

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

Forschungsbericht, Nr. 1-99

99-1

Hans Joachim Harloff, Kees W. Christiaanse,
Gabriele Wendorf und Klaus Zillich

**Die Bedeutung von Wohngruppen
für die Bildung nachhaltiger Konsummuster**

Unter Mitarbeit von:
Cornelia Eybisch, Bettina Graf, Barbara Hinding,
Simone Lehnert und Olaf Saphörster

Der Bericht findet sich ebenfalls im Internet: <http://www.tu-berlin.de/fb7/ifs/psychologie/reports/>

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

Dr. Günter Mey

Redaktionsadresse

Technische Universität Berlin
Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften
Skr. HAD 40
Hardenbergstraße 4-5, D-10623 Berlin
Tel: 030 / 314-25286, -24770
Fax: 030 / 314-79474
e-mail: Mey@gp.tu-berlin.de

Druck

Technische Universität Berlin

ISSN 1433-9218

Zusammenfassung¹

Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um den leicht gekürzten Antrag eines Forschungsprojekts, das vom BMBF gefördert wird (zwei wissenschaftliche Mitarbeiter, Laufzeit: 3 Jahre, Beginn: 1.11.98).

Wohngruppen prägen in doppelter Weise nachhaltige Konsummuster. Zum einen haben sie eine motivierende bzw. kontrollierende Funktion. Zum anderen entstehen in ihnen Strukturen und Institutionen, die unter günstigen Bedingungen nachhaltige Konsummuster fördern. Das Forschungsvorhaben dient dem Zweck zu untersuchen, (1) ob und wie Nachhaltigkeit des Konsums über die Beeinflussung von Gruppenprozessen im Wohnbereich gefördert werden kann und (2) wie insbesondere Wohnsiedlungsgruppen und Siedlungen baulich und sozial konfiguriert sein müssen, damit sie die genannte motivierende Funktion ausüben können und (3) welche nachhaltigen Konsummuster sich in bestehenden und neuen Strukturen entwickeln können (Schaffung von Einkommensmöglichkeiten). Es werden Einflußfaktoren sowohl auf der Ebene von Gruppenprozessen als auch der sozial- und baulich-strukturellen Ebene analysiert, die eine hindernde oder fördernde Wirkung auf Nachhaltigkeit des Konsumverhaltens ausüben. Abschließend werden Handlungsempfehlungen für Konsumentenvereinigungen, regionale Produzenten und Verbände sowie staatliche Institutionen, vor allem aber für Architekten und Wohnungsbauunternehmen (unsere Kooperationspartner) abgeleitet.

Schlüsselbegriffe: Konsumverhalten, Gruppenprozesse, Nachbarschaften, Interdisziplinarität, Nachhaltigkeit

Zitiervorschlag

Harloff, H. J., Christiaanse, K. W., Wendorf, G., Zillich, K. unter Mitarbeit von B. Graf, B. Hinding, S. Lehnert und O. Saphörster (1999). Die Bedeutung von Wohngruppen für die Bildung nachhaltiger Konsummuster. *Forschungsbericht aus der Abteilung Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften der Technischen Universität Berlin, Nr. 1-99.*

¹ Herrn Dr. Dienel, Jens Eitmann und den Professoren Kromphardt und Weckwerth danken wir für zahlreiche Anregungen, die zu Textverbesserungen führten.

Inhaltsverzeichnis

1 Ziele	5
<i>1.1 Gesamtziel des Vorhabens</i>	<i>5</i>
<i>1.2 Bezug des Vorhabens zu den Zielen des Förderprogramms</i>	<i>5</i>
<i>1.3 Wissenschaftliche und technische Arbeitsziele des Vorhabens.....</i>	<i>7</i>
2 Stand der Forschung und bisherige Arbeiten.....	9
<i>2.1 Stand der Forschung</i>	<i>9</i>
2.1.1 Psychologie	9
2.1.2 Ökonomie	19
2.1.3 Architektur und Städtebau.....	21
2.1.4 Kernaussagen der beteiligten Disziplinen.....	31
<i>2.2 Bisherige Arbeiten der Antragsteller.....</i>	<i>32</i>
2.2.1 Psychologie	32
2.2.2 Ökonomie	33
2.2.3 Architektur und Städtebau.....	33
3 Eigener Theorieansatz und ausführliche Beschreibung des Arbeitsplans	33
<i>3.1. Eigener Theorieansatz.....</i>	<i>33</i>
<i>3.2 Operationalisierung der zentralen Konzepte</i>	<i>35</i>
3.2.1 Kohäsion	35
3.2.2 Ökologische Orientierung.....	36
3.2.3 Nachhaltigkeit	37
<i>3.3 Arbeitsprogramm und Zeitplanung.....</i>	<i>38</i>
4 Erfolgsaussichten und Nutzungsmöglichkeiten.....	46
5 Kooperationspartner für die praktische Umsetzung der Ergebnisse	49
6 Literatur.....	50

1 Ziele

1.1 Gesamtziel des Vorhabens

Das Umweltbewußtsein ist in den meisten westlichen Industrienationen hoch. Das Umwelthandeln und speziell der Konsum der Mehrheit der Menschen ist jedoch alles andere als nachhaltig. Die Gründe dafür sind erst zum Teil erforscht (Scherhorn, Reisch & Schrödl, 1997). Wir wollen in einem interdisziplinären Ansatz aus Sozial- und Architekturspsychologie, Städtebau und Volkswirtschaftslehre zeigen, daß und wie Baustrukturen und soziale Bezüge ein nachhaltiges Konsumverhalten prägen können. Die Forderung, diesen Zusammenhang systematisch zu untersuchen und nicht bei einzelnen Modellvorhaben stehenzubleiben, erheben neuerdings auch das Bundesbauministerium (Lokale Agenda 21 und Nationaler Aktionsplan für Deutschland - Konferenz Habitat II, 1996) sowie die Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung in ihrem Städtebaulichen Bericht (1996) "Nachhaltige Stadtentwicklung".

Konkrete Ziele des Vorhabens sind somit

- die Identifikation der baulichen und sozialen Strukturen, welche nachhaltiges Konsumverhalten fördern und
- die Entwicklung von Interventionsmethoden, die geeignet sind, dieses in Wohnsiedlungsgruppen zu implementieren bzw. zu stärken.

Aus den Ergebnissen können Handlungskonsequenzen zur Förderung von Nachhaltigkeit für Akteure aus Architektur, Stadtplanung und Politik abgeleitet werden. Insbesondere soll ein Praxisleitfaden für Architekten, Wohnungsbauunternehmen und andere Bauherren erarbeitet werden.

1.2 Bezug des Vorhabens zu den Zielen des Förderprogramms

Nachhaltigkeit muß langfristig zu einem zentralen Lebenswert unserer Gesellschaft werden. Sie schon heute in diese Position bringen zu wollen, wäre aber falsch, da dies bei den meisten Menschen Reaktanz erzeugen würde (Harloff & Blöink, 1995, 1997). Einstweilen würde es genügen, wenn über die Beeinflussung von Gruppenprozessen und über die Änderung räumlicher Strukturen die Wahrscheinlichkeit nachhaltiger Konsumententscheidungen erhöht würde. Dabei betrifft die Problematik des nachhaltigen Konsums nicht so sehr einzelne Kauf- und Konsumententscheidungen, sondern es geht darüber hinaus um Konsum- oder um *Lebensstile*².

Den Wohngruppen kommt in diesem Zusammenhang eine hervorragende Rolle zu, da das Wohnen in dreifacher Hinsicht die Entstehung nachhaltiger Konsummuster berührt: (1) darüber, daß über das Was, Wo und Wie der Beschaffung, des Verbrauchs und der Entsorgung der Güter des langfristigen und täglichen Bedarfs die Zweierbeziehung, die Familie, die Wohngemein-

² Siehe auch Bundesumweltministerium (o.J.), Umweltpolitik-Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro (Dokumente), Agenda 21.

schaft oder größere Lebensgemeinschaft, mit anderen Worten Wohngruppen, entscheiden, (2) weil das Wohnen selbst Konsum, nämlich Verbrauch von Fläche, Gebrauch von Wohnraum und Einrichtungsgegenständen sowie Verbrauch von Energie und Wasser darstellt und (3) weil in größeren Wohngruppen und Nachbarschaften (Wohnsiedlungsgruppen und Siedlungen, s.u.) nachhaltige Beschäftigungsfelder entstehen können (s. auch das Umweltbundesamt zur Bedeutung des Handlungsfeldes "Wohnen und Siedlung" 1997, S. 28/29 und Deutscher Städtetag, 1995). Den Punkt (3) schon jetzt untersuchen zu wollen, erscheint jedoch verfrüht. Er könnte den Kern eines Nachfolgeantrages bilden.

Konsum wird bei uns nicht eng auf produzierte Güter bezogen, sondern wir untersuchen die Nachhaltigkeit von Konsummustern (Sparsamkeit im Ressourcenverbrauch, Regionalorientierung, gemeinsame Nutzung, z.B. von Geräten und Fahrzeugen) in allen "Bedarfsefeldern", die vom Wuppertal-Institut (BUND und Misereor, 1996) benannt wurden:

- Wohnen (z.B. Flächenverbrauch)
- Ernährung (z.B. Konsum regionaler Lebensmittel)
- Bekleidung (z.B. Tauschringe, Recycling)
- Gesundheit (z.B. Kranken- und Altenpflege)
- Bildung
- Freizeit (z.B. Freizeitwert der Wohnumgebung)
- gesellschaftliches Zusammenleben (z.B. Kinderbetreuung, Sozialkontakte)
- Sonstiges (z.B. Mobilität).

Darunter sind einige Felder, z.B. Wohnen (Flächenverbrauch), gesellschaftliches Leben (Kinderbetreuung, vorschulische Erziehung) und Gesundheit (Kranken- und Altenpflege), die gerade auch wegen der Höhe der mit ihnen verbundenen gesellschaftlichen Aufwendungen gewaltige Potentiale für nachhaltige Konsummuster enthalten und die daher unter diesem Gesichtspunkt mehr Aufmerksamkeit verdienen.

Es wurde überlegt, die Untersuchung von vornherein auf ganz bestimmte Bedarfsefelder einzuschränken. Wir haben uns jedoch zumindest für die erste Phase für völlige Offenheit entschieden. Es muß festgestellt werden, ob und ggf. welche Ansatzpunkte für Nachhaltigkeit in Gruppen bereits vorhanden sind und anknüpfend an dem jeweiligen Ausgangsstatus müssen ganz unterschiedliche Interventionsstrategien zur Förderung von Nachhaltigkeit entwickelt werden.

1.3 Wissenschaftliche und technische Arbeitsziele des Vorhabens

Im Zentrum des Forschungsinteresses stehen somit nicht Individuen, die Konsumententscheidungen nach außen dokumentieren, sondern die Gruppen, deren Mitglieder sie sind und die häufig die Entscheidung gefällt oder zumindest maßgeblich beeinflusst haben. Das Vorhaben geht von gruppenpsychologischen Erkenntnissen aus, die besagen, daß *bei überlegtem sozialem Handeln* immer auch einzelne und Gruppen, die einem wichtig sind, eine bedeutende Rolle spielen, denn der Mensch möchte von diesen beachtet und akzeptiert werden und fragt sich daher, ob eigenes geplantes Tun deren Zustimmung finden wird.³ Die Erfolgspotentiale von Gruppeninterventionsmethoden werden ausgelotet und geeignete Interventionsstrategien entwickelt. Zu diesem Zweck untersucht das Vorhaben in der ersten Phase bestehende Wohnsiedlungsgruppen (15-25 Haushalte) mit Modellcharakter. Deren vergleichende Untersuchung wird einerseits konkrete Defizite, andererseits Erfolgsfaktoren hinsichtlich der Bildung nachhaltiger Konsummuster aufzeigen. Auf diese Weise gewinnen wir Anforderungsprofile sozialpsychologischer Dimensionen von Gruppen sowie sozial- und baulich-struktureller Faktoren der Wohnumgebungen, an denen in der zweiten Untersuchungsphase ein Querschnitt typischer Wohnsituationen gemessen werden wird. In ausgewählten Beispielen wird versucht, die Nachhaltigkeit des Konsums über Gruppeninterventionsmethoden zu beeinflussen und der Erfolg dieser Interventionen registriert.

Damit Interventionen, die bei den Bewohnergruppen ansetzen, Aussicht auf Erfolg haben, müssen sie einerseits von dem ausgehen, was in der Gruppe/Nachbarschaft bereits an Vorstellungen zu Nachhaltigkeit vorhanden ist bzw. an entsprechendem Verhalten praktiziert oder für praktikabel gehalten wird, andererseits müssen sie den Charakter der sozialen Beziehungen, die zwischen den Bewohnern bestehen, berücksichtigen. Beides gilt es, auf empirischem Weg zu ermitteln. Gerade im Zusammenhang mit unterschiedlichen Wohnformen erwarten wir die Notwendigkeit einer Typisierung, die es dann ermöglicht, Interventionsmethoden zielgruppenspezifisch abzustimmen. Gruppeninterventionsmethoden zur Implementierung von Nachhaltigkeit können also erst im Projektverlauf entwickelt werden, ebenso können auch räumliche Interventionsmöglichkeiten erst mit der Projektdurchführung identifiziert werden. Zu denken wäre dabei etwa an Methoden der aufsuchenden Beratung, an peer education Modelle, Meinungsführermodelle, Diskussionsveranstaltungen oder besondere Seminare. Ziel dabei ist *nicht*, "einen moralischen Zeigefinger zu erheben", sondern das Kosten-Nutzen-Kalkül der Individuen so zu beeinflussen, daß möglichst "win-win-Situationen" entstehen, in denen die Förderung nachhaltiger Konsummuster mit Vorteilen für die Bewohner einhergehen (bspw. Infrastruktur, um Tauschringe zu etablieren, höheres Wohlbefinden durch stärkere Kohäsion und die damit verbundenen Vorteile nachhaltiger Konsummuster).

Für den Bereich Städtebau werden bauliche Empfehlungen abgeleitet, die geeignet sind, nachbarschaftliche Gruppenprozesse in Richtung Nachhaltigkeit zu unterstützen. Dabei ist nicht nur an Maßnahmen für neu zu bauende Wohngebiete gedacht, sondern auch an den Umbau beste-

³ Wegen der Ähnlichkeit der Terminologie sei darauf hingewiesen, daß unser Ansatz nicht identisch ist mit der "theory of reasoned action" sowie deren Weiterentwicklung "theory of planned behavior" (TOPB), die Fishbein und Ajzen (1975) sowie Ajzen (1991) im Zusammenhang mit der desolaten Einstellungs-Verhaltens-Beziehung entwickelten.

hender Strukturen sowie die Umnutzung vielfach vorhandener, aber nicht genutzter Gemeinschaftsflächen und -räumlichkeiten. So liegen bspw. vielerorts Spielplätze brach, wenn die Kinder der Gegend erwachsen und die Eltern zu alleinlebenden Großeltern geworden sind, wohingegen es Räumlichkeiten, an denen diese Bewohner ein Gruppenleben entwickeln könnten, nicht gibt.

Für Politik und Wirtschaft soll gezeigt werden, daß das Entstehen nachhaltiger Konsummuster entscheidend über die Gruppen des Wohnbereichs gefördert werden kann. Es werden zusätzliche, bedarfsorientierte Beschäftigungsfelder voraussichtlich vor allem im Feld der Kranken- und Altenpflege, der Kinderbetreuung, der vorschulischen Erziehung und der Freizeitgestaltung erschlossen werden, die teils zu (Teilzeit-) Erwerbsarbeit (neue Einkommensmöglichkeiten), teils zu Bürgerarbeit führen. Bezüglich der nachhaltigen Konsummuster wird insbesondere untersucht werden, wie sich individuelle und auf Gruppen bezogene ökonomische Anreizsysteme verändern und welche Konsequenzen sich daraus für die Wohnungswirtschaft ergeben.

Konstitutiv für die Forschergruppe ist somit ein multidisziplinärer Ansatz in Analyse und Gestaltung der sozialen, räumlichen und ökonomischen Strukturen für nachhaltige Konsummuster und die Überzeugung, daß die einzelnen Teilprojekte mit ihren unterschiedlichen wissenschaftlichen Perspektiven auf den gemeinsamen Gegenstandsbereich erst in ihrer Verknüpfung eine realistische Entwicklungschance für neue Konsummuster erwarten lassen. Durch die nun mögliche Integration von aufbereiteten Methoden und Teilergebnissen der jeweils anderen Teilprojekte versprechen sich die Antragsteller wesentliche Verbesserungen der disziplinären Ergebnisse.

2 Stand der Forschung und bisherige Arbeiten

2.1 Stand der Forschung

Das Projekt kann in jeder der drei beteiligten Disziplinen auf einer breiten Basis von Untersuchungen aufbauen, die zu verwandten Fragestellungen, zum Teil von den Projektpartnern selbst, durchgeführt worden sind. Psychologie, Architektur und Ökonomie beleuchten aus jeweils unterschiedlichen Perspektiven die räumlichen und sozialen Einflüsse auf umweltrelevantes Verhalten und ergänzen sich so. Im folgenden werden die wichtigsten Konzepte und Ergebnisse, auf die sich das Projekt stützt, aus Sicht der drei Einzeldisziplinen vorgestellt. Daran anschließend werden die theoretischen Kernaussagen der drei Disziplinen zusammenfassend in einer Tabelle dargestellt.

2.1.1 Psychologie

Der psychologische Teil des Projektes baut sowohl auf Ergebnissen aus der grundlagen- und anwendungsorientierten Sozialpsychologie als auch auf dem Wissensstand der Architekturpsychologie, einem Teilbereich der Umweltpsychologie, auf.

2.1.1.1 Einführung: Kritik am individuozentrierten Ansatz und am Einstellungskonzept

Einstellungen sind das zentrale Erklärungsmuster der individuozentrierten Sozialpsychologie, d.h. jenes Bereichs der Sozialpsychologie, der zwischenmenschliches Handeln als *individuelles* Verhalten begreift, das (lediglich) von der Anwesenheit tatsächlicher oder gedachter anderer Individuen beeinflusst wird. Definiert als "überdauernde positive oder negative Bewertung eines Einstellungsobjektes" (Stroebe et al., 1990, S. 469) haben sie sich jedoch als Erklärung für individuelles gesellschaftliches Handeln als unzureichend herausgestellt. Das gilt zum einen ganz allgemein - zum anderen jedoch ganz besonders für ökologisches Handeln. Bickmann (1972, S. 324) beispielsweise hat gezeigt, daß 98,6% der Studenten, die in einem Einstellungsfragebogen dem Item "Jeder hat die Pflicht, herumliegenden Abfall, den man sieht, zu beseitigen", zugestimmt hatten, nach dem Verlassen des Befragungsraumes ein "zufällig" auf dem Boden liegendes Stück Papier *nicht* aufhoben. Die Liste negativer Beispiele ließe sich beliebig fortsetzen (z.B. Geller, 1981; Diekmann & Preisendörfer, 1992; Preisendörfer & Franzen, 1996; Schahn, 1997).

Dafür, daß Umweltbewußtsein sowie relevante Einstellungen einerseits und Umwelthandeln andererseits so wenig miteinander korrespondieren, gibt es zahlreiche Gründe. Hingewiesen sei an dieser Stelle auf die Selbstwahrnehmungstheorie von Bem (1971), die Bedeutung wahrgenommener Kontrolle im ökologischen Kontext (z.B. Gardner & Stern, 1996, S. 69, auch Tanner & Foppa, 1996), den Einfluß der sozialräumlichen Umgebung (Bell, Green, Fisher & Baum, 1996, S. 33) sowie sozialer Normen auf das Verhalten.

Die Forschung zu Umweltbewußtsein und Nachhaltigkeit bezog sich bisher fast ausschließlich auf diese individuozentrierte Perspektive. Wenig Beachtung fanden dagegen die soziozentrierte

Perspektive und die Betrachtung des Einflusses der physikalisch-räumlichen Umgebung auf das Verhalten.

2.1.1.2 Die Alternativen: Soziozentrierte Ansätze der Sozialpsychologie und architekturpsychologische Beiträge

2.1.1.2.1 Soziozentrierte Beiträge der Sozialpsychologie

In soziozentrierten (und speziell in transaktionalen) Ansätzen der Sozialpsychologie wird demgegenüber die Gruppe zum Untersuchungsobjekt; individuelles Handeln wird dabei als *Handeln in der Gruppe* und somit als Gruppenhandeln oder zumindest als auf die Gruppe bezogenes Tun angesehen. Der Transaktionalismus betont neben der Allgegenwärtigkeit des sozialen Bezugs die Bedeutung des umgebenden physischen Milieus und den Faktor, daß alles soziale Geschehen Geschehen im Zeitstrom ist, d.h. vergangenheitsabhängig und zukunftsgerichtet ist (Altman & Rogoff, 1987; Harloff, 1995; Harloff, Lehnert & Eybisch, 1998). Dadurch kann er der Tatsache, daß der Mensch ein Gruppenwesen ist, dessen Verhalten immer auch durch den Einfluß des sozialen Milieus und der räumlichen Umgebung mitbeeinflusst wird, in besonderer Weise gerecht werden. Im folgenden möchten wir einige sozialpsychologische Ansätze vorstellen, die dieser Feststellung Rechnung tragen und dadurch für das beschriebene Projektvorhaben von Bedeutung sind.

Soziale Netzwerke

Zunehmende Bedeutung gewinnen die Konzepte Netz und Netzwerk, insbesondere in der angewandten Sozialpsychologie. Soziale Netzwerke, verstanden als Systeme sozialer Beziehungen zwischen Individuen, bestehen entsprechend der Netzmetapher aus Knoten und Verbindungssträngen, wobei die Knoten Personen darstellen und die Verbindungsstränge Formen des Austauschs zwischen diesen Individuen symbolisieren. Das soziale Netz kann als ein System von Transaktionen analysiert werden, "in dem Ressourcen getauscht, Informationen übertragen, Einfluß und Autorität ausgeübt, Unterstützung mobilisiert, Koalitionen gebildet, Aktivitäten koordiniert, Vertrauen aufgebaut oder durch Gemeinsamkeiten Sentiments gestiftet werden" (Ziegler, 1984, S. 435, zit. nach Kardoff, 1989, S. 35). Die Netzwerkperspektive bietet in besonderer Weise Anknüpfungspunkte für eine gemeinwesenbezogene ökosoziale Handlungstheorie (Kähler, 1983; Oppl, 1986) wie auch für eine ökonomisch orientierte Verhaltensanalyse (Franzen, 1995, insbes. S. 246). In soziale Netzwerke können Gruppen eingebettet sein. Diese Gruppen zeichnen sich durch einen bestimmten Grad an Kohäsion aus.

