

### Wohnquartierbeschreibung als Mittel zur Messung soziologischer Merkmale von Ausfällen

Hoffmeyer-Zlotnik, Jürgen H. P.

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P. (1981). Wohnquartierbeschreibung als Mittel zur Messung soziologischer Merkmale von Ausfällen. *ZUMA Nachrichten*, 5(8), 5-24. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-210838>

#### Nutzungsbedingungen:

*Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.*

*Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.*

#### Terms of use:

*This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.*

*By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.*

## WOHNQUARTIERSBESCHREIBUNG ALS MITTEL ZUR MESSUNG SOZIOLOGISCHER MERKMALE VON AUSFÄLLEN

### 1. Ausgangssituation und Problemstellung

Zu den Demographieteilen von Umfragen gehören häufig Fragen zur Wohnquartiersbeschreibung. So beinhaltet auch die ZUMA-Standarddemographie Fragen zum Wohngebiet und zum Wohngebäude des Zielhaushalts. Genutzt wird diese Wohnquartiersbeschreibung als Hintergrundmerkmal bzw. zur Milieuschilderung. Hier klingt ein wenig die Auffassung durch: "Sag mir, wo Du wohnst und ich sage Dir, wer Du bist." Die Wohngebietsvariablen werden bis heute in der Regel über die subjektive Einschätzung der Befragten erhoben. Sie lassen sich aber auch über Beobachtungen der Interviewer erfassen.

Die separate Aufzeichnung der Gebietsbeschreibung durch den Interviewer hat den Vorteil, daß der Forscher über eine subjektiv nicht verzerrte Milieuschilderung auf den Zielhaushalt seiner Befragung rückschließen kann. Solche Rückschlüsse sind sogar dann möglich, wenn eine Befragung gar nicht zustande kommt: Wenn Gebietsbeschreibungen Rückschlüsse auf die Wohnpopulation zulassen, dann kann man versuchen, über diese Beschreibungen jene Personengruppen zu identifizieren, die sich hinter Ausfällen in Befragungen verbergen. Zwar gibt es über diese Personengruppen Vermutungen, genau bekannt sind sie aber nicht. Auch die amtliche Statistik hilft hier nicht weiter, weil die Daten in der Regel nicht neu und zudem zu grob aggregiert sind. Die Erfassung der soziologischen Merkmale von Ausfallpopulationen über den Zugriff auf die Einwohnermeldedateien ist (abgesehen von kleinen und regional begrenzten Stichproben) technisch und finanziell kaum realisierbar. So bleibt als einzig sinnvolle Möglichkeit die Einschätzung der soziologischen Merkmale nicht befragter Zielpersonen durch vom Interviewer zu erhebende ökologische Variablen wie z.B. das Wohnumfeld.

Im folgenden wird über zwei Versuche berichtet, Ausfallpopulationen mit Hilfe von ökologischen Variablen zu beschreiben. Die hierfür benutzten Instrumente befinden sich noch im Zustand der Erprobung und sollen eine Standardisierung des Vorgehens vorbereiten.

## 2. Sozialökologischer Hintergrund

Theoretisch ist ein Rückschließen über die Beschreibung eines städtischen Teilgebietes auf die dort ansässige Wohnbevölkerung nur sinnvoll, sofern eine sozialräumliche Differenzierung von Wohnbevölkerungen vorausgesetzt wird; d. h. man setzt voraus, daß sich unterschiedliche soziale Gruppen in unterschiedlichen Wohnquartieren ansiedeln, und daß unterschiedliche Wohnquartiere aufgrund ihrer unterschiedlichen Lage innerhalb der Stadt, ihrer Art der Bebauung und ihrer unterschiedlichen Ausstattung mit sozialen Infrastruktureinrichtungen einen unterschiedlich hohen Statuswert aufweisen. Tatsächlich gilt es als erwiesen, daß die Bewohner eines Wohnquartiers dazu neigen, den Statuswert ihres Gebietes nicht durch den Zuzug von Personengruppen, welche mit einem niedriger eingeschätzten Status versehen sind, abwerten zu lassen (DUNCAN & DUNCAN, 1957; HOFFMEYER-ZLOTNIK, 1979). In der Praxis bedeutet das: Eine "Adresse" gilt so lange als "gute Adresse", wie die Personen, die dort wohnen, den Status haben, den man dieser Adresse zuschreibt.

Der Erklärung dieses Tatbestands liegen nach BURGESS (1925, 1929; zit. nach FRIEDRICHS, 1977:101) u. a. folgende Annahmen zugrunde:

- Expansion (physische Ausdehnung) und Wachstum (der Bevölkerung) führen zu gegensätzlichen wie komplementären Prozessen der Konzentration und Dezentralisation.
- Jede Stadt weist eine innere Gliederung auf, die sich idealtypisch in einem Modell konzentrischer Zonen abbilden läßt.
- Die Nutzungen und die Bevölkerungsgruppen sind nicht gleichmäßig über das metropolitane Gebiet verteilt, es überwiegen vielmehr in jeder Zone bestimmte Nutzungen und bestimmte Bevölkerungsgruppen.
- Die gegebene Differenzierung der Berufe führt zu räumlichen Verschiebungen und Trennungen der einzelnen Berufe (Segregation).
- Die Gebiete einer Stadt betonen tendenziell bestimmte Merkmale ("Züge") und ziehen bestimmte Individuen an.
- Die Gebiete "entwickeln" die in ihnen lebenden Individuen und differenzieren sich auf diese Weise selbst weiter.
- Die gegenwärtige reorganisierte Großstadt ist ein zentralisiertes dezentrales System lokaler Gemeinden.

