

# Soziologische Untersuchungen über Wohnverhältnisse in Schweden

C. Boalt

## Zusammenfassung

Die Übersicht über soziologische Untersuchungen der Wohnverhältnisse in Schweden enthält eine Dokumentation über die Lage und Entwicklungstendenzen der Wohnungsversorgung. Bedeutende Probleme führen der schnelle Zuwachs der Großstädte, die wachsende Anzahl der Pensionierten und der Charakter des bisherigen Wohnungsbestandes mit hohem technischem und niedrigem Größenstandard mit sich. Diskutiert man die theoretischen Grundlagen und die methodische Durchführung von Wohnstudien, so erkennt man, daß Tendenzen zu besserer theoretischer Genauigkeit und zur Anwendung von besseren Methoden für Auswahl, Materialsammlung und Bearbeitung bestehen.

Die Übersicht und Beispiele über durchgeführte Studien ist in folgende Hauptgruppen eingeteilt: 1. Wohnungen, 2. Häusertypen, 3. Nachbarschaft und Wohngebiet sowie 4. Aspekte der Wohnungshygiene.

Wünsche für die weitere Arbeit richten sich auf Verbesserung des theoretischen und methodischen Niveaus, Untersuchungsformen, die für die Planung größeren Wert haben, den Forscherstab zu vergrößern und auf eine verbesserte internationale Zusammenarbeit.

## 1. Hintergrund

In Schweden ist dem Zusammenhang zwischen der Umgebung, dem Wohlbefinden und der Gesundheit des Individuums verhältnismäßig großes Interesse gewidmet worden. In erster Linie sind Fragen, welche die Gestaltung der

## Summary

This review of sociological investigations of living accommodation in Sweden examines the trends in development and the standard of housing. Major problems arise from the rapid urbanization, the increasing proportion of retired and the nature of much of the housing available, which is of high technical quality but rather short of living space.

In a discussion of the theoretical background and the methods used in such studies it is stated that further development demands greater theoretical rigour and the application of better methods for the selection, acquisition and synthesis of data.

A review of the actual knowledge on 1. accommodation, 2. types of houses, 3. housing schemes and 4. hygiene is given, with some typical examples.

The aim of further work must be concentrated on improving theoretical and practical studies, better correlation between the research carried out and the needs of planners, the recruitment of research workers and increasing international co-operation.

Arbeitsplätze angehen, aufgenommen worden, aber während des letzten Jahrzehnts hat man sich des Problems der Bauplanung in immer größerem Ausmaße in der Ausbildung, Forschung und der allgemeinen Gesellschaftsdebatte angenommen. Der Begriff «Bauplanung» wird hier in sehr weitem Sinne angewandt: von Einrichtungen und einzelnen Räumen bis zur Planung von Gebäuden und Städten. Dabei hat man den Wohnungen ziemlich großen Platz gelassen.

Auf diesem Gebiet ist eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen den Hygienikern, Psychologen, Architekten und Sozialwissenschaftlern zustande gekommen. Noch sind die theoretischen Ausgangspunkte unentwickelt, die Arbeitsmethoden unsicher und die Ergebnisse mager. Dieses geht aus der Übersicht über empirische Arbeiten hervor, die unten folgt. Dies ist aber sicherlich ein Gebiet, das sich sehr schnell entwickeln wird.

Das gegenwärtige große Interesse für Wohnungsbauforschung hängt mit der ganzen schwedischen Gesellschaftsentwicklung zusammen, die sich durch wesentliche Strukturveränderungen demographischer, sozialökonomischer und technischer Art auszeichnet.

Betreffs der Verteilung auf Alter, Geschlecht und Haushaltstypen fallen die Tendenzen zu einer größeren Anzahl von alten Menschen (man rechnet damit, daß 1980 etwa 15% der Bevölkerung über 65 Jahre alt sein werden), zu einem Ausgleich des früheren Frauenüberschusses, zur sinkenden Anzahl von Kindern (zurzeit haben 45% aller Haushalte keine Kinder unter 16 Jahren und etwa 7% haben drei Kinder oder mehr) besonders auf.

Bei der Jugend herrscht eine ausgeprägte Tendenz, das Elternhaus frühzeitig zu verlassen und eine eigene Familie zu gründen (zurzeit sind z. B. etwa 30% der Studenten verheiratet). Eine große Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt bringt es mit sich, daß eine immer größere Anzahl von verheirateten Frauen erwerbstätig ist. (In den Städten gegenwärtig etwa 40%.) Man rechnet vor allem mit einem Arbeitskraftzuschuß von Müttern, deren Kinder höhere Schulklassen erreicht haben. Diese Tatsache unterstreicht den Bedarf an Serviceeinrichtungen in Wohngebieten.

Die große Mehrzahl der Menschen kommt allmählich in eine verbesserte finanzielle Lage, und man findet eine ziemlich deutliche Tendenz, den Anteil der Ausgaben für die Wohnung zu steigern. Gegenwärtig betragen die Wohnkosten 15–20% eines durchschnittlichen Familieneinkommens. Höheres Einkommen und verkürzte Arbeitszeit haben die Nachfrage nach Einfamilienhäusern als Dauer- und Ferienwohnung aktualisiert.

Die geographische Beweglichkeit ist verhältnismäßig groß. Teils zieht man innerhalb der Ortschaften um, teils zeigt sich eine starke Tendenz zum Zuzug von einer dünn besiedelten Gegend in kleinere Ortschaften und von diesen in die Großstädte. («Großstädte» im internationalen Sinne gibt es nicht in Schweden.) Die drei größten Städte, Stockholm, Göteborg und Malmö, haben

800 000, 500 000 bzw. 300 000 Einwohner. Was die größeren Städte anbelangt, sind die Verkehrsprobleme außerordentlich ernst, und von den wachsenden Vororten geht ein immer lebhafterer Pendelverkehr aus. Der Ausbau der kommunalen Beförderungsmittel geht langsam vorwärts, und gleichzeitig ziehen es immer mehr Leute vor, mit dem eigenen Auto zum Arbeitsplatz zu fahren. Die Anzahl der Autos steigt ständig (74 Autos pro 1000 Einwohner 1954, 216 Autos pro 1000 Einwohner 1964).

Eine bedeutende Standardverbesserung des Wohnungsbestandes ist in den letzten Jahrzehnten geschehen. Zum Beispiel kann erwähnt werden, daß 1945 20% der Wohnungen Badezimmer hatten, und 1960 waren es 60%. Für Kühlschränke sind die entsprechenden Zahlen 11 bzw. 64%. Was die Größe anbetrifft, sieht es für den schwedischen Wohnungsbestand international gesehen ziemlich düster aus. Bis zu den 60er Jahren bestand fast die Hälfte aus Einzimmer- und Zweizimmerwohnungen.

Eine bedeutende Produktion von Neubauten wird jedoch allmählich die Lage verbessern. Die Anzahl der Wohnungen mit drei und mehr Zimmern steigt. Die beengten Wohnverhältnisse lassen nach, aber sind noch vor allem bei Familien mit Kindern vorzufinden. Wenn man eine Norm gebraucht, nach der mehr als 2 Personen pro Zimmer (exklusive Küche) als beengte Wohnverhältnisse angesehen wird, hatten 40% der Familien mit Kindern 1945 beengte Wohnverhältnisse gegenüber 10% 1960. 70% der Neubauten sind Mehrfamilienhäuser, etwa 20% freistehende Einfamilienhäuser, 10% Reihenhäuser und Kettenhäuser.

Obwohl Schweden keinen Krieg mitgemacht hat, und der Wohnungsbau gegenwärtig sehr intensiv betrieben wird (11,4 Wohnungen pro Einwohner und pro Jahr gegen 7,2 in Großbritannien), haben wir einen großen Wohnungsmangel, jedenfalls in den größeren Städten.

Ein Faktor, der noch dazu dem schwedischen Wohnungs- und Städtebau einen charakteristischen Zug gibt, ist die starke Beteiligung der staatlichen und kommunalen Instanzen und die Verbreitung von kooperativen Wohnungsbauorganisationen. Über 90% der Wohnungen werden durch Gewährung staatlicher Darlehen unterstützt, und die gemeinnützigen Bauunternehmungen stehen für einen sehr großen Anteil. Das politische Wohnungsbauprogramm ist auf staatliche Unterstützung von Familien mit Kindern, von alten Leuten und Körperbehinderten eingestellt.

