folgende Ansprüche gestellt (Idealfall): Es soll

- der Komplexität/Multidimensionalität von "Wohnerleben" gerecht werden,
- bei allen mittel- und großstädtischen Bauformen anwendbar sein,
- das Innere der Wohnung und die "bewohnten" Außenräume umfassen,
- nach einem Baukastenprinzip funktionieren, das unterschiedlich große und verschieden ausgestattete Wohnumgebungen sowie unterschiedliche Nutzer berücksichtigt,
- zur Evaluation von Wohnumwelten wie zu Forschungszwecken einsetzbar sein und schließlich
- einfach handhabbar sein.

Voraussetzung für den Einsatz eines solchen Instrumentariums ist eine zweckmäßige Klassifizierung städtischer Wohnumwelten. Zur Beschreibung und Charakterisierung von Häusern, Wohnungen und Wohnumgebungen ist eine große Zahl an Parametern bekannt und gebräuchlich. Ziel dieses Vorhabens ist es, auf der Basis des transaktionalen Konzepts der Umweltpsychologie eine Systematik zu erstellen und durch die Kombination relevanter Merkmale eine Taxonomie von Wohntypen zu entwickeln. Dann können gleiche Wohntypen über verschiedene Wohngebiete und Stadtlagen hinweg miteinander verglichen werden, was - in Grenzen - eine Überwindung des Mangels an Generalisierbarkeit von Evaluationsstudien bedeuten könnte, auf jeden Fall aber eine neue Forschungsperspektive eröffnet.

Die Anwendungen dienen folgenden gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Zwecken:

- **städtbauliche Perspektive:** Anpassung bestehender Gebäude an Bewohnerwünsche, Anregungen für zukünftige Planungen und damit Vermeidung der negativen Konsequenzen von Fehlplanungen wie Leerstand, Vandalismus, Kriminalität oder das Ausweichen auf Kompensationsräume (Fuhrer & Steiner 1992).
- **psycho-soziale Perspektive:** Die Errichtung menschengerechter Wohnquartiere, die ihren Bewohnern mehr Lebensqualität bieten und psychische wie gesundheitliche Beeinträchtigungen minimieren (Guski 1987, Gillwald 1983, Parsons 1991).
- **landschaftsarchitektonische Perspektive:** Bereitstellung von Räumen im Freien, die aus der Bedürfnisstruktur der Bewohner abgeleitet sind; Ermittlung der Art, Ausstattung und Verteilung der Freiräume, die zum Wohnen geeignet sind.
- **stadtökologische Rahmenbedingungen:** Optimierung des klima- und hygienebezogenen Wohnungsumfeldes und Minimierung der Umweltbelastungen im Wohnbereich.

#### 4.2 Theoretische und methodische Überlegungen

Eigene theoretische Überlegungen sind in dem Aufsatz "Psychologie im Dienste von Wohnungs- und Siedlungsplanung" (Harloff & Ritterfeld 1993) zusammengefaßt. Der Begriff des Wohnens kann entweder zu breit und unspezifisch (z.B. als menschlicher Existenzmodus) oder zu eng (z.B. Wohnen als Summe von Räumen) definiert werden. Die Wohnwelt muß von der Arbeits- und Freizeitwelt abgegrenzt werden und stellt sich durch spezifische Wohntätigkeiten an dem besonderen Ort Wohnung und Wohnungsumgebung dar, die auch in Übergangszonen und Zwischenbereichen stattfinden. Eine Tätigkeit, die auch anderswo vollzogen werden kann (z.B. Schlafen: im Hotel) wird erst im Rahmen der psychosozialen und räumlichen Beziehung der Wohnumwelt zur Wohntätigkeit.

In Anlehnung an den "transaktionalen" Ansatz der Umweltpsychologie (Altman & Rogoff 1987) wird die Wohnung als "Zuhause", als Mensch-Umwelt-Einheit verstanden, in der über die Wohntätigkeiten Mensch und Umgebung miteinander verklammert sind. Diese Konzeption ist nicht rein theoretisch zu verstehen, sondern soll Planer und Architekten dazu verpflichten, eine Kongruenz - "Passung" - zwischen Wohntätigkeiten und Wohnerleben mit der physischen Gestalt der gebauten Umgebung zu erreichen. Dies bezieht sich nicht nur auf Wohntätigkeiten in einzelnen Räumen, sondern auch auf die Koordination von Tätigkeiten von Individuen in unterschiedlichen Räumen und deren Einbettung in Gruppentätigkeiten in Raumkomplexen (z.B. Nachbarschaft). Probleme ergeben sich dadurch, daß Planer und Architekten die Menschen, für die sie planen, und deren Bedürfnisse oft nicht kennen. Darüberhinaus ändern sich die Tätigkeits- und Bedürfnisstrukturen im Zeitablauf (Heranwachsen, Altern). Dennoch müssen für diese sich ändernden Strukturen besondere Räume geschaffen werden, die sich auch angesichts sich global verändernder Wohngewohnheiten bewähren. Möglichkeiten, diesen Zielkonflikten wenigstens annähernd zu begegnen, sind:

- die Schaffung einer Vielfalt unterschiedlicher Wohnmöglichkeiten,
- die Schaffung von flexiblen und schaltbaren Raumprogrammen und
- die Beratung von Wohnungssuchenden.

Für Untersuchungen von Wohnumwelten nach dem transaktionalen Ansatz sind alle Methoden der Psychologie (Experiment, Interview, Fragebogen, Zeitbudgetanalyse, Verhaltenskartographie usw.) geeignet, sofern sie mit der Erhebung von Tätigkeiten und Erleben auch die Erhebung der physischen Umgebung verbinden.

Unsere bisherigen Vorarbeiten gründen sich auf eine transaktionalistische Definition von Wohnen, wie sie Harloff im Anschluß an Altman (1989) vertreten hat. Als Novum tritt zu den bisherigen Untersuchungen, die meist einzelne Wohnumgebungen aus dem bisher beschriebenen System von Verschachtelungen als Umweltausschnitte zum Gegenstand hatten, daß nicht nur gebaute und bebaute Umwelt, sondern auch "Freiräume", nicht nur Wohnumwelten

verschiedenen Ausmaßes (Raum, Wohnung, Haus, Nachbarschaft usw.), sondern auch Übergänge und Übergangszonen zwischen den Wohnumwelten (also Türen, Korridore, Treppenhäuser, Hauseingänge, Balkons, Vorgärten, Gärten, Straßen usw.) betrachtet werden. Dem Vorhandensein oder Fehlen solcher Übergangszonen und Freiräume wird eine besondere Wirkung beigemessen, die bisher in der Forschung weitgehend vernachlässigt worden ist. Vorausgegangen waren Untersuchungen über Wohngemeinschaften (Hinding 1987), "Kleine Netze" und Lebensgemeinschaften (Harloff 1988), über bauliche Nachbarschaftssituationen (Harloff, Hinding, Schmol, Weckwerth 1993) und wohnungsbezogene Freiräume im sozialräumlichen Kontext sowie nach Konflikten hinsichtlich der Nutzungen im Wohnungsumfeld und bezüglich der ökologischen Belastungen der innerstädtischen Umwelt für unterschiedliche Quartiers- und Siedlungstypen (Weckwerth 1992, Weckwerth in Hallmann 1991). Weiter wurden die wohnungsfernen Gärten in Form von Kleingärten als Ergänzung zum Wohnen in Geschößwohnungen analysiert und bewertet (Weckwerth, Farny, Kleinlosen & Lewandowski 1986). Dem Verhalten von Kindern im Freiraum von Sanierungsgebieten wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt (Birkigt-Quentin 1991, Weckwerth 1993, Bonk & Holte 1996a u. 1996b). Im Rahmen von Stadterneuerungsprojekten in Moskau wurden die Freiräume von Großsiedlungen auf ihre Nutzbarkeit für die Bewohner bewertet (Weckwerth 1992). Augenblicklich wird ein Erweiterungsprojekt im Norden Moskaus - Beskudnikowo - auf seine freiraumbezogenen Nutzungsqualitäten untersucht und die ökologischen Lebensqualitäten für die Bewohner im unmittelbaren Wohnungsumfeld bewertet (Weckwerth, im Druck). Schließlich wurden - was die Entwicklung von Taxonomien angeht - Vorarbeiten von Führ et al. geleistet, die zur Zeit ein internationales Fachwörterbuch der Architektur erstellen (Führ et al., im Druck).

Hinsichtlich der Entwicklung von Erhebungsinstrumenten wurde direkt vorgearbeitet mit der schon erwähnten Untersuchung von vier Berliner Wohnsiedlungen des verdichteten Flachbaus. Hier wurden sowohl bezüglich der sozialpsychologischen Erhebungsinstrumente (Interview, Befragung und Beobachtung) als auch im Hinblick auf umweltpsychologische und planerische Datenerhebungs- und Darstellungsverfahren erste Erfahrungen gesammelt.

Bezüglich der Entwicklung von Taxonomien der Wohnumwelt ist unser Erkenntnisstand der folgende: Bevor man eine Bewertungserhebung über städtische Wohnumwelten durchführen kann, ist es erforderlich, die komplexe städtische Wohnumwelt selbst auf eine handhabbare, möglichst im Erleben der Menschen vorhandene und damit bedeutsame Zahl von Merkmalskombinationen hinsichtlich der vorfindbaren Wohnsituationen zu reduzieren. Für solche Kombinationen bedeutsamer Merkmale der Wohnsituation haben wir in Voruntersuchungen den Begriff Wohntyp geprägt (s. insbesondere Harloff et al 1993). In unserer Untersuchung von vier Berliner Siedlungen des verdichteten Flachbaus kamen wir auf 23 verschiedene Wohntypen, die aus denkbaren Merkmalskombinationen von Wohnungstypen, Wohnungszugangssituationen und privaten Freiräumen bestanden. Mit dieser Systematik konnte jedoch nur ein ganz bestimmter Teil städtischer Wohnumwelten erfaßt werden. Für eine Gesamterhebung städtischer Wohnsituationen brauchen wir eine Typologie, die Merkmale von

- Wohnungsstrukturen
- Wohnungszugangssituationen
- Außen- und Freiraumstrukturen
- Baustrukturtypen und
- Funktionstypen

miteinander kombiniert, von denen einige eine Fülle von möglichen bedeutsamen Einzelmerkmalen haben.

Bei freier Kombination aller Merkmale dieser fünf Gruppen erhalte man eine unüberschaubare Zahl von denkbaren Wohntypen. Das macht klar, daß die real vorhandenen und wichtigen Typen - wichtig, weil häufig vorkommend oder besonders gut bewertet - erst noch ermittelt werden müssen.