Die hier vorgetragenen Hypothesen von BURGESS, die bisher für (marktwirtschaftlich orientierte) Industrienationen nicht widerlegt werden konnten (THEODORSON, 1961; FRIEDRICHS, 1977, 1978; HAMM, 1977; HOFFMEYER-ZLOTNIK, 1977), machen deutlich, daß eine Stadt aus einer Vielzahl unterschiedlicher Teilgebiete mit einer jeweils relativ homogenen Bevölkerung besteht, d. h. daß in einzelnen, kleineren Teilgebieten jeweils eine einer bestimmten so-

---

# ZUMA

---

zialen Schicht zuzurechnende Bevölkerungsgruppe die dominierende ist. Die Palette der mit einem unterschiedlichen sozio-ökonomischen Status versehenen städtischen Teilgebiete, die von einer dem Gebietsstatus adäquaten Bewohnergruppe dominiert werden, reicht von der "gold coast" (früher das großbürgerliche Westend, heute die Villenviertel und Wohngebiete des Patriziats und der Reichen, welche immer im Südwesten einer Großstadt liegen) bis zum "slum" (in der Regel die noch nicht modernisierten bzw. noch nicht umgenutzten, an den zentralen Geschäftsbereich angrenzenden Altbauwohngebiete, die vor dem 1. Weltkrieg bezugsfertig waren).

Die hier skizzierte soziale Differenzierung der städtischen Bevölkerung ist hinsichtlich ihrer räumlichen Verteilung gut untersucht. Damit ist ein großer Teil jener Gesetzmäßigkeiten bekannt, nach denen die Prozesse ablaufen, die die sozialräumlichen Strukturen organisieren, verändern und reorganisieren. Weil wir diese Gesetzmäßigkeiten der Prozesse - nicht nur für die U.S.A., sondern auch für Mitteleuropa anhand diverser Fallstudien belegt - kennen, lassen sich nicht nur bestimmte städtische Teilgebiete als von bestimmten sozialen Gruppen dominiert festmachen, sondern es sind auch Prognosen über die Veränderung der sozialräumlichen Verteilung städtischer Bevölkerungsgruppen möglich.

Allerdings muß hier vor einem Fehlschluß gewarnt werden: Nachbarn gehören nicht unbedingt der gleichen sozialen Schicht an, weisen nicht unbedingt gleiche soziologische Merkmale auf, auch wenn sie nebeneinander und im gleichen Typ Haus wohnen (vgl. ZAPF, 1969:126ff.). Betrachtet man nämlich eine zu kleine Untersuchungseinheit, so erweist sich das auf höherer Aggregatenebene relativ homogen erscheinende städtische Teilgebiet als ein sehr heterogenes Gebilde. Betrachtet man eine zu große Untersuchungseinheit, so werden die bestehenden Unterschiede durch einen zu stark nivellierenden Effekt verwischt, bestehende Gruppenunterschiede fallen nicht mehr auf.

Ziel muß es also sein, die Städte hinsichtlich ihrer Wohngebiete so stark zu unterteilen, daß unterschiedliche Wohngebiete mit unterschiedlichen Bewohnergruppen sich voneinander abheben, so daß ein Rückgriff auf sogenannte "natural areas" (in sich geschlossen wirkende Wohngebiete gleicher Art der Bebauung, in denen eine Bevölkerungsgruppe die dominierende ist; vgl. HATT, 1946) möglich wird.

Zusätzlich ist das Auffinden gleicher Bevölkerungsgruppen in unterschiedlichen Wohnquartieren nicht nur bezogen auf eine Stadt, sondern bezogen auf unterschiedliche Städte zu fordern. Das bedeutet, daß jene Variablen, die zur Bestimmung unterschiedlicher "natural areas" herangezogen werden, in allen Städten (zumindest des gleichen Typs) das Gleiche messen müssen.

Gelingt diese Generalisierung, so ergibt sich die Möglichkeit, über die Gebietsbeschreibung einer beliebigen Stadt auf die in deren städtischen Teilgebieten dominanten Bevölkerungsgruppen zurückzuschließen. Voraussetzung ist jedoch, daß sich städtische Teilgebiete mit gleichem Status in unterschiedlicher Lage, in unterschiedlichen Städten mittels gleicher Variablen herauskristallisieren lassen.

Welche Variablen sind hierzu notwendig? Mit welchen beobachtbaren Variablen lassen sich unterschiedliche städtische Teilgebiete mit unterschiedlichem sozialen Status, die von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen dominiert werden, voneinander abgrenzen?