## **2. Wachsendes Interesse für die Wohnungsforschung**

Aus dem oben Gesagten geht hervor, daß die Wohnungsbau- und Städteplanung großes Interesse erweckt. *Die Behörden* – auf dem Staats- und Lokalniveau –, die für die Normen, die Gesetzgebung und die Finanzierungsformen verant-

wortlich sind, verlangen Unterlagen für die Planung des Wohnungsbaues. Die Bewohner selbst werden sich immer mehr ihres Anspruches an ein gutes Wohnumfeld bewußt. Dieses Verhältnis wird von dem Bestreben unterstützt, *Unterricht* und *Aufklärung* auf diesem Gebiet zu geben. So wurde z. B. in einer vor kurzem durchgeführten Schulreform das Fach Wohnkunde in den Unterrichtsplan aufgenommen. Presse, Rundfunk und Fernsehen tragen verhältnismäßig viel zur Information und Diskussion bei. Seit einigen Jahren gehört das Fach « Milieukunde » zur Ausbildung der Journalisten.

Die Verantwortung für die Entwicklung der Forschungsarbeit tragen vor allem das Staatliche Institut für Bauforschung (Chef: Dozent Lennart Holm), und die gesellschaftswissenschaftlichen Fakultäten der Technischen Hochschulen und Universitäten.

In Schweden gibt es Technische Hochschulen in Stockholm (KTH), Göteborg (CTH) und in Lund (LTH). Die letzterwähnte Hochschule wurde vor einigen Jahren eingeweiht. An der Fakultät für Architektur, die 1964 entstand, hat man besonderes Gewicht auf die funktionellen Aspekte der Gebäude gelegt. So hat man z. B. eine besondere Professur für Baufunktionslehre eingerichtet mit der Aufgabe, sowohl im Unterricht als auch in der Forschung Gesichtspunkte zu vertreten, welche die Anforderungen der Menschen an den Wohnungsstandard angehen. In diesem Institut ist es möglich, Räume und Gebäude, die in einer Versuchshalle aufgebaut sind, in ihrem vollen Maßstab zu studieren. Vor allem richtet man die Aufmerksamkeit auf Fragen der Geräumigkeit und der funktionellen Verbindungen, aber auch Probleme wie Farben, Tageslicht, künstliches Licht, Textur usw. werden behandelt. Diese Möglichkeit, das Zusammenspiel zwischen dem Individuum und seiner Umgebung mit genormten Voraussetzungen zu studieren, ist eine gute Ergänzung für Studien an realistischen Objekten (Fig. 1).

Die Gestaltung der Studien in Schweden auf dem Gebiet des Wohnungsbaus macht es schwierig, die verschiedenen Untersuchungen einer gewissen Disziplin unterzuordnen. Ich bin nicht sicher, wie man « soziologische Untersuchungen über Wohnverhältnisse » abgrenzen soll. Im Folgenden werden in einigen Abschnitten Fragen behandelt, die im traditionellen Sinne nicht als soziologisch angesehen werden.

### 3. Interessenten und Fragestellungen

Das Ziel der Studien und die in dieser Hinsicht aktuellen Fragestellungen hängen davon ab, welche Interessenten vorhanden sind. Diese wechseln selbstverständlich auf diesem – wie auf allen Gebieten – in den verschiedenen Ländern, in denen das Forschungsklima sehr unterschiedlich sein kann.

Das über Wohnungsbauplanung in Schweden oben Gesagte macht deutlich, daß wir mit einigen Hauptgruppen von Interessenten rechnen müssen.



Fig. 1 Aus der Versuchshalle des Lehrstuhls für Baufunktionslehre. Die Studenten stellen ihre Vorschläge auf die Probe, indem sie in natürlicher Größe aufgebaut werden. Dabei üben sie sich im realistischen Erleben der Dimensionen.

- Wohnungs- und Städteplaner,
- Behörden, Wohnungsbauorganisationen, Kreditanstalten,
- Pädagogen und andere Vermittler von Information,
- Konsumenten.

Diese 4 Gruppen sind alle auf konkrete Zielforschung eingestellt, die für ihre Tätigkeit verwendbare Ergebnisse liefern sollen. Zu diesen kommen die Forscher hinzu, die nicht Zielforschung betreiben. Es handelt sich natürlich um die Gruppe, welche die Verantwortung für das Aufstellen von Theorien und die Entwicklung von Methoden für Planung, Auswahlverfahren, verschiedene Arten von Materialsammlungstechnik, Bearbeitung, Auslegung und Möglichkeiten zur Verallgemeinerung tragen. Das Interesse für das «nützliche Ergebnis» ist leider stärker gewesen als für die theoretischen Probleme.

Die Interessentengruppe, die mit Recht als die wesentlichste angesehen werden kann, sind die Wohnungs- und Städteplaner. Im Folgenden wird ein schematisierter Rahmen für dieses Problemgebiet diskutiert, den man zu einem Modell entwickeln können müßte. Danach werden in diesem Zusammenhang einige wichtige Fragestellungen angegeben.

Von dem Ausgangspunkt der Planer gesehen, ist das Ziel der Studien auf diesem Gebiet, einen Beitrag für gute Funktionseigenschaften der Wohnungen und Wohngebiete zu liefern.

Ein geeigneter Ausgangspunkt für die Systematisierung sind die verschiedenen Glieder eines Produktionsprozesses. Schematisch können diese gemäß der Fig. 2 angegeben werden.

Die Phase des Prozesses, die man als *Programmstadium* bezeichnet, bedeutet eine Präzision der Zielsetzung. Es handelt sich um eine Analyse der Funktionen, von denen man annehmen kann, daß sie aktuell werden und um die daraus folgenden Konsequenzen für Dimensionierung, Lage, Ausstattung und Forderungen an Hygiene. Das Programm liefert den Ausgangspunkt für die späteren

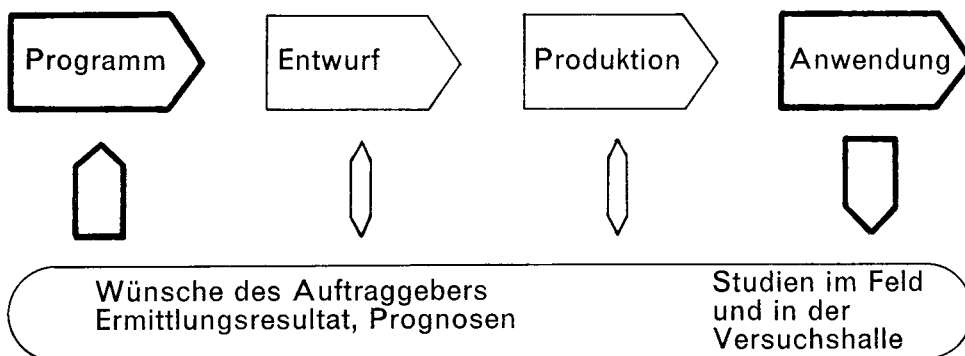


Fig. 2 Schematische Darstellung des Bauprozesses. Die Baufunktionslehre behandelt hauptsächlich Programmvoraussetzungen sowie Probleme der Anwendung.

Glieder des Prozesses: *Entwurf* und *Produktion*. Dabei nimmt man Stellung zur Disposition der Flächen, Produktionsgestaltung, Methode usw.

Das letzte Stadium des Prozesses bezieht sich auf die Benutzung, das Konsumstadium. In der Regel zieht sich dieses über eine lange Zeit hinaus. Während der Benutzungsperiode wird es möglich, festzustellen, ob die für die Programmarbeit grundlegenden Hypothesen bestätigt werden und das Ergebnis in verschiedener Hinsicht zu studieren. Die Studien, welche die Benutzung betreffen, beabsichtigen, Informationen zu beschaffen, die man in Zukunft für das Bauen von Wohnungen und Wohngebieten mit verbesserten funktionellen Eigenschaften ausnützen kann; das bedeutet, daß Information zum Programm-, Entwurfs- und in gewissem Sinne auch zum Produktionsabschnitt zurückgeführt wird. Weiterhin können Studien der Benutzung auch ein Ausgangspunkt für die Information an den Konsumenten sein.

Im allgemeinen handelt es sich um ein Zusammenspiel zwischen den Bewohnern – den Konsumenten – und den Wohnungen. Alle Arten von Studien auf diesem Gebiet haben folgende drei Glieder des Zusammenspiels gemein:

- die physische Struktur,
- die soziale Struktur,
- die Aktivität.

Mit der *physischen Struktur* wird die physische Umgebung gemeint. In diesem Zusammenhang die Räumlichkeiten und deren Disposition, die klimatologischen Verhältnisse wie Luft-, Schall-, Licht- und Temperaturverhältnisse.