**Tabelle 1: Wohntypen als Kombination von Grund- bzw. Baustrukturtypen mit Orten und Funktionen des Wohnens**

Orte und Funktionen des Wohnens	Grundtypen/ Baustrukturtypen		
	EFH in Einfamilienhaus-/ Reihenhaus­siedlung	ETW in Siedlung mit: Blockbebauung Blockrandbebauung Zeilenbebauung (<6)	ETW in Siedlung mit: Zeilenbebauung (>6) Scheibenhäuser Punkthäuser
1. Wohnebene	1/2/3+	1/2	1/2
2. Wohnungs- ausstattung	Bad/getrennte Toilette Einzelöfen/Sammel- heizung	Innen-/Außentoilette Bad/Einzelöfen/ Sammelheizung	Bad/ getrennte Toilette/ Sammelheizung
3. Wohnungszugang	-----	Flur/Treppenhaus	Flur/Fahrstuhl/ Treppenhaus
4. private Freiräume	Balkon, Loggia, (Dach-) Terasse, Hausgarten	Balkon, Loggia, Mietergarten	Balkon, Loggia, Mietergarten
5. gemeinschaftliche Freiräume	-----	Hof, Gemeinschafts- grün	Gemeinschaftsgrün Siedlungsgrün f. Zeilen
6. Hauszugang	Vorgarten/Garten/ direkt	Straße/Hof	Gemeinschaftsgrün/ Weg
7. Stellplätze	priv. Stellplätze/ Garage	Gemeinschafts-/ öffentliche Stellplätze	Gemeinschafts-/ öffentliche Stellplätze
8. Straßen	Stadt-, Wohnstraßen, Durchgangsverkehr	Sammelstraßen	Stadt-, Wohnstraßen, Durchgangsverkehr
9. Infrastruktur- einrichtungen	angelagert	integriert	konzentriert
10. Siedlungsfunktion	Wohnen Wohnen und erholen	Wohnen Wohnen und arbeiten	Wohnen/ Wohnen und arbeiten

Tabelle 1 zeigt den Ansatz zur Entwicklung einer Taxonomie von Wohntypen. Sie bildet drei Grundtypen ab - das Einfamilienhaus (EFH), die Etagenwohnung (ETW) in höchstens sechsgeschossiger Bebauung und die ETW in Gebäuden mit mehr als sechs Stockwerken. Die drei Grundtypen können als "Baustrukturtypen" weiter differenziert werden in:

- freistehendes Einfamilienhaus
- Reihenhausbebauung
- Blockbebauung
- Blockrandbebauung
- niedrige Zeilenbebauung
- Punkt- und Scheibenhäuser
- vielgeschossige Zeilenbebauung.

Die unterschiedlichen Bedingungen für Einzelhäuser, Zeilenbebauung, Blockrandbebauung, Gründerzeitblöcke und Großsiedlungen mit Punkt und Scheibenhäusern sowie Wohnhäuserviertel nach DDR-Muster zeigen die Abbildungen 1-6 in den häufig vorkommenden Strukturen (s. Anhang I). Dabei wird zwischen folgenden vier Ebenen unterschieden: Die einzelnen Funktionsräume der Wohnung/des Hauses wie Küche, Bad, Kinderzimmer usw. ergeben zusammen mit Fluren und gegebenenfalls Dachboden oder Keller **den Binnenraum der Wohnung/des Hauses**. Die Wohnung mit Treppenhaus, Flur, Treppenabsatz und - wie auch beim Einfamilienhaus - mit Hauseingangsbereich, u.U. Vorgarten, Balkon oder Loggia, Terrasse und Garten ergibt den **Wohnbereich**. Mehrere Wohnbereiche ergeben zusammen mit der Straße davor und den anhängenden Gemeinschaftseinrichtungen wie Park-, Müll- und Spielplätze **den Straßenbereich**. Mehrere Straßenbereiche bilden zusammen mit dem Siedlungsgrün (z.B. Rasenflächen oder einem Park), Plätzen, Erschließungsstraßen und anderen Infrastruktureinrichtungen **die Siedlung bzw. das Wohnquartier insgesamt**.

Das in Tab.1 dargestellte System aus Orten des Wohnens zeigt z.T. typische Variationen zwischen den einzelnen Baustrukturen. Allerdings sind auch innerhalb jedes Baustrukturentyps verschiedene Varianten denkbar. Für den Binnenraum der Wohnung wird unterschieden nach der Anzahl der bewohnten Ebenen (eine, zwei oder mehr als zwei) und nach der Ausstattung der Wohnung mit Bad, Toiletten und Heizung. Die Grundtypen unterscheiden sich hinsichtlich des Wohnungszugangs. Während bei Einfamilienhäusern Haus- und Wohnungszugang zusammenfallen, so daß jede Wohneinheit über einen eigenen Eingang verfügt, muß bei der ETW zwischen Haus- und Wohnungszugang und den Räumen dazwischen - Flur, Treppenhaus und evtl. Fahrstuhl - unterschieden werden. In allen drei Grundtypen können private Freiräume wie Balkone, Terrassen und Gärten auftreten, die dann zu berücksichtigen sind. Gemeinschaftlich nutzbare Freiräume existieren fast nur in Mehrfamilienhausgebieten. Ihre Raumstruktur und Gestaltung variiert in typischer Weise mit dem Baustrukturentyp. Weiterhin werden verschiedene Formen des Zugangs zum Haus unterschieden. Beim EFH kann ein Garten oder Vorgarten vorhanden sein, oder der Eingang liegt direkt an der Straße. Auch bei den ETW kann es einen Vorgarten geben, der Hauseingang kann direkt an der Straße liegen, über einen Hof oder über Zuwegungen durch Grünbereiche erreichbar sein. Ein weiteres als relevant erachtetes Raummerkmal sind Stellplätze. Im EFH überwiegen private Parkplätze und Garagen, im Mehrfamilienhausbau dominieren öffentliche Stellplätze und Gemeinschaftsanlagen wie z.B. Tiefgaragen. Die Straße vor dem Haus kann vor allem durch den Verkehr beschrieben werden (Durchgangsverkehr oder nicht) sowie über ihre sonstigen Funktionen: Stadt-, Wohn- oder Sammelstraße. Auf der Ebene des Quartiers schließlich ist die Zugänglichkeit der Infrastruktureinrichtungen und die Siedlungsfunktionen von entscheidender Bedeutung.

Aus den drei Grundtypen bzw. aus den Baustrukturentypen können in Kombination mit den Orten und Funktionen des Wohnens Wohntypen gebildet werden. Bspw. könnte ein EFH über drei Wohnebenen verfügen, über ein Bad und eine Gästetoilette, einen Balkon, einen Hausgarten und einen Vorgarten neben einer Garage. Es läge vielleicht an einer ruhigen Wohnstraße in einem reinen Wohngebiet, wo die angelagerten Infrastruktureinrichtungen weit entfernt sind. Ein anderes EFH hat vielleicht nur eine Wohnebene, ein Bad und einen Hausgarten. Es hat z.B. keinen Vorgarten und liegt direkt an einer Durchgangsstraße. Ein privater Stellplatz befindet sich direkt neben dem Gebäude. Analog kann mit den ETW verfahren werden.

Aus der Kombination von Grundtypen oder Baustrukturentypen mit den Orten und Funktionen des Wohnens läßt sich eine große Anzahl an Wohntypen ableiten und beschreiben. Die systematische Ausführung dieser Aufgabe steht noch aus und stellt den ersten Schritt zur Ausarbeitung der Taxonomie dar. Sind die theoretisch ableitbaren Kombinationsmöglichkeiten erst einmal ermittelt, können sie an der Realität überprüft werden. Das ist ein notwendiger Schritt, da nicht davon ausgegangen werden kann, daß alle theoretisch denkbaren Wohntypen auch in der Realität vorfindbar sind.

### 4.3 Erste Ergebnisse

Zu unseren wichtigeren inhaltlichen Ergebnissen gehören vorläufige Erlebnis- und Handlungsdimensionen (s. 5.3.1), die sich auf folgende hausnahe Orte beziehen: Innenbereich, Haus- und Wohnungseingänge, Blick aus dem Fenster, Straße vor dem Haus, Balkon/Loggia, Garten, Park (öffentliche Freiräume), Siedlung als Ganzes.

Ein weiteres Teilergebnis in der Siedlung Düppel war, daß zwischen der Wohnlage innerhalb und am Rande des Siedlungsgebietes Tendenzen zu unterschiedlicher Beurteilung der Enge bzw. Weite der Wohnung bestanden. Ferner wurden Maisonettewohnungen zwar eher positiv in bezug auf private Rückzugsmöglichkeit, dafür aber negativ wegen der längeren Treppenwege eingeschätzt (Harloff & Ruff 1993).

Insgesamt bestätigte sich die Annahme, daß das Zuhause nicht an der eigenen Haustür, sondern an den Grenzen der Siedlung beginnt. Auch die Wichtigkeit der Übergangszonen läßt sich qualitativ bestätigen. Zwischenbereiche und Übergangszonen dienen primär der Privatheitsregulation. Übergänge ohne physische Pufferzonen werden von den Bewohnern als negativ erlebt. Die Wohnungszugangssituation hat darüberhinaus Bedeutung für die Selbstdarstellung der Bewohner. Private Freiräume wie Balkone und Gärten wurden offenbar hoch geschätzt. Auch der Wohnungszugang (z.B. Vorgarten) und die (verkehrsberuhigte) Wohnstraße spielen in den Interviews die erwartete Rolle (Harloff et al. 1993).

## 5. Untersuchungsdesign

### 5.1 Erhebungsorte

Die Untersuchung soll in Cottbus und in Berlin durchgeführt werden. Berlin bietet sich an, weil dort, aufgrund der besonderen Situation dieser ehemals geteilten Stadt, auf engem Raum viele unterschiedliche Wohnstrukturen existieren. Im ehemaligen West-Berlin existiert ein Querschnitt der Nachkriegsarchitektur der Bundesrepublik, im ehemaligen Ostteil der Stadt das Spektrum der neueren Architektur der DDR. Der Vergleich mit Cottbus läßt Schlußfolgerungen zu, ob in einer mittelgroßen Stadt andere Bedingungen gelten als in einer Millionenstadt wie Berlin.