Die Sozialökologie legt hierfür die Erhebung der folgenden Variablen nahe:

1. Die Lage eines städtischen Teilgebietes in der Stadt bzw. zur Stadt;
2. die Art und die Qualität der Verkehrerschließung, d. h. die Erreichbarkeit eines städtischen Teilgebietes;
3. die Bebauungsdichte;
4. Baualter und Bauzustand der vorzufindenden Gebäude;
5. die (überwiegende) Art der Landnutzung: entweder reines Wohngebiet oder Mischgebiet mit hohem Anteil an a) Handelsflächen, b) Gewerbeflächen, c) Industrieflächen, d) Verwaltungsflächen;
6. der Stadttyp:
  - a) Groß-, Mittel-, Kleinstadt oder Dorf (Größe);
  - b) im ländlichen Raum oder in einem städtischen Ballungsgebiet gelegen (Lage);
  - c) durch Landwirtschaft, Industrie oder Handel und Verwaltung geprägt (Grad der Spezialisierung).

# ZUMA

---

## 3. Empirischer Test I

### 3.1. Operationalisierungen

Ein erster Versuch, eine Quartiersbeschreibung bei einer Repräsentativerhebung durch die Interviewer zu erhalten, wurde von ZUMA 1979/80 bei der ersten Erhebung zum "Nationalen Sozialen Survey" unternommen. Eine Abfolge von sechs Fragen zur Beschreibung des Wohnquartiers des Zielhaushaltes war hierbei an das Kontaktprotokoll angehängt und von den Interviewern - wie das Kontaktprotokoll selbst - für jede angelaufene Adresse auszufüllen, unabhängig davon, ob der Kontakt(-versuch) zu einem Interview geführt hatte oder nicht. Durch diese Einbindung der Variablen zur Wohnquartiersbeschreibung in ein vom eigentlichen Erhebungsinstrument getrenntes Kontaktprotokoll wird sichergestellt, daß die Wohnquartiersbeschreibungen auch dann zur Verfügung stehen, wenn keine Interviews vorliegen und keine soziologischen Merkmale über eine Zielperson oder einen Zielhaushalt erhoben wurden.

Für dieses Instrument wurden vorhandene und erprobte Fragen aus der Standarddemographie übernommen und nach Maßgabe des oben aufgeführten Variablenkatalogs ergänzt. Die Interviewer hatten die folgenden Fragen auszufüllen:

#### 1. Ortstypologie der Wohngemeinde mit Informationen zur Ortsgröße, zur Lage und zur Entwicklungsstufe des Ortes/der Stadt:

Wie würden Sie den Ortstyp der Gemeinde bezeichnen?

Eingestuft werden soll nicht unbedingt die Gemeinde im Verwaltungssinn, sondern die mehr oder weniger geschlossene Siedlung, die Sie wahrnehmen.

Einzelgehöft, Weiler.....	01
Dorf in rein ländlicher Umgebung.....	02
Dorf in der Nähe einer mittleren Stadt oder Großstadt.....	03
Ländliche Kleinstadt (bis 30.000 Einwohner).....	04
Industrielle Kleinstadt (bis 30.000 Einwohner).....	05
Stadt mittlerer Größe mit wenig Industrie (bis 100.000 Einwohner).....	06
Stadt mittlerer Größe mit viel Industrie (bis 100.000 Einwohner).....	07
Großstadt.....	08
Vorort einer Großstadt.....	09

# ZUMA

---

## 2. Überwiegende Landnutzung im Zielgebiet:

Wir haben nun einige Fragen zu der Wohngegend im unmittelbaren Umkreis des Zielhaushalts. Bitte beantworten Sie diese Fragen nach dem Eindruck beim Besuch bzw. nach Ihrer eigenen Ortskenntnis.

Ist die Wohngegend...

- eher ein reines Wohngebiet.....1
- eher ein Mischgebiet mit ungefähr gleichem Anteil an  
Wohnungen und Geschäften bzw. Gewerbetreibenden.....2
- eher ein Geschäftszentrum (einschließlich Banken  
Verwaltungsgebäuden) mit wenig Wohnungen.....3
- eher ein reines Gewerbe- bzw. Industriegebiet  
mit wenig Wohnungen.....4

## 3. Beschreibung der nächsten Umgebung des Zielhaushaltes, bestehend aus der Einordnung von Gebäudeart oder Siedlungsart:

Welche Art von Häusern stehen unmittelbar im Umkreis des Zielhaushalts?

- meist einzelne, freistehende Ein- oder  
Zweifamilienhäuser.....01
- meist aneinandergebaute Häuser/Reihenhäuser  
mit 1-3 Stockwerken.....02
- meist Häuser mit 3-4 Stockwerken, teils frei-  
stehend, teils in Gruppen/Reihenhausbauweise.....03
- eine durchgängige Straßenrandbebauung mit  
4-6 Stockwerken.....04
- kleinere Neubausiedlung (nach 1950 gebaut, kleinere oder  
größere Häuser, einschließlich Hochhäuser).....05
- größere Neubausiedlung/Trabantensiedlung  
(nach 1950 gebaut).....06
- keine Häuser.....07

## 4. Bewertung des Wohngebietes:

Wohngebiete kann man als besser oder schlechter einschätzen, wenn man die Wohnlage, die Qualität der Wohnungen und Häuser und die Leute beobachtet, die dort wohnen. Wie würden Sie auf dieser Skala die Wohngegend einschätzen, in der der Zielhaushalt liegt?

sehr gut                    1   2   3   4   5   6   7   8   9   10                    sehr schlecht

## 5. Klassifizierung des Haustyps, in dem der Zielhaushalt situiert ist:

In welchem Haustyp wohnt der Zielhaushalt?