Die *soziale Struktur* bezieht sich auf Individuen mit ihren Merkmalen. Diese Merkmale können in einigen Gruppen von Eigenschaften schematisch dargestellt werden:

- Geschlecht, Alter, individuelle Maße,
- Ausbildung, finanzielle Lage, Beruf,
- Gesundheitszustand, Beweglichkeit,
- Persönlichkeit, Bewertungen, Wünsche,
- Gruppenzugehörigkeit (Fig. 3).

Die Aktivitäten beziehen sich auf das konkret bestimmbare Verhalten von Individuen oder Gruppen. Zu spielen, einzukaufen, zu schlafen, das Auto zu waschen, fernzusehen usw., das sind alles Aktivitäten.

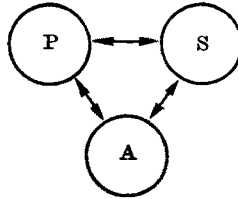
Fig. 3 zeigt ein schematisiertes Beispiel für Funktionsstudien verschiedenen Detaillierungsgrades für Wohnungen.

Die Planung und die Wahl der Methode für Studien auf diesem Gebiet sind selbstverständlich davon abhängig, wie detaillierte Analysen man erstrebt und an welcher Variabel man interessiert ist. Für eine weitere Entwicklung der Studien dieser Art müssen die Studien davon ausgehen, daß es darauf ankommt, Information von Benutzungsstadium zum Programm- und Entwurfsstadium zurückzuführen. Die Studien sollen so geplant und die Materialsammlungstechnik so gewählt werden, daß man das studierte Verhalten zu bekannten

Fig. 3 Schematische Darstellung des Zusammenhanges zwischen sozialer Struktur, physischer Struktur sowie Aktivitäten

P = physische Struktur  
 S = soziale Struktur  
 A = Aktivitäts-Struktur

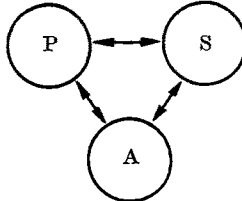
Wohnung  
 Haus  
 Grundstück  
 Wohngebiet  
 usw.



Alter  
 Geschlecht  
 Ausbildung  
 Klassenzugehörigkeit  
 usw.

Schlafen  
 Arbeiten  
 Spielen  
 usw.

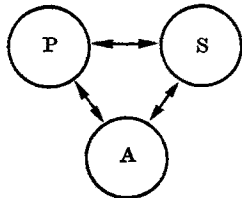
Balkone in  
 verschiedenen  
 Ausführungen und  
 Lagen



Wer benutzt den Balkon?  
 Wie wird er benutzt?

Wozu wird der Balkon benutzt?  
 Wie oft?  
 Wie lange?

Waschküchen in  
 verschiedenen  
 Ausführungen



Wer benutzt die Waschküchen?  
 Motiv?  
 Bewertung?  
 usw.

Ausnutzung  
 Zeiten  
 Frequenzen  
 Art der Wäsche  
 Behandlung der Wäsche

Faktoren der physischen Struktur in Beziehung setzen kann. Die durchgeführten Studien kann man von verschiedenen Ausgangspunkten betrachten:

- welche Fragestellungen wurden behandelt?
- welche Variablen wurden ausgewählt, um den Zusammenhang zwischen sozialer Struktur – physischer Struktur – Aktivitäten zu beleuchten?

- welche Untersuchungsform wurde angewandt?
- welches Auswahlverfahren wurde angewandt?
- welche Materialsammelungs- und Bearbeitungstechnik?

Fragestellungen, denen man besonderes Interesse entgegengebracht hat, können in folgende Gruppen aufgeteilt werden:

- *Wohnungen*: Wohnungen mit verschiedenen Ausstattungs- und Größenkriterien (1, 10, 11, 14, 18, 32)

Wohnungen für alte Menschen und Invalide (26, 38)

Familien- und Haushaltsorganisation (1, 2, 3, 5, 26)

Konsumentenmuster auf dem Wohnungsmarkt (31)

- *Haustypen* niedrige und hohe Bebauung

Einfamilienhäuser bzw. Mehrfamilienhäuser (4, 35, 36)

- *Nachbarschaft und Wohngebiet*: soziale Kontaktmuster,

Kollektive Einrichtungen als Komplement zur Wohnung.

Sanierung und Umzug (5, 6, 7, 13, 25, 27, 28, 29, 30, 37, 39)

Bodendisposition. Verkehr. Spielplätze (8, 33, 34, 40, 42, 43)

- *Visuelle Wahrnehmungen* (9, 15, 16)

- *Aspekte der Wohnungshygiene*: Sonne, Himmelsrichtung, Geräuschbelastigung usw. (1, 2, 12, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 41)

In dem staatlichen Bericht «Höherer Wohnungsstandard» (45) werden Prognosen über die künftige Nachfrage nach Wohnungen und die Richtlinien für den künftigen Wohnungsbau gegeben. In hohem Grade werden die Ergebnisse der obengenannten Studien ausgenutzt.

## 4. Planung und Durchführung von empirischen Untersuchungen

### 4.1. Fragen der Methode

#### 4.11. Untersuchungsform und Auswahl

Wenn man die übliche Terminologie für Studien dieser Art anwendet, kann man folgende drei Grundtypen der Untersuchungsform unterscheiden: formelativ, deskriptiv und explanativ. Diese Begriffe können folgendermaßen definiert werden:

1. *Formulative* Untersuchungen: Material zu beschaffen, das einem ermöglicht, seine Fragestellungen so zu formulieren, daß sie durch empirische Untersuchungen erläutert werden kann, d. h. es sind im großen und ganzen Voruntersuchungen ohne eigentlichen Eigenwert.

2. *Deskriptive* Untersuchungen sollen mit Ausgangspunkt von den Untersuchungsvariablen eine gegebene Population charakterisieren. In der Regel geschieht dies durch Studium von Stichproben. Das Ergebnis kann verallgemeinert werden und gilt für die ganze Population.

3. *Explanative* Untersuchungen sollen den Kausalzusammenhang beleuchten. Explanative Untersuchungen können eingeteilt werden in:

- a) manipulativ experimentelle Untersuchungen,
- b) quasi experimentelle Untersuchungen.

Die manipulativen Experimente werden durch Manipulation mit der unabhängigen Variabel gekennzeichnet (deren Effekt man zu messen wünscht), während man bei Quasi-Experimenten die Manipulation durch eine Auswahl aus der Gruppe von Individuen ersetzt. Dabei hat die unabhängige Variabel die gewünschten Werte. Angewandt auf Wohnstudien hat man z.B. Bewohner in niedrigen bzw. Hochhäusern, zentrale Lage bzw. Lage in Außenbezirken im Stadtplan als unabhängige Variabel benutzt.

Zahlreiche Studien werden innerhalb des Wohngebietes betrieben, die man als formulativ bezeichnen kann. Dieses einleitende Stadium wurde in vielen Fällen niemals durch eine mehr durchgreifende Untersuchung ergänzt. Den Hauptteil der ausgeführten Wohnuntersuchungen kann man als deskriptiv bezeichnen. Erst in den letzten Jahren ist das Interesse für eine Planung geweckt worden, die größere Möglichkeiten bieten würde, das Material der physischen Umgebung als Erklärungsvariabel für das Verhalten der Bewohner zu benutzen.

In Bezug auf Auswahl ergeben die vorhandenen Studien ein breites Register, von der Vernachlässigung des Problems der Auswahl, über Ansätze zu gründlichen Auswahlplänen, bis zur gut durchdachten Auswahl. Oftmals hängen die Schwierigkeiten der richtigen Auswahl teils mit dem begrenzten Material, teils mit den wenig zufriedenstellenden Auswahlrahmen zusammen. Dennoch hat Schweden – im Vergleich zu vielen anderen Ländern – sehr gute statistische Quellen, die zur Auswahl des Individuums, des Haushalts und der Wohnung benutzt werden können. Es wäre wünschenswert, Zugang zu einem zentralen ausführlichen Wohnungsarchiv zu haben, in dem man durch eine Auswahl von Wohnverhältnissen die Möglichkeit hat, Fragestellungen auszuarbeiten; es mag sich um Fragen der Planung, des Standards oder des Verkehrs handeln. Beim Durchgang von ausländischen Wohnuntersuchungen findet man, daß Auswahlfragen, die für die Möglichkeit, Ergebnisse zu verallgemeinern, entscheidend sind, oftmals Schwierigkeiten bereiten.

In allzu vielen Fällen sind die statistischen Forderungen vernachlässigt worden.