Bedeutung und Funktion von Nachbarschaftsnetzwerken in einer Gesellschaft im Wandel

Die Diskussion um Individualisierungs-, Entsolidarisierungs- und Desintegrationsprozesse hat immer wieder den Ruf nach neuen Formen der Gemeinschaftsbildung laut werden lassen.

Der Annahme, daß die soziale Wirklichkeit zunehmend durch Vereinzelung und Isolation gekennzeichnet ist, steht die "Pluralisierungsthese" gegenüber, welche "ein Fortbestehen stabiler

und funktionierender Netzwerke bei räumlicher Entflechtung und gesteigerter Bedeutung frei gewählter im Vergleich zu vorgegebenen Sozialbeziehungen" (Diewald, 1989, S. 2) behauptet.

Wellman (z.B. Vortrag aus dem Internet, 1998) hat diese Annahme als "community liberated" bezeichnet. Sie beinhaltet die Vorstellung, daß soziale Netzwerke heute nicht unbedingt weniger supportiv sind als früher, sondern lediglich ihre Form verändert haben. So käme traditionellen Formen der Gemeinschaftsbildung, wie etwa Verwandtschaftsbeziehungen oder Nachbarschaftskontakten heute zwar nur noch eine geringere Bedeutung zu, dafür gäbe es jedoch viele neue Möglichkeiten der Gruppenbildung. Es fänden sich heute spezialisierte Netzwerke mit unterschiedlichen Funktionen, die sich global ausbreiten und den gesamten Erdball umspannen können. Diese neuen Netzwerke zeichnen sich durch Wahlfreiheit aus und sind nicht mehr zwingend an räumliche Nähe gebunden. Dies hängt mit der durch die modernen Kommunikationstechnologien ermöglichte Überwindung des Raumes zusammen. Wellman argumentiert, daß diese Form von Beziehungsnetzen jedoch nicht erst im Computerzeitalter entstanden seien, sondern bis weit ins 19. Jhd., vor die Zeit der modernen Massenmobilität, zurückreichen. Daraus ergibt sich für Wellman die Forderung, soziale Netze nicht nur lokal, sondern auch global, nicht nur egozentriert ("small world studies", S. 4), sondern auch strukturell untersuchen zu müssen: "In short, we're finding on and offline that community does exist, but it is not old-fashioned neighbouring" (Wellman, 1998, S. 6).

Diewald (1989) stimmt zu, daß es unzulässig sei, "allein auf der Basis einer Auflösung bisher vorherrschender Beziehungsmuster einen Verlust von Gemeinschaft zu folgern" (S.7). Ebenso unzulänglich jedoch sei "die optimistische Diagnose eines zwar veränderten aber nicht verminderten Unterstützungspotentials informeller Beziehungen allein auf eine Entdeckung neuer Lebensformen zu gründen". Gefordert sei vielmehr eine differenzierte Bilanzierung der Funktionen und Leistungsfähigkeit verschiedener Beziehungsmuster, "die als alte und neue Alternativen innerhalb des Lebensverlaufs angesehen werden können" (S. 7).

Dieser Aufgabenstellung hat sich Diewald, gestützt auf eine breite Datenbasis (fünf repräsentative Bevölkerungsumfragen: "Allbus 1986", Wohlfahrtssurveys 1978, 1980, 1984, 1988), gewidmet. Er kommt zu der Schlußfolgerung, daß Gemeinschaftsbildung jenseits struktureller und kultureller Zwänge offensichtlich zunimmt. Als gesellschaftliche Problemgruppen identifiziert er jedoch alleinstehende ältere Menschen, sowie kinderlose Paare im fortgeschrittenen Alter, welche vergleichsweise wenig soziale Unterstützung erhielten. In dem Maße, in dem solche Lebensformen sich ausbreiten, steige allerdings auch hier die Möglichkeit neuer Gemeinschaftsbildungen. Diese zu fördern, müsse in der Sozialpolitik zunehmend diskutiert werden.

Welche Bedeutung kann nun in einer Welt, in der die Überwindung räumlicher Distanzen zum Alltag geworden ist, Nachbarschaftsbeziehungen zukommen?

Daß räumliche Entfernung einen Einfluß auf soziale Unterstützung hat, zeigte Diewald (1989) am Beispiel der Eltern-Kind-Beziehung: Schon ab einer räumlichen Entfernung von 15 bis 30 Minuten zwischen Eltern und Kindern geht die Nennung der Eltern bzw. des Kindes als erste Hilfeinstanz stark zurück. Ältere sozial- und umweltspsychologische Studien kamen zu vergleichbaren Ergebnissen (vgl. 2.1.1.2.2). Ebenso zeigte er, daß bei bestimmten Formen instrumenteller Hilfe die Nachbarn sogar eine ebenso wichtige Bedeutung haben können wie Freunde (Bsp.:

Hilfe bei der Gartenarbeit). Diewald (1989) stellt fest, daß Nachbarschaftskontakte vor allem für bestimmte Bevölkerungsgruppen wichtige Funktionen erfüllen können. Vor allem sozial schwache und räumlich immobile und ältere alleinstehende Personen scheinen in hohem Maße von ihnen zu profitieren (Diewald, 1993).

Stimmen wir Wellman dahingehend zu, daß unterstützende Beziehungen heute nicht an räumliche Nähe gebunden sein müssen, sondern bis weit in die Welt herausreichen können, so sind wir dennoch der Meinung, daß Nachbarschaftsbeziehungen im Rahmen einer ökologischen und sozialverträglichen Gestaltung gesellschaftlicher Bezüge, eine zentrale Bedeutung zukommen kann. Schmidt (1990) zitiert aus seinem Projekt "Wahlfamilie", einem Modell zum Gruppenwohnen, u.a. folgenden Beitrag einer Mitbewohnerin: "Öko und die Gruppe! Als einzelne vermute ich mal, würden wir uns wohl kaum so umweltbewußt verhalten, wie wir es jetzt tun. In einer Gemeinschaft kommen Ideen, Anregungen und Informationen zusammen. Man ermuntert sich gegenseitig. Man entdeckt Gesundheitsquellen. Wie die Milch, so beziehen wir auch die Eier, das Brot und vieles andere von vertrauenswürdigen Lieferanten" (a.a.O., S. 43, zit. nach Schmals, 1996).

Im Rahmen unseres Beitrags geht es um die Förderung nachhaltiger Konsummuster durch die Stimulierung von Gruppenprozessen und die Anregung von Netzwerkkontakten im Wohnbereich. Das obengenannte Zitat beschreibt sehr anschaulich, wie sich ein solcher Zusammenhang unter bestimmten Bedingungen gestalten kann.

Das ursprünglich soziologische, strukturell angelegte Netzwerkkonzept wurde in neuerer Zeit um den Aspekt der psychologischen Beziehungsforschung erweitert (Neyer, 1995). Auf diese Weise können Stabilität bzw. qualitative und strukturelle Veränderungen sozialer Netze hinsichtlich verschiedenster Bedingungsfaktoren analysiert werden. Für unser Forschungsvorhaben ist es von Bedeutung, Bedingungsfaktoren zu identifizieren, die Einfluß auf den Kohäsionsgrad von Nachbarschaftsgruppen nehmen. Insgesamt erweist sich der Kohäsionsgrad in Nachbarschaften als weniger stark, als der zwischen Familienmitgliedern und engen Freunden. Er entspricht eher der Bedeutung sozialer Kontakte zu Kollegen. Dies zeigt sich besonders in Situationen, in denen man auf die Hilfe anderer angewiesen ist. Ein langfristiger Hilfeaustausch findet fast ausschließlich im Beziehungsfeld der Familie statt (Schubert, 1990). Die Einflüsse und Kräfte, die auf Gruppen und insbesondere auf Nachbarschaften einwirken, verändern sich im Laufe der Zeit. Neuere Untersuchungen beschäftigen sich daher mit der Frage, wodurch Stabilität und Veränderung in sozialen Netzwerken und Gruppen bedingt sind. Wellman, Wong, Tindall und Nazer (1997) nennen hier insbesondere die Ereignisse Altern, private Veränderungen (Heirat, Kindererziehung, Empty-Nest-Situation, Scheidung, Trennung oder Tod des Partners), Arbeitsplatzwechsel und nicht zuletzt den Wohnortwechsel. Diese Einflüsse wirken sich auf Entstehung, Entwicklung und das Verschwinden von Kohäsion in Gruppen aus.

Kohäsion

Phänomene, die den Zusammenhalt von Gruppen betreffen, werden in der Sozialpsychologie unter den Begriff der Kohäsion gefaßt. Entstehung, Messung und Beschreibung sowie die Auswirkungen von Gruppenzusammenhalt sind seit den 50er Jahren eingehend untersucht worden, sodaß das Projekt auch hier auf einer soliden Grundlagenforschung aufbauen kann (Überblick

z.B. bei Crott, 1979). Von Festinger (1950) ist Gruppenkohäsion als die Resultante aller Kräfte bezeichnet worden, die auf die Mitglieder der Gruppe einwirken, in der Gruppe zu bleiben. Diese Kräfte sind z.B. von Mc David und Harari (1974) näher bezeichnet worden. Insbesondere werden die gegenseitige Attraktivität der Mitglieder, das Interesse an den Aktivitäten der Gruppe und die Befriedigung individueller Bedürfnisse durch die Gruppe als kohäsionsförderliche Kräfte angesehen.

In unserem Forschungszusammenhang sind besonders diejenigen Untersuchungen zur Kohäsion aufschlußreich, die die gegenseitige Einflußnahme von Gruppenmitgliedern zum Gegenstand haben. So konnte etwa Back (1951) zeigen, daß die Mitglieder stark kohäsiver Gruppen sowohl mehr Anstrengungen unternehmen, sich gegenseitig zu beeinflussen, als auch den Beeinflussungsversuchen anderer Gruppenmitglieder gegenüber aufgeschlossener sind, als dies bei Mitgliedern weniger kohäsiver Gruppen der Fall ist. Im Kontext von Nachbarschaften stellten Festinger, Schachter und Back (1950) in einer Felduntersuchung fest, daß in Wohnblock- und Häusergruppen, deren Bewohner sich gut kennen, weniger Abweichungen von akzeptierten Gruppenvorschriften zu beobachten sind als in Gegenden, in denen sich die Nachbarn weniger gut kennen. Eine ganze Reihe von weiteren Untersuchungen weisen in dieselbe Richtung und zeigen, wie Gruppenkohäsion konformes Verhalten hervorbringt (Berkowitz, 1954; Kiesler & Corbin, 1965; Schachter, 1951; Thibaut & Strickland, 1956).

Diffusion von Innovationen - Verbreitung neuer Ideen, Produkte und Verhaltensweisen

Die Forschung zur Diffusion von Innovationen untersucht, über welche interpersonellen Kontakte und in welchem zeitlichen Verlauf sich neue Produkte, Ideen oder Verhaltensweisen in sozialen Netzen verbreiten.⁴ Das Hauptinteresse ist dabei in der Frage zu sehen, wie die Geschwindigkeit und das Ausmaß der Verbreitung beeinflußt werden können. So wurde an Beispielen aus der persuasiven Kommunikation demonstriert, daß durch die Aktivierung von persönlichen Kontakten hier mehr erreicht werden kann als durch die Kommunikation über Massenmedien. Aus dem Bereich der Umweltforschung berichtet z.B. Leonard-Barton (1980), daß der beste Prädiktor für die Absicht, eine Solaranlage anzuschaffen, die Anzahl der Freunde ist, die eine solche Anlage bereits besitzen. Andere Arbeiten zeigen, daß die Ausbreitung räumlichen Mustern folgt und Nachbarschaften hierbei eine wichtige Rolle spielen (z.B. Morrill, Gaile & Thrall, 1988). In neuerer Zeit wird auch die Frage nach den Prozessen, die über Erfolg oder Mißerfolg eines Programms entscheiden können, berücksichtigt - also inwieweit Merkmale des sozialen Netzwerks nicht nur die Ausbreitung, sondern auch die Richtung der Entscheidung für oder gegen die Übernahme einer Empfehlung beeinflussen können. So zeigen z.B. die Arbeiten von Weenig und Mitarbeitern, daß die Anzahl der losen Kontakte innerhalb einer Nachbarschaft positiv mit dem Ausmaß der Verbreitung von Informationen zusammenhängt, der Einfluß auf Entscheidungen zugunsten des Programms aber nur von den engen Beziehungen innerhalb der Nachbarschaft ausgeht (Weenig & Midden, 1991).

⁴ Neuere Untersuchungen zum ökologischen Innovationsmarketing analysieren die Rolle von Meinungsführer-Innovatoren im Diffusionsprozeß (Bodenstein, Elbers, Spiller & Zühlendorf, 1998, S.35ff.)

Soziale Repräsentationen

Als Soziale Repräsentationen werden diejenigen Bestandteile des Wissens bezeichnet, die in einer Gruppe, Gesellschaft oder Kultur über einen bestimmten Gegenstand im Wesentlichen geteilt werden (z.B. Moscovici, 1981). Es handelt sich um kollektive Erklärungsmuster, die für eine bestimmte Gruppe von Menschen kennzeichnend sind. Die Theorie der sozialen Repräsentation ist die sozialpsychologische Forschungstradition, die sich von soziozentrierter Seite mit dem Einfluß kognitiver Prozesse auf das Verhalten beschäftigt. So ist z.B. anzunehmen, daß die Vorstellung einer bestimmten Gruppe darüber, was Nachhaltigkeit ist, auch das Verhalten diesbezüglich beeinflusst, sofern Nachhaltigkeit als erstrebenswertes Ziel gilt.

Soziale Identität

Wie bereits 1934 von Mead festgestellt wurde, ist die jeweilige Gruppenmitgliedschaft eine zentrale Bedingung für die Entwicklung, Ausformung und Stabilisierung des Selbst (Thomas, 1992). Vom Augenblick seiner Geburt an bezieht sich das menschliche Individuum auf andere Individuen; es ist von anderen abhängig. Zunächst ist es sehr stark an die Mutter und andere Erwachsene, die Nahrung, körperliche und emotionale Wärme geben sowie andere Bedürfnisse befriedigen, gebunden. Später, insbesondere in Spielgruppen, dem Kindergarten und der Schule, werden auch Gleichaltrige für das soziale Handeln bedeutsam. Individuen erwerben somit im Zuge ihrer Entwicklung ein *soziales Ich*, d.h. antizipierte Urteile anderer fließen stets in ihre Entscheidungen mit ein. Das gilt auch dann noch, wenn der Mensch erwachsen ist, und es gilt auch in Situationen, in denen er allein ist.⁵

Tajfel und Turner (1979) haben gezeigt, daß die Selbsteinschätzung einer Person zu einem großen Teil von der Bindung an bestimmte Gruppen und das Zugehörigkeitsgefühl zu diesen Gruppen abhängig ist. Nach Tajfel ist soziale Identität derjenige "Teil des Selbstkonzepts eines Individuums, der aus dem Wissen über seine Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe (oder Gruppen), verbunden mit dem Wert oder der emotionalen Bedeutung, die dieser Gruppenmitgliedschaft beigemessen wurde, erwächst" (zitiert nach Thomas, 1992, S. 64).

Einflüsse von Minoritäten und Majoritäten

Gruppen sind hinsichtlich der Meinungen, Einstellungen und Normen, welche von den einzelnen Mitgliedern vertreten werden, keineswegs homogen, sondern heterogen. Das zeigt sich deutlich, wenn eine neu aufkommende Frage, die bedeutsam erscheint, zum ersten Mal diskutiert wird. Anfängliche Meinungsvielfalt reduziert sich im Diskussionsprozeß wegen des Hanges zur Verdeutlichung/Vereinfachung, des Suchens nach sozialer Unterstützung und aufgrund von Polarisierungsdruck in der Regel jedoch auf zwei Meinungen, die sich mehr oder weniger unversöhnlich gegenüberstehen. Nur in seltenen Fällen sind zwei Meinungen durch die gleiche Anzahl von Gruppenmitgliedern vertreten, in der Regel gibt es eine Majorität und eine Minorität. Immer neue

⁵ Ökonomisch ausgedrückt handelt es sich bei sozialer Anerkennung um eine Nutzenkomponente bzw. bei sozialer Ächtung/Ablehnung um eine Kostenkomponente, die als soziales Einkommen das Entscheidungskalkül der Individuen beeinflusst (vgl. Franzen, 1995).

Argumente kommen auf. Neben Treffen der Gesamtgruppe gibt es Zweiergespräche u.a.m. Je weiter die Polarisierung vorangeschritten ist, umso stärker wird auf jeden Fall versucht werden, Unentschiedene und Mitglieder der anderen Seite auf die eigene Seite zu ziehen. Grundsätzlich sind dabei auf der Seite des zu Überzeugenden drei Sachverhalte bedeutsam: Er kann schon eine Meinung haben oder nicht. Er gibt dem Drängen des Agitators öffentlich nach oder nicht. Er ist danach insgeheim und privat von der Meinung des Agitators überzeugt oder er hat sich nur äußerlich angepaßt.⁶ Daß Majoritäten sich leicht durchsetzen, ihre Meinung den anderen aufzwingen und häufig das zugehörige Handeln kontrollieren, ist bekannt und braucht nicht vertieft zu werden. Interessant ist aber, daß auch Minoritäten unter gewissen Umständen die Mehrheit überzeugen und auf ihre Seite ziehen können. Das gelingt, wenn die zur Minderheit gehörenden Individuen von der Richtigkeit ihrer Sache fest überzeugt sind, wenn sie sich konsistent verhalten und wenn der "Zeitgeist" auf ihrer Seite ist (vgl. Wendorf, 1994, S. 37). Dabei ist zu betonen, daß der Einfluß der Minderheit in der Regel zu einem echten Meinungsumschwung bei Mitgliedern der Majorität führt, während der Einfluß der Majorität auf die Minorität häufig nur eine äußere Anpassung bewirkt.

Wichtig ist schließlich noch, daß Einzelne keine Minderheit im obigen Sinne darstellen können. Jemand, der mit seiner Meinung als Einzelkämpfer einer Gruppenmehrheit gegenübersteht, findet zwar kurze Zeit große Beachtung. Läßt er sich jedoch nicht überzeugen, wendet die Mehrheit sich ab. Der Einzelkämpfer bleibt ohne jeden Einfluß. Insoweit muß man, will man sich in Gruppen langfristig durchsetzen, bald zumindest ein weiteres Mitglied finden, dessen Unterstützung man sich sicher sein kann. Das ergab nicht nur die Forschung zum Einfluß von Minoritäten gegenüber Majoritäten, sondern gilt ebenso für den Widerstand gegenüber Autoritäten (Milgram, 1974).

Commitment

Ein weiterer Faktor soziozentrierter Sozialpsychologie, der für die Nachhaltigkeit des Konsums Bedeutung hat, ist der des Commitments, zu deutsch: der des öffentlichen Eintretens für eine Sache. Als erster hat Lewin (1947, 1965) das zugrundeliegende Phänomen beschrieben und Forschungsergebnisse geliefert. Damals, gegen Ende des zweiten Weltkrieges, ging es darum, in der amerikanischen Öffentlichkeit für den Verzehr von Innereien zu werben (als Ersatz für hochwertiges Fleisch, das für die im Ausland eingesetzten Soldaten gebraucht wurde). Es zeigte sich, daß jene Hausfrauen, die bei Informationsveranstaltungen am Ende der Sitzung öffentlich erklärten, es mit Innereien auf dem häuslichen Speiseplan versuchen zu wollen, dies auch weitaus häufiger taten im Vergleich zu jenen, die zwar auch von der Notwendigkeit hatten überzeugt werden können, denen die öffentliche Erklärung - eben das commitment - jedoch nicht abverlangt wurde. Eine plausible Erklärung des Phänomens ist, daß der Mensch von einem Vorhaben, das er nur für sich selbst beschlossen hat, leicht wieder abrücken kann. Wird jedoch eine öffentliche Erklärung abgegeben, ist man viel stärker zu entsprechendem Handeln verpflichtet. Man

⁶ Jahoda (1959) hat entsprechend acht unterschiedliche Formen von compliance bzw. conformity unterschieden.

verliert in gewisser Weise das Gesicht, wenn das vor anderen verkündete Vorhaben nicht auch ausgeführt wird.

Sucht man nach einem theoretischen Modell, das die geschilderte Vielzahl von sozialpsychologisch beschreibbaren Einflußfaktoren mitberücksichtigt, so kommt man zu einem äußerst komplexen Beziehungsgefüge, das das Konsumhandeln nicht nur von individuellen intrapsychischen und soziodemographischen Variablen abhängig sieht, sondern darüber hinaus von Faktoren des sozialen Netzwerks, der öffentlichen Meinung und der objektiven Bedingungen wie z.B. der Angebotsstruktur, die in einem bestimmten Wohnviertel vorhanden ist (Tanner & Wölfling Kast, Vortrag 1997).⁷

2.1.1.2.2 Architekturpsychologische Befunde

Die Architekturpsychologie und, innerhalb dieser, die Wohnpsychologie haben Ergebnisse anzubieten, die mit dem Entstehen von Gruppen und dem Charakter der Beziehungen in Nachbarschaften zu tun haben. Dabei spielen

- baustrukturelle und
 - sozialstrukturelle Gesichtspunkte
- eine Rolle.

Beziehungen des losen Sich-Kennens aufgrund zufälliger Begegnungen (an den Briefkästen, bei den Mülltonnen, beim Kaufmann an der Ecke), Freundschaften, Verwandtschaften, Zweckgemeinschaften (z.B. für Kinderbetreuung) u.a.m. existieren nebeneinander und sind ineinander verwoben, was mit dem Begriff des Netzes und Netzwerkes (Geflecht unterschiedlicher miteinander verknüpfter Netze) zum Ausdruck gebracht wird. Im strengen sozialpsychologischen Sinne kommen Gruppen (= Mehrzahl von Menschen, die ein gemeinsames Ziel verfolgen und sich zu dessen Erreichung eine Organisationsstruktur gegeben haben) in Nachbarschaften und Siedlungen eher selten vor.⁸ Neben dieser strengen Begrifflichkeit verwenden Psychologie (und Soziologie) den Terminus Gruppe jedoch auch dann, wenn Menschengemeinschaften irgend etwas (was das ist, kann beliebig sein) gemeinsam haben. In dieser oberflächlichen oder eher formalen Verwendungsweise gebrauchen auch wir den Terminus, wenn wir z.B. von Wohnsiedlungsgruppen sprechen und damit Gemeinschaften meinen, die benachbart wohnen und damit gewollt oder ungewollt gemeinsame Räume und Einrichtungen nutzen. Die Beziehungsstrukturen der Bewohner von Nachbarschaften und Siedlungen, die es jetzt zu beschreiben und deren Einflußfaktoren es festzustellen gilt, stellen sich demgegenüber als ein Geflecht von Netzen dar, bei denen jedes Individuum mehrfach verknüpft ist und die Qualität der Verbindung zu anderen Mitgliedern mal stark und fest (Freundschaften, u.U. auch Familie) und mal lose und dünn (Sich-vom-Sehen-kennen, Hofgemeinschaft) sein kann.