- Bauernhaus.....01

# ZUMA

---

Freistehendes Einfamilienhaus (Bungalow, Siedlungshaus usw.).....	02
Nicht-freistehendes Einfamilienhaus (Reihenhaus, Doppelhaus usw.).....	03
Haus mit 2 bis 4 Parteien.....	04
Haus mit 5 bis 9 Parteien.....	05
Haus mit 10 bis 19 Parteien.....	06
Haus mit 20 und mehr Parteien.....	07
Notunterkunft, Baracke.....	08
Sonstiges, und zwar: .....	09

## 6. Bestimmung der Nutzung des Gebäudes, in dem der Zielhaushalt situiert ist:

Ist das Gebäude ein reines Wohnhaus, oder sind darin auch Geschäfte, Büros, Warenlager etc. untergebracht?

Reines Wohnhaus.....	1
Auch Geschäfte etc. ....	2

## 3.2. Ergebnisse

Obwohl diese Fragen (Nr. 1 und Nr. 5 sind der Standarddemographie entnommen) am theoretisch sinnvollen Variablenkatalog orientiert und scheinbar leicht auszufüllen sind, führte das Ergebnis der Auswertung zunächst einmal zum Verwerfen der alten Fragen und zum Erstellen eines neuen Instrumentes. Die aufgeführten Fragen messen nämlich nicht das, was sie messen sollen. Hinzu kommen Verfälschungen dadurch, daß die Interviewer das Kontaktprotokoll oft nicht an Ort und Stelle, sondern als Gedächtnisprotokoll ausgefüllt haben.

Die Mehrzahl der aufgetretenen Fehler muß wohl als eine falsche Einordnung des Gebietes interpretiert werden, weil Interviewer ungeschulte Beobachter sind. Es wurde vom eigenen Gefühl her subjektiv sicher richtig, aber objektiv falsch zugeordnet. Teilweise ergaben sich auch Zuordnungsschwierigkeiten, etwa bei der Frage nach dem Ortstyp des Wohngebietes.

Ein Vergleich der Antworten mit den Ortsangaben der regionalen Ausfalleinheit zeigte, daß die Zuordnung des zu Sehenden, des zu Erfahrenden wegen der Mehrdimensionalität der Antwortkategorien (es wird sowohl nach der Ortsgröße als auch nach der Lage des Befragungsgebietes zu anderen Sied-

---



# ZUMA

---

lungsformen als auch nach dem industriellen Entwicklungsstand gefragt) nicht möglich war. Hinzu kommt, bezüglich der Einstufung der Gemeinde, daß diese Fragestellung nicht eine Einstufung nach dem Ortstyp im Verwaltungssinn, sondern eine Einstufung nach der Wahrnehmung einer mehr oder weniger geschlossenen Siedlungsform erfordert. Hiermit ist, wie die Beispiele zeigen, der Interviewer überfordert. Er sieht z. B. Duisburg-Stadt nicht als Teil der Agglomeration "Ruhr", sondern, je nach der unmittelbaren Umgebung des Wohngebäudes des Zielhaushaltes, wird Duisburg-Stadt mal als "Einzelgehöft", mal als "Dorf in rein ländlicher Umgebung", dann wieder als "Dorf in Stadtnähe" oder als "Stadt mittlerer Größe mit wenig Industrie", aber auch als "Vorort einer Großstadt" oder als "Großstadt" gesehen.

Duisburg ist zwar das krasseste Beispiel, aber dennoch nur eines unter sehr vielen. So reicht z. B. auch die Einstufung von Versmold bei Bielefeld von "Dorf in rein ländlicher Umgebung" bis "Großstadt", während Düsseldorf auch zur "ländlichen Kleinstadt" und die wendländische Kreisstadt Dannenberg zum "Dorf in rein ländlicher Umgebung" wird. Eine Überprüfung der Interviewerangaben für 25 "falsch" zugeordnete Ortstypangaben seitens des befragenden Institutes (GETAS, Bremen) hat ergeben, daß die Interviewer nicht gefälscht, sondern nur das eingetragen haben, was sie subjektiv wahrgenommen oder vermutet haben.

Wie die Beispiele oben zeigen, gelingt die Zuordnung "industriell" contra "ländlich" bzw. "mit wenig Industrie" nicht abhängig davon, ob der Zielhaushalt neben einer Fabrik oder mit Blick auf unbesiedeltes Gebiet anzutreffen war. Auch die Unterscheidung "Dorf" und "Stadt" erwies sich in der Handhabung als schwierig. Oft wurde ein "dörflicher Charakter" wahrgenommen, obwohl der Wohnort des Befragten eine Klein- oder Mittelstadt war. Dies dürfte z. T. darauf zurückzuführen sein, daß der dörfliche Charakter auch nach der Eingemeindung in die Großstadt erhalten geblieben ist. Auch können die Interviewer mit der Lagebestimmung "in rein ländlicher Umgebung" und "in der Nähe einer mittleren Stadt oder Großstadt" nichts anfangen. Denn was heißt Nähe: Sichtweite oder 5 km-Radius oder 15 km-Radius?