#### *4.2. Materialsammlungstechnik*

Im allgemeinen braucht man Daten über die soziale Struktur (z. B. Haushaltstyp, Alter, sozialökonomischer Status) über die Aktivitäten (z. B. Umzüge, Reisefrequenz, Ausnützen von Service) und über die physische Struktur (z. B. Bodendisposition, Planlösung und Möblierung).

Das Material, das man auf diesem Gebiet braucht, um seine Fragestellung zu beleuchten, hat folgende Quellen:

- Register, Archive, Planmaterial,
- Fragemethoden (Enqueten, Interviews),
- Beobachtungen (Photos, Film, Vermessung, Registrierung von Zeit- und Raumanwendung).

In Schweden kombiniert man meistens verschiedene Arten von Technik. Es wird viel versucht die Beobachtungsmethoden zu entwickeln, besonders die objektive Registrierung mit verschiedenen Arten der Phototechnik. In bezug auf Enquete- und Interviewmethoden arbeitet man daran, die Fehlerquellen zu verringern. Bei Untersuchungen darüber, wie Menschen ihre Wohnungen ausnützen, bewerten und welche Wünsche sie haben, muß man mit starken Affekten der Antwortgeber rechnen. Die Antwortgeber wollen gern gemäß ihren eigenen Vorstellungen antworten, wie man wohnen sollte, und vielleicht übertreiben sie auch die eventuellen Nachteile (z.B. Geräuschbelästigungen, Verkehrsrisikos), um dazu beizutragen, daß diese ausgeschaltet werden.

Großes Interesse widmet man dem Vergleich der objektiven Registrierungen, (z.B. Messungen von akustischen Eigenschaften) mit dem subjektiv erlebten Geräusch.

In vielen Fällen muß man die Auffassung der Leute über hypothetische Verhältnisse ergründen. Leute, die in ein Wohngebiet umziehen wollen, müssen zur alternativen Gestaltung von Serviceeinrichtungen, Verkehrsfragen, Parkplätzen und Wohnungsstandard Stellung nehmen. In solchen Fällen hat man begonnen, die von der USA introduzierten «Wohnspiele» auszunützen, d.h. man gibt einen gewissen finanziellen Rahmen an und läßt den Respondenten die gewünschten Eigenschaften durch «Kauf» kombinieren. Da es sich darum handelt, Attitüden zu beurteilen und zu messen, hat man verbesserte Maßstäbe erstrebt, die eine allgemeinere Anwendung bekommen könnten.

Man kann Methoden, die paarweise Vergleiche ausnützen, dazu verwenden, eine Rangordnung zu schaffen, z.B. der vom Respondenten für wichtig gehaltenen Eigenschaften der Wohnung. Der Vergleich geht so vor sich, daß der Respondent zu je zwei Alternativen Stellung nimmt.

#### *4.2. Einige Beispiele für Untersuchungen*

Im folgenden wird über einige Untersuchungen berichtet, die sich mit den verschiedenen Gruppen von Fragestellungen befassen, die im dritten Abschnitt angegeben sind.

##### *4.21. Wohnungen*

Wie aus den Literaturangaben hervorgeht, haben sich verhältnismäßig viele Studien mit der Gestaltung der Wohnungen auseinandergesetzt. In der Regel hat man neugebaute Mehrfamilienhäuser studiert.

In Studien von Mietwohnungen in Stockholm (*Boalt C.*, 1964 [1]) war die Absicht, festzustellen, wie Wohnungen in Mietshäusern ausgenützt und von verschiedenen Kategorien von Bewohnern beurteilt werden. Dabei wurde das Hauptgewicht auf Vergleiche zwischen Bebauung Anfang der 50er bzw. der 60er Jahre gelegt.

Die Untersuchung umfaßte teils eine Postenquete an alle 3000 Haushalte in fünf Vororten südlich von Stockholm (Farsta, Nybohov, Årsta und Svedmyra), teils eine Serie von Interviews – mit Teilauswahl – die etwa 500 Haushalte umfaßte. In einer Auswahl wurde Möblierung und Anschaffung von Möbeln mit Hilfe von Photographierung studiert. Die Untersuchung wurde aufgeteilt, und in sechs Abschnitten wurde unter der Rubrik: «Mietwohnungen in Stockholm» darüber berichtet.

1. Haushalt und Wohnung,
2. Wohnung und Geräuschbelästigung,
3. Lebensmittelaufbewahrung,
4. Schulkinder und Wohnung,
5. Serviceeinrichtungen für erwerbstätige Mütter mit Kleinkindern,
6. Räumlichkeiten für Hygiene.

Die Ergebnisse zeigen, daß die Gesamtbeurteilung der Wohnung in den verschiedenen Vororten verhältnismäßig gleichwertig ist. Vor- und Nachteile neigen dazu, sich auszugleichen. Wohnungen, die 10 Jahre alt sind, werden nicht niedriger bewertet als Neubauten. Die Neigung umzuziehen, ist ziemlich groß: 50–60% der Teilauswahlen, die in dieser Hinsicht studiert wurden. Der Wunsch nach einer größeren Wohnung ist das vorherrschende Motiv.

In sämtlichen Vororten gibt man der Schallisolierung das schlechteste Zeugnis von allen Eigenschaften der Wohnung sowie des ganzen Gebietes. Geräusche, die in erster Linie auffallen, stammen vom Nachbarn.

Überwiegend haben die Familien Schwierigkeiten, genügend Platz für die Bedürfnisse der Kinder nach Schlafen, Spielen und Aufgabenmachen aufzubringen (Fig. 4). Das Wohnzimmer wird praktisch nie zum Schlafen, zum Schulaufgabenmachen oder Spielen der Kinder verwendet (Fig. 5).

In bezug auf verschiedene Einrichtungen für Schulkinder sind die Mütter ziemlich unzufrieden, während für die Kleinkinder besser gesorgt ist.

Die Haushalte schätzen in hohem Grade die Geräumigkeit der Badezimmer, vor allem eine großzügige freie Fläche. In bezug auf den Standard der Badezimmer hält man Tageslicht und separate Toilette für die wesentlichsten Verbesserungen.

Die Kücheneinrichtung (gemäß schwedischem Standard) wird sehr geschätzt, besonders in Fällen, wo die Küchen sehr gut bemessen sind, bis zu 17 m<sup>2</sup>. Die Mahlzeiten werden im allgemeinen in der Küche eingenommen.

Erwerbstätige Mütter mit kleinen Kindern sind in erster Linie daran inter-



Fig. 4 Im kleinsten Zimmer der Wohnung steht den Kindern nur begrenzter Platz für Schlafen, Studieren, Hobby, Spielen und Umgang mit Freunden zur Verfügung.  
Aus: Mietwohnungen in Stockholm [Boalt 1964] (Hyreslägenheter i Stockholm)



Fig. 5 Das größte Zimmer der Wohnung ist perfekt in Ordnung, aber oft leer.

essiert, die Beaufsichtigung der Kinder zu erleichtern. Bei einer Rangordnung der Konsumbereiche, für die die Haushalte bereit sind, mehr Geld auszugeben, kommt die Freizeit an erster Stelle, gefolgt von Wohnung, Möbeln und Einrichtung. Erst danach folgen Bekleidung, Lebensmittel und haushaltstechnische Ausstattung.

Was die Haushaltarbeit selbst anbelangt, beziehen sich die Wünsche vor allem auf Arbeitskräfte, teils für schwerere Arbeit, wie Reinemachen von Böden und Fensterputzen, teils für Vermittlungsservice verschiedener Art, z. B. für Wäsche.

Diese Ergebnisse werden von anderen Untersuchungen unterstützt. Besonders interessant ist, daß es in den modernen Wohnungen in Mehrfamilienhäusern für die Schulkinder und Jugend sehr wenig Platz gibt. Im allgemeinen scheint es, als ob kleine Kinder in Schweden bedeutend früher als in den meisten anderen Ländern draußen spielen dürfen. Platz für Freizeitgestaltung ist auch unzureichend (*Egerö B.*, 1964 [7]). Dies trägt mit Sicherheit zu Ordnungskonflikten und zu mangelnder sozialer Anpassung bei. In größeren Städten ist dies ein Jugendproblem von großer Bedeutung.

#### 4.22. Häusertypen

In vielen Zusammenhängen diskutiert man, welchen Effekt der Haustyp auf das Wohlbefinden der Bewohner hat.

Die Studie «Familien mit Kindern in Hochhäusern und in dreistöckigen Häusern in Vällingby» (*Dahlström E.*, 1957 [4]) hat in der schwedischen Debatte eine große Rolle gespielt.