Einige baustrukturelle Einflußfaktoren auf dieses Beziehungsgeflecht sind seit

⁷ Die Vielfalt dieser handlungsfördernden bzw. handlungshemmenden Faktoren lassen sich mit dem mikroökonomischen Instrumentarium des Kosten-Nutzen-Kalküls strukturiert erfassen.

längerem bekannt. Dies sind:

- Höhe und Länge der Gebäude,
- Anordnungen der Häuser zueinander und zu Straßen und Erschließungswegen,
- Gruppierungen der Gebäude zu in sich mehr oder weniger abgegrenzten Nachbarschaften und Siedlungen,
- Raum- und Hofbildungen, u.U. auch durch Hecken und Zäune,
- aneigenbare Gemeinschaftsflächen,
- Charakter der Straßen und
- Vorhandensein von Grünflächen und ihre Aneigenbarkeit.

Diese einzelnen Faktoren stehen in Wechselwirkung mit der Sozialstruktur und können sich in ihrer Wirkung gegenseitig kompensieren. Dennoch können folgende allgemeine Aussagen gemacht werden:

- Damit starke Netze und kohäsive Gruppen entstehen können, sollten die Gebäude eher wenige Stockwerke (fünf oder weniger) haben.
- Gleichgestaltete Häuserzeilen sollten nicht zu lang sein.
- Die Anordnung der Häuser und Wohnungen zueinander und zu den Erschließungswegen sollte eher zentripetal (d.h. aufeinander zu gerichtet) als zentrifugal (von einander weg gerichtet) sein.
- Für das Entstehen starker Netze bzw. kohäsiver Gruppen ist ferner förderlich, wenn bei der Anordnung der Wohnungen/Häuser die von der Sozialpsychologie gefundenen Gesetzmäßigkeiten zur Gruppenbildung und der Interaktionsfähigkeit der Menschen innerhalb der Gruppen berücksichtigt werden:
 - Damit starke Bindungen innerhalb der Nachbarschaft entstehen können, sollte die Baustruktur *Gruppierungen von maximal 25 Haushalten* unterstützen. So entstehen Gruppen, in denen jeder jeden namentlich kennen kann, in denen sich die Menschen gemeinsame Ziele setzen und diese effektiv verfolgen können.
 - Auch auf der nächst höheren Ebene, der Siedlung, sollte die Baustruktur mehr oder weniger geschlossene Einheiten von *10 bis maximal 30 Wohnsiedlungsgruppen* bilden. Bei dieser Größe kennt man sich zwar nicht mehr namentlich, aber man kennt sich vom Sehen; ein rudimentäres, schwach entwickeltes Wir-Gefühl kann zwischen den Bewohnern entstehen. Bei Vorhandensein von Organisationsstrukturen ist über die Grenzen der einzelnen Nachbarschaftsgruppe hinweg noch immer die Bildung kohäsiver Netze möglich, deren Mitglieder sich zur Erledigung bestimmter Aufgaben zusammenschließen können (Harloff & Blöink, 1995, 1997).
- Für die Bildung starker Netze auf Nachbarschaftsebene ist es förderlich, wenn die Wohnungen auf gemeinsame Flächen und Gebäude hin ausgerichtet sind (Hofbildungen), in denen man sich zwanglos oder auf Verabredung hin trifft. Die Hofbildung kann dabei neben der Stellung der Gebäude durch Zäune, Hecken, Mauern u.ä.m. unterstützt werden. Wichtig sind in diesem Zusammenhang neben den privat und gemeinschaftlich aneigenbaren Freiflächen (u.U.Gärten) auch Gemeinschaftsräume, in denen man sich treffen und in denen gemeinsam oder einzeln etwas für die Gemeinschaft getan werden kann (z.B. Kinder beaufsichtigen oder Fahrräder reparieren oder ... oder ...) (Sears, Peplau, Freedman & Taylor, 1988; Fischer, 1995; Veitch & Arkkelin, 1995; Bell, 1996; Gifford, 1997).

⁸ Ausnahmen sind z.B. Eigentümergemeinschaften bei Mehrfamilienhäusern, die aus Eigentumswohnungen bestehen.

- Auch der Charakter der Straßen spielt in diesem Kontext eine Rolle. Die Straße kann einerseits, wenn sie verkehrsberuhigt und entsprechend "möbliert" ist, selbst die Eigenschaft einer aneignbaren, "bespielbaren" Fläche haben; sie kann aber auch andererseits, bei starker Verkehrsbelastung, die Menschen hüben und drüben so stark voneinander trennen, daß die Straße zur unüberwindlichen Grenze wird.
- Schließlich ist die Bedeutung von Naturelementen in der Stadt eindeutig belegt. Büsche, Hecken, Bäume und bedingt auch Rasen steigern das allgemeine Wohlbefinden, machen die Menschen kontaktfreudiger und wirken so kohäsionsfördernd (Ulrich, 1979, 1986; Ulrich, Simmons, Losito, Fiorito, Miles & Zelson, 1991).

Neben solchen baustrukturellen Merkmalen, die Nähe oder Distanz fördern können, spielen funktionale Faktoren eine Rolle. Ebenso, wie die Anbindung von Wohnungen an gemeinsame Erschließungswege das Sich-treffen und -kennenlernen fördert, kann dies beispielsweise über die Anbringung der Briefkästen und Aufstellen der Mülltonnen an zentraler Stelle, oder einen gemeinsamen Garagenhof geschehen (Festinger, Schachter & Back, 1950; Ebbesen, Kjos & Konecni, 1976; Fischer, 1995; Bell, Fisher, Baum & Green, 1996). Baustrukturelle und funktionale Faktoren können in dieselbe oder entgegengesetzte Richtung wirken.

Die bis hierher beschriebenen Baustrukturmerkmale und funktionalen Faktoren für Förderung oder Behinderung von Netz- und Gruppenbildung werden überlagert durch Komponenten der Sozialstruktur. Ältere, insbesondere amerikanische Untersuchungen (z.B. Festinger, Schachter & Back, 1950), betonen die Bedeutung der physischen Strukturen. In dieser Untersuchung zeigt sich die Wahrscheinlichkeit der Entstehung freundschaftlicher sozialer Beziehungen in einer Wohnsiedlung, die von Studenten, Tutoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern bewohnt war, als in erster Linie vom Abstand der Wohnungen voneinander abhängig. Je geringer die in Metern und Zentimetern gemessene Distanz, umso größer war die Wahrscheinlichkeit freundschaftlicher gesellschaftlicher Beziehungen (Wirkung des Bedürfnisses nach Bequemlichkeit - "convenience", vgl. Fischer, 1995).⁹

Folgeuntersuchungen in anderen Ländern ergaben, daß dieses Ergebnis nur trägt, wenn die Bewohner der Siedlung derselben Schicht angehören. Ist dies nicht der Fall, haben - so zeigen insbesondere deutsche Forschungsergebnisse - u.U. der sozio-ökonomische Status, das Alter oder gemeinsame Interessen einen höheren Einfluß darauf, zu wem und wie intensiv man gesellschaftlichen Kontakt pflegt, als der Abstand der Wohnungen voneinander (Fischer, 1995).

2.1.1.3 Fazit: Kontextabhängigkeit sozialen Handelns

Individuelles Handeln ist immer vom sozialen Kontext sowie vom physischen und räumlichen Milieu abhängig. Sozialer Kontext, das meint den/die Partner/in, die Kleinfamilie, die Verwandtschaft, die Nachbarschaft, die Gruppen am Arbeitsplatz, die zahlreichen Freizeitgruppen und nicht zuletzt die Öffentlichkeit. Je größer die emotionale Einbindung des Einzelnen in eine Gruppe, umso größer wird im allgemeinen ihr Einfluß auf sein Verhalten sein. Die Meinung des ande-

⁹ Volkswirtschaftlich würde man dies als Transaktionskosten bezeichnen und somit als entscheidungsbeeinflussenden Kostenfaktor berücksichtigen.

ren in der Beziehung/Zweiergruppe, der Kinder und/oder Eltern in der Familie oder enger Freunde wird in der Regel mehr zählen als die Meinung von Arbeitskollegen oder die der Öffentlichkeit.

Soziale Normen und Einstellungen werden in unterschiedlichen Kontexten unterschiedlich stark aktualisiert. Den sozialen und räumlichen Kontexten nachhaltigen Verhaltens soll das Projekt in besonderer Weise Rechnung tragen¹⁰.

2.1.2 Ökonomie

Von umweltökonomischer Seite ist die Diskrepanz von Umweltbewußtsein und Umwelthandeln mit der gut nachweisbaren Korrelation von Umwelthandeln mit ökonomischen Anreizen verglichen worden.¹¹ Die dennoch immer wiederkehrende Debatte zur Umweltbewußtseins-Umweltverhaltens-Diskrepanz macht auch innerhalb der Umweltökonomie den Bedarf nach einem anderen Ansatz zur Erklärung umweltbewußten Verhaltens deutlich (s.a. Scherhorn, Reisch & Schrödl, 1997, insb. S. 35 u. 39). Auf die Benutzung des Konstruktes Umweltbewußtsein wird daher nicht nur aufgrund der Schwierigkeit einer sinnvollen Operationalisierung verzichtet. Vielmehr wird auf ein ökonomisch geleitetes Modell der Verhaltensanalyse zurückgegriffen.

Das Handlungskalkül eines Individuums innerhalb eines Bedürfnisfeldes kann durch die Analyse der für dieses Bedürfnisfeld relevanten Kosten- und Nutzenkomponenten des Handelnden nachvollzogen werden (vgl. Scherhorn et al., 1997, S. 40). Die so erfassten (in bezug auf Nachhaltigkeit des Konsums) handlungsfördernden und handlungshemmenden Faktoren beschränken sich jedoch nicht auf ökonomische Anreize im engeren Sinne, d.h. auf materielle Vor- und Nachteile. Vielmehr sind auch soziale Wechselwirkungen elementarer Bestandteil der Nutzenfunktion eines Individuums.¹² Nachhaltiges Konsumverhalten kann zu individuellem Wohlbefinden und sozialer Anerkennung führen. Dieser Aspekt der sozialen Wechselwirkungen als Argument der individuellen Nutzenfunktion wird voraussichtlich um so handlungsfördernder wirken, je kohäsiver die zu analysierenden Gruppen im Wohnumfeld strukturiert sind.

Gleichzeitig kann auch das (Pionier-) Verhalten eines Individuums Auswirkungen auf die Individuen der Umgebung und auf die Gruppe haben, so daß sich nachhaltige Konsummuster in einem gesellschaftlichen Innovationsprozeß durchsetzen können, sofern die Vorteile dieser Verhaltensweisen gegenüber den Nachteilen dominieren (Wendorf, 1994, S. 33-39). Jüngste Untersuchungen zum ökologischen Innovationsmarketing können für die Analyse der Rolle von Meinungsführer-Innovatoren in diesem Diffusionsprozeß hilfreich sein (Bodenstein et al., 1998, S. 35ff.).

¹⁰ Der synergetische Ansatz zur Beschreibung von Normbildungen berücksichtigt solche Kontextabhängigkeiten, indem sowohl Wechselwirkungen zwischen Systemelementen als auch Systemebenen untersucht werden. Der Einfluß der Gruppe auf das Individuum und umgekehrt läßt sich mit Hilfe des synergetischen Ansatzes in das Entscheidungskalkül integrieren, da er sich weder auf die mikroskopische (mikroökonomische) noch auf die makroskopische (soziologische) Perspektive beschränkt. (vgl. Eger & Weise, 1995; Talaulicar, 1998).

¹¹ Vgl. Franzen (1995) und Bodenstein et al. (1997), insbesondere S.2 8f. und die dort angegebene Literatur.

¹² Siehe hierzu die Modellierung des "sozialen Einkommens" von Braun & Franzen (1995), insbes. S. 236-243.

Betrachtet man die in das soziale Umfeld eingebettete Entscheidung der Individuen, müssen sowohl handlungsfördernde Nutzenkomponenten als auch handlungshemmende Kostenkomponenten identifiziert werden, um das Entscheidungskalkül zu analysieren. Die Höhe der Kosten- und Nutzenkomponenten, die einem Individuum bei nachhaltigen Konsummustern entstehen, werden durch die *sozialen* und *räumlichen Strukturen* geprägt. Auch die *ökologische Orientierung* der Gruppe kann für die Verhaltensanalyse des Individuums Berücksichtigung finden, da ökologieorientiertes Handeln, wie Diekmann und Franzen (1996) feststellten, gefördert wird, wenn ein Individuum in ein umweltfreundliches soziales Netz eingebunden ist. Auch der Befund, daß das Wir-Gefühl, die persönliche Kommunikation und das Commitment kollektives Handeln fördern (Scherhorn et al., 1997, S. 44), läßt sich aus der Erhöhung des individuellen Nutzens durch soziale Wechselwirkungen (z.B. im Wohnumfeld) erklären. Das Wohlbefinden und die soziale Anerkennung steigen, wenn sich ein Individuum konform zu inneren und äußeren Normen verhält. Abweichungen hiervon, beispielsweise das Wegwerfen brauchbarer Kleidung, kann zu (interner) Dissonanz und sozialer Ächtung/ Ablehnung führen.

Auf der Kostenseite des nachhaltigen Konsums sind neben monetären Komponenten wie höheren Preisen für umweltfreundlichere oder sozialverträglich produzierte Produkte vor allem Zeitkosten und Nutzenverzicht diskutiert worden (für umweltfreundliche Produkte siehe bspw. Diekmann und Preisendörfer, 1992, S. 240ff.). Räumliche Rahmenbedingungen, wie sie im Wohnumfeld anzutreffen sind, haben dabei einen erheblichen Einfluß auf die Transaktionskosten, die mit nachhaltigem Konsum in unterschiedlichen Bedürfnisfeldern verbunden sind. In der jüngsten Umweltverhaltensforschung werden diese Faktoren durch das Konzept interner und externer Barrieren miteingefasst (vgl. Bodenstein et al., 1997, S. 28). Der weite Weg zum Altklassiker oder zum Einzelhandel stellt dabei ebenso eine (nachhaltigkeits-) handlungshemmende Transaktionskostenkomponente dar wie mangelnde Räumlichkeiten für Tauschringe oder ähnliche nachbarschaftlich organisierbare Institutionen, die zur Nachhaltigkeit beitragen könnten.

Das Kosten-Nutzen-Kalkül bildet den Ausgangspunkt für die Analyse des Konsumverhaltens. Es kann als ein Filter betrachtet werden, mit dessen Hilfe alle entscheidungsbegleitenden Rahmenbedingungen systematisch auf "einen handlungserklärenden Nenner" gebracht werden können. Dabei wird das Individuum nicht als allwissende nutzenmaximierende Rechenmaschine verstanden, sondern der Informationsstand des Individuums, seine Gefühle und Bedürfnisse sowie sein mehr oder weniger hohes Interesse an den Konsequenzen seines Entscheidungsverhaltens für sich und andere werden explizit im Modell berücksichtigt. Theoretische Ansätze hierfür sind vorhanden (Wendorf, 1994), bedürfen jedoch noch einer empirischen Überprüfung. Die durch das individuelle Kosten-Nutzen-Kalkül geprägte Analyse der Entscheidungssituation ist dazu geeignet, sowohl auf der Ebene der Gruppenprozesse als auch auf der Ebene der räumlichen Strukturen die zu untersuchenden Einflußfaktoren herauszuarbeiten. Bisherige Forschungsergebnisse aus der Psychologie und der Architektur werden dabei durch eine "ökonomisch gefärbte Brille" betrachtet und tragen daher im gemeinsamen Diskurs zur Entwicklung von fachspezifisch bisher nicht berücksichtigten Aspekten bei.

2.1.3 Architektur und Städtebau

2.1.3.1 Der kollektive Raum und nachhaltiges Konsumverhalten

Von der planerischen (architektonisch/stadtplanerischen) Seite her sind auf nationaler und internationaler Ebene (Internationale Bauausstellungen [IBA]) zahlreiche Demonstrationsvorhaben realisiert worden, die entweder auf der Seite der Baustoffe und Konstruktionsprinzipien ökologischen Erkenntnissen Rechnung tragen oder/und aufgrund sozialer und sozialpolitischer Erwägungen Gruppenbildung und gelegentlich auch Umweltbewußtsein der Bewohner fördern sollten (z.B. im Rahmen der IBA Emscher Park 1996).

Eher selten wurde der Umbau bestehender Strukturen nach ökologischen Erkenntnissen versucht, und wo dies geschah, hatte man nur bedingt Erfolg, weil *gemeinschaftliche* Anstrengungen der Nutzer erforderlich gewesen wären, die in den physischen Strukturen enthaltenen Handlungsmöglichkeiten zu nutzen (vgl. z.B. Lang, Mengerling & Harloff, 1988). Auf der anderen Seite gibt es Beispiele, wie sowohl durch Neubau als auch durch Bestandsveränderung die Nachhaltigkeit der Konsummuster der Bewohner günstig beeinflußt werden konnte. In diesen Fällen kam es im Zuge der Planungsprozesse zur Bildung kohäsiver Gruppen, die gelegentlich auch über die Durchführung der Bauvorhaben hinaus Bestand hatten (in Berlin z.B. bei ehemals besetzten und später legalisierten Häusern). Insoweit ist es wichtig, im Wohnbereich bestehende Gruppenstrukturen und -prozesse zu untersuchen, um Erkenntnisse über die Einflußfaktoren zu gewinnen, die die Nachhaltigkeit des Konsums fördern. Neben der Erkenntnis der Prinzipien, nach denen künftige Häuser und Siedlungen errichtet werden sollten, um Nachhaltigkeit zu fördern, werden dringend Einsichten benötigt, wie der Bestand baulich-strukturell verändert werden muß, um das gleiche Ziel zu erreichen, und welche sozialen, sozialpsychologischen und ökonomischen Maßnahmen zur Unterstützung benötigt werden.

2.1.3.2 Gemeinschaftsförderliches Wohnen in Deutschland und nachhaltige Konsummuster

Die typologische Geschichte von Wohngruppen ist in der Bundesrepublik Deutschland eng an die Herausbildung des Mehrfamilienhauses seit Mitte des 19. Jahrhunderts geknüpft.

Dieser Typus des städtischen Mietshauses mit mehreren Etagenwohnungen an einem gemeinsamen Treppenhaus entwickelte sich innerhalb des Hobrechtschen Baufluchtenplans unter dem Druck der Bodenspekulation zunächst massenhaft zum berüchtigten hochverdichteten Mietskasernenblock des "Steinernen Berlins", dessen sogenannte Gemeinschaftsbereiche von Treppen, Hinterhöfen und Durchgängen sich lediglich aus den feuerpolizeilichen Mindestbauforderungen an Tordurchfahrten und Wenderadien ergaben.

Die Wohnungsreformer und Architekten der Jahrhundertwende reagierten unterschiedlich auf die Kritik an der Mietskaserne. Die einen bezogen sich auf die Ideen der Gartenstadtbewegung und lehnten mit der Mietskaserne den Typ des städtischen Mehrfamilienhauses mit seinen Etagenwohnungen insgesamt ab. Sie empfahlen die Rückbesinnung auf die erdgebundenen eigenen vier Wände von Reihen- und Doppelhäusern als gemeinsame Basis der neuen Gemeinschaft. War die Gartenstadt Hellerau zwar nur eine mit genossenschaftlichen Ideen angereicherte Fabrik­siedlung, ebenso wie die Gartenstadt Staaken, so war die Gartenstadt Falkenberg des damals

noch jungen Architekten Bruno Taut - die Tuschkastensiedlung - eine echte genossenschaftliche Siedlung mit eigener Zeitung und rauschenden Festen. Das Leitmotiv "Benutzen statt Besitzen" bestimmte dieses frühe Experimentieren mit der Bildung nachhaltiger Konsummuster.

Die anderen experimentierten mit der Reformierung der Mietskaserne innerhalb des Typs des Mehrfamilienhauses unter Beibehaltung des Prinzips der Etagenwohnung. Der Runderlaß des preußischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten, 1906 für die Erarbeitung von Bebauungsplänen und Bauverordnungen herausgegeben, übersetzte die Schriften der Gartenstadtbewegung und der Boden- und Wohnungsreformer und bereitete damit den Boden für solche Entwicklungen, indem er die Qualifizierung der privaten und gemeinschaftlichen Freiräume innerhalb der Blöcke und der öffentlichen Räume des Quartiers regelte.

Der Architekt Gessner, Spitzenvertreter einer Gruppe von Reformarchitekten, transformierte Wohnblock und Wohnung durch das Konzept der Wohnhöfe und Wohngruppen zu veritablen "Villenblocks", ein Konzept, das in den 20er Jahren Corbusier mit dem Konzept der "Immeuble-Villa" berühmt machen sollte. Seine "Villen auf der Etage" sollten seiner Klientel - dem gehobenen Bürgertum - die Vorzüge des Landhauswohnens in Verbindung mit großstädtischem Ambiente bieten. Individuelle und großzügige Eingangsbereiche und Treppenhäuser, differenzierte Fassaden, ruhige gemeinschaftliche Wohnhöfe und villenartige Etagenwohnungen garantieren bis heute attraktivste großstädtische Wohnqualität seiner Berliner Häuser und Villenblocks.

Das Konzept der städtischen Mehrfamilienvilla mit seinen Etagenvillen - in Dresden, Leipzig, Berlin - versucht die Verschmelzung zwischen Landhaus und städtischem Wohnblock im Typus des "Villenpalais" und formuliert die städtische Antwort auf die damals schon im Trend liegende Stadtfucht der wohlhabenderen Schichten. In seinen herausragenden Ausformungen stellt dieser Typus ein für die damalige Zeit beachtliches Experiment zum sparsamen Verbrauch der Ressource Boden dar: Das 5-geschossige "Villenpalais" am Fürstenfeldplatz in Westend mit seinen 25 Etagenvillen von 250 bis 450 qm reduziert die eigene Grundstücksfläche auf 5.000 qm zugunsten des gemeinschaftlichen und öffentlichen Raumes des Platzes, den es sich mit mehreren anderen "Villen-Palästen" teilt. 25 freistehende Villen mit ihren Einzelgrundstücken hätten dagegen ca. 50.000 qm private Grundstücksfläche verbraucht.