Die überwiegende Nutzung in den Zielgebieten ist natürlich das reine Wohnen. Allerdings, daß 78,8 % aller erreichten Haushalte in reinen Wohngebieten gelegen sein sollen und nur 19,0 % aller Haushalte in Mischgebieten,

# ZUMA

---

scheint unplausibel. Aber auch wenn diese Angaben im konkreten Fall die Realität widerspiegeln, so demonstrieren sie doch nur die Sinnlosigkeit dieser Frage, weil es mit ihr nicht gelingt, das Wohnumfeld der Befragten hinsichtlich unterschiedlicher Nutzungsarten und "Gelegenheiten" zu beschreiben. Hinzu kommen die Einordnungsschwierigkeiten der Interviewer, die z. B. jeden fünften Einzelhof in einem "eher reinen Gewerbe- und Industriegebiet" gelegen sehen.

Die Beschreibung der näheren Umgebung des Standortes des Zielhaushaltes bezüglich der Art der Nachbargebäude (oder der Siedlungsart) weist weitgehend eine plausible Zuordnung der Antworten auf Frage 3 zu denen bei Frage 1 angekreuzten Nennungen auf. Dieses darf aber nicht darüber hinweg täuschen, daß auch hier zwei Dimensionen gleichzeitig abgefragt werden (Gebäudeart und Siedlungsart), Dimensionen, die sich nicht gegenseitig ausschließen und den Interviewer daher verunsichern. Auch fällt auf, daß die meisten Städte nur aus maximal zwei unterschiedlichen Gebieten bestehen. Diese Beobachtung mag vielleicht auf die geringe Größe der einzelnen "sample-points" des "ADM-Master-Samples" zurückzuführen sein, aber dennoch ist die geringe Gebietsdifferenzierung als ein Indiz dafür zu sehen, daß die Kategorien zur Gebäudeart nur ungenügend differenzieren.

In 3,6 % aller Fälle läßt sich die bei Frage 5 gemachte Einordnung nicht plausibel der bei Frage 3 angekreuzten Antwort zuordnen. Allerdings wird der Gebäudetyp in Frage 5 sehr viel präziser abgefragt als es mit der "Gebäudeart" in Frage 3 geschieht. Jedoch nützt die präzisere Skala wenig, wenn die sich dahinter verbergenden Haustypen über die Größenangabe kaum oder gar nicht ausgemacht werden können.

Nur 7,3 % der befragten Haushalte wohnen nicht in einem reinen Wohngebäude, so die Aussagen der Interviewer beim "Nationalen Sozialen Survey". Der ZUMABUS 1980 (ebenfalls eine repräsentative Querschnittsbefragung mit "ADM-Stichprobe") brachte, allerdings bei ganz anderer Frageformulierung (siehe unten), zum gleichen Thema ein ganz anderes Ergebnis: 19,3 % der befragten Haushalte wohnen nicht in einem reinen Wohngebäude.

Diese subjektiven Zuordnungen von Interviewereindrücken zu den teils mehrdimensionalen, teils ungenügend differenzierenden und daher für eine objek-

---

# ZUMA

---

tive Quartiersbeschreibung unbrauchbaren Variablen lassen vermuten, daß ein Rückschluß über die Quartiersbeschreibung auf soziologische Merkmale der in einem städtischen Teilgebiet dominanten Bevölkerungsgruppe hier noch nicht möglich ist.

Um dieses zu verdeutlichen, wurden eine Reihe von Diskriminanzanalysen gerechnet, die zeigen, daß noch eine relative Konsistenz zwischen den unterschiedlichen Antworten eines Interviewers hinsichtlich der Einschätzung von Ortstyp, Gebäudetyp nebenan und Gebäudetyp des Zielhaushaltes besteht. Auf ein schichtspezifisches Siedeln relativ homogener Bevölkerungsgruppen ist aber noch kein Rückschluß möglich.

Die Ergebnisse der Diskriminanzanalysen sind in den Tabellen 1-4 dargestellt. Tabelle 1 zeigt, daß in 31,8 % der Fälle über die Beschreibung des Gebäudetyps der Nachbarhäuser und des Gebäudetyps des Zielhaushaltes der wahrgenommene Ortstyp trotz allem richtig vorausgesagt werden konnte. Tabelle 2 zeigt, daß in 33,8 % der Fälle der Gebäudetyp der Nachbarhäuser über den wahrgenommenen Ortstyp und den Gebäudetyp des Zielhaushaltes richtig vorauszusagen war.