Das Ziel dieser Untersuchung war, festzustellen, welche Konsequenzen das Hochhaus für Familien mit Kindern hat. Dabei wurden folgende Fragestellungen behandelt:

- die Neigung zum Umziehen, Wohlbefinden und Wünsche,
- das Verhältnis Mutter-Kind im Vorschulalter,
- Kontakte mit Nachbarn.

Mit Hilfe einer Stichprobe wurde eine Auswahl von Hausfrauen mit Kindern im Hochhaus und im niedrigen Haus interviewt, bei denen folgende Bedingungen erfüllt waren:

- die Familien hatten mindestens ein Kind im Alter von 8 Monaten bis einschließlich 6 Jahre,
- erwerbstätige Hausfrauen waren nicht einbegriffen,
- die Hochhäuser und die niedrigen Häuser lagen im gleichen Stadtteil, Vällingby, gebaut 1953-54,
- die Auswahl wurde mit «matched samples» getroffen: für jede Hochhausfamilie wurde nach dem Gesetz des Zufalls eine Familie in einem niedrigen Haus ausgewählt, welche die gegebenen Bedingungen erfüllte.

Das Ergebnis zeigte, daß der Wunsch umzuziehen, keinen Zusammenhang

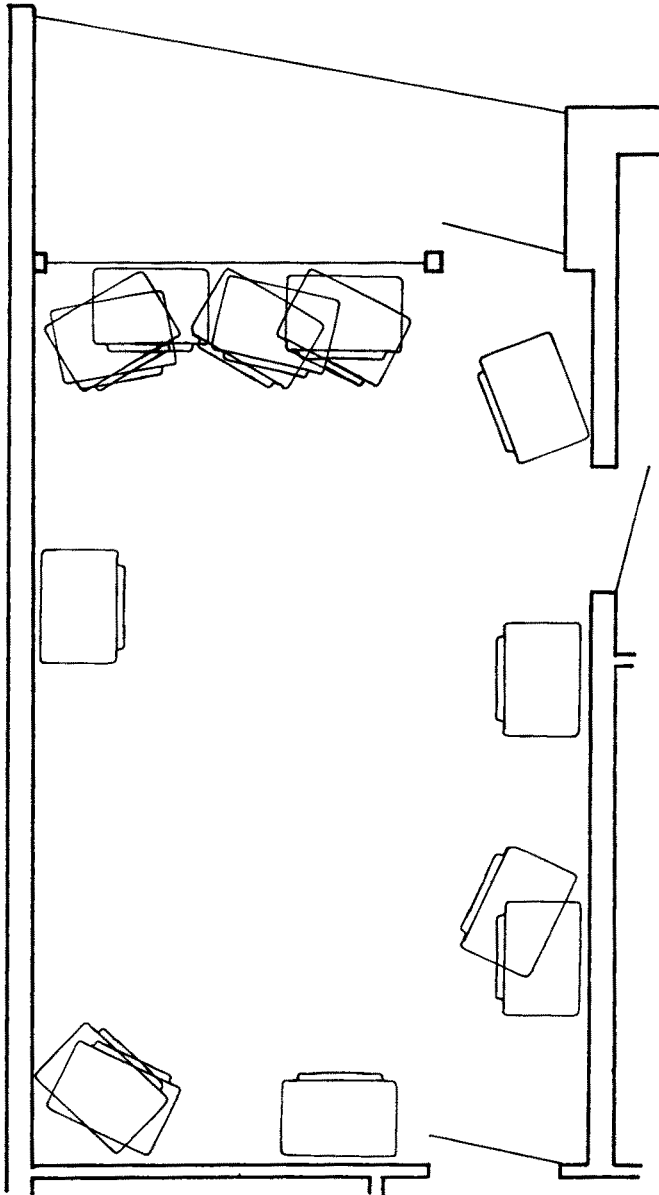


Fig. 6 Art, Größe und Aufstellung der Möbel sowie der Zusammenhang von Zimmer- und Möbelmaßen wird untersucht. In 30 genau gleichen Wohnzimmern wurde der Fernseher an 15 verschiedenen Stellen aufgestellt.

mit dem Wohnen im Hochhaus oder im niedrigen Haus hat. Die Kinder aus dem niedrigen Haus hielten sich mehr auf Spielplätzen in der Nähe des Hauses auf, während die Kinder aus dem Hochhaus öfter Spielplätze aufsuchten, die weiter weg lagen. Das Ergebnis weist nicht darauf hin, daß das Hochhaus im Vergleich zum niedrigen Haus einen regelmäßigen Einfluß auf die Organisation

der Hausarbeit hat. Die Kinder aus den niedrigen Häusern gingen indessen öfter hinaus und hinein als die Kinder aus den Hochhäusern. Fragen über Kontakte mit Nachbarn, über Störungen und Isolierung ergaben keine Antworten, die einen bemerkenswerten Unterschied zwischen dem Hochhaus und dem niedrigen Haus bezeugten.

In beiden Fällen fühlten sich 20% der Mütter isoliert.

Die entsprechende Studie wurde in kleineren Ortschaften wiederholt. Die bisherigen Ergebnisse lassen erkennen, daß der Haustyp an und für sich keine größere Rolle spielt. Das Wesentliche ist, daß der Raum zwischen den Häusern auf angemessene Art gestaltet wird. Die Konkurrenz zwischen Kindern und Autos, die hohen Bodenpreise, die Neigung zum konzentrierten Bauen von Wohngebieten mit kurzen Abständen zu zentral gelegenen Serviceeinrichtungen ergeben schwierige Probleme.

#### *4.23. Nachbarschaft und Wohngebiet*

In Schweden paßt man seit den dreißiger Jahren im großen und ganzen das Bauen der «Nachbarschaftsideologie» an. Neue Stadtteile mit eigenem Zentrum werden vorzugsweise im Anschluß an Haltestellen für den Vorortverkehr gebaut. Das Zentrum wird mit Geschäften, Fürsorgeämtern, Volksschulen, Mütterberatungsstellen, Kindergärten und anderen Einrichtungen für Kinder, Freizeitlokalen u.a.m. ausgestattet.

Es hat sich gezeigt, daß die sozialen Kontakte nicht dem Muster folgen, das sich die Planer vorgestellt hatten. Viele Studien zeigen, daß die Bevölkerung zwar nach nützlichen Einrichtungen, die geboten werden, fragt und Nähe und Bequemlichkeit schätzt. Dagegen gibt es keine ausgeprägte Tendenz zur Anregung der Kontakte zwischen Menschen durch Benutzung der gleichen Geschäfte, Waschküchen oder Plätze im Freien. Obwohl die Familien häufig umziehen und die Familienmitglieder auseinanderwohnen, scheint es, als ob die Kontakte mit der Familie und der Verwandtschaft weitaus mehr bedeuten als die mit den Nachbarn und Bekannten im Wohngebiet. Dies wird in Studien über die Wohnverhältnisse älterer Leute (*Karsten-Carlsson*, 1965 [26]) zum Ausdruck gebracht. Die Ergebnisse dieser Studien stimmen im großen und ganzen mit den vergleichbaren englischen Studien überein (*Townsend P.*, *Family Life of Old People*, London 1957).

Vorzugsweise wählt man seine Bekannten aus der gleichen sozialen Schicht.

Es gibt zwar Material, das den Grad der Homogenität in Hinsicht auf soziale Stellung, Alter oder Familienstruktur angibt. Dagegen vermißt man in hohem Grade soziologisch durchgearbeitete Unterlagen für die Planung in diesem besonders zentralen Punkt. Sollte man die Wohngebiete so planen, daß man Flächen für den künftigen, von vorne herein nicht fixierten Bedarf reserviert? Soll man große Flexibilität in der Anwendbarkeit der Wohnungen und der Gebiete anstreben oder die physische Gestaltung streng differenzieren?

Wie wichtig ist es, daß Leute wirklich in einem Wohngebiet wohnhaft werden und die Kinder in einem Milieu aufwachsen, in dem es junge und alte, reiche und arme Menschen, Arbeitsplätze und Wohnungen gibt?