Die aus den Reformbewegungen hervorgegangenen Genossenschaften und gemeinnützigen Vereine - die Berliner Bau- und Wohnungsgenossenschaft von 1892, der Beamtenwohnungsverein, der Vaterländische Bauverein u.a. - können mit ihren von den Architekten Mebes, Messel und anderen realisierten Wohngruppen, Wohnhöfen und Wohnpassagen für die mittleren und unteren Einkommensschichten wohl als die prägnantesten Vorläufer für die Entwicklung spezifischer Baustrukturen und Wohngruppen zur Bildung nachhaltiger Konsummuster gelten. Dieser Reformwohnungsbau mit seinen kohäsionsfördernden Zielen - Gemeinschaftssinn, Miteigentum, harmonische Formen des Zusammenlebens, gemeinschaftliche Einrichtungen, Räume für Kindergärten, Veranstaltungen, Nahversorgung - stellt einen Höhepunkt der Architektur und des Städtebaus in Berlin dar und wirkt richtungsweisend in die Zwanziger Jahre und nach dem 2. Weltkrieg in die Sechziger bis Neunziger Jahre hinein.

Mit der Kombination von Gartenstadt und Reformblock als andere Art der Verbindung von ländlichem Wohnen auf der Parzelle und städtischem Wohnen auf der Etage experimentiert Bruno Taut in seiner berühmtesten Großsiedlung der Zeit, der Hufeisensiedlung. Die Kombination des gemeinnützigen - später sozialen - Mietwohnungsbaus im Blockrand und Geschoß und

dem Miteigentumswohnen im erdgebundenen Reihenhaushaus, die Kombination von privaten und gemeinschaftlichen Grünflächen, die Mischung unterschiedlicher Wohnformen und die differenzierte Wohngruppengliederung hat zur Bildung kohäsiver Gruppen geführt, die bis heute andauern: Die Hufeisensiedlung ist gekennzeichnet durch äußerst geringe Fluktuation.

Nach dem zweiten Weltkrieg ist zwar u.a. im Rahmen der Bauausstellung 1957 im Westteil Berlins typologisch experimentiert worden (mit den Wohn- und Erschließungstypen des Reihenhauses und des Geschoßwohnungsbaus, mit dem Laubenganghaus als gestapeltem Einfamilienhaus sowie der Unité d'habitation von Corbusier als Umsetzung seines Konzeptes der "Immeuble Villas" - einer Tradition, die eher für den englischen und holländischen Wohnungsbau typisch ist, siehe unten), das städtebaulich-stadträumliche Konzept des Hansaviertels mit seinem Leitbild der "Stadtlandschaft" - mit solitären Häusern in einem offenen Parkraum hat jedoch einen diffusen Stadtraum erzeugt. Die mangelnde Präzision und Formalisierung der privaten, gemeinschaftlichen und öffentlichen Freiflächen und Räume ist bis heute nicht durch die wachsende Eingrünung des Quartiers in den Tiergartenrand kompensiert worden.

Die Reduktion der Wohngruppenbildung auf Treppenhausgruppen, die vom Fahrstuhl abhängige turmhafte Stapelung von immer gleichen Etagenwohnungen als Perversion des Typus des Mehrfamilienhauses, die vollständige Trennung der Wohnung vom privaten und gemeinschaftlichen Grün, die Verkümmern der Gemeinschaftsflächen zu engen Hauseingängen und zu versiegelten Parkplätzen hat die "Wohngebirge" und "Bettenburgen" des sozialen Massenwohnungsbaus der 60er und 70er Jahre einer breiten Kritik ausgesetzt, die erst über eine neuerliche IBA mit dem Thema "Die Innenstadt als Wohnort" zu einer Änderung der Städtebaupolitik und des Wohnungs- und Städtebaus geführt hat. In diesem Klima der Rückbesinnung und Aktualisierung der Erkenntnisse der Gartenstadtbewegung, der Reformblöcke, der Villenpalais und der Wohnsiedlungen der 20er Jahre hat das Architektur-Büro Engel und Zillich erste Erfahrungen - gerade auch im Vergleich mit internationalen Kollegen - mit neuen Haus- und Erschließungstypologien sowie Nachbarschafts- und Wohngruppenkonzepten gemacht, die nach der Wende in größeren experimentellen Wohnungsbauvorhaben wie Französisch Buchholz mit ca. 500 Wohnungen und der Siedlung Spruch mit ca. 530 Wohnungen umgesetzt worden sind und die im Rahmen dieses Forschungsprojektes exemplarisch auf kohäsive Gruppenbildungsprozesse untersucht werden sollen.

Für die Forschung über nachhaltiges Konsumverhalten von Wohngruppen sind die Niederlande besonders interessant, weil dort eine lange Tradition von Experimenten auf der Ebene des sogenannten "kollektiven Raumes", der Schnittstelle zwischen Wohnung und öffentlichem Raum, besteht. Der spezifische Umgang mit unterschiedlichen Erschließungsformen hat zu unterschiedlichen Verhaltensmustern in der unmittelbaren Wohnumgebung geführt. Die holländische Wohnung wurzelt traditionell im Reihenhaushaus, das quer zur Straße an beiden Seiten durch eine Brandmauer vom nächsten Haus getrennt war. Die Grundfläche war aufgrund der Notwendigkeit zur Pfahlgründung kompakt, und die schmale Parzellierung mit Gemüsegrärten bildete die Grundlage für das Durchwohn-Prinzip.

Bei der Entstehung des Mehrfamilienhauses im Laufe des 19. Jahrhunderts entstand in den Niederlanden nicht direkt eine neue Bebauungstypologie mit gemeinsamem Treppenhaus, wie z.B. in Deutschland, sondern das Reihenhaushaus wurde quasi in die vertikale Richtung "vermehrt". Der alte Reihenhaushausgrundriß blieb erhalten, es wurde lediglich eine Trennwand entlang der

Treppe gebaut und eine extra Haustür hinzugefügt, womit die obenliegenden Stockwerke vom Erdgeschoß getrennt wurden. So trifft man in den Niederlanden häufig vier ähnliche Haustüren nebeneinander in einem Gebäude an, die pro Haustür ein bis drei Wohnungen bedienen. Dadurch wurden eine weitgehende Kollektivität und eine extreme, individuelle "Erdgebundenheit" miteinander kombiniert.

1901 trat das Wohnungsgesetz in Kraft, das Startsignal für eine billige, staatlich kontrollierte Wohnungsproduktion in großem Maßstab. Am Anfang des Jahrhunderts gehörte der Agnetapark in Delft von dem Architekten Zocher zu der ersten von einem Fabrikanten für seine Arbeiter realisierten Wohnsiedlung nach dem Beispiel der englischen Gartenstadt. Die Wohnungsbauvereine entstanden - kollektive, vom Staat zugelassene Institutionen, über die staatsfinanzierter Wohnungsbau in konkrete Projekte umgesetzt wurde. Schon in dieser Zeit wurden die typologischen Experimente auf dem Gebiet der Erschließung und der Übergänge öffentlich - privat durchgeführt, wie z.B. im Projekt "Spangen" von Architekt Brinkmann, in dem buchstäblich Reihenhäuser aufeinander gestapelt wurden. Die obenliegenden Wohnungen werden von einer breiten, kollektiven Luftstraße, mit Aufzug für die Wagen des Bäckers und des Milchmanns, erschlossen. Der großzügige Innenhof dieses Komplexes wurde unter den Mietern in Form von Privatgärten verteilt. Auch hier erkennt man die Kombination von weitgehender Kollektivität und privater "Erdgebundenheit". Die soziale Kontrolle und gemeinsame Pflege der unmittelbaren Wohnumgebung ist in diesen Experimenten sehr ausgeprägt. Es ist daher kein Zufall, daß in den Niederlanden das erste Laubengang-Hochhaus, das Bergpolder-Gebäude von Architekt van Tijen aus dem Jahr 1929, entstand. Es ist im Grunde genommen nichts anderes als ein Komplex aufgeständerter Reihenhäuser. Von diesem Gebäude, in dem das kollektive Verhalten beispielhaft funktionierte, konnte man damals nicht ahnen, daß es die Grundlage für eine ganze Generation von Großwohnsiedlungen der Nachkriegszeit, in denen Ghettoisierung, Einsamkeit und Vandalismus vorherrschen, bilden sollte.

In den fünfziger und sechziger Jahren entstand unter dem Einfluß des internationalen Architekten-Forums "Team X" eine sanftere Version des Modernismus, wobei Kollektivität und Wohnumgebung zentrale Themen bildeten. Diese Strömung hatte großen Einfluß auf neue, gebaute Experimente von Aldo van Eyck und Hermann Herzberger. Der im Rahmen der internationalen Bauausstellung Berlin 1984 von Herzberger entworfene Wohnhof in der Markgrafen/Lindenstraße im Bezirk Kreuzberg steht hierfür exemplarisch. Diese Strömung ging in den siebziger Jahren nahtlos in die aufkommende Kultur der Wohngemeinschaften und Bürgerbeteiligung über, die in der Amsterdamer Stadterneuerung ihren Ursprung hatte. Viele Entwerfer, wie auch diejenigen im Büro Kees Christiaanse, Architects & Planners, sind dieser Tradition verbunden und haben langjährige Erfahrung im Entwurf und in der Realisierung kommunikativer und damit potentiell nachhaltiger Wohnsiedlungen, in denen sich die Erfahrungen der Vergangenheit kristallisieren.

Für dieses Forschungsvorhaben sind von uns in Kooperation mit verschiedenen Wohnungsbau-gesellschaften verschiedene Modellprojekte ausgewählt worden, die experimentell sind, im Hinblick auf die Themen Erschließung, den Übergang von öffentlich nach privat, dem Verhältnis von Kollektiv- und Individualräumen, der Konstellation der Nutzerschichten und dem Umgang mit baulichem Bestand. Die ausgewählten Modellprojekte sind in den nachfolgenden Kurzbeschreibungen charakterisiert.

2.1.3.3 Modellprojekte in der ersten Untersuchungsphase¹³

Siedlung Spruch,

Berlin Neukölln,

BDA Architekturpreis 1996

Architektonisch - Städtebauliches

Konzept

Büro Engel und Zillich, Berlin

mit beteiligten Architekten

Leitthema

Bildung von 9 Nachbarschaften

(Spuren), mit Haustypen,

die dem Vorstadtcharakter der

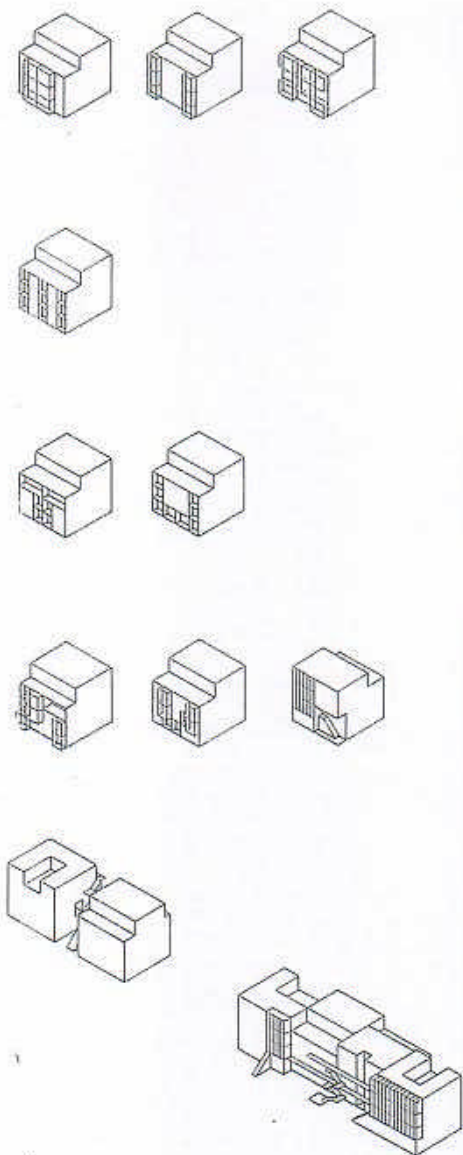
Umgebung entsprechen.

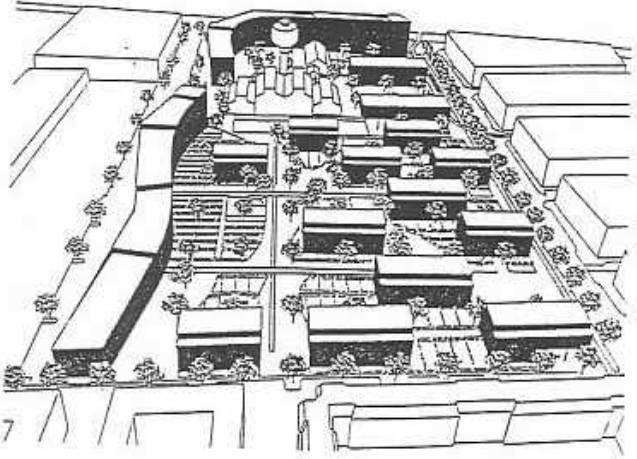
Erstellung: **1993 - 1996**



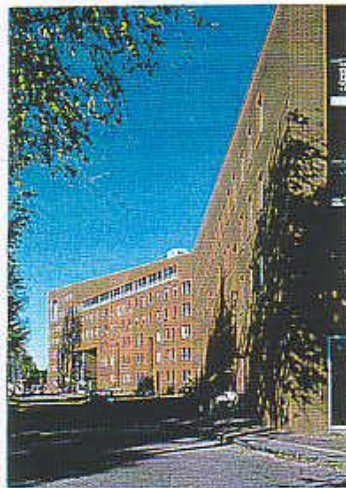
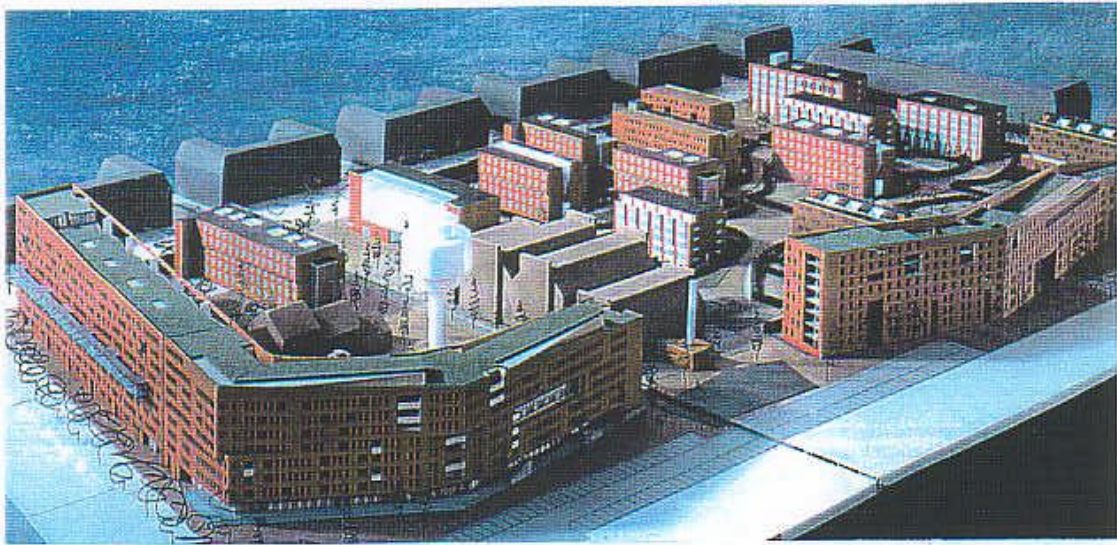
Als Interpretation des "ortstypischen" Siedlungscharakters entsteht eine offene Bauweise mit verdichteten Einzelhäusern. Der insgesamt offene Charakter der Außenräume erhält durch die Integration örtlicher Gegebenheiten, funktionaler Erfordernisse und ästhetischer Kriterien räumliche Spannungselemente wie Enge - Weite - Kontraste - Rhythmen. Die differenzierte Gestaltung der Freiflächen richtet sich nach ökologischen Kriterien der Vegetation, Materialien und Orientierung. Ferner sorgt sie für eine klare Trennung zwischen privaten, gemeinschaftlichen und öffentlichen Außenräumen. Der Hauswürfel ist das Basismodell der Gebäudetypologie. Die Entwicklung eines Baukastensystems mit verschiedenen Formen der hausinternen Erschließung, Wintergärten, Dachterrassen, Loggien und Erkern läßt einen hohen Grad an Differenzierung und Individualisierung zu. Dieses System fördert unterschiedliche Wohnformen und Arten von Hausnachbarschaften. Die stark ausgeprägte städtebauliche Identität der Siedlung als Gesamtstruktur aus 84 Häusern mit 9 Nachbarschaften differenziert sich architektonisch in eine "geordnete" Vielfalt.

¹³ Von den acht Projekten können in diesem psychologischen Forschungsbericht leider nur drei aufgenommen werden. Gegen Kostenerstattung (Farbkopien!) werden auf schriftliche Anfrage hin die Unterlagen aller Modellprojekte zugesandt.



<p>Projekt G.W.L. - Gelände, Amsterdam</p> <p>Architektonisch-Städtebauliches Konzept Büro Kees Christiaanse & Planners Rotterdam mit beteiligten Architekten</p> <p>Leitthema ”Autofreies” Wohnen, unter dem besonderen Aspekt der ”Erdgebundenheit” im Geschosswohnungsbau</p> <p>Erstellung: 1994 - 1997</p>	
---	--

Ziel dieses Projektes war es, eine autofreie Siedlung mit einer sehr hohen Dichte von 100 WE pro Hektar zu bauen. Der Entwurf gliedert sich in ein 4-9 geschossiges, meanderndes Wohngebäude, das einerseits die Blockstruktur des gründerzeitlichen ”Staatslieden Viertels” abschließt und auf der anderen Seite eine wind- und lärmgeschützte Enklave, bestehend aus Stadtvillen mit jeweils ca. 20 Wohnungen, bildet. Diese Villen befinden sich auf von Hecken umsäumten ”Inseln”, die aus auch den Etagenwohnungen zugeordneten Privatgärten bestehen. Die Gebäudetypologie ist gekennzeichnet durch eine besondere Lösung im Übergangsbereich von öffentlich nach privat. Der Großteil der Wohnungen orientiert sich ”zur Erde” oder ”zum Himmel” hin. D.h. die Zahl der ”Zwischenwohnungen”, ohne wohnungsbezogenen Garten oder eine Dachterrasse bleibt beschränkt. Die Erschließung der einzelnen Wohnungen erfolgt mittels einer Haustür auf Erdgeschoßebene oder einer Korridorerschließung und wirkt wie eine ”Promenade architecturale” als Weiterführung des städtebaulichen Konzeptes. Die Fassaden aller Gebäude bestehen aus rotem Ziegelmauerwerk. Dies führt zu einer städtebaulichen Gesamtidentität und zu einer architektonischen Verschiedenheit der Einzelbaukörper. Das Programm umfaßt 600 Wohnungen, Wohngruppen für Ältere und Behinderte, Atelierwohnungen und ein Nachbarschaftshaus.