### 5.2 Luftbildanalyse, Erhebung der Binnenräume der Wohnungen und der Wohnbereiche

Grundlage sowohl für die Entwicklung der Taxonomie von Wohntypen als auch für die Festlegung der Erhebungsgebiete zur Entwicklung der Evaluationsinstrumente wird die Analyse von Luftbildern sein. Diese stiftet aufgrund der erkennbaren Grund- und Baustrukturtypen einerseits sowie der Baumassenverteilung insgesamt, der Straßen und Bahntrassen, der Fluß- und Kanalverläufe und schließlich der Verteilung von Parks und sonstigen größeren Grünflächen andererseits Hypothesen über bestehende Wohn-, Gewerbe- und Mischgebiete sowie deren Gliederung um gewisse Zentren herum, auf die sich die jeweilige Wohnbevölkerung bezieht. Für diese Gebiete benutzen wir hilfsweise den Begriff "Siedlung". Die festgestellten "Siedlungen" lassen sich aufgrund der erkennbaren Grund- und Baustrukturtypen nach Ähnlichkeit klassifizieren. Aus diesen unterschiedlichen Klassen ähnlicher Baustrukturen werden sodann Stichproben gezogen. Die gezogenen "Siedlungen" müssen anschließend begangen werden, um

a) eventuelle Veränderungen nach Aufnahme der Luftbilder festzustellen und somit die echten Quartiere festzulegen sowie

b) eine erste, noch vorläufige, Wohntypologie (bezogen auf die jeweilige Klasse von Siedlungen) zu bilden und in Karten einzutragen.

Neben den Grund- und Baustukturtypen mit ihren Freiräumen und den Funktionen des Wohngebiets ist auch die Wohnung selbst Gegenstand der Taxonomie. Die bezeichneten Baustukturtypen stellen zum großen Teil Wohnformen aus verschiedenen historischen Epochen dar, die verschiedenen städtebaulichen Leitbildern folgten. Z.B. ist die Blockbebauung die dominierende städtische Bauform der Gründerzeit, die dann in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts von der Blockrandbebauung abgelöst wurde. Damit einher gingen nicht nur Veränderungen in der Verteilung der Baukörper und Freiräume, sondern auch in Größe, Grundriß und Ausstattung der Wohnungen. Das gilt auch für die verschiedenen Entwicklungen in der Nachkriegszeit bis zur Gegenwart. Zudem wurden in den alten Baustrukturen im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen vielerorts ganz ähnliche Veränderungen vorgenommen. Das Aufzeigen solcher Zusammenhänge zwischen Baustukturtyp und Wohnungstyp ist eine der Aufgaben der Architekten in diesem Projekt.

Die Wohnungsausstattung sowie die Anzahl der bewohnten Ebenen sind von außen meist nicht feststellbar. Um dennoch Auskünfte zur Binnenstruktur der Wohnungen zu bekommen, soll Kontakt zu den jeweiligen Wohnungsgesellschaften bzw. Hausverwaltungen aufgenommen werden. Um vergleichbare Antworten zu bekommen, wird ein Kurzfragebogen entwickelt werden, der eine vergleichende Darstellung der Ergebnisse erlaubt. Die Erhebung soll jedoch nicht postalisch erfolgen, sondern wegen der höheren Rücklaufquote über den persönlichen Kontakt zu den jeweiligen Sachbearbeitern. Auch diese Aufgabe wird von den beteiligten Architekten ausgeführt werden. Was den Einfamilienhausbau angeht, werden die entsprechenden Daten den beantworteten Fragebögen entnommen.

Ergebnis der bis jetzt beschriebenen Arbeitsschritte ist eine vorläufige Taxonomie, der in Berlin und Cottbus vorfindlichen Wohntypen, die später anhand der Interviewdaten zu korrigieren und endgültig festzulegen sind. Diese vorläufige Taxonomie stellt ein wichtiges erstes Zwischenergebnis dar, das auf einem Expertenkolloquium Wohnpsychologen, Architekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplanern vorgestellt, mit ihnen diskutiert und danach u.U. modifiziert werden wird.

### **5.3 Entwicklung eines Fragebogens zur Erhebung von Wohnerleben und Wohnhandeln**

Darüber hinaus soll ein Fragebogen entwickelt werden, der geeignet ist, die subjektive Sicht der Bewohner hinsichtlich ihrer Wohnung, ihrer privaten Freiräume und ihrer näheren Wohnungsumgebung zu erfassen sowie ihre Wohntätigkeiten an den verschiedenen Orten zu ermitteln und die Wohnumgebung zu beschreiben.

#### **5.3.1 Aufbau des Fragebogens**

Grundlage für den zur Entwicklung eines Fragebogens zu erstellenden Itempool sind die bereits durchgeführten Interviews (siehe Abschnitt 4) sowie die einschlägige Literatur.

Ein Ergebnis der weiter oben dargestellten Vorarbeiten waren mehrere Dimensionen und Orte des Wohnerlebens. Es handelt sich dabei um ein inhaltsanalytisch aus den Interviews ermitteltes Kategoriensystem, dessen Oberkategorien (=Dimensionen, s. Abschnitt 4) die Befragungspersonen ihren Beschreibungen und Urteilen bezüglich ihrer Wohnumwelt zugrunde gelegt haben. Diese Dimensionen - Funktionalität, Privatheit, Identifikation, Ästhetik, Natur, Lärm/Ruhe, Sicherheit, Pflegezustand, Ökologie/Klima und Beziehung zu den Nachbarn - geben ein Ordnungsprinzip vor, nach dem in der Kombination mit den Orten des Wohnens (siehe 4.3) Subskalen entwickelt werden können, so daß sich ein 10 x 8-Felderschema (10 Dimensionen x 8 Orte) ergibt, mit dem nach der Wahrnehmung dieser Orte des

Wohnens gefragt werden kann. Die Dimensionen mit ihren Unterkategorien und den jeweils zugehörigen Interviewaussagen bilden die Grundlage zur Formulierung der Items.

Die bereits vorhandenen Basisdimensionen reichen jedoch nicht aus. Aus dem in 4.2. beschriebenen Ansatz zur Erstellung einer Taxonomie ergeben sich im Vergleich zu der in der Pilotstudie verwendeten Systematik, die sich allein auf Wohnsiedlungen des verdichteten Flachbaus bezieht, durch Einbeziehung auch anderer Baustrukturen wie z.B. Großsiedlungen oder innerstädtische Mischgebiete, zusätzliche Wohntypen und Raummerkmale. Für diese müssen entlang der vorhandenen Dimensionen zumindest zum Teil eigene Kategorien und Items entwickelt werden. Dabei soll auf bereits vorhandene Untersuchungen und einige wenige (ca. 10-15) explorierende Interviews zurückgegriffen werden.

Der Fragebogen soll sich aber nicht nur mit dem Wohnerleben, sondern auch mit dem Wohnhandeln befassen. Entsprechend dem transaktionalen Ansatz wird davon ausgegangen, daß die Art der Nutzung eines Ortes bereits eine Bewertung impliziert, insofern sie den Grad der Aneignung durch die Bewohner und das Angebot an Handlungsmöglichkeiten reflektiert. Außerdem macht sie die Bedeutung eines Ortes für die betreffende Person deutlich. Umgekehrt kann die Nutzung auch als unabhängige Variable betrachtet werden: Bestimmte Nutzungen können Störungen verursachen, andere wiederum zu positiven Bewertungen führen. Auf der Suche nach Items zu diesem Thema wurde bisher analog dem Wohnerleben vorgegangen. In den Interviews der Pilotstudie wurde gefragt, welche Tätigkeiten an welchen Orten ausgeübt werden. Ergebnis war eine Einteilung in "allgemeine" und "spezifische" Wohntätigkeiten (Harloff & Ritterfeld 1993). Auch dieses Kategoriensystem bedarf der Überprüfung und gegebenenfalls der Erweiterung bezüglich der neu hinzuzuziehenden Freiraumtypen und der Räume im Wohnungsinnen. Ein weiterer Teil des Fragebogens soll sich mit der Erhebung von Umweltmerkmalen befassen. Ausgangspunkt ist hier die überarbeitete Version der Taxonomie von Wohntypen, die auf der Grundlage des in Tab.1 angegebenen Schemas erfolgt.

Nutzung und Bewertung der Wohnungsumgebung variieren mit dem Alter, dem Geschlecht, dem Status im Familienzyklus, der Integration in die Berufswelt, dem Bildungsniveau und der Menge an Zeit, die man zuhause verbringen kann (Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 1982). Ein Kurzfragebogen zur Erhebung der relevanten sozial-statistischen Daten liegt vor. Diese Daten liefern Informationen u.a. darüber, welche Personen welche Wohntypen bewohnen.

Für den Pretest ist die Befragung einer kleineren Stichprobe von Personen vorgesehen, die in verschiedenen Wohntypen, vor allem auch in den bisher noch nicht untersuchten Baustrukturen, leben. Besonders wird darauf geachtet werden, daß Probanden verschiedenen Alters, mit unterschiedlichem Familienstand und verschiedener Haushaltsgröße, sowie unterschiedlichem sozialem Status vertreten sind. Dazu ist eine Quotenstichprobe besonders geeignet. Beim Ausfüllen des Fragebogens wird jeweils ein Interviewer zugegen sein, der die benötigte Zeit notiert und alle auftretenden Schwierigkeiten und sonstigen Anmerkungen der Befragten protokolliert. Nach Abschluß der Erhebung werden diese Protokolle ausgewertet und der Fragebogenentwurf - wo nötig - revidiert. Neben einer ersten Itemselektion wird mittels faktorenanalytischer und multidimensionaler Skalierungsmethoden die implizierte Dimensionalität zu belegen versucht.

### **5.3.2 Auswahl der Stichprobe**

Grundlage für die Stichprobenauswahl der Hauptuntersuchung stellen die zuvor durch den Landschaftsplaner ermittelten "Siedlungsklassen" dar, in denen ähnliche "Siedlungstypen" zusammengefaßt wurden. Nachdem über Begehungen sowie über den Kurzfragebogen an die Wohnungsbaugesellschaften (WBG) die nötigen Zusatzinformationen über bspw. Vorhandensein und Nutzung gemeinsamer Freiräume, öffentlicher Parks, Beschaffenheit und Nutzungsmöglichkeiten von Straßen und Gärten etc. und über die Wohnungen selbst gewonnen wurden, orientiert sich die Stichprobenauswahl an der hieraus entwickelten vorläufigen Wohntypologie. Aus jedem der Wohntypen werden gleichgroße Teilstichproben gezogen, wobei das Ausmaß an unterschiedlichen vorläufigen Wohntypen zu dem jetzigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig schätzbar ist. Bei zu großer Vielfalt gelten neben den oben genannten

Überlegungen zu einer Taxonomie von Wohntypen folgende Kriterien als grundlegend für die Bestimmung der Teilstichproben:

a) Bedeutung des Wohntyps heute und in absehbarer Zukunft:

- \* zahlenmäßige Verbreitung
- \* Vorliegen typischer Problemkonstellationen (z.B. anstehende Sanierung)
- \* wachsende Bedeutung auf dem Wohnungsmarkt

b) Einbeziehung auch extremer Wohnsituationen, wie z.B.

- \* besonders privilegierte Wohnsituationen
- \* unterprivilegierte Wohnsituationen
- \* zukunftsweisende Modellprojekte,

da nachgewiesen werden soll, daß das Instrument zwischen unterschiedlichen Wohntypen differenziert, und da der Wert des dimensionalen Modells davon abhängt, daß seine Gültigkeit über die bereits untersuchten Wohntypen hinaus auch für eher seltenere Situationen aufgezeigt werden kann.