Die in der Einleitung angeführten Entwicklungstendenzen deuten ausdrücklich auf einen erhöhten Bedarf an Service in Gebäuden und Wohngebieten. Dieser Bedarf ist besonders groß bei Familien mit Kindern, deren Mütter erwerbstätig sind. Man hat versucht, Kollektiv- oder Servicehäuser zu planen, in denen man Zugang hat zu verschiedenen Einrichtungen für Kinder, Hobbylokalen, Festräumen, Geschäften, Restaurants, Waschküchen und einer gemeinsamen Vermittlungsstelle für Arbeitskraft (z.B. Putzhilfe und Krankenpflege) und für verschiedene Arten von Botendienst (z. B. Warenempfang und Warenbestellung usw.). Diese Wohnform wurde Anfang der dreißiger Jahre in Schweden introduziert. Aber ein aktives Interesse hat bis jetzt auf sich warten lassen. Gegenwärtig ist eine lebhaftere Debatte im Gang über die Serviceeinrichtungen in Gebäuden und Wohngebieten. Eine Studie über Kollektivhäuser in Stockholm (*Jussil I.*, och *Vestbro D.-U.*, 1964 [25]) zeigte, daß die Bewohner sich dort wohlfühlen und daß die Nachfrage nach einem gesteigerten Bauen von Servicehäusern, die ein umliegendes Wohngebiet eventuell bedienen, sehr groß ist. Die Kollektividee wurde vor allem in Dänemark entwickelt, wo man gute Erfahrungen macht und die Anzahl solcher Kollektivhäuser ständig steigert.

Kollektivhäuser für besondere Kategorien, wie alte Menschen und Studenten, sind in großem Ausmaße gebaut worden. Seit den fünfziger Jahren steigt die Anzahl der Universitäts- und Hochschulstudenten in sehr schnellem Tempo. In den verschiedenen Universitätsstädten löst man die Wohnungsfrage der Studenten in der Hauptsache durch das Bauen von subventionierten Wohnungen mit einfacher Ausstattung – Kochnische, Toilette, Dusche und Zimmereinrichtung. Küche, Waschküche und Freizeiträume werden gemeinsam angewandt, und in gewissen Fällen gibt es Restaurants und Möglichkeiten, das Essen mitzunehmen. Man prüft teils ein sogenanntes Korridorsystem, in dem alle Einheiten völlig unabhängig voneinander sind, teils sogenannte Zimmergruppen, die aus 3-5 Studentenzimmern bestehen, um größere Möglichkeiten zur Gemeinschaft zu schaffen. In Schweden existieren überhaupt keine Studenteninternate, wie sie u. a. in den angelsächsischen Ländern üblich sind. Jungens und Mädchen wohnen in ein und demselben Haus. Für Studentenfamilien gibt es besondere Wohnungen, und in vielen Studentenhäusern gibt es Tagesheime für Kinder oder ein System für gemeinsame Aufsicht der Kinder. Die schwedischen Studenten führen ein sehr selbständiges Leben im Vergleich zur Mehrzahl der ausländischen Kommilitonen. Das dürfte eine Sache sein, die sowohl Gutes als auch Übles mit sich bringt. Die Gefahr der Isolierung, der Studienneurosen und der Unterbrechung der Studien liegt vor. In der letzten Zeit haben die sozialen Vertrauensmänner der Studenten die Aufmerksamkeit darauf gerichtet, daß die Studentenwohnungen, auf deren materiellen Standard

man so viel Geld verwendet hat, Nachteile haben können. Vielleicht wäre es besser, nach einer Integration mit der Bevölkerung zu streben. Im Augenblick wird an einer Untersuchung über die soziale Rolle der Studentenwohnungen gearbeitet. Man studiert u.a. das Kontaktmuster, im Verhältnis zur Wohnform mit Hilfe soziometrischer Methoden.

Die Bodendisposition in neuen Wohngebieten gibt vor allem Probleme im Hinblick auf die Verkehrsführung. Die schnell zunehmende Autodichte stellt oft die Planer vor die Wahl: Bis an die Haustür vorfahren und in der Nähe der Wohnung parken oder keine Autos innerhalb des Wohngebietes gestatten. Im ersten Fall muß man mit Verkehrsrisikos rechnen, im zweiten Fall bekommt man einen längeren Weg zum Parkplatz. Bisher hat in der Regel das Auto und die eigene Bequemlichkeit über die Rücksicht auf die Sicherheit der Kinder und des Verkehrs gewonnen. Die Tendenzen weisen doch auf eine Verkehrsdifferenzierung hin, trotz der erhöhten Kosten und der geringeren Bequemlichkeit für den Autofahrer. Psychologen und Architekten haben Studien ausgeführt, die sich damit befassen, wie die Spielplätze benutzt werden und Kinder Verkehrsprobleme erleben. Das Ergebnis hat die Frage der Verkehrsreife der Kinder aktualisiert und einen wesentlichen Beitrag zur Verkehrserziehung und Gestaltung sowie Anbringung von Verkehrszeichen gegeben (*Wohlin H.*, 1961 [43]). Gegenwärtig ist eine Zusammenarbeit im Gange zwischen Soziologen, Kulturgeographen und Architekten, die untersuchen wollen, wie die Schulkinder zur Schule kommen; welchen Schulweg sie wählen, welchen Verkehrsrisiken sie ausgesetzt sind, in welchem Alter sie beginnen Fahrrad zu fahren, wie die Einstellung im Heim zu dem Problem Kinder und Verkehr ist?

Es gibt eine gewisse Tendenz zu einer mehr geschlossenen Bebauung sowohl in bezug auf Mehrfamilien- als auch Einfamilienhäuser. Atriumhaustypen in Kleinhaussiedlungen sind stark auf dem Vormarsch.

Die Werte der Abgeschlossenheit will man wahren, ohne in die Langeweile der geschlossenen Wohnviertel der beiden ersten Jahrzehnte des Jahrhunderts zu verfallen. Man widmet in der letzten Zeit den Fragen der visuellen Auffassung oder Wahrnehmung größeres Interesse. An der LTH hat man mit grundlegenden Forschungen über die Raumperzeption begonnen (*Holmberg L., Küller R., Tidblom I.*, 1966 [15, 16]). Bei Versuchen in verschiedenem Maßstab (Modelle von 1:20 bis 1:1) werden Proportionen, Beleuchtung, Farben, Einrichtungsmenge verändert und die Volumenauffassung registriert. Die komplexe Frage, wie der Mensch das Stadtbild auffaßt, wurde auch in Angriff genommen, durch die Entwicklung der Methoden, die von Kevin Lynch aufgenommen wurden (*Guinchard C.-G.*, 1965 [9]). Überhaupt ist das Interesse für die Reaktionen, Beurteilung und Wünsche der Bewohner größer geworden. Man hat mit den auffallendsten funktionellen Bedürfnissen angefangen und mit den sozialen und ästhetischen Aspekten fortgesetzt, die selbstverständlich eine bedeutend besser entwickelte Methodik verlangen.

#### *4.24. Hygienische Aspekte hinsichtlich Wohnungen und Wohngebiete*

Im vorher Gesagten bezogen sich die Referate der aktuellen Untersuchungen von den Wohnungen auf Häusertyp und Wohngebiet. Die hygienischen Aspekte haben aber einen überschneidenden Charakter. Wohnungsklima, Besonnung, Windschutz, Ungestörtsein von unerwünschten Geräuschen und Einblicken, Schutz gegen Gerüche und Luftverunreinigung, Sicherheit für Kinder, Alte und Invalide, mentalhygienische Forderungen, alles das sind Fragen, welche die gesamte Bauplanung vom Generalplan bis zur Abfalltonne berühren.

Leider hat auf dem Gebiet der Wohnungshygiene in Schweden ein Vertreter gefehlt, dem Möglichkeiten und Zuständigkeit gegeben waren, um eine energische und übersichtliche Arbeit zu betreiben. Bisher vermißt man eine Professur in Umgebungshygiene, und bei der Ausbildung von Medizinern und Architekten spielen sowohl die sozialhygienischen als auch physiologischen Aspekte eine unbedeutende Rolle. Die, welche sich für dieses Gebiet besonders eingesetzt haben, sind besonders die Professoren für Sozialmedizin und Hygiene (hier besonders Prof. Hans Ronge) sowie eine relativ neuaufgebaute Abteilung im Staatlichen Institut für Volksgesundheit (Statens institut för folkhälsan). Als Chef leitet dort der Dozent für Soziologie, Erland Jonson, die Arbeit, der sich besonders der Methodenentwicklung für Studien der Umgebungshygiene widmet. Im Staatlichen Institut für Bauforschung (Statens institut för byggnadsforskning) wurde vor kurzem eine Arbeitsgruppe für Gebäudeklimatologie ins Leben gerufen, die eine fortlaufende Dokumentation und eine Zusammenordnung der zur Verfügung stehenden Mittel zur Aufgabe hat.