Nimmt man die "Stellung im Beruf" als Schichtvariable, so zeigt sich (s. Tabelle 3), daß über die "Stellung im Beruf" bei nur 13 % aller Fälle der Gebäudetyp der Nachbarhäuser, also der optische Eindruck des Quartiers, richtig vorherzusagen war, und daß (Tabelle 4) bei ganzen 5,5 % aller Fälle über Ortstyp, Gebäudetyp der Nachbarhäuser und Gebäudetyp des Zielhaushaltes auf die "Stellung im Beruf" richtig geschlossen werden konnte. Hierfür war es allerdings notwendig, die mit 28 Ausprägungen zu differenziert angegebene "Stellung im Beruf" (vgl. PAPPI, 1979:84ff., 274ff., 280f.) über Gemeinsamkeiten der einzelnen Gruppen untereinander (auch hinsichtlich des bevorzugten Wohnquartiers) auf 11 Ausprägungen zu reduzieren (s. Tabelle 5). Bei 28 Ausprägungen war ein richtiges Rückschließen über den Ortstyp, den Gebäudetyp der Nachbarhäuser und den Gebäudetyp des Zielhaushaltes auf die "Stellung im Beruf" in nur 2,7 % aller Fälle möglich.

Nachdem sich diese Ergebnisse abzeichneten, wurde ein neuer Fragenkatalog zur Erfassung der Gebietsbeschreibung entwickelt, um eine objektivere Beschreibung des jeweiligen Wohnquartiers zu erhalten.

# ZUMA

		<u>Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit</u>								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Aktuelle</u>	1	81,0	14,3	4,8	0	0	0	0	0	0
<u>Gruppen-</u>	2	15,4	46,7	6,4	21,9	0	4,6	0	3,7	1,3
<u>zugehörig-</u>	3	10,3	32,5	11,5	29,3	0	12,1	0	4,3	0
<u>keit</u>	4	5,0	29,8	4,7	21,7	0	13,1	0	17,5	8,4
	5	2,6	21,1	2,6	21,6	0	12,3	0	29,1	10,6
	6	1,0	15,5	4,9	16,5	0	18,9	0	28,2	15,0
	7	2,2	12,4	4,0	17,8	0	7,1	0	46,2	10,2
	8	3,0	3,3	1,3	8,5	0	9,6	0	65,4	8,9
	9	7,6	11,4	1,4	24,2	0	11,8	0	34,9	8,7

Insgesamt wurden 31,80 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 1: Vorhersagematrix für den Ortstyp über: Gebäudetyp der Nachbarhäuser und Gebäudetyp des Zielhaushalts

		<u>Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit</u>						
		1	2	3	4	5	6	7
<u>Aktuelle</u>	1	40,1	16,0	5,3	2,2	2,8	1,5	32,2
<u>Gruppen-</u>	2	26,2	36,6	12,1	7,5	5,8	1,4	10,4
<u>zugehörig-</u>	3	2,6	13,7	18,7	28,3	21,3	13,9	1,5
<u>keit</u>	4	0	2,2	14,6	28,9	5,3	49,0	0
	5	9,0	19,8	4,5	11,7	25,2	25,2	4,5
	6	0	7,1	4,3	11,4	2,9	74,3	0
	7	0	0	0	0	0	12,5	87,5

Insgesamt wurden 33,83 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 2: Vorhersagematrix für den Gebäudetyp der Nachbarhäuser über: Ortstyp und Gebäudetyp des Zielhaushalts

		<u>Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit</u>						
		1	2	3	4	5	6	7
<u>Aktuelle</u>	1	11,9	0	13,4	8,4	50,6	5,4	10,3
<u>Gruppen-</u>	2	10,9	0	10,7	9,9	57,8	5,3	5,5
<u>zugehörig-</u>	3	7,9	0	15,5	10,6	55,9	5,3	4,8
<u>keit</u>	4	7,0	0	8,0	16,0	55,6	4,9	8,5
	5	9,0	0	8,1	5,4	63,1	7,2	7,2
	6	10,0	0	10,0	11,4	44,3	17,1	7,1
	7	0	0	12,5	0	50,0	0	37,5

Insgesamt wurden 12,97 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 3: Vorhersagematrix für den Gebäudetyp der Nachbarhäuser über: Stellung im Beruf (vgl. Tabelle 5)

# ZUMA

		<u>Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit</u>										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>Aktuelle Gruppenzugehörigkeit</u>	1	4,7										
	2		72,0									
	3			23,3								
	4				1,4							
	5					1,0						
	6						37,5					
	7							59,1				
	8								0,0			
	9									0,4		
	10										44,4	
	11											8,1

Insgesamt wurden 5,49 % der Fälle richtig zugeordnet (bei 11 Ausprägungen); bei 28 Ausprägungen von "Stellung im Beruf" wurden 2,65 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 4: Vorhersagematrix für die Stellung im Beruf über: Ortstyp, Gebäudetyp der Nachbarhäuser und Gebäudetyp des Zielhaushalts