Anhand der Kriterien aus a) und b) sowie der ausgearbeiteten Taxonomie der Wohntypen lassen sich homogene Teilstichproben aus unterschiedlichen Gebieten spezifizieren. Diese sog. stratifizierte Stichprobe bietet mehrere Vorteile:

- bei der Auswahl der in die Untersuchung einzubeziehenden Zielgruppen können alle interessierenden Wohntypen berücksichtigt werden,
- die Güteeigenschaften des Erhebungsinstruments können, auf jeweils einen Wohntyp bezogen, untersucht werden,
- systematische Vergleiche zwischen Wohntypen werden möglich,
- die Homogenität der Schichten erlaubt die Beschränkung auf kleinere Stichproben als das bei einer Repräsentativbefragung der Fall wäre.

Da die Anzahl der zu untersuchenden Wohntypen gegenwärtig nicht abzuschätzen ist, kann auch der Stichprobenumfang noch nicht festgelegt werden. Um jedoch den Zeit- und Finanzbedarf zur Erprobung der Befragungsinstrumente wenigstens grob einschätzen zu können, wird eine Obergrenze von maximal 30 Wohntypen (also Teilstichproben) gesetzt. Um anhand der erhobenen Daten nicht nur den Fragebogen bewerten, sondern auch Vergleiche zwischen den ausgewählten Wohntypen anstellen zu können, sind pro Teilstichprobe mindestens 30 Befragungspersonen erforderlich. Anzustreben ist daher bei 30 Wohntypen ein Stichprobenumfang in Berlin von mindestens 900 Befragungspersonen. Das geplante Erhebungsverfahren führt nach eigenen Erfahrungen zu einer Rücklaufquote von etwa 40 - 50 %. Von daher sind in Berlin 1800 - 2250 Befragungspersonen anzusprechen. Für Cottbus wird davon ausgegangen, daß die Zahl der relevanten Wohntypen geringer ist, da dort die Neubau-Varianten nur in DDR-üblichen Großstrukturen vorkommen. Geht man dort von 20 Wohntypen aus, wird eine Stichprobe von 600 Befragungspersonen benötigt. Um diese zu erzielen müssen 1200-1500 Fragebögen verteilt werden.

#### **5.4 Durchführung der Erhebung**

Nach der Festlegung der Quartiere anhand der Begehungen wird die Stichprobe nach den oben genannten Auswahlkriterien ermittelt. Die beschriebene Vorgehensweise schließt eine postalische Erhebung aus, da die Teilstichproben einer ganz bestimmten Wohnsituation (Wohntyp mit seinen charakteristischen Merkmalen) gerecht werden müssen. Daher werden die Fragebögen in den ausgewählten Wohntypen nach Möglichkeit persönlich abgegeben, ansonsten in den Briefkasten eingeworfen und nach einer Woche vom Interviewer wieder abgeholt. Durch das Herstellen des persönlichen Kontakts zu den Probanden soll ein möglichst hoher Rücklauf erzielt werden. Zudem können eventuelle Schwierigkeiten beim Ausfüllen mit den Befragten besprochen sowie die Vollständigkeit

des Fragebogens überprüft werden. Sind bei einem bestimmten Wohntyp die gezogenen Personen nicht anzutreffen, werden diese durch Befragungspersonen einer vergleichbaren Wohnsituation ersetzt. Auf diese Weise bleibt das Zufallskriterium erhalten; Beispiel: Wohntyp "ETW Erdgeschoß, Garten, Garage usw. unten links wird durch entsprechende Situation unten rechts ersetzt".

## 5.5 Datenanalyse

Die Evaluierung des Fragebogens richtet sich nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie (Lienert 1967). Zunächst wird mittels Faktorenanalysen und multidimensionalen Skalierungsmethoden die implizierte Dimensionalität für jeden der verschiedenen Orte zu belegen versucht und die jeweilige Bedeutung der einzelnen Dimensionen festgestellt. Die Itemanalyse dient der Konstruktion einzelner Subtests auf der Basis der Dimensionen. Die Untersuchung der Reliabilität der Skalen wird anhand der internen Konsistenz (Cronbach 1951) vorgenommen. Erste Untersuchungen zur Validität stützen sich einerseits auf die Beziehungen zwischen den Skalen und objektiven Umweltmerkmalen (erhoben teils durch objektive Maße), andererseits auf die Beziehungen zwischen Befragungs- und Beobachtungsdaten sowie der Nutzungsspuren. Dasselbe gilt auch für die Items zum Wohnhandeln.

Breiten Raum wird auch die vorwiegend deskriptive Analyse von möglichen Unterschieden in der Bewertung verschiedener Wohntypen untereinander einnehmen sowie von gleichen Wohntypen durch verschiedene Personengruppen (z.B. Familien contra Singles).

## 5.6 Verhaltensbeobachtung und Nutzungsspurenanalyse

Fragebögen sind zwar unverzichtbar, wenn man etwas über die subjektive Sicht des Wohnens herausfinden möchte, haben aber durchaus ihre Grenzen: Die Befragten können oder wollen nicht alles besprechen, das Gedächtnis läßt sie im Stich oder sie versuchen, sich in sozial erwünschter Weise darzustellen. Nutzungsspurenanalyse und Verhaltensbeobachtung in verdeckter Form unterliegen diesen Verzerrungen nicht. Deshalb werden sie als nichtreaktive Verfahren zur Validitätskontrolle zur Anwendung kommen. Gleichzeitig sollen sie so weiterentwickelt werden, daß bei größtmöglicher Ökonomie maximale Interraterreliabilität gegeben ist, um in Zukunft ein Instrumentarium zur Verfügung zu haben, das nicht nur die subjektive Sicht der Bewohner erfaßt, sondern auch die Transaktionen zwischen den Orten und ihren Nutzern, das "Funktionieren" der Orte, widerspiegelt.

### 5.6.1 Verhaltensbeobachtung

Die Verhaltensbeobachtungen sollen über Nutzungsweisen und Nutzungsintensität öffentlicher Freiräume in der Wohnungsumgebung Auskunft geben. In ausgewählten "Siedlungen" werden nach Geschlecht und Altersgruppen differenzierte Besucherzählungen vorgenommen, sowie die unterschiedlichen Tätigkeiten der Nutzer registriert. Dazu ist die Methode der Verhaltenskartographie besonders nützlich, bei der Ort, Zeit, Personen und ihre Tätigkeiten gleichzeitig erfaßt werden. Auf diese Weise kann einer Vielzahl an Fragestellungen nachgegangen werden, die Rückschlüsse darüber erlauben, welche Nutzergruppen an welchen Orten auftreten, welche Nutzungsarten vorkommen, wie häufig und mit welchem Zeitbezug (regelmäßig oder vereinzelt), ob bestimmte Teilbereiche bevorzugt oder andere gemieden werden und wo welche Nutzungskonflikte auftreten.

Doch zunächst sind einige Vorarbeiten erforderlich:

- die zu untersuchenden öffentlichen Außenräume müssen in zweckmäßiger Weise kartiert werden, damit die Beobachtungen in Karten eingetragen werden können
- es müssen geeignete Beobachtungszeitpunkte festgelegt werden, denn Freiraumaufenthalte sind abhängig von der Jahreszeit, der Witterung, der Tageszeit und dem Wochentag

- es müssen Kategorien hinsichtlich Geschlecht und Alter der zu beobachtenden Personen entwickelt und deren Praktikabilität erprobt werden und schließlich
- ist ein Kategoriensystem der Tätigkeiten in öffentlichen Freiräumen der Wohnumgebung zu erstellen und zu prüfen.

In der Hauptuntersuchung sollen dann mit diesem Instrument in einem Teil der Gebiete, in denen die Befragung durchgeführt wird, in öffentlich zugänglichen Freiräumen unterschiedlicher Art (z.B. Grünbereiche, Plätze, Straßen) systematische Beobachtungen durchgeführt werden. Es ist vorgesehen, jeweils mehrere Beobachter gleichzeitig einzusetzen, damit die Zuverlässigkeit des Instruments ermittelt werden kann. Darüberhinaus ist die Beziehung zwischen den Ergebnissen der Befragung und den Ergebnissen der Beobachtung von Interesse. Einerseits ergeben sich Hinweise auf die Validität der Items zum Wohnhandeln in den öffentlich zugänglichen Freiräumen, andererseits können Zusammenhänge zwischen verschiedenen Aspekten des Wohnerlebens und den Freiraumnutzungen ermittelt werden.

### **5.6.2 Analyse von Nutzungsspuren**

Auch Nutzungsspuren können über Nutzungsgewohnheiten und Nutzungsintensität Auskunft geben. Zurückgelassene Gebrauchsgegenstände, Dekorationen, Abnutzungen verweisen auf unterschiedliche Nutzungsweisen und Nutzungsintensitäten. Im Unterschied zur Verhaltensbeobachtung kann diese Methode auch bei privaten Freiräumen meist gut eingesetzt werden. Entsprechend soll sich die Aufnahme von Nutzungsspuren auf Gärten, Eingangsbereiche und evtl. andere hausnahe Bereiche konzentrieren, den öffentlichen Raum aber nicht ausschließen. Nutzungsspuren können sowohl fotografisch wie durch direkte Beobachtung und Kartierung erfaßt werden. In jedem Fall ist eine Voruntersuchung nötig, deren Ergebnis eine handhabbare Systematik der Nutzungsspuren in den jeweiligen Außenräumen ist. Die Erprobung kann ebenfalls an einer Teilstichprobe der zu befragenden Haushalte erfolgen. Auch hier ist die Beziehung zu den Ergebnissen der Befragung und - sofern es die öffentlich zugänglichen Räume betrifft - zu den Ergebnissen der Beobachtung zu analysieren. Einerseits ergeben sich Hinweise auf die Validität der Items zum Wohnhandeln in den privaten Freiräumen, andererseits können Zusammenhänge zwischen verschiedenen Aspekten des Wohnerlebens und der Nutzung der privaten Freiräume ermittelt werden.

## **6. Abschließende Bemerkungen**

Das Thema Wohnen ist im Gegensatz zu dem des Arbeitens bis heute ein Stiefkind der Psychologie. Psychologische Kenntnisse interdisziplinär mit Planern und Architekten für das Wohnen zu nutzen, stand bisher nicht im Mittelpunkt des Interesses. Das psychologische Wissen über anerkannte Taxonomien zur Beschreibung von Wohnumwelten und zur Kennzeichnung von Wohnerleben und Wohnhandeln geht kaum über fragmentarische Aussagen hinaus. Methoden und Theorien sind Mangelware. Architekten, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten setzten sich in der Regel nur mit dem Bedarf, der Gestalt und der Ausstattung von Räumen auseinander, bzw. setzten diese fest, ohne näher zu untersuchen, wie Wohnbedingungen das Wohnerleben und Wohnhandeln beeinflussen. Zur Analyse und Lösung dieser Probleme will diese Arbeit beitragen. In interdisziplinärer Kooperation zwischen Psychologen und Architekten, Stadt- und Landschaftsplanern sollen Taxonomien zur Beschreibung von Wohntypen sowie Instrumente zur Bewertung von Wohnumwelten entwickelt, überprüft und vervollkommnet werden. Die Ergebnisse werden Architekten sowie Stadt- und Landschaftsplaner befähigen, den Wünschen der Nutzer besser gerecht zu werden.