Zum größten Teil war die Forschung auf dem Gebiet der Umgebungshygiene auf Störungen gerichtet, die ernste Schäden verursachen: z. B. starke Geräuschbelästigung, Wasser- und Luftverunreinigungen. Ebenso hat die mentalhygienische Planungsforschung hauptsächlich Fragen behandelt wie z. B. schwere soziale und psychologische Störungen – Kriminalität, Geisteskrankheiten usw.

Aber in Ländern, in denen wir nicht mehr mit Slumsvierteln zu kämpfen haben, mit feuchten, kalten, überbelegten Wohnungen, die im Begriffe sind, einzustürzen, ist man auf das Niveau eingerichtet, welches mit «Behaglichkeitsniveau» in physischer und psychischer Hinsicht bezeichnet werden kann und welches ganz natürlich erst später ins Bild gekommen ist.

Aus der Literatur der Umgebungshygiene nehmen wir hier in diesem Zusammenhang nur die Studien heraus, welche die Reaktionen und Beurteilungen der Bewohner behandeln.

Was Geräuschstörungen in Wohnungen und Wohngebieten betrifft, haben Studien, die parallel Messungen des subjektiven Erlebens der Bewohner sowie ein objektives Registrieren des akustischen Sachverhaltes enthalten, großes Interesse; Studien dieser Art sind nur in begrenzter Anzahl durchgeführt

worden, und ein Teil der jüngsten ist noch nicht veröffentlicht. Von diesen Arbeiten kann eine schon vorher angeführte Studie genannt werden: Mietwohnungen in Stockholm (*Boalt C.*, 1965 [1]). In Punkthäusern (8-12 Stockwerke) und Lamellhäusern (3 Stockwerke) studierte man die Beurteilung der Bewohner in Hinsicht auf Geräuschbelästigung in 3 Etappen:

1. Welche Geräusche bemerkte man?
2. Welche Geräusche will man nicht hören?
3. Welche Rangordnung gab man den unter 2 aufgeführten Störungen?

Aus Fig. 7 geht hervor, daß Störungen von Nachbarn die dominierenden sind. Zum Beispiel Türeenschlagen, Kindergeschrei, Toilettenspülen. Was die innere Plandisposition betrifft (offener oder geschlossener Plan), muß mehr Aufmerksamkeit als bisher den Türkonstruktionen und selbstverständlich der Installationstechnik gewidmet werden, um mindestens in den eigenen vier Wänden Ungestörtsein zu garantieren.

Sonneneinstrahlung in Wohnungen ist von *Holm*, *Pleijel* und *Ronge* behandelt worden (*Holm L.*, *Pleijel G.*, *Ronge H.*, 1964 [12]). Der Gebrauchswert von Wohnungen mit geringer Sonneneinstrahlung wurde in Hinsicht auf bakteriologische, klimatologische sowie soziologische Aspekte studiert. Das Ergebnis zeigte, daß die Bewertung der Bewohner in bezug auf Räume mit oder ohne Sonneneinstrahlung besonders ausgeprägt war. Zimmer ohne Sonneneinstrahlung bewertet man mangelhaft, und diese geben Anlaß zu Umzugswünschen.

Die Ansicht, daß die Bewohner großes Gewicht auf die Lage der Wohnung legen, wird von *Thiberg* bekräftigt (*Thiberg S.*, 1964 [41]). Wohnungssuchende konnten Wünsche betreffs Lage und Stockwerk äußern. Es erwies sich, daß ein sehr großer Teil das höchste Stockwerk und eine südwestliche Lage bevorzugte.

## 5. Gesichtspunkte für die zukünftige wohnsoziologische Forschung

Mit dem Vorhergesagten als Ausgangspunkt kann man die Wünsche für die zukünftige wohnsoziologische Forschung folgendermaßen charakterisieren:

1. Die theoretischen Grundlagen müssen weiter entwickelt werden. Die Probleme müssen so behandelt werden, daß man Theorien naheliegender Wissenschaften in Anspruch nimmt (besonders Soziologie, Sozialpsychologie, Kulturgeographie und Ökonomie), um sie für den Sektor des menschlichen Betragens, welchen man mit Wohnen bezeichnen kann, benutzen und entwickeln zu können.

2. Den Methoden der Auswahl, Materialsammlung und Bearbeitung muß große Aufmerksamkeit gewidmet werden. Registrierung und Kategorisierung der Daten, die unsere äußere Umgebung ausmachen, er bieten gute Möglichkeiten. Die ganze Reihe von Veränderlichen – Räumlichkeit, Lage, Form, Material, Konstruktion, Klima – ist besonders gut messbar.

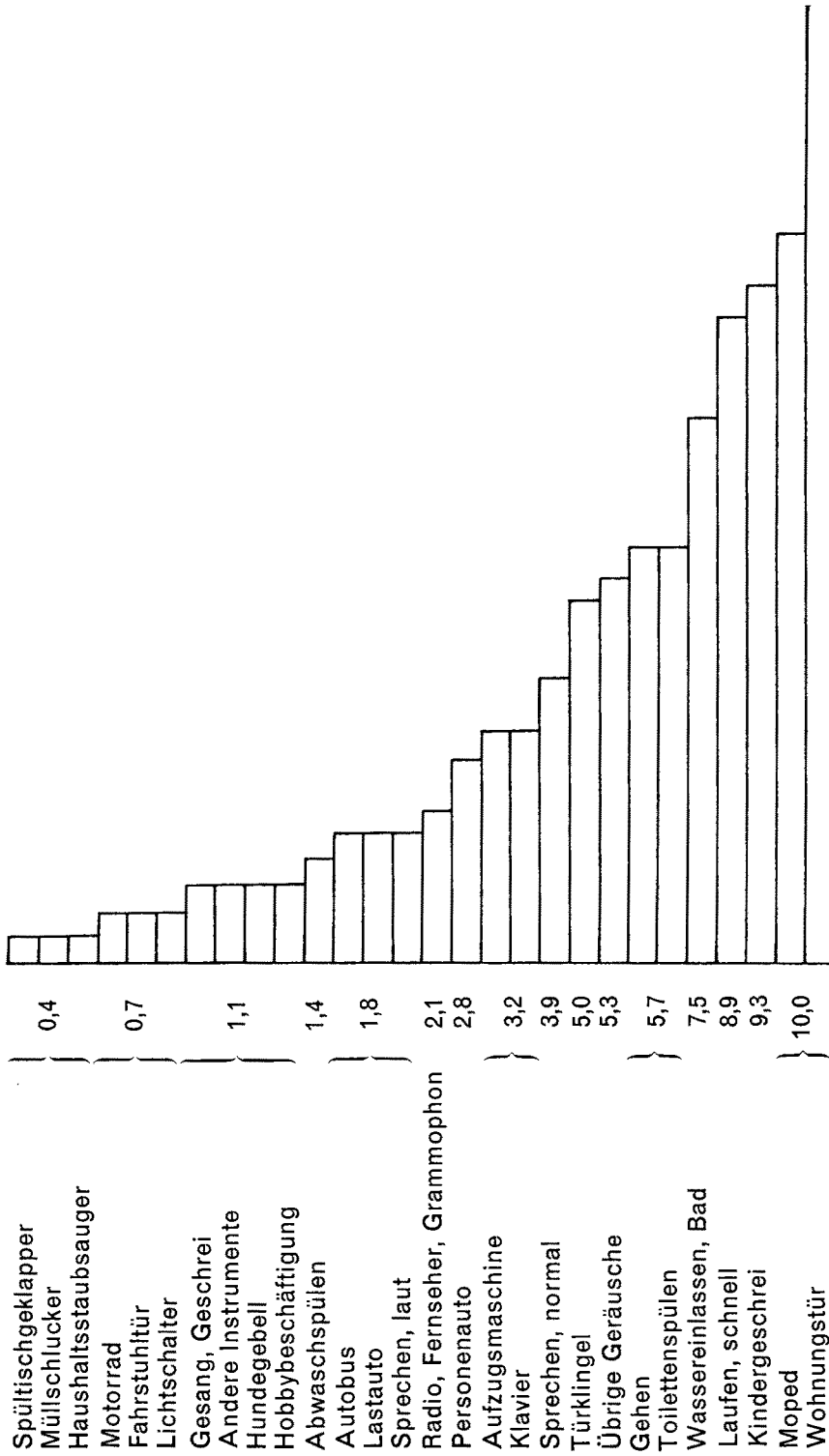


Fig. 7 Der Schallschutz zwischen den Wohnungen ist nicht ausreichend, um vor den Geräuschen der Nachbarn geschützt zu sein.  
 Prozentuelle Aufteilung der Klagen.  
 Material: 115 Haushalte in Mietwohnungen in Stockholm.