- 1 freiberuflich tätige Kleinunternehmer und mithelfende Familienangehörige sowie Beamte und Angestellte in verantwortungsvoller Tätigkeit
- 2 selbständige Landwirte
- 3 ungelernete Arbeiter
- 4 Arbeiter und Angestellte mit einfacherer Tätigkeit
- 5 selbständige Nicht-Akademiker sowie angelernte Arbeiter und Beamte (einfacher Dienst)
- 6 Kleinbauern
- 7 Beamte im höheren Dienst, Richter
- 8 Vorarbeiter und Kolonnenführer sowie Industrie- und Werkmeister
- 9 Meister und Poliere sowie (nach allgemeiner Anweisung) selbständig arbeitende Angestellte
- 10 freiberuflich tätige Akademiker mit maximal 1 Mitarbeiter
- 11 Beamte im mittleren Dienst

Tab. 5: Berufsklassifikation

## 4. Empirischer Test II

### 4.1. Operationalisierungen

Der zweite Versuch, über die Interviewer eine Wohnquartiersbeschreibung bei einer repräsentativen Querschnittsbefragung zu erhalten, wurde im Herbst 1980 mit dem ZUMABUS unternommen. Das neue Instrument, ursprünglich in ein separates Kontaktprotokoll integriert, mußte - aus Zeitgründen gegenüber der Pretestversion gekürzt - aus dem Kontaktprotokoll herausgenommen und an den Bus-Erhebungsbogen angehängt werden. Zwar war auch hier die Beschreibung und Einschätzung des Wohnquartiers allein vom Interviewer auszufüllen, jedoch nur dann, wenn vorweg im Zielhaushalt ein Interview stattgefunden hatte. In dieser frühen Phase des Testens ist es noch unwichtig, die Ausfälle zu erfassen. Daher ist eine Trennung der ökologischen Variablen vom eigentlichen Befragungsinstrument erst für die Zukunft nötig.

Beim Erstellen des zweiten Instruments hielt man sich sehr stark an den mittels der Sozialökologie ermittelten Katalog der notwendig zu erhebenden Variablen.

Im einzelnen waren folgende Fragen auszufüllen:

#### 1. Lage (als Entfernung) bezogen auf das (nächste) Großstadtzentrum:

Wie weit ist das nächste Großstadtzentrum von dem Haus der Zielperson entfernt?

(Eine Großstadt ist eine Stadt mit mehr als 100.000 Einwohnern.)

(Bitte nicht in Luftlinie angeben!)

Zielperson wohnt in Großstadtzentrum.....	1
bis 500 m.....	2
500 bis 1.000 m.....	3
etwa 1 bis 2 Km.....	4
etwa 2 bis 10 km.....	5
etwa 10 bis 25 km.....	6
weiter als 25 km.....	7

# ZUMA

---

## 2. Beschreiben der Wohngebäude der Nachbarschaft:

Wie sind die Wohngebäude in der Nachbarschaft des von der Zielperson bewohnten Hauses zu charakterisieren?

(Nur eine Nennung!)

Ein- oder Zweifamilienhäuser.....	1
Reihenhäuser mit Vorgärten (1-2 Geschosse).....	2
Reihenhäuser, 2-4geschossig.....	3
Reihenhausbebauung, 4-6geschossig.....	4
Durchgängige Straßenrandbebauung, ohne Vorgärten, 4-6geschossig.....	5
Durchgängige Straßenrandbebauung, mit vielen Hinterhäusern, engen Hinterhöfen.....	6
Hochhäuser (auch vermischt mit Reihenhäusern).....	7
Keine Wohngebäude in der Nachbarschaft.....	8

## 3. Altersbestimmung für die Wohngebäude der Nachbarschaft:

Wie alt sind etwa die Wohngebäude, die in der unmittelbaren Nachbarschaft des Hauses, in dem die Zielperson wohnt, stehen?

Neubauten (nach dem 2. Weltkrieg), bis 35 Jahre alt.....	1
Etwa zwischen den Kriegen errichtet, d. h. 40 bis 60 Jahre alt.....	2
Ende des letzten, Anfang dieses Jahrhunderts erbaut, d. h. 60 bis 120 Jahre alt.....	3
Viel mehr als 100 Jahre alt.....	4
Absolut keine Einschätzung möglich.....	5

## 4. Altersmäßige Zuordnung des Hauses des Zielhaushalts zu den Gebäuden der Nachbarschaft:

Gehört das Haus, in dem die Zielperson wohnt, in die gleiche Altersgruppe?

Ja.....	1
Nein.....	2

## 5. Nutzung des Hauses des Zielhaushalts:

Gibt es in dem Haus, in dem die Zielperson wohnt...

(Mehrfachnennungen möglich!),

nur Wohnung(en).....	1
auch Laden und/oder Kneipe.....	2
auch Büro und/oder Praxis (z. B. Arzt, Anwalt).....	3
auch Werkstatt (Handwerksbetrieb, kleine Fabrik).....	4
Stall, Scheune.....	5

# ZUMA

---

## 6. Beschreiben der Nutzungen in der Nachbarschaft:

Gibt es in unmittelbarer Nähe des Hauses, in dem die Zielperson wohnt...