## 7. Literatur

- Achterberg, G., Richter, G., Blomensaht, F. (1985). *Wohnumfeld am Haus*. Schriftenreihe 04, Bau- und Wohnforschung des BMBau. Bonn-Bad Godesberg: BMBau.
- Altman, I., Rogoff, B. (1987). *World Views in Psychology: Trait, Interactional, Organismic, and Transactional Perspectives*. In D. Stokols and I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology*. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore: John Wiley & Sons.
- Altman, I., Werner, C.M. (Eds.) (1985). *Human Behavior and Environment, Vol. 8, Home Environments*. New York, London: Plenum Press.
- Autorenkollektiv (1954). *Handbuch für Architektur*. Deutsche Bauakademie: Berlin.
- Bartholomai, G., Neuhoff, B. (1979). *Die Addition von bebautem und unbebautem Raum. Entwurf einer Quartiersorganisation nach bau- und freiraumplanerischen Prämissen*. Arbeitsbericht des Fachbereichs Stadt- und Landschaftsplanung, Gesamthochschule Kassel, Heft 4.
- BauNutzVO (1993). *Baunutzungsverordnung 1990, in der Fassung vom 23.1. 1990 (BGBl.I, S. 132), geändert d. BauGB-MaßnahmenG vom 2.4.93, BGBl.I, S.466*.
- Behr, A. u.a. (1974). *Sozialistischer Städtebau, Geschichte von Architektur und Städtebau in der DDR von 1945 bis zur Gegenwart*. Akten der Bauakademie der DDR, Nr. 72/85. Berlin.
- Bell, P.A., Fisher, J.D., Baum, A. Green, T.E. (1990). *Environmental Psychology*. Third Edition. Fort Worth, Chicago, San Francisco, Philadelphia, Montreal, Toronto, London, Sydney, Tokyo: Holt, Rinehart and Winston.
- Behnsen, J. (1980). *Der Nutzwert einer Wohnumwelt. Grundlegung einer bewoherorientierten Bestimmung der Wohnqualität als der Gesamtheit aller technisch-funktionalen, umweltsychologischen und sozio-ökonomischen Aspekte*. Dissertation am Institut für Architektur- und Stadtforschung der Universität Hannover.
- Birkigt-Quentin, B. (1991). *Kinderträume - Planerräume*. Fallstudie zum kindlichen Verhalten im Freiraum in einem Berliner Sanierungsgebiet. Dissertation, FB 14, Technische Universität Berlin.
- Bonk, M., Holte, M. (1996a). *Kinder planen mit! Abschlußbericht des Berlin-Forschungs-Projekts: Die Wahrung kindgerechter Spiel- und Aufenthaltsräume in den ehemaligen Innenstadt-Randbezirken Berlins - Erprobung eines Verfahrens für die Beteiligung von Grundschulkindern an der kommunalen Stadt- und Landschaftsplanung*. Berlin.
- Bonk, M., Holte, M. (1996b). *Kinder planen mit! Ein Handbuch zur Durchführung eines Beteiligungsverfahrens für Grundschulkindern im Rahmen der kommunalen Stadt- und Landschaftsplanung*. Berlin.
- Burisch, M. (1988). *Wohnungsbewertung durch Bewertungssysteme und durch Bewohner*. F. Lösel und H. Skowronek (Hrsg.). *Beiträge der Psychologie zu politischen Planungs- und Entscheidungsprozessen*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Collein, E. (1955). *Der Aufbau der stadtzentren in der Deutschen Demokratischen Republik*. In *Deutsche Architektur*, Heft 12, 1955, S. 532.
- Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient Alpha and the internal structure of tests*. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.), (1982). *Wohnumfeld und Wohnquartier aus der Sicht des Stadtbewohners*. Schriftenreihe "Stadtentwicklung" des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau.
- Dessai, E. (Hrsg.) (1986). *Wohnen mit Kindern - heute und morgen*. Frankfurt: Fischer.
- Eisenblätter, A. (1982). *Bauliche Maßnahmen zur Begrünung städtischer Wohnbauten. Einwirkungen auf Gestaltung, Nutzwert und Wohnwert*. Schriftenreihe "Bau- und Wohnforschung" des BMBau, Nr. 04.071. Bonn-Bad Godesberg: BMBau.
- Farny, H., Kleinlosen, M. (1986). *Kleingärten in Berlin (West) - Die Bedeutung einer privaten Freiraumnutzung in einer Großstadt*. Dissertation, Technische Universität Berlin.
- Fester, M., Kraft, S. (1983). *Raum für soziales Leben*. In *Arch+*, Nr. 68, Mai 1983, S. 24-30.

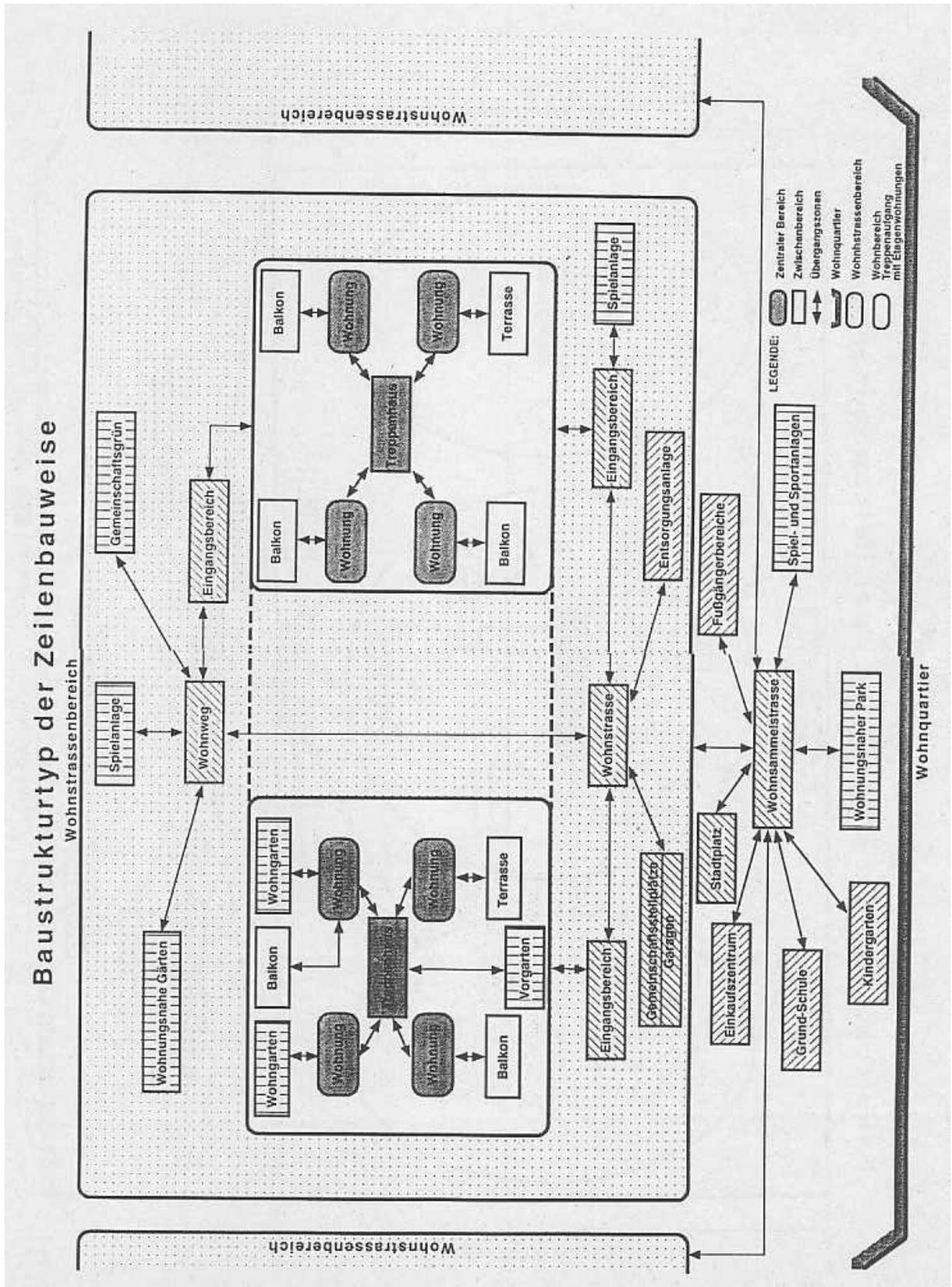
- Fisher, J.D., Bell, P.A. & Baum, A. (1984). *Environmental Psychology*, 2nd Edition. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Flade, A. (1987). *Wohnen psychologisch betrachtet*. Bern: Hans Huber.
- Flade, A. (1988). *Wohnbedürfnisse und Wohnzufriedenheit als zentrale Themen einer Psychologie des Wohnens*. Vortragsmanuskript.
- Flade, A. (1993). *Spielen von Kindern im Wohnviertel: das home range-Konzept*. In: H.J. Harloff (Hrsg.): *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus*. Göttingen, Stuttgart: Hogrefe.
- Frey, H., Arnold, T., Iblher, G. u.a. (1974). *Wohnungsbewertung. Ansprüche an Wohnungen und Messung der Wohnqualität*. Stuttgart: Hatje.
- Führ, E. (1979). *Architektur als Gebrauchswert. Zur Praktognosie materieller Kultur*. Dissertation. Bochum.
- Führ, E. (Hrsg.). (1985). *Worin noch niemand war: Heimat*. Wiesbaden, Berlin.
- Führ, E., Stemmerich, D. (1984). *Inhalte von Öffentlichkeiten*. In *Archithese*, 14, Juli/August.
- Führ, E. (Hrsg.), (1996). *Bildfachwörterbuch Architektur, Hochbau, Stadtplanung und Städtebau*. Englisch, Deutsch, Ungarisch, Polnisch, Russisch, Slowakisch. Düsseldorf: Werner Verlag.
- Fuhrer, U., Kaiser, F. (1991). *Ortsbindung und Verkehrsdichte. Ortsbindung im Lichte räumlich- sozialer und individueller Merkmale*. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie* 1991, Band XXXVIII, Heft 3, 365-378.
- Fuhrer, U., Kaiser, F. (1992). *Bindung an das Zuhause: Die emotionalen Ursachen*. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 1992, 105-118.
- Fuhrer, U., Kaiser, F. (1993). *Ortsbindung: Ursachen und deren Implikationen für die Wohnungs- und Siedlungsgestaltung*. In H.J. Harloff (Hrsg.), *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, Verlagsgruppe Hogrefe.
- Fuhrer, U., Steiner, J. (1992). *Können wir dem Auto den "Geist" austreiben?* *Unipress* 75, Dezember 92, *Berichte über Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern*.
- Garbrecht, D., Matthes, U. (1980). *Entscheidungshilfen für die Freiraumplanung - Planungshandbuch*. Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (Hrsg.). *Schriftenreihe Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen*, Band 2.026.
- Gillwald, K. (1983). *Umweltqualität als sozialer Faktor. Zur Sozialpsychologie der natürlichen Umwelt*. Frankfurt: Campus.
- Guski, R. (1987). *Lärm. Psychische Wirkung unerwünschter Geräusche*. Bern: Hans Huber.
- Hain, S. (1992). *Reise nach Moskau: "Wie Deutsche sozialistisch bauen lernten"*. *Bauwelt*, Heft 45, S. 2546-2558.
- Hain, S. (1993). *Die andere "Charta" - Städtebau auf dem Prüfstand der Politik*. *Kursbuch* 112, S. 47-62.
- Hallmann, H.-W., Walter, Ch. u.a. (1991). *Wohnungsnaher Freizeit*. *Schriftenreihe Sport- und Freizeitanlagen des Bundesinstituts für Sportwissenschaft*, B 92,1. Köln: Sport und Buch Strauss, Ed. Sport.
- Harloff, H.J. (1988). *"Kleines Netz" als Feld sozialen und ökologischen Lernens*. In: Udo Ernst Simonis (Hg.), *Lernen von der Umwelt - Lernen für die Umwelt*. Berlin: Edition Sigma, S.153-164.
- Harloff, H.J. (1989). *Zur Grundlegung der Wohnpsychologie. Zuhause/Heim als transaktionales Konzept*. *Report Psychologie*, 10-15.
- Harloff, H.J. (Hrsg.), (1993). *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus. Psychologie im Dienste von Architektur und Stadtplanung*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, Verlagsgruppe Hogrefe.
- Harloff, H.J. (1993). *Evaluation als Planungshilfe, mit besonderer Berücksichtigung des Wohnungs- und Siedlungsbaus*. D. Görlitz, H.J. Harloff, J. Valsiner, B. Hinding, G. Mey, U. Ritterfeld, R. Schröder (Hrsg.). *Entwicklungsbedingungen von Kindern in der Stadt, Praxisbeiträge der Herten-Tagung*. Berlin, Herten: Kinderfreunde Herten.