3. Die Fragenkomplexe, die behandelt werden, müssen so definiert sein, daß die Studien der Planung wirklich als Unterlage dienen können. Den bisher gewöhnlicherweise punktweise durchgeführten Studien, bei denen das Untersuchungsobjekt oft vom Besteller gestellt wurde, fehlt zu oft die Möglichkeit der Verallgemeinerung.

4. Die Ausbildung von Forschern auf diesem Wissenschaftszweig, der mehrere Disziplinen berührt, muß gefördert werden.

5. Die internationale Zusammenarbeit muß intensiviert werden. Der bisherige so offensichtliche Mangel in diesem Punkt hängt wohl damit zusammen, daß die Verantwortung für dieses Forschungsgebiet in verschiedenen Ländern in so verschiedenen Händen liegt. In erster Linie würde man sich eine fortlaufende Dokumentation wünschen.

#### Literaturangaben

- [1] *Boalt C.*: Bo och bedöma, Hyreslägenheter i Stockholm, Byggforskningen, Stockholm 1964.
  - [1.1] Bostad och hushåll, Byggforskningens informationsblad 1965: 19.
  - [1.2] Bostad och buller, Byggforskningens informationsblad 1965: 21.
  - [1.3] Livsmedelsförfarang, Byggforskningens informationsblad 1965: 23.
  - [1.4] Skolbarn och bostad, Byggforskningens informationsblad 1965: 24.
  - [1.5] Service för småbarnsmödrar, Byggforskningens informationsblad 1965: 25.
  - [1.6] Hygienutrymmen, Byggforskningens informationsblad 1965: 34.
  - [1.7] Möbleringsundersökningar i Stockholm, stencil, 1966.
- [2] *Boalt C., Carlsson G.*: Mor och barn från morgon till kväll, HFI, 1948/49, nr 2, Stockholm 1949.
- [3] *Boalt C.*: 1000 husmödrar om hemarbetet, Konsumentinstitutet meddelar nr 9, Stockholm 1961.
- [4] *Dahlström E.*: Barnfamiljer i höghus och trevånings läghus i Vällingby, SNB rapport 38, Stockholm 1957.
- [5] *Dahlström E.*: Trivsel i söderort, Stockholm 1951.
- [6] *de Laval G.*: Saneringsundersökning i Stigberget, Svenska Riksbyggen, Stockholm 1965.
- [7] *Egerö B.*: Bostad och miljö i ytterstad, Universitetets sociologiska inst., Göteborg 1964, stencil.
- [8] *Fog H.*: Flerfamiljshusens markutrymmen, Byggforskningens rapport 79, Stockholm 1962.
- [9] *Guincharde C. G.*: Bilden av förorten, KTH meddelande nr 5, Stockholm 1965.
- [10] *Hamrin E.*: Bostadsvanor och möblering, Statens Forskningsanstalt för lantmannabyggnader, meddelande nr 32, Lund 1954.
- [11] *Holm E., Holm L.*: Hem, arbete och grannar, Konsumentinstitutet meddelar nr 4, 1959, Stockholm 1958.
- [12] *Holm L., Pleijel G., Ronge H.*: Bostad och sol, Byggforskningen, rapport 100, Stockholm 1964.
- [13] *Holm L.*: Ett bostadsområde blir äldre, Tidskriften Byggforum nr 7, 8, 9 Göteborg 1958.
- [14] *Holm L.*: Familj och bostad, HFI, Stockholm 1956.
- [15] *Holmberg L., Küller R., Tidblom I.*: The perception of volume content of rectangular rooms as a function of the ratio between depth and width, Psychological Research Bulletin VI: 1, Lunds Universitet 1966.
- [16] *Holmberg L., Küller R., Tidblom I.*: Stability of individual and group data in the perception of volume content of rectangular rooms as measured by a production and an estimation method, Psychological Research Bulletin VI: 7, 1966, Lunds Universitet.
- [17] *Hälsa-Yrke-Bostad i Göteborg år 1964, Del I, Göteborgs stads statistiska kontor, Göteborg, stencil.*
- [18] *Johansson G.*: Bostadsvanor och bostadsnormer, Stockholm 1964.
- [19] *Jonsson E.*: En studie av normer för ställningstagande rörande förekomsten av «sanitär olägenhet», Nord. Hyg. Tidskrift. vol. XL III, 1962.

- [20] *Jonsson E.*: On the formulation of questions in Medico-hygienic interview investigation, Act. Soc., vol. 7, 1963.
- [21] *Jonsson E.*: Om olika metoder för studier av yttre miljöfaktorers störande effekt. Nord. Psyk., vol. 15. 1. 1963.
- [22] *Jonsson E.*: Annoyance reactions to external environmental factors in different sociological groups, Act. Soc. vol. 7.
- [23] *Jonsson E., Sörensen S.*: Om stabiliteten i reaktionerna för störande yttre miljöfaktorer, 1965, stencil.
- [24] *Jonsson E., Sörensen S.*: Bullerexpositionen i samhället – två enkätundersökningar, opubl. 1965.
- [25] *Jussil J., Vestbro D.*: Bo och bedöma: Kollektivhus i Stockholm, Bygghorsknings Informationsblad 1964: 27, Stockholm 1964.
- [26] *Karsten-Carlsson E.*: Bo och bedöma: Pensionärshushåll i fem städer, Bygghorsknings informationsblad 1965/15, stencil.
- [27] *Karsten-Carlsson E.*: En undersökning av gamla bostadskvarter i södra Malmö, Malmö 1962, stencil.
- [28] *Karsten-Carlsson E.*: Sociologisk undersökning i Haga, Göteborgs stads statistiska byrå, Göteborg 1949, stencil.
- [29] *Karsten-Carlsson E.*: Sociologisk undersökning i Johanneberg och Guldheden, Göteborgs stads statistiska byrå, Göteborg 1952, stencil.
- [30] *Karsten-Carlsson E.*: Sociologisk undersökning i Lundby, Göteborgs stads statistiska byrå, Göteborg 1950, stencil.
- [31] Konsumtionsmönster på bostadsmarknaden. Avsnitt A. SOU 1964: 3, Stockholm 1964.
- [32] *Krantz B.*: Bo och bedöma: Studier i ett bostadsområde i Örebro, en återundersökning. Del I. Bygghorsknings inf. blad 1965: 1, Stockholm 1965, stencil rapport.
- [33] *Krantz B.*: Bo och bedöma: Studier i ett bostadsområde i Örebro, en återundersökning. Del II. Bygghorsknings inform. blad 1966: 5. Stockholm 1966. stencil rapport.
- [34] *Krantz B., Lanesjö B.*: Folk och fordon – en metodstudie. Bygghorsknings informationsblad 1963: 42, Stockholm 1963.
- [35] *Landström L.*: Höghus och låghus i småstadsmiljö, SNB rapport 48, Stockholm 1958.
- [36] *Lidén B., Ohlsson F., Ydeskog K.*: Att bo i loftgångshus. Bygghorsknings informationsblad 1962: 54, Stockholm 1962, dupl. KTH, Stockholm 1962.
- [37] *Mathsson B., Åsvärn G.*: Fritid i förort, Stockholm 1959.
- [38] *Müller H.*: Rörelsehindrades stadsmiljö – en studie från Högdalen, SNB rapport 92, Stockholm 1961.
- [39] *Pfannenstill B.*: Sociologisk undersökning i Augustenborgområdet i Malmö, Malmö Kommunala Bostadsaktiebolag, Malmö 1953.
- [40] *Sundsten P.*: Gångavstånd mellan bostadsentré och bilplats, Bygghorsknings informationsblad 1964: 1, Stockholm 1964.
- [41] *Thiberg S.*: Preferenser beträffande väderstreck och våningsplan. Bygghorsknings informationsblad 1964: 31, Stockholm 1964.
- [42] Trafikolyckor i bostadsområden: Kortedala och Södra Guldheden i Göteborg 1959/60. Meddelande nr 5. Institutionen för Stadsbyggnad, CTH, Göteborg. stencil. Göteborg 1962. Bygghorsknings informationsblad 1963: 12.
- [43] *Wohlin H.*: Barn i stad. Dupl. Tekniska Högskolan. Stockholm 1961.
- [44] *Åkerman B.*: Familien som växte ur sitt hem, Stockholm 1941.
- [45] Höjd bostadsstandard. SOU 1965: 32, Stockholm 1965.

Adresse der Autorin: Frau Prof. C. Boalt, Inst. för Byggnadsfunktionslära, Tekniska Högskolan, Fack 725, Lund 7, Schweden