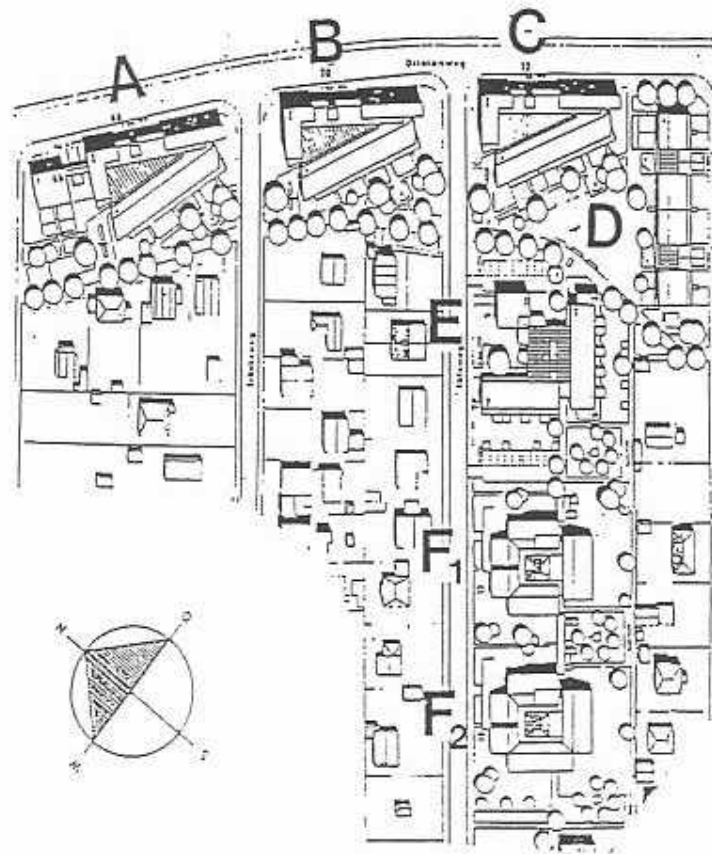
Projekt
**Ortolahnweg,
 Berlin Neukölln**

Architektonisch -
 Städtebauliches Konzept
Büro Liepe und Steigemann,
 Berlin

Büro Matzinger,
 Linz

Leitthema
Genossenschaftliches Wohnen in einer Siedlung aus Gemein-schaftshäusern

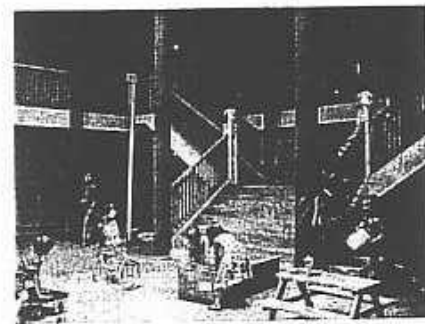
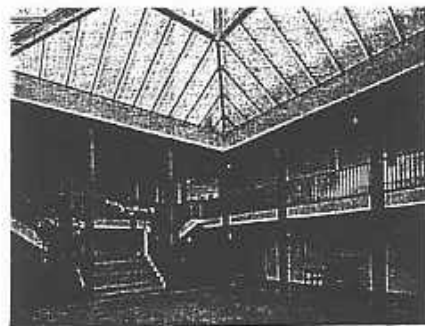
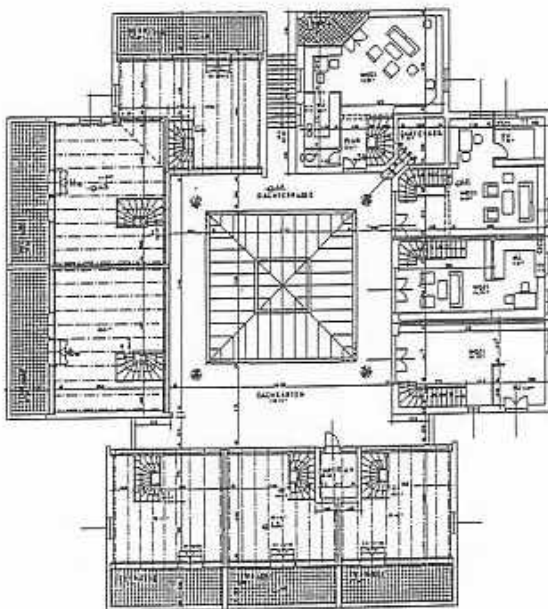
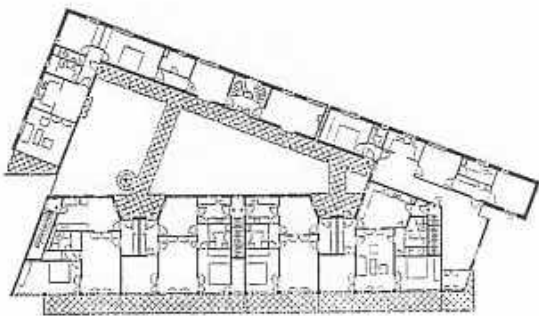
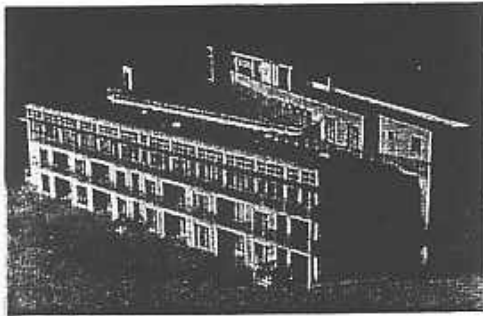
Erstellung: **1988 - 1992**



”Bei Genossenschaften muß der Wille einer Gemeinschaft erspürt werden. Die Grundlage des Genossenschaftswesens und damit auch der geistige Gehalt der Genossenschaft ist der Gemeinschaftsgeist. Hier bleibt eine der schönsten Aufgaben des Architekten, weil er hier dementsprechend etwas überindividuelles und deshalb sachlich Geistiges verkörpern muß.” Das schrieb 1926 Bruno Taut in der Zeitschrift ”Wohnungswirtschaft” und dies ist gleichermaßen zum Programm für die Siedlung mit 120 Wohnungen geworden.

In Reaktion auf die Debatte um veränderte Wohn- und Haushaltsformen und um pluralistische Lebensstile entstand die Idee, eine gemeinschaftsförderliche Architektur-form zu finden. Die Wohnanlage wird aus Gemeinschaftshäusern gebildet, in denen sich alle Wohnungen um einen zentralen, hallenartigen Innenhof gruppieren. Dieser Innenhof ist gleichzeitig die kommunikative Mitte der Hausgemeinschaft, wie auch ein erweiterter, überdachter Spielbereich für die Kinder. Zu diesem Zentralraum hin sind alle Funktionsräume innerhalb der Wohnungen, wie z.B. Küchen oder Eßplätze, orientiert.

In Kompensation zu den minimierten Individualräumen bietet die ”Halle” viel ”mietfreien” Raum für nachbarschaftliche Aktivitäten.



2.1.4 Kernaussagen der beteiligten Disziplinen

Die Kernaussagen der einzelnen Disziplinen sind nachfolgend tabellarisch zusammengefaßt.

	Psychologie	Ökonomie	Architektur
soziale Einflußfaktoren auf Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellungsänderung bedeutet nicht Verhaltensänderung • Handlungen und Interaktionen werden durch soziale Netze beeinflusst • Gruppen wirken normbildend • Gruppen bilden kollektive Erklärungsmuster 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuelles Entscheidungskalkül basiert auf handlungsfördernden (Nutzen) und handlungshemmenden (Kosten) Komponenten • Wohlbefinden und soziale Anerkennung als Nutzenkomponente • Niveau des individuellen Nutzens hängt von Gruppenkohäsion ab 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Historie der Wohnungsbautypologie zeigt, daß bauliche Strukturen das Entstehen kohäsiver Nachbarschaften begünstigen können
baustrukturelle Einflußfaktoren auf Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Räumliche und funktionale Nähe erhöhen die Wahrscheinlichkeit für soziale Nähe 	<ul style="list-style-type: none"> • Bauliche Strukturen können Kostenfaktoren determinieren • Bauliche Strukturen wirken über soziale Nähe auf Nutzenkomponente 	<ul style="list-style-type: none"> • Bauliche Strukturen können Verhalten ermöglichen, wahrscheinlich machen oder determinieren • Der Übergang von öffentlich nach privat bietet Möglichkeiten, bisher ungenutzte Potentiale in kollektive Räume umzuwandeln

Tabelle 1

2.2 Bisherige Arbeiten der Antragsteller

Eigene Voruntersuchungen und Ergebnisse sind in allen drei beteiligten Teildisziplinen vorhanden. Im folgenden werden die wichtigsten Forschungsergebnisse und Planungserfahrungen überblicksartig zusammengefaßt.

2.2.1 Psychologie

Im Rahmen der Sozial und Umweltpsychologie wurden Grundzüge der Wohnpsychologie entwickelt, die in einer Monographie (Harloff et al., 1997), in Beiträgen eines eigenen Herausgeberbandes (Harloff, 1993) sowie in Zeitschriftenaufsätzen (z.B. Harloff, 1989; Harloff & Hinding, 1993) oder Beiträgen für Sammelbände (z.B. Harloff, 1995) enthalten sind. Vieles davon beruht auf Forschung, die mit Planern durchgeführt wurde, so insbesondere die "Entwicklung einer Taxonomie von Wohntypen sowie von Erhebungsinstrumenten zur Evaluation städtischer Wohnumwelten" (Harloff et al., 1997), die gemeinsam mit einem Architekturtheoretiker sowie einem Landschaftsarchitekten und Mitarbeitern geschrieben wurde. In dieser Zusammenarbeit entstanden oder verfestigten sich Erkenntnisse wie beispielsweise, daß (1) Menschen und ihr Handeln untrennbar von den sie umgebenden physischen Räumen sind bzw. sich physische Umwelten und menschliche Handlungsmuster des Wohn- und Freizeitbereichs wechselseitig definieren (daraus folgt, daß in der Forschung Mensch-Umwelt-*Einheiten* gebildet werden und diese in zeitlichen Kontexten betrachtet werden müssen = *transaktionaler* Ansatz; Harloff et al., 1997, S. 4), (2) es anstatt nach Bewertungen von physischen Strukturen zu fragen (Einstellungs-, Zufriedenheitsuntersuchungen) validere Ergebnisse bringt, die Nutzung von Orten zu erheben, da die Nutzung immer schon Bewertung insofern impliziert, als sie den Grad der Aneignung durch die Bewohner sowie deren Handlungsmöglichkeiten reflektiert und damit die Bedeutung des Ortes für die Bewohner verdeutlicht (ebenda, S. 18), (3) dringend Klassifikationssysteme (Taxonomien) über Wohnsituationen entwickelt werden müssen, wobei diese nicht nur die Wohnung als solche, sondern die Orte und Funktionen des Wohnens (Wohnungszugang, Freiräume usw.) einerseits sowie die Haus- bzw. Baustrukturtypen, die Verkehrsanbindung, die Lage in der Stadt u.ä.m. andererseits zu umfassen haben, da ohne diese Grundlage nicht einmal eine gute Beschreibung, geschweige denn vergleichende Evaluationen unterschiedlicher Wohnsituationen möglich sind. Schließlich konnte die Bedeutung von Übergangszonen und Zwischenbereichen für die Privatheitsregulation in Nachbarschaften nachgewiesen werden (Harloff & Hinding, 1993).

Mit dem Thema Wohngruppen beschäftigen wir uns, seit wir 1978 eine internationale Arbeitstagung zum Thema "Bedingungen des Lebens in der Zukunft und die Folgen für die Erziehung" durchgeführt haben (Harloff, 1978). In der Nachfolge sind mehrere Forschungsprojekte durchgeführt worden mit den Themen "Motivation für den Beitritt zu Wohngruppen", "Höhere Lebensqualität in Kleinen Netzen?" sowie "Wohnen und Arbeiten in Großgruppen".

Wichtige Ergebnisse dieser Projekte sind beispielsweise, daß (1) man wenigstens einen Mitstreiter in der Gruppe braucht, um z.B. Nachhaltigkeit durchzusetzen, (2) ein Minimum an Privatheit, im Sinne von Rückzug, im Wohnbereich gewährleistet sein muß, damit die Gruppe stabil bleibt, (3) die Tendenz zum Auseinanderfallen der Gruppen stark wird nach Beendigung gemeinsamer Aufgaben (wie Sanierung der Wohnungen und Häuser, Errichtung der Häuser im Selbstbau), es sei denn, daß längerfristige gemeinsame Ziele (z.B. religiöse oder auch ökologische) vorhanden sind. Eine teilweise Zusammenfassung dieser und anderer Teilergebnisse findet sich bei Harloff (1988). Ferner sind sie Grundlage der eher programmatischen Beiträge von Harloff & Blöink (1995, 1997).

2.2.2 Ökonomie

Ein Schwerpunkt der Forschungstätigkeit von Wendorf besteht in der Analyse der Ursachen für das Auseinanderfallen von Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. Die Einflußfaktoren des Konsumentenverhaltens teilt sie in Kosten- und Nutzenkategorien ein, wobei nicht nur streng ökonomische Faktoren, sondern auch das soziale Umfeld, der Wissenstand der Akteure, Opportunitätskosten und strukturelle Rahmenbedingungen Berücksichtigung finden (Wendorf, 1994, 1995). Ein weiterer Schwerpunkt des von ihr betreuten Fachgebietes liegt in der Analyse von Wettbewerbsprozessen, wie beispielsweise dem Innovationsverhalten von Unternehmen. Analogien zwischen dem unternehmerischen Innovationsprozeß und den Prozessen innerhalb sozialer Gruppen (Wendorf, 1994, S. 33-39) eröffnen ausbaubare Erkenntnisse für die Nachhaltigkeit des Konsumverhaltens. Die Übertragung dieser Erkenntnisse auf die Entwicklung sozialer Institutionen, der Diffusion von Wissen und Einstellungen, Verhalten usw. kann als bisher nicht gängiger Gegenstand der Innovationsforschung angesehen werden (Scherhorn et al., 1997, S. 16) und verspricht Anregungen bei der Identifikation handlungshemmender und handlungsfördernder Bedingungen für nachhaltige Konsummuster im Wohnumfeld.

2.2.3 Architektur und Städtebau

Die Architekten Christiaanse und Zillich bringen das Wissen über Bauen für Wohngruppen ein, das in der Literatur dokumentiert ist¹⁴ und das sie in eigenen Projekten umgesetzt haben. So wird eine der von uns in der ersten Phase zu untersuchenden Siedlungen die von den Architekten Engel und Zillich gebaute Parksiedlung Spruch in Berlin-Neukölln sein (Jaeger, 1996; Haschtmann Baubetreuungsgesellschaft, 1996). Christiaanse wird seine Erfahrungen mit niederländischen Projekten einbringen und Umsetzungsvorschläge für Berliner Wohnsituationen entwickeln.

3 Eigener Theorieansatz und ausführliche Beschreibung des Arbeitsplans

3.1. Eigener Theorieansatz

Ergebnis der Voruntersuchungen und Überlegungen der vier Antragsteller ist das nachfolgende theoretische Modell, das mit der geplanten Untersuchung getestet werden soll. Um die Bedeutung

¹⁴ z.B. in *Bauen + Wohnen/ Construction + Habitation/ Building + Home*, Internationale Zeitschrift, Heft 1/2, 34. Jg., 1979, wo besonders gelungene Projekte der Schweiz (Seldwyla), Österreichs (Les Paletuyers), der Niederlande (Hoevelaken) und Dänemarks (Jonstrup) beschrieben werden, oder in *Architektur + Natur, Erweiterte Dokumentation des DEUBAU-Kongresses 1987*, wo Veränderungen am Bestand (Belgisches Viertel in Köln) sowie Berichte über bekannte deutsche Neubauprojekte in Gladenbach-Friebertshausen, Kassel, Tübingen und Bamberg dokumentiert sind. Über Berliner Projekte sowohl der Bestandsveränderung als auch des Neubaus berichtet die Broschüre "Wohnen in Berlin - Wege zum eigenen Heim" (Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Kosten- und Flächensparendes Bauen, Freie Planungsgruppe Berlin GmbH und STADTHAUS Ges.f. Stadtentwicklung und experimentellen Wohnungsbau GmbH), Juli 1988. Aus jüngster Zeit liegen Dokumentationen der Reihe "Gruppenselbsthilfeprojekte" der IBA Emscher Park vor (1996).

der Wohnsiedlungsgruppe für die Entstehung und Aufrechterhaltung nachhaltiger Konsumstile belegen zu können, müssen zwei Beziehungen untersucht werden, die Hypothesencharakter tragen:

1. Hypothese: Gruppenkohäsion und ökologische Orientierung bedingen nachhaltiges Verhalten.

Unsere Grundthese ist: Man kann Nachhaltigkeit des Konsums über die für das Individuum/den Haushalt bedeutsamen sozialen Netzwerke fördern. Extrem wichtig ist dabei der Wohnbereich. Zu fragen ist somit als erstes, welche Qualität das soziale Netzwerk im Wohnbereich hat. Gibt es dort überschaubare Gruppen, die gemeinsame Ziele und eine Organisationsstruktur zur Zielerreichung (= sozialpsychologische Definition der Gruppe, s. Bierhoff, 1988; Stroebe et al., 1996; Sabini, 1992) haben? Haben die Wohnsiedlungsgruppen diese Qualität, und wie stark ist der Zusammenhalt (die Kohäsion) in ihnen? Aber der Zusammenhalt der Gruppe allein muß noch nicht nachhaltiges Verhalten bewirken. Deshalb wollen wir auch untersuchen, wie stark die ökologische Orientierung der Gruppe ist und inwiefern sich diese auf nachhaltiges Konsumverhalten auswirken kann. Handelt es sich um (isolierte) einzelne Individuen, Minoritäten oder gar Majoritäten? Wie steht es mit dem commitment der Mitglieder? Inwiefern schlagen sich das eigene Wohlbefinden und soziale Anerkennung im Handlungskalkül der Individuen nieder? Unsere erste Hypothese lautet daher: Gruppenkohäsion und ökologische Orientierung bedingen nachhaltiges Verhalten (Abb. 1):

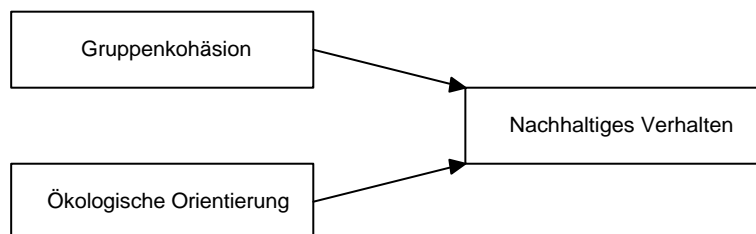


Abb. 1: Hypothese 1

2. Hypothese: Gruppenkohäsion ist durch Sozialstruktur und Raumstruktur bedingt.

Faktoren der Sozial- und der Bau- bzw. Raumstruktur können das Entstehen kohäsiver Gruppen im Wohnbereich fördern oder hemmen. Das ist seit 1950 (Festinger et al., 1950) immer wieder belegt worden (Literaturübersicht bei Fischer, 1995). Aus der Sozialstruktur erwachsen unter Umständen dominierende Bedürfnisse (z.B. nach Kinderbetreuung) und damit Ziele für Gruppen, und die räumliche Struktur kann sowohl das Entstehen von Nähe (Bell et al., 1996; Gifford, 1997) als auch die Möglichkeiten zur Realisierung der Ziele fördern oder hemmen. Unsere zweite Hypothese beinhaltet also eine Aussage über die Bedingungen des Entstehens bedeutsamer sozialer Netzwerke bzw. kohäsiver Gruppen. Sie lautet: Soziale plus räumliche Struktur beeinflussen Gruppenkohäsion (Abb. 2):

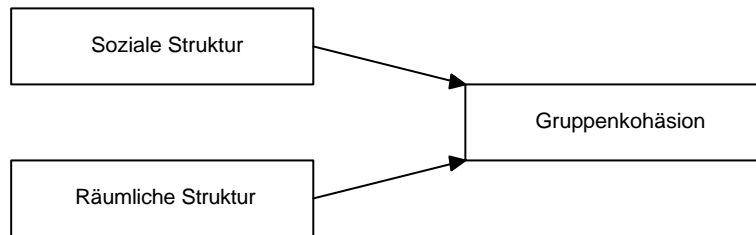


Abb. 2: Hypothese 2

Diese Beziehung sagt selbstverständlich nichts über die Ziele der möglicherweise stark kohäsiven Gruppen. Diese könnten z.B. auch im künstlerischen, religiösen oder politischen Bereich liegen. Um zur Nachhaltigkeit zu kommen, schalten wir die zweite Hypothese der ersten vor.

Integration beider Hypothesen

Unser zu testendes Gesamtsystem (Integration beider Hypothesen) sieht somit wie folgt aus (Abb. 3):

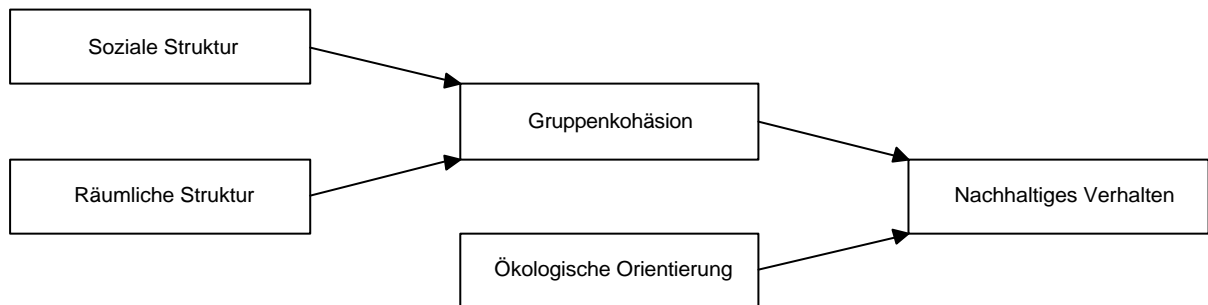


Abb. 3: Integration beider Hypothesen

Zu ergänzen bleibt, daß die sozialen und räumlichen Strukturen sowohl auf der Ebene der Nachbarschaft (Wohnsiedlungsgruppe) als auch der gesamten Siedlung der Entstehung mehr oder weniger stark kohäsiver Gruppen förderlich oder hemmend sein können (Fischer, 1995; Harloff & Blöink, 1995, 1997).

3.2 Operationalisierung der zentralen Konzepte

3.2.1 Kohäsion

Festinger (1950) hat, wie oben erwähnt (siehe Unterabschnitt 2.1.1.2.1) eine allgemeine Definition von Kohäsion angeboten. Er beschreibt die Gruppenkohäsion als die Resultierende aller Kräfte, die auf alle Mitglieder einwirken, in der Gruppe zu bleiben. Diese Definition wurde durch verschiedene Disziplinen je nach Untersuchungsfragestellung eingeschränkt und präzisiert. Wir möchten uns hier einem Beitrag aus der Organisationspsychologie anschließen, der Kohäsion als ein Mindestmaß an Gemeinschaftsgefühl, an Solidarität und commitment (siehe Staehle, 1991) definiert.

Die Kohäsion soll im Rahmen unserer Untersuchung durch Erfragung von Beziehungen erhoben werden, die der oben genannten Kohäsionsdefinition entsprechen. Daraus wird eine Netzwerkstruktur der Wohnsiedlungsgruppe erstellt.

Soziale Netzwerke können unterschiedlich umfassend und aus verschiedenen Perspektiven untersucht werden. Werden die zu untersuchenden Beziehungen eingeschränkt, etwa auf Kontakt-, Kommunikations-, Sympathie- oder Einflußbeziehungen, so ergeben sich partielle Netzwerke (Barnes, 1972). Partielle Netzwerke bilden also Beziehungen einer bestimmten Art ab (Pappi, 1987). Eine weitere begriffliche Unterscheidung bezieht sich darauf, ob Beziehungen zwischen mehreren Einheiten betrachtet werden (Gesamtnetzwerk) oder aus der Perspektive eines Individuums (ego-zentriertes Netzwerk). Im Rahmen unserer Untersuchung werden zunächst partielle ego-zentrierte Netzwerke erhoben, die Kontaktbeziehungen beschreiben, welche der oben genannten Kohäsionsdefinition entsprechen. Fragen können z.B. sein: Wer hilft Ihnen hier im Notfall? Wem tun Sie gerne mal einen Gefallen? Mit wem verbringen Sie hier ihre Freizeit? Wen unterstützen Sie öfters mal? Wem fühlen Sie sich zugehörig? Weiter wird erfragt, ob genannte Personen sich untereinander kennen. Die so erhobenen egozentrierten Netzwerke werden in einem zweiten Schritt zu einem Gesamtnetzwerk der jeweiligen Wohnsiedlungsgruppe integriert. Auf diesem Weg kann die Netzwerkstruktur einer Wohnsiedlungsgruppe herausgearbeitet werden (methodische Anregungen hierzu bietet Pappi (1987), vor allem auch Kap. 5 zur elektronischen Datenanalyse). Ob kohäsive Gruppen vorhanden sind und wie hoch der Grad der Kohäsion gegebenenfalls ist, kann anhand der Netzwerkdichte erhoben werden.