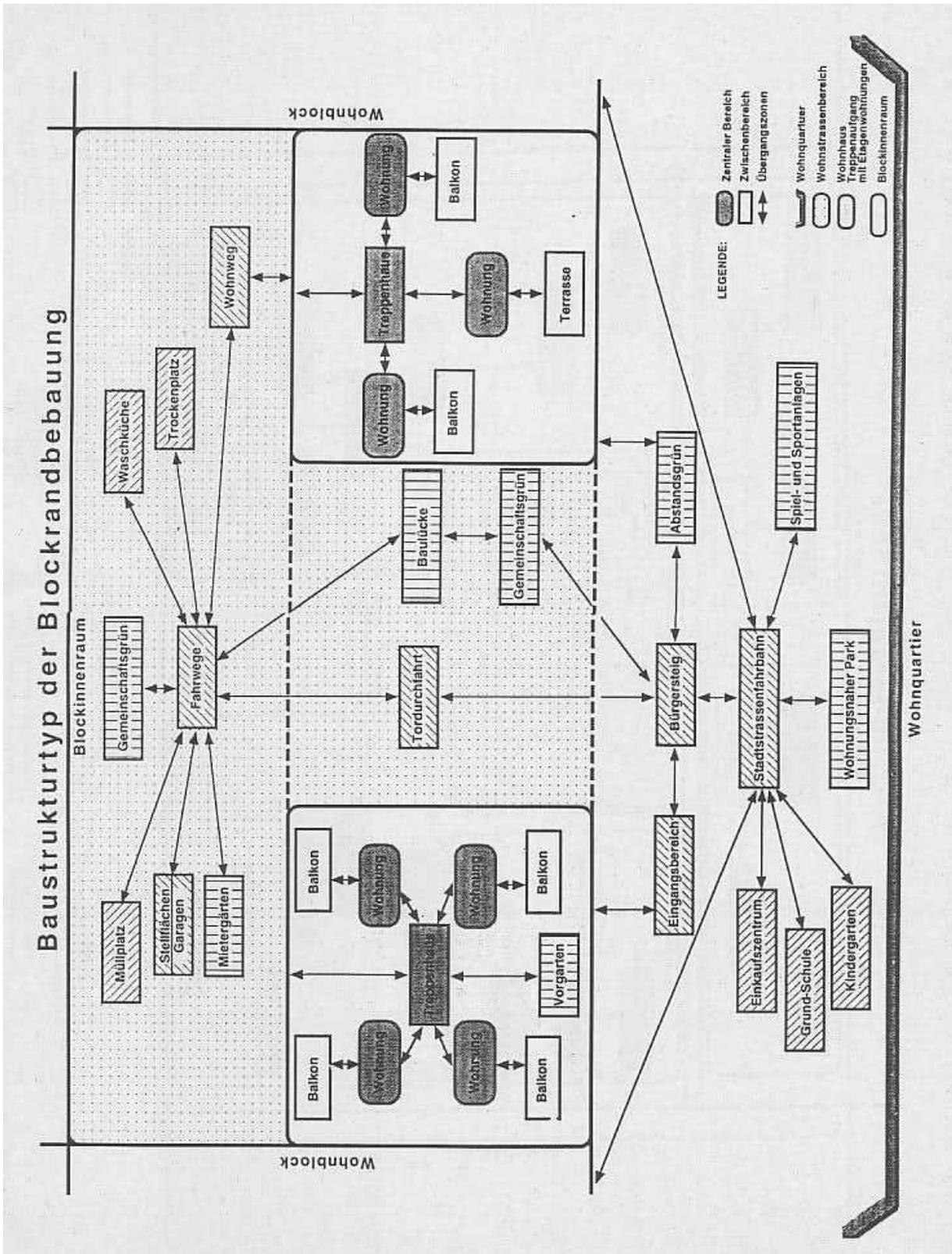
- Harloff, H.J., Ruff, F. (1993). Wohnerleben und Nachbarschaftsverhalten in Abhängigkeit von der Wohnlage in einer Reihenhaussiedlung. In H.J. Harloff (Hrsg.), *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, Verlagsgruppe Hogrefe.
- Harloff, H.J., Hinding, B., Schmoll, R., Weckwerth, H. (1993). Bedeutung von Übergangszonen und Zwischenbereichen für Wohnerleben und Wohnhandeln. In: H.J. Harloff (Hrsg.): *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus*. Göttingen, Stuttgart: Hogrefe.
- Harloff, H.J., Ritterfeld, U. (1993). *Psychologie im Dienste von Wohnungs- und Siedlungsplanung*. In H.J. Harloff (Hrsg.), *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, Verlagsgruppe Hogrefe.
- Herlyn, U., Seyfang, V. (1980). Gestaltung und Erschließung von Grün- und Freiflächen in der Stadt für Kinderspiele. *Das Gartenamt* 29, 1980, Oktober.
- Hilpert, Th. (1984). *Le Corbusiers "Charta von Athen", Texte und Dokumente*. Braunschweig.
- Hinding, B. (1987). *Motive für den Beitritt zu Wohngruppen*. Diplomarbeit, Institut für Psychologie der Technischen Universität Berlin.
- IVWSR (1957). *Kölner Empfehlungen*.
- Junghans, K. u.a. (1954). *Der Wohnkomplex als Planungselement im Städtebau*. Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Städtebau. Berlin: Deutsche Bauakademie.
- Kromrey, H. (1981). *Die gebaute Umwelt. Wohngebietsplanung im Bewohnerurteil*. Opladen: Leske & Budrich.
- Kruse, L., Graumann, C.-F., Lantermann, E.-D. (Hrsg.), (1990). *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. Psychologie Verlags Union.
- Lang, A. (1982). Besser Wohnen - anders bauen. *Schweizerische Zeitschrift für Gemeinnützigkeit*, 121, 85-97.
- Lang, A. (1990). Bauen und Wohnen psychologisch zu verstehen: drei theoretische Perspektiven. In D. Frey (Hrsg.), *Bericht über den 37. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Kiel 1990 (401-402)*. Göttingen: Hogrefe.
- Lienert, G.A. (1969). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Beltz.
- Linneweber, V. (1993). Wer sind die Experten? - "User needs analysis" (UNA), "post-occupancy evaluation" (POE) und Städtebau aus sozial- und umweltpsychologischer Perspektive. H.J. Harloff (Hrsg.). *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus*. Göttingen, Stuttgart: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Machule, D. (1978). *Geplante Außenräume. Wahrnehmung und Gestaltung von Außenräumen*. Ein Beitrag zum Problem des städtebaulichen Entwurfs am Beispiel von Berliner Wohngebieten. Arbeitshefte des Instituts für Stadt- und Regionalplanung, Technische Universität Berlin.
- Meyer-Ehlers, G., Hausknecht, M., Rughöft, S. (1971). *Flexible Wohnsysteme: Modell eines Bewertungsverfahrens als Instrument für Nutzwertanalysen von Wohnungen*. Stuttgart.
- Migge, L. (1919). *Jedermann Selbstversorger! Eine Lösung der Siedlungsfrage durch neuen Gartenbau*. Herausgegeben auf Veranlassung des Groß-Berliner Vereins für Kleinwohnungswesen vom Ausschuß Groß-Berlin für die Kriegsbeschädigten-Ansiedlung. Jena: Diederichs.
- Nohl, W. (1983). *Städtischer Freiraum und Reproduktion der Arbeitskraft*. Schriftenreihe Studien des IMU-Instituts für Medienforschung und Urbanistik, Band 2. München.
- Nohl, W. (1993). *Kommunales Grün in der ökologisch orientierten Stadterneuerung*, Handbuch und Beispielsammlung. IMU-Institut München, Studien 19.
- ÖIBF-Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung (1984). *Auswirkungen von Freizeitbedürfnissen auf die Wohnform*. Wien.
- Parsons, R. (1991). The Potential Influences of Environmental Perception on Human Health. *Journal of Environmental Psychology* (1991) 11, 1-23.
- Preiser, W.F.E., Rabinowitz, H.Z., White, E.T. (1988). *Post-Occupancy Evaluation*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Rughöft, S. (1992). *Wohnökologie - Grundwissen*. Stuttgart: Ulmer.