3.2.2 Ökologische Orientierung

Um den Zusammenhang zwischen der ökologischen Orientierung von Wohnsiedlungsgruppen und nachhaltigem Konsumverhalten herausarbeiten zu können, soll in der Explorationsphase zunächst das Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein dieses Konstruktes qualitativ erfaßt werden. Wir operationalisieren dabei die ökologische Orientierung zunächst als "Interesse für die Thematik". Im Gegensatz zu individuozentrierten Analysen zielt unsere Untersuchung darauf ab, das Konstrukt als soziale Repräsentation auf der Gruppenebene zu erfassen.

Die Ausprägung der ökologischen Gruppenorientierung soll dreigleisig erhoben werden:

1. Über Gruppendiskussionen: Diese Methode eignet sich dafür, die ökologische Orientierung der Gruppen im Rahmen der in ihnen vertretenen Lebensstile zu diskutieren. Die sbzüglich soll der kollektive Handlungsspielraum erfaßt werden, d.h. welche Lebensformen bzw. Handlungsalternativen in Betracht gezogen werden und kognitiv repräsentiert sind.
2. Über Beobachtung: Eine stärker ausgeprägte ökologische Orientierung kann erwartet werden, wenn die untersuchten Wohnsiedlungsgruppen in Gebäuden leben, die mit energie- und ressourcensparender Haustechnik (Sonnenkollektoren, Brauchwasserrückgewinnungsanlagen) bzw. ökologischen Baumaterialien und Fassadenbegrünung ausgestattet sind.
3. Anhand von leitfadenorientierten Kurzinterviews mit einzelnen Gruppenmitgliedern: Diese bieten die Möglichkeit zu erkennen, ob die geäußerten Meinungen und Einstellungen inner-

halb der Wohnsiedlungsgruppen durch Minoritäten oder Majoritäten vertreten werden. In dem vorgesehenen Leitfaden werden u.a. Themen angesprochen, die neben dem Interesse für Umweltschutz auch das persönliche Engagement in diesem Bereich sowie die Bereitschaft zur Teilnahme an entsprechenden Interventionsmaßnahmen betreffen.

Basierend auf den Ergebnissen aller drei Komponenten läßt sich ein quantitatives Übereinstimmungsmaß für die ökologische Orientierung einzelner Wohnsiedlungsgruppen konstruieren. Dieses ist Bestandteil der Instrumententwicklung für die repräsentative Fragebogenerhebung in der zweiten Untersuchungsphase.

3.2.3 Nachhaltigkeit

Wir definieren Nachhaltigkeit im Sinne der Wuppertal-Studie (s. Abschnitt 1.2) und interessieren uns vor allem für solche Aktivitäten, die auf der Ebene von Wohnsiedlungsgruppen anzusiedeln sind. Es geht also nicht nur um privates Umweltverhalten, wie z. B. Energiesparen im eigenen Haushalt, sondern auch um kollektive Aktivitäten, wie - um beim Beispiel Energie zu bleiben - die gemeinsame Nutzung eines Fahrzeugs oder die Bildung von Fahrgemeinschaften.

Eine endgültige Operationalisierung des Konzepts der Nachhaltigkeit kann erst zu Beginn der zweiten Projektphase erfolgen, da zunächst ermittelt werden muß, was an nachhaltigen Verhaltensweisen wie intensiv praktiziert wird. Diese Explorationsphase soll die Repräsentativität der zu erfragenden Inhalte sicherstellen. Dabei wird es im Hinblick auf die quantitative Untersuchung der Hypothesen nicht genügen, das Konzept lediglich an einigen wenigen ausgewählten Wohnsiedlungsgruppen bzw. Nachbarschaften zu entwickeln, da man dort nur beispielhaft und zufällig auf einzelne Ansätze treffen wird. Stattdessen soll die Suche auf das gesamte Stadtgebiet ausgedehnt werden. Letztlich muß ermittelt werden, was an Nachhaltigkeit in den städtischen Wohngebieten praktiziert wird. Hierfür sollen mehrere Informationsquellen herangezogen werden: Experteninterviews in den zuständigen Bezirksamtern, z. B. mit den Arbeitsgruppen der Lokalen Agenda 21, den Mitarbeitern der jeweiligen Umweltämter, Gespräche mit anderen Schlüsselpersonen in den Wohngebieten, z. B. Vorstände von Vereinen, Hausmeister etc., Analyse entsprechender Stadt(teil)zeitungen (Tauschringe für Gebrauchsgüter und Dienstleistungen, Food-Coops für den gemeinsamen Einkauf und Transport regionaler, biologisch angebauter Nahrungsmittel u.ä.), Aktivitäten in Schulen, Kindergärten und v. a. Jugendfreizeiteinrichtungen (sofern sie auch nach außen, auf das umliegende Wohngebiet, gerichtet sind) und schließlich Beobachtungen sowie Einzel- und Gruppeninterviews in den für die weitere Exploration auszuwählenden Untersuchungsgebieten. Die hierfür zu entwickelnden Beobachtungs- und Interviewleitfäden werden nach den Bedarfsfeldern der Wuppertal-Studie strukturiert. Die Entwicklung dieser ersten Instrumente ist nicht nur Aufgabe von Psychologie und Ökonomie, sondern auch der Architektur, die sich v. a. mit dem Flächenverbrauch der verschiedenen Bau- und Wohnformen, aber auch mit den Freizeitmöglichkeiten im Wohnumfeld beschäftigen wird. Es gilt also, verschiedene Bau- und Wohnstile hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit miteinander zu vergleichen und zu bewerten. Aus den Ergebnissen dieser Recherche wird eine vorläufige Checkliste zum Erfassen von nachhaltigen Verhaltensweisen auf Wohnsiedlungsebene erstellt. Diese soll mög-

lichst so gestaltet werden, daß Sie einerseits zu *einem* Indikator für Nachhaltigkeit zusammengefaßt werden kann, andererseits aber auch eine Auswertung im Hinblick auf unterschiedliche typisierte Konsummuster erlaubt. Dieses Instrument wird noch in der Pilotphase erprobt, wobei gleichzeitig ein erster Test unserer Grundannahmen durchgeführt werden kann.

3.3 Arbeitsprogramm und Zeitplanung

Die Untersuchung wird in zwei Phasen durchgeführt. In der *ersten Phase* wird nach Überprüfung der oben dargestellten Annahmen (Hypothesen) an einer kleinen Stichprobe die zentrale Aufgabe sein, gegenstandsangemessene Konzepte auszuarbeiten sowie Hypothesen über die vermittelnden Prozesse zu entwickeln. Dafür werden die dargestellten Annahmen weiter differenziert und zu einem Modell verdichtet, das Baustruktur, Nachbarschaftsbeziehungen bzw. die Bedingungen für das Entstehen kohäsiver Gruppen und Ansätze der Mikroökonomie (individuelle Kosten-Nutzen-Kalkulationen) integriert. Eine solche Modellierung bietet dann sowohl Ansatzpunkte für Interventionen im Gruppenprozeß als auch für die Ableitung erster, vorläufiger Anforderungsprofile für sozialpsychologisch und baulich-strukturelle Dimensionen zur Förderung der Nachhaltigkeit. Das methodische Vorgehen ist qualitativ, d.h. es kommen vor allem Leitfadenterviews, Gruppendiskussionen, freie bzw. teilsystematisierte Beobachtungsverfahren und inhaltsanalytische Auswertungsmethoden zum Einsatz. Darüber hinaus steht die Entwicklung von Erhebungsinstrumenten (Leitfäden und standardisiertes Vorgehen bei Einzel- und Gruppeninterviews, systematische Beobachtungsverfahren) für die hier vorgeschlagene Konzeption von Nachhaltigkeit, Kohäsion und Gruppenstruktur, die ökologische Orientierung, die räumliche Struktur u.a. im Zentrum der ersten Untersuchungsphase¹⁵. Diese kommen dann in der *zweiten Phase* zum Einsatz, wo es dann vorrangig um die Quantifizierung und das Testen von Hypothesen gehen wird.

In der *ersten Untersuchungsphase* werden wir uns auf Siedlungsgebiete beziehen, deren soziale und baulich-strukturelle Merkmale von Voruntersuchungen z.T. bekannt sind (Harloff et al., 1997; Jaeger, 1996; Haschtmann Baubetreuungsgesellschaft mbH, 1996). Die Auswahl erfolgt v.a. nach zwei Kriterien:

- dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein kohäsiver Gruppen in der Wohnsiedlungsgruppe und
- dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer ökologischen Orientierung entweder in der kohäsiven Gruppe oder in der unmittelbaren Nachbarschaft.

¹⁵ Wichtige Anregungen für die Entwicklung von Indikatoren nachhaltigen Konsums gibt das Umweltbundesamt (1997, S. 328f.).

Daraus ergibt sich zunächst ein 2x2-Felder-Schema:

		Kohäsion	
Ökologische Orientierung		+	−
	+	1	2
	−	3	4

Abb.4: Auswahl der Untersuchungsgruppen (erste Phase)

In Feld 1 befinden sich die Nachbarschaften mit den kohäsiven Gruppen mit expliziter ökologischer Orientierung. Um beurteilen zu können, ob sich diese Gruppen im Sinne der Hypothesen nachhaltiger verhalten, müssen sie mit Vertretern aus den drei anderen Feldern systematisch verglichen werden. Im Hinblick auf Feld 2 geht es um die Frage, inwieweit Nachhaltigkeit auch auf der Basis einer ökologischen Orientierung allein entstehen kann, ohne daß eine kohäsive Gruppe in der Nachbarschaft existiert und wie eine Einflußnahme in Richtung auf mehr Nachhaltigkeit möglicherweise aussehen könnte. In bezug auf Feld 3 ist von Interesse, inwieweit sich auch Gruppen ohne ökologische Orientierung bereits nachhaltig verhalten (z.B. aus rein ökonomischen Gründen) oder wie ein solcher Prozeß in Gang gebracht werden kann, wenn Kohäsion vorhanden ist. Die Nachbarschaften aus Feld 4 (weder Kohäsion noch ökologische Orientierung vorhanden) müßten sich, sofern unsere Überlegungen richtig sind, deutlich weniger nachhaltig erweisen als die aus Feld 1. Weiterhin müßten auch Nachbarschaften aus den Feldern 2 und 3 deutlich nachhaltiger sein als solche aus Feld 4. Der Vergleich von Nachbarschaften aus den Feldern 2 und 3 schließlich gibt Auskunft über die relative Bedeutung von Kohäsion und ökologische Orientierung je für sich allein genommen.

Um diese Fragen beantworten zu können, müssen alle anderen Bedingungen möglichst konstant gehalten werden. Idealerweise variieren nur Kohäsion und Ökologische Orientierung. Das bedeutet, daß die den Feldern zugeordneten Nachbarschaften nach Möglichkeit aus den gleichen, mindestens aber aus einem ähnlichen Siedlungsgebiet stammen sollten (Stadtlage, Sozialstruktur, Baustruktur). Eine Siedlung, die solche Voraussetzungen bietet, ist z.B. die Gartenstadt Düppel. Dort gibt es kohäsive Gruppen mit und ohne ökologischer Orientierung und es gibt Wohngebäude und Straßen, in denen es keine kohäsive Gruppe im engen Sinn, sondern lediglich ein loses Netzwerk an Kontakten gibt. Ähnliches ist bekannt aus dem ökologischen Modellvorhaben Berliner Straße 88 der GSW sowie aus einem Gebiet der Berliner Bau- und Wohnungsgenossenschaft von 1892. Günstige Voraussetzungen liegen auch in der Siedlung Spruch - erbaut von dem Mitantagsteller Zillich - vor und besonders ausgeprägt in Französisch Buchholz. Neben diesen eher "bürgerlichen" Gruppen gibt es andere Beispiele aus dem "grün-alternativen" Spektrum (ehemals besetzte, später legalisierte und mit öffentlicher Förderung sanierte Häuser). Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang auch, daß es sich bei den genannten Beispielen um größere Wohngebiete mit bis zu 3000 Wohneinheiten handelt, so daß die Anzahl möglicher Gesprächspartner in jedem Fall groß genug ist.

Um den vermittelnden Prozessen auf die Spur zu kommen und zur Spezifizierung der zentralen Konzepte (z.B. Nachhaltigkeit), sind zusätzlich Vergleiche innerhalb der Felder vorgesehen. Hier wird es eher darum gehen, ein möglichst breites Spektrum an Variationsmöglichkeiten abzudecken. Zentral ist dabei die Kontrastierung der Sozial- und der Baustruktur. Gesucht sind deshalb weitere Gebiete, die die genannten Voraussetzungen (Variation von Kohäsion und ökologischer Orientierung) ebenfalls erfüllen, sich jedoch hinsichtlich der Sozialstruktur und dem Bebauungstyp vom ersten ausgewählten Gebiet unterscheiden (z.B. Gründerzeitblöcke in der Innenstadt, aber auch Großsiedlungen, in denen kohäsive Gruppen kaum zu erwarten sind). Geplant ist also auch eine Art Extremgruppenvergleich auf der Basis der Baustrukturen. Wir werden nicht nur die Merkmale jener Strukturen feststellen, von denen die Existenz kohäsiver Nachbarschaftsgruppen und das Bemühen der Gruppen um nachhaltigen Konsum bekannt sind, sondern wir erheben Bau- und Sozialstrukturmerkmale auch dort, wo gemäß unseren Vorinformationen die Bedingungen für das Entstehen von Gruppenkohäsion schlecht sind. Solche Negativbeispiele vermuten wir insbesondere in den Großstrukturen im Ost- und Westteil Berlins (z.B. in den Plattenbausiedlungen Marzahns oder im Märkischen Viertel). Entsprechende Vorkenntnisse liegen z.B. über den sog. "Sozialpalast" in Berlin-Schöneberg vor.

Der Feldzugang ist garantiert über die Kooperation mit den im Anhang genannten Wohnungsbauunternehmen. Darüber hinaus können wir auf eigenen Voruntersuchungen und auf den Kenntnissen der beteiligten Architekten und Bauträger über die Merkmale sowohl der physischen Strukturen der Häuser als auch der sozialen Strukturen der Bewohnerschaft aufbauen. Die erste Phase muß aus Gründen der Arbeitsökonomie und weil die Antragsteller nur da ausreichende Vorkenntnisse über das Untersuchungsfeld haben, auf Berlin beschränkt bleiben. Zwei kleine Teilerhebungen in zwei in den Niederlanden realisierten Modellprojekten, die für die Entwicklung nachhaltiger Konsummuster besonders bedeutsam erscheinen, werden von Berlin aus organisiert und im Zuge einer Exkursion durchgeführt werden. Der Feldzugang dort ist über den Antragsteller Christiaanse und die betroffenen Baugesellschaften gesichert.

Erst in der *zweiten Phase* werden die im ersten Untersuchungsabschnitt gewonnenen Hypothesen mit den dort entwickelten Erhebungsinstrumenten systematisch überprüft. Das geschieht einerseits über einen Modelltest, andererseits durch die Überprüfung einer oder mehrerer aus dem Modell abgeleiteter Interventionsmethoden. Ihre Wirkungen werden in Nachfolgebefragungen und -beobachtungen evaluiert. Ziel ist auch die Einschätzung dieser Interventionsstrategien nach ihrer Umsetzbarkeit für verschiedene Akteure (z.B. Wohnungsbaugesellschaften, Konsumentenvereinigungen, regionale Produzenten und Verbände, staatliche Institutionen).

In diesem Zusammenhang erscheint es notwendig, in der Stichprobe eine systematische Variation der Baustruktur vorzusehen. Voraussetzung dafür ist, daß die vorhandenen Wohngebiete nach ihrer Kontakt- und Gruppenförderlichkeit kategorisiert werden. Dabei werden zwei Wege beschritten: Die Architekten erarbeiten aus der Analyse der historischen Entwicklung kollektiv nutzbarer Räume bzw. der Nachbarschaftsidee ein Klassifikationssystem der relevanten Bauformen. Es wird um ein stärker auf die Freiräume bezogenes, vor allem aber empirisch ermitteltes System, ergänzt. Diese zweite Aufgabe übernimmt der Freiraumplaner Prof. Weckwerth. Folgendes Vorgehen ist geplant:

1. Differenzierung und Zuordnung der Wohnfunktionen der vorhandenen oder möglichen kontaktfördernden Bereiche im Innenraum und Außenraum (Wohnfreiraum) anhand von bereits vorliegenden Untersuchungen.
2. Bildung von Wohntypen nach ihren baustrukturellen Merkmalen mit ihrer spezifischen Ausstattung.
3. Ermittlung der Größenordnung und räumlichen Verteilung der Baustrukturtypen für die Wohnbebauung in Berlin.
4. Untersuchung der Baustrukturtypen auf Unterschiede im Vorkommen und in der Zuordnung der potentiellen Kontaktzonen (kohäsionsfördernde Raummerkmale).

Aus der Kombination beider Ergebnisse wird eine Typologie von Baustrukturtypen nach ihrer Kohäsionsförderlichkeit geschaffen, die die Grundlage für eine Art Kataster dieser Typen über das Stadtgebiet darstellt. Auf dieser Basis lassen sich dann Zufallsstichproben in Wohnsiedlungsgruppen für alle Baustrukturtypen ziehen. Befragungen werden von Interviewern durchgeführt. Dabei muß die Untersuchung nicht auf Berlin beschränkt werden, eine Ausdehnung auf andere deutsche Städte erscheint möglich. Das gilt deshalb, weil die in der ersten Phase in Berlin zu untersuchenden Modellprojekte sowohl von der Bau- als auch von der Sozialstruktur her *nicht* berlintypisch, sondern eher beispielhaft für architekturgeschichtlich bedeutsame Bauformen sind, die in dieser Art und in der Struktur der Bewohnerschaft auch in anderen Teilen Deutschlands existieren¹⁶.

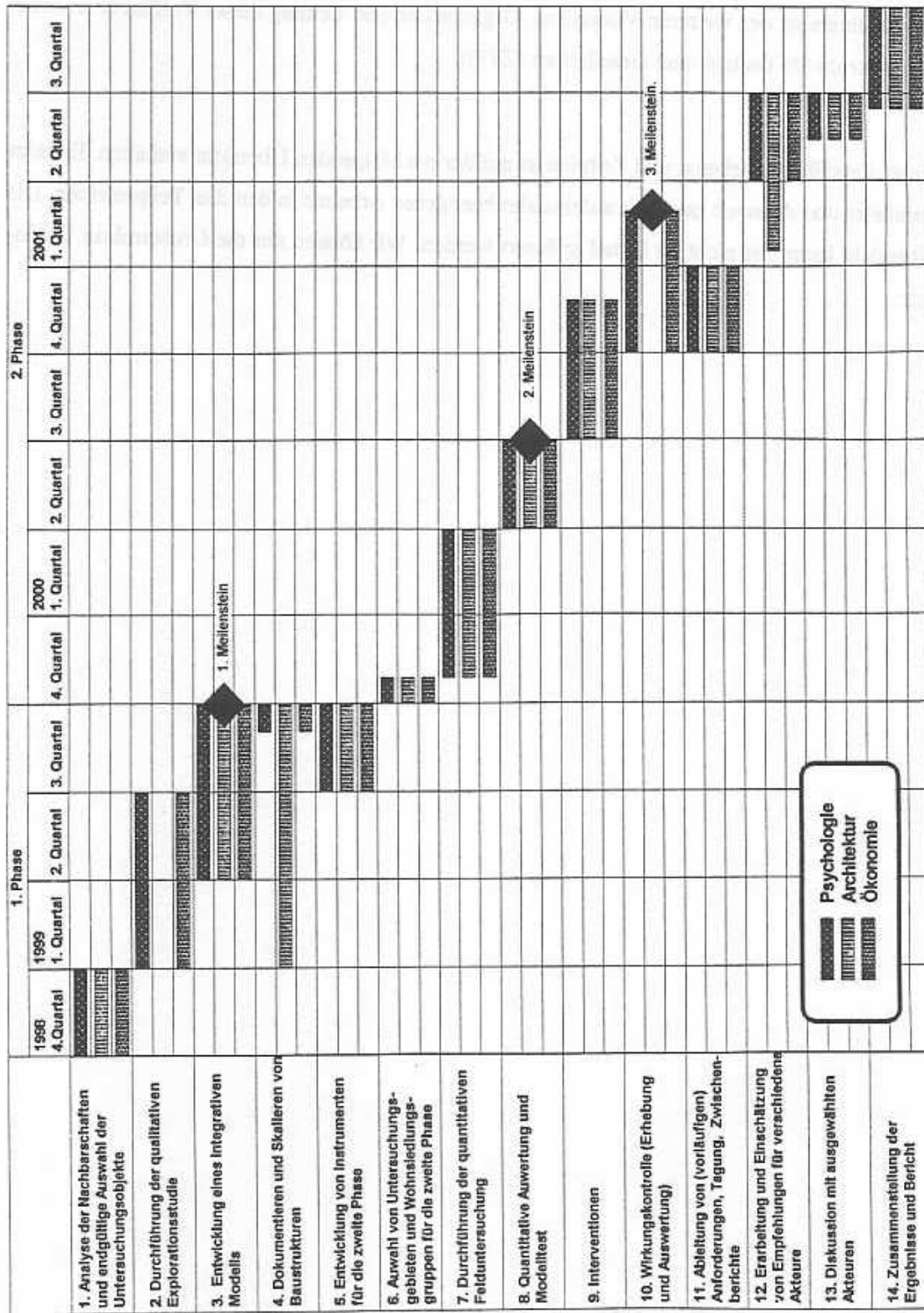
Die Erprobung der in Phase I abgeleiteten Interventionsmethoden in der Phase II kann nur an einer kleineren Stichprobe durchgeführt werden. Um zielgruppenspezifisch testen und entsprechende Anpassungen vornehmen zu können, müssen auch hier Variationen in Bau- und Sozialstrukturen vorgenommen werden. Auf der Basis der Ergebnisse dieser zweiten Phase können nun auch die in Phase I abgeleiteten vorläufigen Anforderungsprofile für Raum-, Sozialstruktur und Wohngruppen zur Unterstützung von Nachhaltigkeit überarbeitet und verfeinert werden. Schon parallel dazu werden von den Architekten exemplarische Entwürfe für neue Strukturen (Wohnsiedlungsgruppen und Siedlungen) sowie für Veränderungen des Bestands erarbeitet. Die Entwürfe werden den kooperierenden Wohnungsbaugesellschaften vorgestellt und mit ihnen diskutiert. Als letzter Untersuchungsschritt wird ein zusammenfassender Ergebnisbericht erstellt.

In jeder Arbeitsphase ist ca. alle 3 Monate ein Koordinationstreffen aller Antragsteller und Projektmitarbeiter geplant. Diese Termine dienen der Evaluation der laufenden Arbeit sowie der Abstimmung des weiteren Vorgehens. Organisation und Leitung dieser Treffen übernimmt das Zentrum für Technik und Gesellschaft (ZTG).

Unser detaillierter Arbeits- und Zeitplan ist auf der nachfolgenden Übersicht enthalten. Er zeigt paralleles und dennoch ganz eng aufeinander bezogenes Arbeiten in den drei Teilprojekten. Die Übersicht kann hier nicht im Detail erläutert werden. Wir können nur die Grobstruktur andeuten:

¹⁶ Der Gewinn einer Ausdehnung der Untersuchung in der zweiten Phase auf andere Städte erscheint aber zweifelhaft, da die Förderungsmöglichkeit von Nachhaltigkeit bezogen auf Wohnsiedlungsgruppen unterschiedlicher Baustruktur- und Wohntypen untersucht und verglichen werden wird. Diese Typen kommen in allen großen Städten gleichermaßen vor. Dennoch ist natürlich nicht völlig auszuschließen, daß regionale Unterschiede (z.B. in der Mentalität der Bevölkerung begründet) vorhanden sind, so daß eine Übertragbarkeit der in Berlin erzielten Ergebnisse auf andere Städte nicht gegeben ist. Diese Frage sollte jedoch erst in einer dritten Untersuchungsphase geprüft werden. Die in unserer Kostenkalkulation enthaltenen Ansätze sehen eine Ausdehnung auf andere Städte im Augenblick nicht vor.

Abb. 5: Arbeits- und Zeitplan mit Meilensteinen



Phase I

1. Analyse der Nachbarschaften und endgültige Auswahl der Untersuchungsobjekte

- Von den aus Literatur und eigenen Voruntersuchungen bekannten Modellprojekten und Siedlungsgebieten werden zunächst diejenigen bestimmt, die die oben genannten Kriterien erfüllen. Gemeinsame Begehungen der Gebiete, informelle Gespräche und Kurzinterviews mit Bewohnern und einzelnen Schlüsselpersonen im Wohngebiet sowie Recherchen bei den zuständigen Wohnungsbaugesellschaften sollen dann zur endgültigen Auswahl jener Gebiete und Nachbarschaften führen, die die Voraussetzungen am besten erfüllen.
- Gleichzeitig werden von Psychologen und Ökonomen Interviewleitfäden für Einzel- und Gruppeninterviews sowie ein teilsystematisierter Beobachtungsleitfaden erstellt. Von den Architekten wird ein Instrumentarium zur Erfassung der baustrukturellen Voraussetzungen nachbarschaftlichen Verhaltens (Dokumentationsverfahren) entwickelt.

2. Durchführung der qualitativen Explorationsstudie

Die Erhebung wird von den Mitarbeitern aus Psychologie und Architektur im Feld durchgeführt. Während die Architekten die räumlichen Gegebenheiten der ausgewählten Nachbarschaften kartographisch darstellen und einen Fotokatalog zusammenstellen, werden von den Psychologen Einzel- und Gruppeninterviews sowie Beobachtungen durchgeführt. Die Interviews werden auf Tonband aufgenommen und anschließend transkribiert.

3. Entwicklung eines integrativen Modells

- Der 1. Schritt besteht in der Ausarbeitung der zentralen Konzepte, d.h. anhand einer gezielten Inhaltsanalyse der Interviews und Beobachtungen werden die handlungsfördernden und handlungshemmenden Faktoren auf Basis des Kosten-Nutzen-Kalküls für die unterschiedlichen Bedarfsfelder identifiziert (Mikroökonomie), Kohäsion und ökologische Orientierung (Psychologie), besonders aber die Nachhaltigkeit des Konsums im Hinblick auf ihre Operationalisierbarkeit in ihren jeweiligen Ausprägungen konkretisiert (Ökonomie, Psychologie, Architektur).
- Nach dem qualitativen Überprüfen der zentralen Hypothesen (auf der Basis der kartographischen Darstellungen und der Daten zu Interaktionen in der Nachbarschaft, Kohäsion, ökologischer Orientierung, Sozialstruktur und Nachhaltigkeit)
- werden auf dem Weg weiterer Inhaltsanalysen der Interview- und Beobachtungsdaten in einem 3. Schritt von Psychologen und Ökonomen vor allem die Prozesse, die zwischen Baustruktur, Sozialstruktur und Nachbarschaftsbeziehungen bzw. Gruppenkohäsion sowie zwischen Kohäsion und Nachhaltigkeit vermitteln, erarbeitet und im Hinblick auf kostensenkende und nutzensteigernde Einflüsse analysiert. Zentral sind dabei vergleichende Einzelfallanalysen, d.h. die Gruppen werden miteinander verglichen, um sowohl auf der Seite der Anreize wie auf der Seite der Gruppenprozesse jene Faktoren zu identifizieren, die Nachhaltigkeit besonders günstig oder ungünstig beeinflussen. Die Architekten werden als Spezialisten für die Baustruktur und deren Sozialwirksamkeit in diese Analysen einbezogen (vgl. auch 4. Dokumentieren und Skalieren von Baustrukturen).

Alle Ergebnisse werden zu einer gemeinsamen Modellvorstellung zusammengefaßt, aus der sich hypothetisch ideale Anforderungsprofile an Nachbarschaften und Siedlungen ableiten lassen, die das Entstehen nachhaltiger Konsummuster fördern. Ebenso können nun diejenigen Bestimmungs-faktoren nachhaltiger Konsummuster in den verschiedenen Bedürfnisfeldern herausgearbeitet werden, die durch Interventionen beeinflußt werden könnten. Die Ergebnisse werden auf einem ersten "Querschnittsworkshop" unter Beteiligung externer Experten diskutiert.

Die Modellentwicklung stellt den ersten wichtigen Meilenstein im Projekt dar. Sollte sich wider Erwarten herausstellen, daß Gruppenprozesse in der Nachbarschaft keinen Einfluß auf nachhaltiges Verhalten haben, wäre das entweder ein Grund, das Projekt an dieser Stelle abubrechen, oder - je nach Befundlage - entscheidende Modifikationen an

den theoretischen Vorannahmen vorzunehmen. Für die Modellentwicklung selbst werden auch neue Erkenntnisse aus den betreffenden Forschungsgebieten berücksichtigt. Entsprechende Literatur- und Informationsrecherchen werden laufend durchgeführt.

4. Dokumentieren und Skalieren von Baustrukturen

- Die in Berlin vorfindbaren Baustrukturen werden von Architektur und Freiraumplanung im Hinblick auf ihre Kohäsionsförderlichkeit klassifiziert und in eine Rangreihe gebracht (s.o.).
- Das Ergebnis wird mit den Vertretern der beiden anderen Disziplinen abgestimmt. Sind die Baustukturtypen festgelegt, wird das Kataster erstellt.
- Darüber hinaus wird dabei ein Katalog mit repräsentativen Bildern, Perspektiven und Images kollektiver Räume entstehen. Am Ende der Phase I wird ein Zwischenbericht erstellt.

Phase II

5. Entwicklung von Instrumenten für die zweite Untersuchungsphase und erster Test der zentralen Hypothesen

Es fallen insbesondere folgende Aufgaben an:

- Erstellen von Fragebögen zur Erfassung der zentralen Variablen des in Phase I erstellten integrativen Modells
- Erstellen von Beobachtungsleitfäden zur Erfassung der nachbarschaftlichen Interaktionen am Ort ihres Geschehens
- Pretests und Überarbeitung dieser Instrumente
- Hypothesentest.

6. Auswahl von Untersuchungsgebieten und Wohnsiedlungsgruppen der zweiten Phase

Auf der Grundlage des Katasters der Baustukturtypen werden die Untersuchungsobjekte der zweiten Untersuchungsphase in Berlin, möglicherweise auch in anderen deutschen Städten (s.o.), nach einem Zufallsverfahren ausgewählt.

7. Durchführung der quantitativen Felduntersuchung

- Durchführung von Befragungen und Beobachtungen (Psychologie, Ökonomie)
- Dokumentieren der Untersuchungsgebiete (Architektur).

8. Quantitative Auswertung und Modelltest

- Deskriptiv-statistische Datenauswertung und Interpretation, z.B. Ermittlung von genutzten und nicht genutzten Möglichkeiten nachhaltigen Verhaltens in den verschiedenen Baustrukturen
- Inferenzstatistisches Testen von aus dem integrativen Modell abgeleiteten Hypothesen
- Identifizieren der nutzensteigernden und kostensenkenden Wirkungen verschiedener Interventionsmethoden, um die Erfolgspotentiale auszuloten. Der nutzensteigernde und kostensenkende Einfluß der Intervention kann dabei sowohl direkt auf die Individuen wirken wie auch indirekte Wirkung über die induzierten sozialen Wechselwirkungen entfalten
- Die Ergebnisse werden auf einem zweiten "Querschnittsworkshop" intensiv diskutiert.

Mit der quantitativen Auswertung und dem Modelltest ist ein zweiter *Meilenstein* erreicht. Sollte sich an dieser Stelle ergeben, daß die aufgestellten Hypothesen zum Teil verworfen werden müssen, ist bezüglich der zu diesem Zeitpunkt bereits grob vorgeplanten Interventionsmethoden unter Umständen eine grundlegende Überarbeitung erforderlich. Ein Abbruchkriterium liegt al-

ledings nur dann vor, wenn sich ein überwiegender Teil unserer theoretischen Vorstellungen, insbesondere die zentralen Hypothesen, als unhaltbar erweisen sollte.

9. Interventionen

Auf Grundlage der gewonnenen Befunde kann dann die Feinplanung der Interventionsmethoden vorgenommen werden. Dabei finden auch neue Erkenntnisse der Forschung zur Wirkung von Interventionsmaßnahmen, z.B. aus der Umwelt- und Gesundheitspsychologie oder dem Marketing, Berücksichtigung. Die Maßnahmen werden auf die speziellen sozialen und baulichen Situationen der jeweiligen Bewohnergruppen zugeschnitten. Gedacht ist dabei zum Beispiel an eine Kombination aus psychologischen Interventionen zur Beeinflussung der Gruppenprozesse und damit der Kosten-Nutzen-Kalküle von Individuen und Gruppen sowie minimal-investive räumliche Interventionen durch Umnutzung vorhandener Räume sowohl zur Förderung von Kohäsion als auch direkt als Raum für Nachhaltigkeitsprojekte.

- Entwicklung zielgruppenspezifischer Interventionsmethoden, die v.a. gruppendynamische Aspekte beeinflussen sollen, aber auch das individuelle Kosten-Nutzen-Kalkül in Rechnung stellen.
- Organisation und Durchführung von Interventionen.

10. Wirkungskontrolle (Erhebung und Auswertung)

- Kontrolle der Interventionswirkungen durch Beobachtungs- und Befragungsdaten, wobei Wiederholungsmessungen vorgesehen sind.
- Kontrolliert wird nicht nur das Verhaltensergebnis in der Zielgruppe, sondern auch, ob die aufgrund der Ergebnisse aus Phase I angenommenen Prozesse tatsächlich die erwartete Rolle spielen.

Die Evaluierung der Interventionsmethoden stellt einen dritten wichtigen *Meilenstein* dar, denn nur erfolgreiche Maßnahmen können in einem Leitfaden für die betreffenden Akteure dokumentiert und weiterempfohlen werden.

11. Ableitung vorläufiger Anforderungen an Wohngruppen, Architektur und soziale Bedingungen, Tagung, Zwischenberichte

- Ableiten der Anforderungen an Wohngruppen: Wie sieht der ideale soziale Prozeß aus?
- Spezifikation der Beschaffenheit städtebaulicher und architektonischer Einzelelemente zur Förderung von Gruppenkohäsion und der damit verbundenen Stärkung des kollektiven Raums
- Spezifikation idealer sozial-struktureller Voraussetzungen
- Organisation und Durchführung eines Experten-Kolloquiums
- Diskussion der Ergebnisse im Rahmen eines Experten-Kolloquiums
- Erstellung eines Zwischenberichtes.

12. Erarbeitung und Einschätzung von Empfehlungen für verschiedene Akteure

Es werden exemplarische Entwürfe für neue Strukturen (Wohnsiedlungsgruppen und Siedlungen) sowie für Umnutzungen und Veränderungen des Bestands erarbeitet. Daneben werden Empfehlungen und Interventionsstrategien für verschiedene Akteure (z.B. Wohnungsbaugesellschaften, Konsumentenvereinigungen, regionale Produzenten und Verbände, staatliche Institutionen) erarbeitet. Die Ergebnisse sollen u.a. in zwei Handbüchern dokumentiert werden: einem Praxisleitfaden für Architekten und Bauherren mit Entwürfen und Anregungen für Um- und Neubau und einem Leitfaden für Sozial- und Umweltpsychologen sowie anderen Akteuren mit Interesse an kommunikations-orientierten Interventionsmaßnahmen.

13. Diskussion mit ausgewählten Akteuren

- Die Entwürfe werden ausgewählten Akteuren (z.B. kooperierenden Wohnungsbaugesellschaften und Planern) vorgestellt und mit ihnen diskutiert.
- Visualisierung der bis dahin bekannten Ergebnisse und theoretischen Konzepte sowie Präsentation der Entwürfe für ausgewählte Situationen
- Organisation und Moderation der Tagung.

14. Zusammenstellung der Ergebnisse und Bericht

Als letzter Arbeitsschritt wird ein zusammenfassender Ergebnisbericht erstellt.

4 Erfolgsaussichten und Nutzungsmöglichkeiten

Erfolgsaussichten und Nutzungsmöglichkeiten sind auf 3 Ebenen zu erwarten:

1. bei den Individuen und Gruppen im Nachbarschaftsbereich
2. der Wohnungswirtschaft und schließlich
3. auf der Ebene der Architektur und des Städtebaus.

Auf Bewohner-Ebene

Die Nutzungsmöglichkeiten auf der Bewohnerebene liegen zunächst einmal ganz konkret und direkt darin, daß über die von uns gesetzten Interventionen in erheblichem Umfang Anregungen gegeben werden, in welcher Beziehung der Konsum in Richtung Nachhaltigkeit umgestellt werden kann. Sofern der zugehörige Informations- und Bewußtseinsstand im Fall einzelner Gruppen sehr niedrig war, werden durch unsere Interventionen Veränderungen eintreten in Richtung auf eine Stärkung des Bewußtseins dafür, daß Zusammenschluß zu kohäsiven Gruppen und Praktizieren von Nachhaltigkeit nicht etwa Verlust sondern Steigerung von Lebensqualität bedeutet (s.u.). Ferner ist, da das Verhalten von Individuen und Gruppen nicht losgelöst vom sozialen Kontext zu sehen ist, ein gewisser Schneeballeffekt, ausgehend von den von uns untersuchten Gruppen, zu erwarten. Im Umfeld dieser Gruppen wird über soziale Interaktionen mit Menschen in der Nachbarschaft (aber außerhalb der eigenen Wohnsiedlungsgruppe) nachhaltiges Verhalten auch dort angeregt werden. Inwieweit dieser Effekt außerhalb der von uns untersuchten Wohnsiedlungsgruppen in das breitere Umfeld hinein eintritt, müßte allerdings mit nachfolgender Forschung getrennt erhoben werden.

Die Richtung unserer Interventionen und die dadurch erhofften Veränderungen werden nachfolgend noch einmal zusammengefaßt und zusätzlich erläutert: Individuelles Wohlbefinden und soziale Anerkennung stehen als Nutzenkomponenten des Entscheidungskalküls der Bewohner im Zentrum unseres Interesses und bilden den Ausgangspunkt unserer Eingriffe. Handlungshemmende Faktoren werden ermittelt und - wo möglich - Vorschläge zu deren Beseitigung erarbeitet. Aus den in verschiedenen Wohnsituationen identifizierten Einflußfaktoren werden

1. Möglichkeiten der räumlichen und sozialen Intervention im Bestand entwickelt und
2. langfristige Empfehlungen abgeleitet.

Nachhaltiges Verhalten muß dabei für die Bewohner einen eindeutigen Vorteil bringen, um im Wettbewerb mit anderen Verhaltensalternativen bestehen zu können. Dies zeigt auch die Debatte um neue Lebensstile, die nicht "Askese und Verzicht", sondern die Entdeckung höherer "Lebensfreude" (Umweltbundesamt, 1997, S. 21) fordert. Stärkere Gruppenkohäsion und die damit verbundenen Folgen, möglicherweise geringerer Vandalismus, Anknüpfen an alte Traditionen, wie die "Goldene Hausnummer" für gemeinsame Freiraumgestaltung im Ostteil der Stadt, können das Wohlbefinden der Bewohner steigern und gewissermaßen "nebenbei" Nachhaltigkeit fördern. Der erfolgreiche Aufbau eines Tauschringes und die Etablierung verschiedener Formen der Nachbarschaftshilfe sind Indiz für die Vorteilhaftigkeit dieser selbstgeschaffenen Institutionen für die Bewohner. Welches die Voraussetzung der Entstehung solcher und ähnlicher Konsummuster sind, wird herausgefunden und über Gruppenfeedback gefördert.

Auf der Ebene der Individuen und Gruppen im Nachbarschaftsbereich ist bei gestiegener Autonomie der Wohnsiedlungsgruppen und Ökosiedlungen und bei Verwirklichung von Baustrukturen, die das Verhältnis von Distanz und Nähe von den Menschen optimieren, eine *Steigerung der Lebensqualität* zu erwarten. Diese hängt ab vom Eintreten der genannten Voraussetzungen und ist in ihrer Höhe nur schwer einschätzbar. Das Umweltbundesamt spricht in diesem Zusammenhang von einem "neuen Lebensstil" und einer "neuen Lebensqualität, die durch andere, nachhaltige Formen des Konsums und durch eine geänderte Art der Bedürfnisbefriedigung gefunden werden kann" (1997, S. 21). Diese Steigerung der Lebensqualität wird dabei im Regelfall nicht durch einen Zugewinn an materiellen Gütern, sondern durch stärkere Zurverfügungstellung immaterieller Güter bewirkt werden¹⁷. Entscheidend sind die Möglichkeiten zur Überwindung der "geistig-seelischen Armut" (Umweltbundesamt, ebd.), die durch das Entstehen von Nachhaltigkeit gegeben werden. Nachhaltige Konsumstile steigern die *Möglichkeit zur Selbstverwirklichung*, beispielsweise in zwischenmenschlicher Hinsicht, weil über die Zugehörigkeit zu lebensbedeutsamen Gruppen und die Verbesserung der Privatheitsregulation durch entsprechend geänderte Wohnstrukturen mehr Möglichkeiten zu selbstgewählten Kontakten und stärkere Befriedigung aus diesen gewährleistet ist.

Nicht zuletzt ergeben sich u. U. für einige Individuen neue Einkommensmöglichkeiten. Betrachtet man die auf Seite 5 aufgeführten "Bedarfsfelder", so erwarten wir - abgesehen vom Feld "Wohnen", mit dem sich die Architekten beschäftigen - durch die Bildung von geeigneten Wohngruppen Änderungen vor allem im Feld der Kranken- und Altenpflege, im Bereich der Kinderbetreuung, der vorschulischen Erziehung und der Freizeitgestaltung. Hier werden nachbarschaftlich orientierte, Pflege-, Hilfs- und Betreuungsarbeiten neue Beschäftigungsfelder eröffnen, die aber nur zum Teil zu Erwerbsarbeit führen. Vielmehr dürften diese Beschäftigungsfelder in großem Umfang auf Gegenseitigkeit und als "Bürgerarbeit" entstehen, allerdings unterstützt durch Personen in Erwerbsarbeit.

Ob und wie weitgehend diese Wirkungen bei Wohnsiedlungsgruppen, die Nachhaltigkeit praktizieren, vorhanden sind, bzw. inwieweit solche Folgen durch unsere Interventionen ausgelöst

¹⁷ Ein materieller Zugewinn mag bei ärmeren Mitgliedern der Wohnsiedlungsgruppe zustandekommen, die sich z.B. zuvor kein Auto leisten konnten, die aber über die Bildung "kleiner Netze" im Siedlungsbe- reich Zugang zum Carpool ihrer Wohnsiedlungsgruppe bekommen.

werden, kann durch die beabsichtigte Forschung gezeigt werden. Aus dem Erfolg und Mißerfolg unserer Interventionen sind für die Akteure in Sachen Nachhaltigkeit Empfehlungen für deren Strategien abzuleiten und es ergeben sich Hinweise für weitergehende Forschung.

Auf der Ebene der Wohnungswirtschaft

Die Wohnungswirtschaft ist an Mieterverhalten und dessen Beeinflussung aus wirtschaftlichen Gründen interessiert. D.h.:

1. an ökologisch orientiertem Verhalten im Sinne einer Senkung von Betriebskosten aus Gründen der Senkung/Stabilisierung der Zahllast der Mieter und der hierdurch eintretenden Mieterhöhungspotentiale sowie
2. an sozial ausgerichtetem/gemeinschaftlich orientiertem Verhalten im Sinne der Erhöhung von Sauberkeit und Sicherheit, der Schaffung nachbarschaftlicher Beziehungen und der Durchmischung aus Gründen der Sicherstellung der Vermietbarkeit ihrer Bestände und der Reduzierung von Bewirtschaftungskosten (Verwaltung, Pflege, Instandhaltung).

Bisher ist man bei der Verfolgung dieser Ziele über Ansätze zur Beeinflussung von Mieterverhalten im o.g. Sinne nicht hinausgekommen, wobei diese Beeinflussungsversuche zumeist fehlschlagen. Dies ist im Fehlen einer systematischen Untersuchung des Mieterverhaltens begründet.

Das Forschungsvorhaben schließt diese Lücke über die Erhebung der ökonomischen Anreizsysteme einzelner Mieter- und Bewohnergruppen sowie deren Veränderung bei Interventionen zur Stärkung nachhaltigen Konsums. Zugleich werden Erkenntnisse bereitgestellt zum Um- und Neubau und damit für die Verfolgung der langfristigen Zielsetzungen der Wohnungswirtschaft.