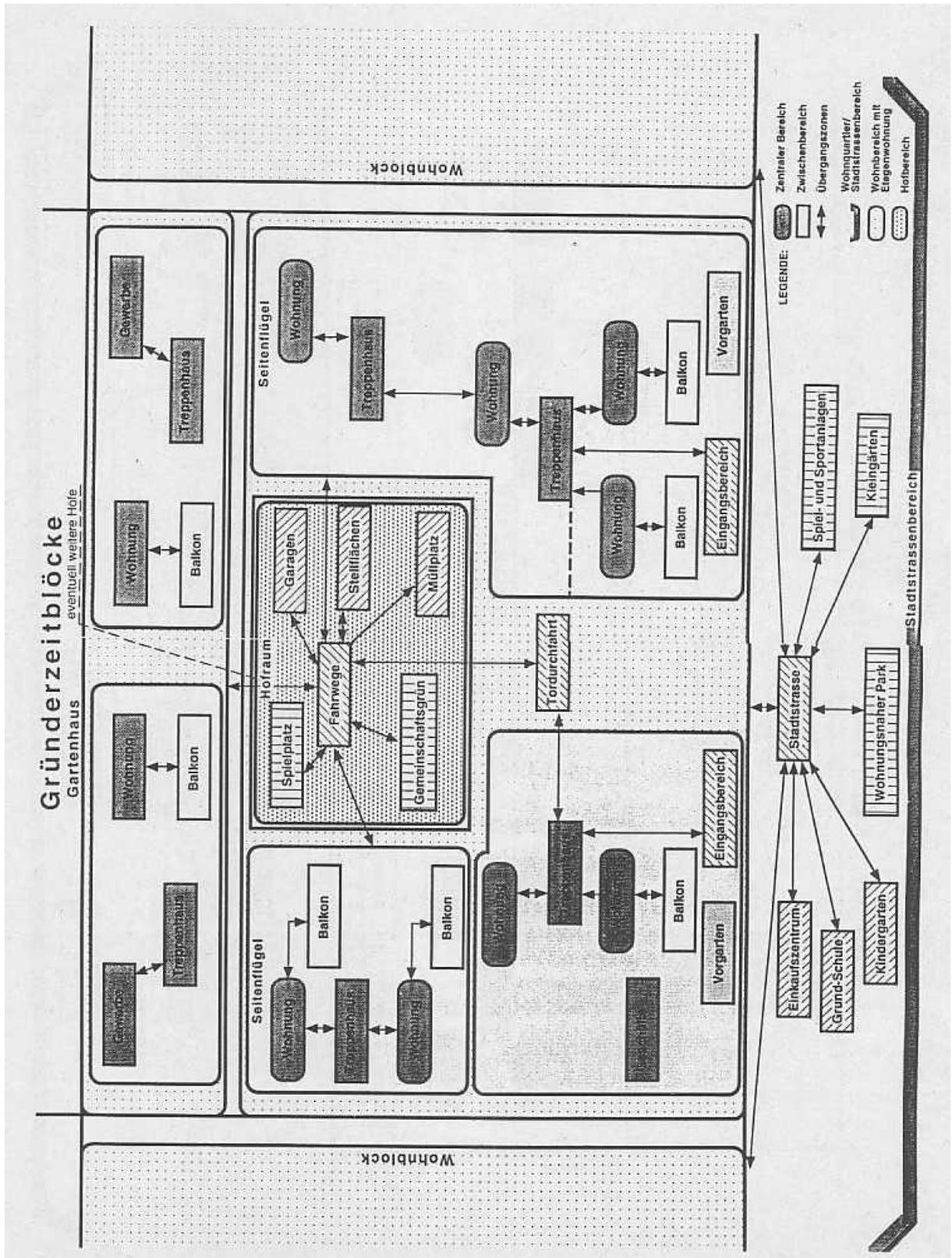
- Saegert, S. (1985). *The Role of Housing and the Experience of Dwelling*. In I. Altman & C.M. Werner (Eds.), *Home Environments*. New York: Plenum Press.
- Schneider-Weßling, E. (1983). *Wohnungsbaugenossenschaft Urbanes Wohnen - Eine Utopie? Urbanes Wohnen - Bürger gestalten ihre Stadt*. Köln, München.
- SenStadtUm (1994). *Landschaftsprogramm, Artenschutzprogramm 1994, Begründung und Erläuterung*. Senatsverwaltung für stadtentwicklung und Umweltschutz. Berlin: Selbstverlag.
- Seyfang, V. (1980) *Freiraumnutzung im Geschoßwohnungsbau. Theoretische Überlegungen und empirische Grundlagen zu einer nutzerorientierten Planung und Gestaltung der Freiräume im Geschoßwohnungsbau*. München: Minerva.
- Singer, J.E., Baum, A. (1983). *Stress, Environment, and Environmental Stress*. In N.R. Feimer and Geller (Eds.), *Environmental Psychology*. New York:
- Sommer, R. (1983). *Social Design. Creating Buildings with People in Mind*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Steinberg, K. (1979). *Wohnwertverbesserung im Wohnumfeld*. DBZ 4/79.
- Stokols, D. & Altman, I. (Eds.) (1987). *Handbook of Environmental Psychology*. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore: John Wiley & Sons.
- Tognoli, J. (1987). *Residential Environments*. D. Stokols, I. Altman (Eds.): *Handbook of Environmental Psychology*. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore: John Wiley & Sons.
- Weckwerth, H., Farny, H., Kleinlosen, M., Lewandowski, L. (1986). *Kleingärten in Berlin (West). Die Bedeutung einer privaten Freiraumnutzung in einer Großstadt*. Forschungsbericht aus dem Institut für Landschafts- und Freiraumplanung der Technischen Universität Berlin.
- Weckwerth, H. (1992). *Freiräume in der Großsiedlung*. In Bodenschatz, Hennemann, Welch-Guerra (Hrsg.) *Stadterneuerung in Moskau: Perspektiven für eine Großsiedlung der 70er Jahre*. Forschungsbericht der Technischen Universität Berlin.
- Weckwerth, H. (1993). *Kindorientierte Freiräume*. D. Görlitz, H.J. Harloff, J. Valsiner, B. Hinding, G. Mey, U. Ritterfeld, R. Schröder (Hrsg.). *Entwicklungsbedingungen von Kindern in der Stadt, Praxis beiträge der Herten-Tagung*. Berlin, Herten: Kinderfreunde Herten.
- Weckwerth, H. (in Vorb.). *Freiraum und Wohnen in Moskau. Auswirkungen der Stadterneuerung und -entwicklung auf die Freiräume in der Moskauer Stadtlandschaft*.
- Werner, G.A. (1949). *Ergänzungsvorschlag zur Neuplanung der Stadt Berlin*. Stadtarchiv von Berlin, Rep. 110, Nr. 99.