Auf planerischer Ebene

Unterstützende Maßnahmen hin zum "nachhaltigen Konsummuster" können im konkreten Planungsprozeß umgesetzt werden. Die Erkenntnisse dieser Arbeit sollen zu Werkzeugen für den Planungsprozeß werden. Diese Werkzeuge können dem Entwerfer von Gebäuden und Freiräumen, dem Städtebauer oder "Masterplaner" ganzer Siedlungen helfen, in Richtung der von uns ausgewählten Modellprojekte kreativ zu werden. Allein die große Bandbreite der ausgewählten Projekte mit ihren spezifischen Situationen und Programmen zeigt schon, daß die heutigen, planerischen Aufgaben für Patentrezepte zu komplex sind. Aber die vergleichende Gegenüberstellung und Klassifizierung verschiedener baulicher Strukturen im Hinblick auf ihre Kohäsionsförderlichkeit kann z.B. dem Planer einer Wohnungsbauaufgabe bereits in der Programmierungsphase Entscheidungshilfen für die Wahl bestimmter Bautypen bieten. Diese wiederum steht in engem Zusammenhang mit der Form der Mieterauswahl oder der Entscheidung, ob eine frühzeitige Mieterbeteiligung am Planungs- und Bauprozeß bzw. Eigentumsmaßnahmen gewünscht sind oder nicht.

Das Thema der Grenzen zwischen den Individualräumen und den gemeinschaftlich genutzten Bereichen kann sowohl innerhalb der Gebäude als auch in den Außenbereichen hinsichtlich der Kohäsionsförderlichkeit eingeschätzt werden. Welchen Einfluß haben Dimensionen wie z.B.

Materialität oder der Grad an Transparenz bzw. die Konstanz oder Variabilität von Grenzen auf nachbarschaftliches Verhalten? Dies impliziert die Frage nach der subjektiven Wahrnehmung von Grenzen. Unter welchen Umständen wird z.B. eine Mauer von den Bewohnern eindeutig als Grenze definiert und wann wird sie im Gegensatz dazu eher zur Schwelle als zum trennenden Element (s.a. Lynch, 1960).

Die geplanten Untersuchungen können Aussagen über bisher ungenutzte räumliche Potentiale innerhalb der Gebäude wie z.B. Luftgeschosse, Flure, Dächer, ungenutzte Waschküchen und in den Außenbereichen, wie z.B. Garagenhöfe, Stellplätze, reines Abstandsgrün, liefern. Die Interventionen werden Möglichkeiten aufzeigen, reine Funktionsflächen und Räume dahingehend zu transformieren, daß sie unter Umständen mehr als eine Funktion übernehmen können. Neue, gemeinschaftsfördernde Nutzungen können hinzukommen, z.B. kann durch Doppelbelegung von Stellplätzen mehr Freiraum entstehen oder derselbe Raum kann am Tage als Sportfeld, in der Nacht als Stellplatz dienen. Möglichkeiten zur ökologisch sinnvollen Umnutzung nicht mehr genutzter Räume (Spielplätze, Waschküchen) werden sichtbar.

5 Kooperationspartner für die praktische Umsetzung der Ergebnisse

Da die Architektur und Stadtplanung das Entstehen von Wohngruppen entscheidend fördern kann, wurden als Kooperationspartner der Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e.V. und verschiedene Wohnungsbaugesellschaften ausgewählt. Deren Mitarbeit ist wichtig, um bei den geplanten Datenerhebungen die Unterstützung gegenüber den Mietern und Wohngruppen zu gewinnen, mehr noch jedoch, um die Umsetzung der Untersuchungsergebnisse zu ermöglichen. Neben den Analysen im Bestand schätzt das Forschungsvorhaben die Effekte neuer geplanter Wohnsiedlungsstrukturen für nachhaltige Konsummuster ab und entwickelt in Zusammenarbeit mit den Wohnsiedlungsgruppen und Wohnungsbaugesellschaften Vorschläge für konkrete Wohnstrukturen im Hinblick auf die Verbesserung nachhaltiger Konsummuster.

Die Wohnungsbaugesellschaften, die wir über den Verband der Berlin Brandenburgischen Wohnungsunternehmen e.V. (BBU) gewinnen können, werden die Ergebnisse, die wir bei den sie betreffenden Wohnsiedlungsgruppen erzielt haben, per Änderungen im Bestand (Umbauten) sowie in künftigen Wohnungsbauprojekten umsetzen. Dabei ist, ähnlich wie wir es bezogen auf die Wohnsiedlungsgruppen festgestellt haben, auch bei den Wohnungsbaugesellschaften ein gewisser "Schneeballeffekt" zu erwarten. Dies gilt umso mehr, als den von unserer Erhebung nicht betroffenen Gesellschaften die Untersuchungsergebnisse über die Hinweise des Dachverbandes BBU zugänglich werden.

6 Literatur

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Altman, I. & Rogoff, B. (1987). World views in psychology: Trait, interactional, organismic, and transactional perspectives. In D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology* (vol. 1, pp. 7-40). New York: John Wiley & Sons.
- Amann, R. & Neumann-Cosel, B. v. (1993). *Kommunikativ Wohnen - Zwang zur Gruppe oder neue Gemeinschaft? Das Pilotprojekt "Ortolanweg" der Berliner Bau- und Wohnungsgenossenschaft von 1892*. Berlin: Edition Arkadien.
- Appleyard, D. & Lintell, M. (1972). The environmental quality of streets: The residents view points. *Journal of the Institute of Planners*, 38, 84-101.
- Arbeitsgemeinschaft Kosten- und Flächensparendes Bauen, Freie Planungsgruppe Berlin GmbH, Stadthaus Ges. f. Stadtentwicklung und experimentellen Wohnungsbau GmbH (Hrsg.). (1988). *Wohnen in Berlin. Wege zum eigenen Heim*. Berlin: Ratzlow.
- Architektur + Natur (Hrsg. Bund Deutscher Architekten). (1987). *Erweiterte Dokumentation des DEUBAU-Kongresses "Bauen und Ökologie: Herausforderung für Planer, Hersteller und Nutzer" in Essen*. Hamburg: Christians & Reim.
- Back, K. (1951). The exertion of influence through social communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 46, 9-23.
- Barnes, J. A. (1972). *Social Networks. Addison-Wesley Module in Anthropology*. Reading, Mass. Zit. nach Pappi, 1987]
- Bauen + Wohnen/Construction + Habitation/Building + Home. Internationale Zeitschrift. (1979). *Wohnen in der Gruppe*, 34 (1/2).
- Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. & Baum, A. (1996). *Environmental Psychology*. Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.
- Bem, D. J. (1972). Self-perception theory. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Psychology* (vol. 6, pp. 1-62). New York: Academic Press.
- Berkowitz, L. (1954). Group standards, cohesiveness, and productivity. *Human Relations*, 7, 509-519.
- Berning, M., Braum, M., Lütke-Daldrup, E. & Schulz, K. D. (1994). *Berliner Wohnquartiere. Ein Führer durch 60 Siedlungen in Ost und West*. Berlin: Reimer.
- Bickman, L. (1972). Environmental attitudes and actions. *Journal of Social Psychology*, 87, 323-324.
- Bierhoff, H. W. (1988). *Sozialpsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bodenstein, G., Elbers, H., Spiller, A. & Zühlsdorf, A. (1998). *Umweltschützer als Zielgruppe des ökologischen Innovationsmarketing - Ergebnisse einer Befragung von BUND-Mitgliedern* (Diskussionspapier, Nr. 246). Duisburg: Gerhard-Mercator-Universität-Gesamthochschule, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft.
- Bodenstein, G., Spiller, A. & Elbers, H. (1997). *Strategische Konsumententscheidungen: Langfristige Weichenstellungen für das Umwelthandeln - Ergebnisse einer empirischen Studie* (Diskussionspapier, Nr. 234). Duisburg: Gerhard-Mercator-Universität-

- (Diskussionspapier, Nr. 234). Duisburg: Gerhard-Mercator-Universität-Gesamthochschule, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft.
- Braun, N. & Franzen, A. (1995). Umweltverhalten und Rationalität. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 47 (2), 231-248.
- BUND und Misereor (Hrsg.). (1996). *Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung*. Basel: Birkhäuser.
- Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung. (1996). *Nachhaltige Stadtentwicklung* (Städtebaulicher Bericht).
- Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. (1996). *Lokale Agenda 21: Stand und Perspektiven der Umsetzung von Kapitel 28 in Deutschland* (Schriftenreihe Forschung, Nr. 499).
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung. (1996). *Konzepte für nachhaltiges Wirtschaften* (Rahmenkonzept zum Förderschwerpunkt, Entwurf).
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.). (o. J.). *Umweltpolitik Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro* (Dokumente, Agenda 21).
- Christiaanse, K. (1997). *Astoc - Architects & Planners Kees Christiaanse NL - D* (Ausstellungskatalog bei Aedes West). Berlin.
- Crott, H. (1979). *Soziale Interaktion und Gruppenprozesse*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Deutscher Städtetag. (1995). *Städte für eine umweltgerechte Entwicklung. Materialien für eine lokale Agenda 21*. Köln: Selbstverlag des Deutschen Städtetages.
- Diekmann, A. (1995). Umweltbewußtsein durch Anreizstrukturen? In A. Diekmann & A. Franzen (Hrsg.), *Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen*. Chur: Rüegger.
- Diekmann, A. & Franzen, A. (1996). Einsicht in ökologische Zusammenhänge und Umweltverhalten. In R. Kaufmann-Hayoz & A. Di Giulio (Hrsg.), *Umweltproblem Mensch. Humanwissenschaftliche Zugänge zu umweltverantwortlichem Handeln* (S. 135-157). Bern: Paul Haupt.
- Diekmann, A. & Preisendörfer, P. (1992). Persönliches Umweltverhalten - Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 44 (2), 226-251.
- Diewald, M. (1989). *Der Wandel von Lebensformen und seine Folgen für die soziale Integration*. P 89-104. Bericht des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung.
- Diewald, M. (1993). Hilfebeziehungen und soziale Differenzierung im Alter. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 45 (4), 731-754.
- Ebbesen, E. B., Kjos, G. L. & Konecni, V. J. (1976). Spatial ecology: Its effects on the choice of friends and enemies. *Journal of Experimental Social Psychology*, 12, 481-489.
- Eger, T. & Weise, P. (1995). Die Evolution von Normen aus Unordnung: Ein synergetisches Modell. In *Markt, Norm und Moral* (Ökonomie und Gesellschaft, Nr. 11, S. 192-209). Frankfurt/Main: Campus.
- Engel, W & Zillich, K. (Hrsg.). (1997). *Bauten und Projekte 1988-1996*. Berlin.
- Festinger, L. (1950). Informal social communication. *Psychological Review*, 57, 271-282.

- Festinger, L. A., Schachter, S. & Back, K. (1950). *Social Pressures in Informal Groups*. New York: Harper & Row.
- Fischer, M. (1995). *Stadtplanung aus der Sicht der Ökologischen Psychologie*. Weinheim: Beltz.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Franzen, A. (1995). Trittbrettfahren oder Engagement? Überlegungen zum Zusammenhang zwischen Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. In A. Diekmann & A. Franzen (Hrsg.), *Kooperatives Umwelthandeln. Modelle Erfahrungen, Maßnahmen*. Chur: Rüegger.
- Gardner, G. T. & Stern, P. C. (1996). *Environmental Problems and Human Behavior*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Geller, E. S. (1981). Evaluating energy conservation programs: Is verbal report enough? *Journal of Consumer Research*, 8, 331-335.
- Gifford, R. (1997). *Environmental Psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
- Harloff, H. J. (Hrsg.). (1978). *Bedingungen des Lebens in der Zukunft und die Folgen für die Erziehung*. (Konferenzdokumentation der Internationalen Arbeitstagung, TUB-Dokumentation aktuell, Nr. 6). Berlin: Technische Universität.
- Harloff, H. J. (1988). "Kleines Netz" als Feld sozialen und ökologischen Lernens. In U. E. Simonis (Hrsg.), *Lernen von der Umwelt - Lernen für die Umwelt* (S. 153-164). Berlin: Edition Sigma.
- Harloff, H. J. (1989). Zur Grundlegung der Wohnpsychologie. Zuhause/Heim als transaktionales Konzept. *Report Psychologie*, 43 (5-6), 10-15.
- Harloff, H. J. (Hrsg.). (1993). *Psychologie des Wohnungs- und Siedlungsbaus. Psychologie im Dienste von Architektur und Stadtplanung*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Harloff, H. J. (1995). Der transaktionale Ansatz in der Wohnpsychologie - Transaktionen des Menschen in und mit seinem Wohnumfeld. In E. Weinwurm-Krause (Hrsg.), *Wohnen Behinderter - Behindertes Wohnen* (S. 21-35). Aachen: Shaker.
- Harloff, H. J. & Blöink, R. (1995). Die ökologische Wende in der Stadtplanung - Forderungen der Psychologie an den Wohnungs- und Siedlungsbau der Industriegesellschaft. *perspektiven*, 12 (4), 296-306.
- Harloff, H. J. & Blöink, R. (1997). Ecological change in urban planning: Psychology's call on industrial society's housing and settlement design. *Wolkenkuckucksheim. Internationale Zeitschrift für Theorie und Wissenschaft der Architektur*. Zeitschrift im Internet. http://www.theo.tu-cottbus.de/wolke/wolke_1.html.
- Harloff, H. J. & Hinding, B. (1993). Interaktionsmöglichkeiten in der Wohnsiedlung. *Die freie Wohnungswirtschaft*, 6, 172-177.
- Harloff, H. J., Lehnert, S. & Eybisch, C. (1998). Children's life worlds in urban environments. In D. Görlitz, H. J. Harloff, G. Mey & J. Valsiner (Eds.), *Children, Cities, and Psychological Theories - Developing Relationships* (pp. 55-82). Berlin: de Gruyter.
- 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 (*For-*

- schungsbericht Nr. 97-1). Berlin: Technische Universität, Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung Psychologie.*
- Haschtmann, Baubetreuungsgesellschaft mbH (Hrsg.). (1996). *Der Architekturpreis 1996 des BDA Berlin.*
- Hoffmann-Axthelm, D. (1996). *Anleitung zum Stadtumbau.* Frankfurt/Main: Campus.
- Ibelings, H. & Verstegen, T. (1998). *Westerpark. Architectuur in een Amsterdams stadsdeel 1990-1998.* Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Internationale Bauausstellung Emscher Park. (1996). *Einfach und selber bauen: Siedlungen in der Tradition der Gartenstadt.* Gelsenkirchen.
- Jaeger, F. (1996). Intelligentes Würfelspiel, Siedlung Spruch in Berlin-Neukölln (Architekten Engel und Zillich). *Zeitschrift für Architekten und Bauingenieure. db deutsche bauzeitung*, 6, 73-79.
- Kähler, H. D. (1983). Der professionelle Helfer als Netzwerker - oder beschreib mir dein soziales Netzwerk, vielleicht erfahren wir, wie dir zu helfen ist. *Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit*, 14, 225ff. [Zit. nach Kardoff, 1989]
- Kardoff, E. v. (1989). Soziale Netzwerke. Konzepte und sozialpolitische Perspektiven ihrer Verwendung. In E. v. Kardoff, W. Stark, R. Rohner & P. Wiedemann (Hrsg.), *Zwischen Netzwerk und Lebenswelt - soziale Unterstützung im Wandel: wissenschaftliche Analysen und praktische Strategien* (S. 27-60). München: Profil.
- Kiesler, C. A. & Corbin, L. H. (1965). Commitment, attraction, and conformity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 890-895.
- Lang, H.-P., Mengerling, F. & Harloff, H. J. (1988). Zur Sozialwirksamkeit gebauter Umwelt. Eine empirische Feldstudie zum Nachbarschaftsverhalten in einer Neubausiedlung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 19, 63-72.
- Leonard-Barton, D. (1980). *The role of interpersonal communication networks in the diffusion of energy conserving practices and technologies.* Paper presented at the International Conference on Consumer Behavior and Energy Policy, Banff, Alberta, Canada, August 1980. [Zit. nach Gardner & Stern, 1996]
- Lewin, K. (1947). Group decision and social change. In T. M. Newcomb & E. L. Hartley (Eds.), *Readings in Social Psychology*. Holt. Abgedruckt in H. Proshansky & B. Seidenberg (Eds.) (1965), *Basic Studies in Social Psychology* (pp. 423-437). London: Holt, Rinehart & Winston.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City.* Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Press.
- McAndrew, F. T. (1993). *Environmental Psychology.* Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Mc David, J. W. & Harari, H. (1974). *Psychology and Social Behavior.* New York: Harper.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, Self and Society.* Chicago, Ill.: University of Chicago Press.
- Milgram, S. (1974). *Obedience to Authority: An Experimental View.* New York: Harper & Row.
- Morrill, R., Gaile, G. L. & Thrall, G. I. (1988). *Spatial Diffusion.* Beverly Hills, CA: Sage.
- Moscovici, S. (1981). On social representation. In J. P. Forgas (Ed.), *Social Cognition: Perspectives on Everyday Understanding* (pp. 181-209). London: Academic Press.

- Neyer, F. J. (1995). *Junge Erwachsene im Kontext ihrer sozialen Netzwerke*. Hamburg: Kovac.
- Novy, K. (1989). Haushaltsformen, neue Lebensstile und die Suche nach den neuen sozialen Bauherren. In J. Brech (Hrsg.), *Neue Wohnformen in Europa*. Darmstadt.
- Oppl, H. (1986). Die Entfaltung des ökosozialen Gedankens in der Sozialarbeit. Handlungstheoretische Ansätze und Perspektiven. In H. Oppl & A. Tomaschek (Hrsg.), *Soziale Arbeit 2000* (Bd. 1, S. 81ff.). Freiburg: Lambertus. [Zit. nach Kardoff, 1989]
- Pappi, F. U. (Hrsg.) (1987). *Methoden der Netzwerkanalyse*. (Techniken der empirischen Sozialforschung, Bd. 1) München: Oldenbourg.
- Pieper, R. (1990). Selbstorganisation in der Nachbarschaft. Ein Modellprojekt zur Institutionalisierung von Eigenarbeit. In R. G. Heinze & V. Offe (Hrsg.), *Formen der Eigenarbeit: Theorie, Empirie, Vorschläge*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Preisendörfer, P. & Franzen, A. (1996). Der schöne Schein des Umweltbewußtseins. Eine Herausforderung für die sozialwissenschaftliche Theorie. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 219-244.
- Sabini, J. (1992). *Social Psychology*. New York: W.W. Norton & Co.
- Schachter, S. (1951). Deviation, rejection, and communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 46, 190-207.
- Schahn, J. (1997). Die Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten: Psychologische Sichtweisen und Bedeutung für die Förderung umweltgerechten Handelns. *Rundbrief der Initiative Psychologie für den Umweltschutz*, 6.
- Scherhorn, G., Reisch, L. & Schrödl, S. (1997). *Wege zu nachhaltigen Konsummustern*. Marburg: Metropolis-Verlag.
- Schmals, K. M. (1996). *Geschichte und Funktionswandel der Familie sowie "Ergrauung" der Gesellschaft. Welche Auswirkungen haben der familiale und demographische Strukturwandel auf die Raumplanung?* <http://www.raumplanung.uni-dortmund.de/soz/soz8.htm>.
- Schmidt, U. (1990). *Wahlfamilie - Ein Modell für das Wohnen von morgen*. Zürich. [Zit. nach Schmals, 1996]
- Schubert, H. J. (1990). Mitglieder der erweiterten Familie in persönlichen Hilfenetzen. Ergebnisse einer egozentrierten Netzwerkanalyse. *Zeitschrift für Familienforschung*, 2 (3), 176-210.
- Sears, D. O., Peplau, L. A., Freedman, J. L. & Taylor, S. E. (1988). *Social Psychology* (6th ed.). Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Staehle, W. H. (1991) *Management*. München: Vahlen.
- Stroebe, W., Hewstone, M. & Stephenson, G. M. (Hrsg.). (1996). *Sozialpsychologie: Eine Einführung*. Berlin: Springer.
- Tajfel, H. & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *Psychology of Intergroup Relation* (pp. 33-47). Monterey, California: Books.
- Talaulicar, T. (1997). *Entstehung und Befolgung von Normen - Eine theorieorientierte Übersicht* (Diskussionspapier der Wirtschaftswissenschaftlichen Dokumentation, Nr. 12). Berlin: Technische Universität.

- Tanner, C. & Foppa, K. (1996). Umweltwahrnehmung, Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. In A. Diekmann & C. C. Jaeger (Hrsg.), *Umweltsoziologie* (Sonderdruck der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, S. 245-271). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Tanner, C. & Wölfling Kast, S. (1997). *Hemmende und fördernde Bedingungen umweltgerechten Lebensmitteleinkaufes*. Vortrag gehalten auf der 2. Tagung der Fachgruppe Umweltpsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie am 09.-11.10.1997.
- Thibaut, J. W. & Strickland, L. (1956). Psychological set and social conformity. *Journal of Personality*, 25, 115-129.
- Thomas, A. (1992). *Grundriß der Sozialpsychologie* (Bd. 2: Individuum - Gruppe - Gesellschaft). Göttingen: Hogrefe.
- Ulrich, R. S. (1979). Visual landscapes and psychological well-being. *Landscape Research*, 4, 17-23.
- Ulrich, R. S. (1986). Human responses to vegetarian landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 13, 29-44.
- Ulrich, R. S., Simmons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A. & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 202-230.
- Umweltbundesamt Berlin. (1997). *Nachhaltiges Deutschland - Wege zu einer dauerhaften Entwicklung*. Berlin: Erich Schmidt.
- Veitch, R. & Arkkelin, D. (1995). *Environmental Psychology. An Interdisciplinary Perspective*. New Jersey: Prentice Hall.
- Weenig, M. & Midden, C. (1991). Communication network influences on information diffusion and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61 (5), 734-742.
- Wellman, B. (1998). *From Little Boxes to Ramified Networks: A Paradigm Shift*. <http://www.candesign.utoronto.ca/wk11text.html#wellman>.
- Wellman, B., Wong, R. Y., Tindall, D. & Nazer, N. (1997). A decade of network change: turnover, persistence and stability in personal communities. *Social Networks*, 19, 27-50.
- Wendorf, G. (1994). *Umweltzeichen im Spannungsfeld zwischen Konsumenten und Unternehmen*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Wendorf, G. (1995). The 'Blue Angel': Does it fill the gap between environmental consciousness and behavior? In E. Stø (Hrsg.), *Sustainable Consumption. Report from the International Conference on Sustainable Consumption* (Working reports 2). Lysaker: SIFO.
- Ziegler, R. (1984). Norm, Sanktion, Rolle. Eine strukturelle Rekonstruktion soziologischer Begriffe. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 3, 433ff. [Zit. nach Kardoff, 1989]
- Zukunftskommission der Friedrich-Ebert-Stiftung. (1998). *Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, sozialer Zusammenhalt, ökologische Nachhaltigkeit: Drei Ziele - ein Weg*. Bonn: Dietz.