**ANHANG I**  
**Baustrukturtypen**

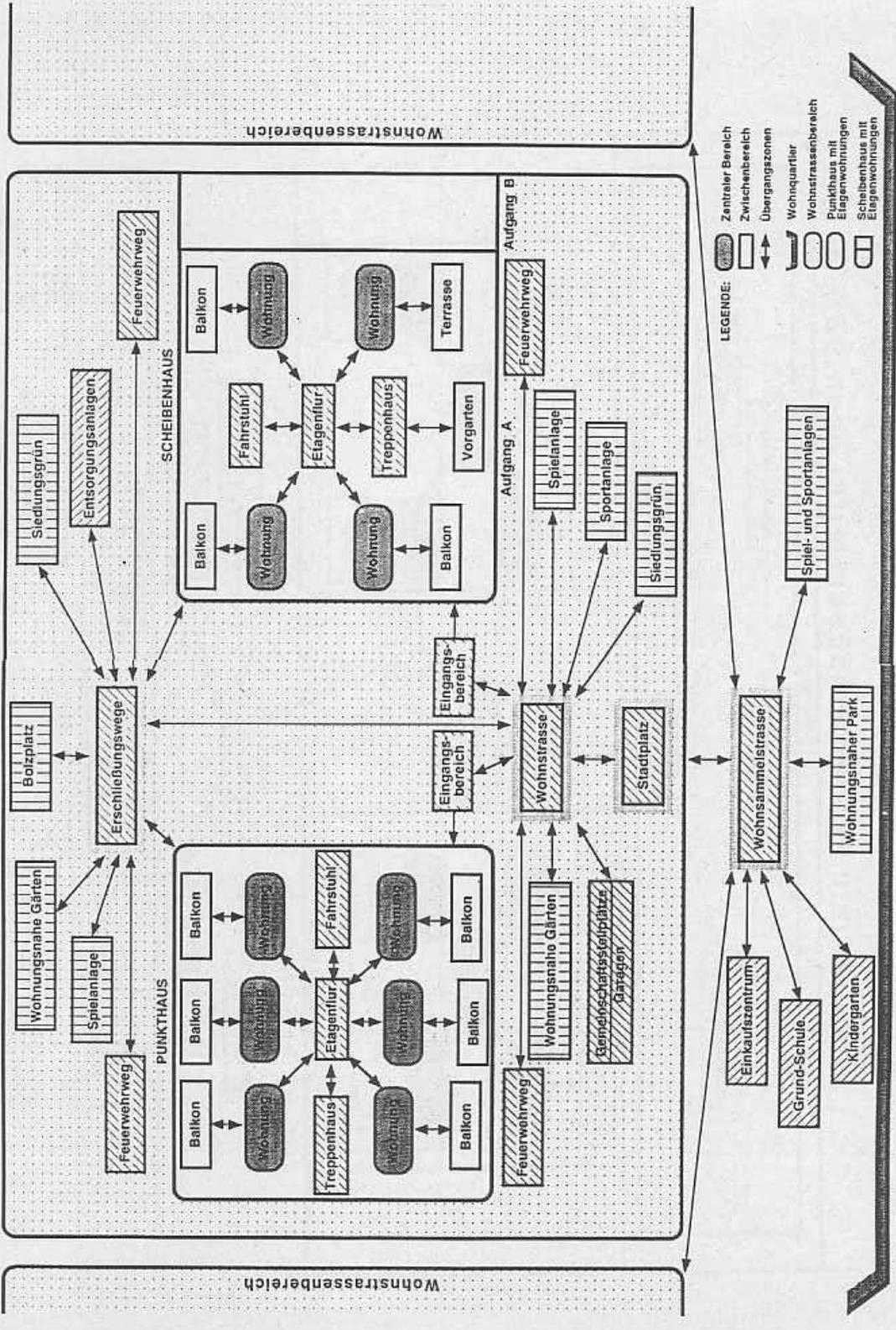


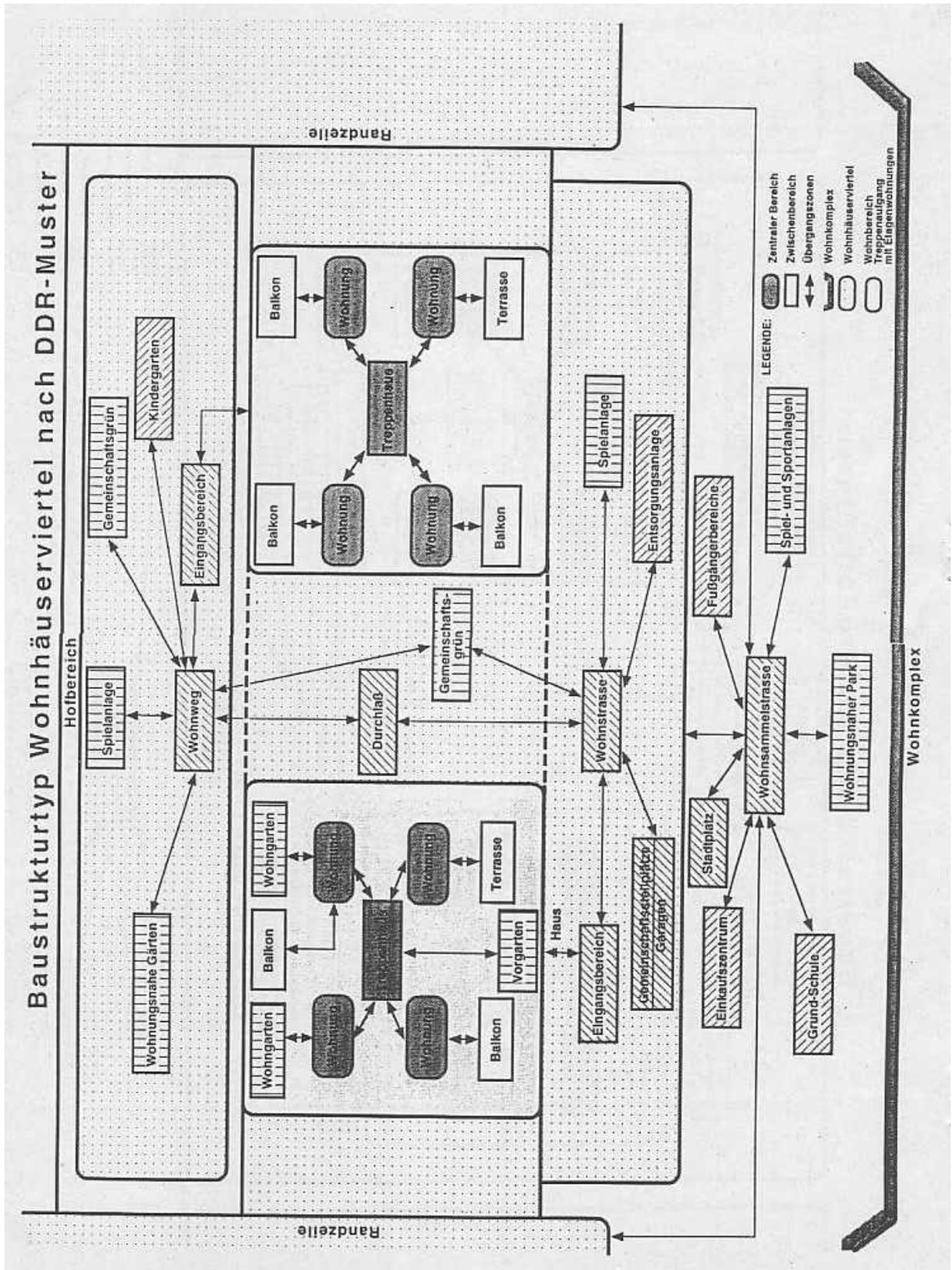






# Baustrukturtyp der Großstrukturen





**ANHANG II**  
**Die Stadt in der Landschaft**



**ANHANG III**  
**Kategorien des verdichteten Siedlungsraumes**

### *Freiraumsysteme in der Stadt*

Eine erste Darstellung "die Stadt in der Landschaft" zeigt die Freiräume und Freiraumsysteme in Verbindung mit der Stadtstruktur und der Sozialstruktur. Besonders wichtig für die Fragestellungen dieser Untersuchung sind das Wohnumfeld im Zusammenhang mit der Wohnung, dem Wohnblock und dem Wohnquartier (HARLOFF e al.1993).

Eine weitere Darstellung ist als Ergänzung zu den Kategorien des verdichteten Siedlungsraumes gedacht. Sie stellt das dazugehörige Freiraumsystem dar (s.a. GARBRECHT/MATTHES 1980, NOHL 1983/1993).

I : Freiräume

II 1 : Städtische Freiräume  
II 2 : Ländliche Freiräume

III 1 : Betretbare städtische Freiräume  
III 2 : Nicht betretbare städtische Freiräume  
III 3 : Ländliche Freiräume in Mehrfachnutzung mit anderen  
Landnutzungen  
III 4 : Ländliche Freiräume mit überwiegender Freizeitnutzung

IV 1 : öffentlich zugängige betretbare städtische Freiräume  
IV 2 : eingeschränkt zugängige betretbare städtische Freiräume  
IV 3 : residentelle betretbare städtische Freiräume  
IV 4 : institutionelle betretbare städtische Freiräume  
IV 5 : private betretbare städtische Freiräume  
IV 6 : öffentliche nicht betretbare städtische Freiräume  
IV 7 : private nicht betretbare städtische Freiräume  
IV 8 : öffentliche ländliche Freiräume in Mehrfachnutzung mit  
anderen Landnutzungen  
IV 9 : private ländliche Freiräume in Mehrfachnutzung mit anderen  
Landnutzungen  
IV10 : öffentliche ländliche Freiräume mit überwiegender  
Freizeitnutzung  
IV11 : private ländliche Freiräume mit überwiegender  
Freizeitnutzung

Folgende Freiräume werden den Kategorien IV 1 bis IV 11 zugeordnet:

IV 1 : öffentlich zugängige betretbare städtische Freiräume  
Platz, Stadtgarten, Stadtpark, historischer Park, Festwiese, Allmende, Wallanlagen, Strandbad, Badeseen, Spielanlage, Spiel- und Breitensportanlage, Freilichttheater, Rodelberg, Skihang, Loipe, Grünverbindung, Grünzug, Fußweg/Bürgersteig, Promenade, verkehrsberuhigte Straße, Spielstraße, Wanderweg, Radweg, Lehrpfad, Modellfluggelände,

IV 2 : eingeschränkt zugängige betretbare städtische Freiräume  
Botanischer Garten, Zoologischer Garten/Tiergarten, Sondergarten (Apothekergarten, Bauerngarten), Freibad (ohne und mit Hallenbad), Sportstadion (Leistungssport), Verkehrsspielplatz, Kinderbauernhof, Bauspielplatz, ökologischer Lehrgarten, historischer Park, Kurgarten und-park, Friedhof, Gedenkstätte, Brachflächen, Natur- und Wildwuchsflächen, Stadtgewässer, Fluß, See, Teich.

IV 3 : residentelle betretbare städtische Freiräume

Vorgarten, Dachgarten, Terrasse, Laubengang, Loggia, Hof, Hofgarten, Hofplatz und -weg, Gemeinschaftsgrün, Abstandsgrün, Siedlungsgrün, Leergeschoss, Stellplatzanlage, Notverkehrswege,

IV 4 : institutionelle betretbare städtische Freiräume

Kindergartenaußenraum, Schulgarten, Schulsportanlage, Schulhof, Kinder- und Jugendheimgarten, Altenheimgarten, Behindertenheimgarten, Blindenheimgarten, Krankenhausgarten, (Rehabilitationsgarten, Terrainkuranlage), Museumsgarten Theatergarten, Außenanlagen an Verwaltungen u.ä. mit Publikumsverkehr, Außenraum geschlossener Anstalten, Kleingartenkolonie, Vereinssportflächen (Fußball, Handball, Tennis, Hockey, Leichtathletik, Wassersport, Angelsport)

IV 5 : private betretbare städtische Freiräume

Balkon, Loggia, Terrasse, Wintergarten, Dachgarten, Hausgarten mit Vorgarten, Gemeinschaftsgarten, Mietergarten, Kleingarten, Privatpark, Saunagarten, Biergarten, Hotelgarten, Betriebspausengarten, Betriebssportfläche, Außenanlagen an Dienstleistungsbetrieben (Handel und Handwerk), Betriebshof

IV 6 : öffentliche nicht betretbare städtische Freiräume

Grün an Verkehrsanlagen(Schiene, Straße, Wasserstraße, Flughafen), Begleitgrün an Kanälen und Gräben), Klima- und Sichtschutzgrün, Schutzgrün an Ver- und Entsorgungsanlagen, an Leitungssystemen, Naturdenkmäler, Wildwuchsflächen, Naturschutz-, Biotop- und Artenschutzflächen, Wasserschutzgebiete, Versickerungsflächen,

IV 7 : private nicht betretbare städtische Freiräume

Rahmengrün, Sichtschutz und Trenngrün an Gewerbe- und Industrieanlagen

IV 8 : öffentliche ländliche Freiräume in Mehrfachnutzung mit anderen Landnutzungen

Wirtschaftsweg, Dorfanger, Festplatz, Feldrain, Trift und Heide, Sanddüne, Fluß, See, Teich, Lehrpfad, Waldweg und -lichtung, Altholzbestände, Naturfläche, Brache, Schulwald

IV 9 : private ländliche Freiräume in Mehrfachnutzung mit anderen Landnutzungen

Weide, Hutung, abgeerntetes Feld, Mähweide und Streuwiese, Streuobstwiese, Waldweg und -lichtung, Altholzbestand, Fischteich, Brache, Naturfläche

IV10 : öffentliche ländliche Freiräume mit überwiegender Freizeitnutzung

Badesee, Badestelle, Bootsanlage, Liegerasen und -wiese, Zeltplatz, Wanderweg, Reitweg, Fahrradweg, Skipiste und -loipe, Wildgatter, Wildacker, Feldflughafen

IV11 : private ländliche Freiräume mit überwiegender Freizeitnutzung

Badesee, Badestelle, Angelteich, Waldschänke, Golfplatz, Wildpark, Freizeitpark, Campingplatz, Hunderennbahn, Reitanlage, Motocrossgelände, Modellflugplatz, Autorennbahn, Wochendhaussiedlung, Marina, Bootshafen, Wassersportsiedlung,

Anmerkung:

Diese Aufzählung ist nicht vollständig. Insbesondere sind auch Räume, die nicht direkt für den Aufenthalt der Bevölkerung im Freien geeignet sind, indirekt durch raum- und randübergreifende Wirkungen (komplexe Wahrnehmung und komplexe Haushaltsfaktoren der Landschaft) bedeutsam.