(Mehrfachnennungen möglich!)

ein Einkaufszentrum.....	1
eine Fabrik.....	2
ein Büro(hoch)haus.....	3
landwirtschaftlich genutzte Gebäude (Stall, Scheune, Schuppen für Maschinen u. ä.).....	4

## 7. Einschätzen der Nachbarhaushalte hinsichtlich deren Schichtzugehörigkeit:

Bitte schätzen Sie, zu welcher Schicht wohl die Mehrzahl der Nachbarn der Zielperson am ehesten zuzurechnen sind. Vergessen Sie hierbei aber nicht, daß die Zielperson sich in ihrer Schichtzugehörigkeit durchaus von der Mehrzahl der Nachbarn unterscheiden kann!

Arbeiterschicht.....	1
Mittelschicht.....	2
Obere Mittelschicht.....	3
Oberschicht.....	4

Fragen zur "Erreichbarkeit" und zur "Gebietsbewertung" fielen der oben erwähnten Kürzung zum Opfer.

Der "Stadttyp" mußte im ZUMABUS 1980 nicht mehr abgefragt werden. Hier konnte die subjektive Interviewereinschätzung durch ein objektiveres Instrument ersetzt werden: Der Stadttyp soll in Zukunft mittels eines Stadt-Indexes ermittelt werden. Die benötigten Informationen liefert das ADM-Ziehungsband für jede regionale Ausfalleinheit. Dieser Index ordnet die Städte auf einer 5er-Skala nach dem Grad ihrer Spezialisierung (je nachdem, durch welchen der Wirtschaftssektoren, von der Landwirtschaft über die Industrie bis zum Dienstleistungssektor, eine Stadt geprägt wird) und nach ihrer Größe und ihrer Lage (ob im ländlichen Raum oder in einem städtischen Ballungsgebiet, in einer Agglomeration gelegen) ein.

## 4.2. Ergebnisse

Die Schwächen des neuen, verbesserten Erhebungsbogens bestehen in zu großen Spielräumen für das eigene Ermessen der Interviewer bei der Zuordnung zu den Antwortvorgaben. Die Idee dieser "weichen" Antwortvorgaben war es, dem

---



# ZUMA

---

Interviewer die Angst vor seinen erwartungsgemäß geringen baugeschichtlichen Kenntnissen zu nehmen und ihn nicht unter Leistungsdruck zu setzen. Dies geschah in der Hoffnung, daß die mit weiten Spielräumen versehenen Antwortvorgaben hinreichend differenzieren, was aber, vor allem bezüglich der Bestimmung von Gebäudetypen, nicht der Fall zu sein scheint. Gerade die Beschreibung der unterschiedlichen Gebäudetypen muß noch einmal präzisiert und härter auf das Sichtbare reduziert werden. Zudem fehlt, wie sich wider Erwarten herausgestellt hat, eine Gebäudetypbeschreibung für das Wohngebäude des Zielhaushalts, denn dieses gehört schon bei 13 % aller Fälle nicht mehr in die gleiche Altersgruppe wie die der Nachbarhäuser.

Die Schichtvariable ist der Standarddemographie entnommen (PAPPI, 1979:271) und bietet daher eine Vergleichsmöglichkeit zwischen der Selbsteinschätzung der Befragten und der Interviewereinschätzung der Nachbarschaft des Zielhaushalts. Aus Gründen dieser Vergleichbarkeit soll die derzeitige Fassung der Schichtvariablen vorerst nicht zur Diskussion gestellt werden, obwohl hier eine veränderte Version denkbar ist.

Die Auswertung mit einer Reihe von Diskriminanzanalysen zeigt deutlich, daß dieses Instrument in höherem Maße Rückschlüsse auf soziologische Merkmale zuläßt als die erste Version aus dem "Nationalen Sozialen Survey", obwohl die Treffergenauigkeit immer noch zu wünschen übrig läßt. Die Ergebnisse der Diskriminanzanalysen sind in den Tabellen 6-11 dargestellt. Tabelle 6 zeigt, daß die "Stellung im Beruf" (vgl. hierzu Tabelle 5) über Lage, Erscheinungsbild und Alter des Wohngebietes mit 13 %iger Treffergenauigkeit vorauszusagen ist.

Aus Tabelle 7 geht hervor, daß der Gebäudetyp in der Nachbarschaft des Zielhaushalts über die Entfernung zum nächsten Großstadtzentrum und das Gebäudealter bei einem Drittel aller Fälle richtig zuzuordnen ist.

Die Statusvariablen haben unter der Voraussetzung, daß die oben angeführte Theorie stimmt, nur eine geringe Vorhersagekraft. Ein Rückschluß auf die Statusselbsteinschätzung über die Beschreibung des Gebietes ist nur in 22 % der Fälle möglich (Tabelle 8). Auf den vom Interviewer zugewiesenen Status der Nachbarschaft läßt sich über die grobe Beschreibung des Gebietes nur in 29 % der Fälle rückschließen (Tabelle 9).

Allerdings hängen, wie Tabelle 10 zeigt, Alter des Hauses und Statuszuwei-

---

# ZUMA

sung (sowohl Selbst- als auch Fremdeinschätzung) durchaus zusammen. In 48 % der Fälle konnte das Gebäudealter des Zielhaushalts über die Statuseinschätzung richtig zugeordnet werden. Dies liegt daran, daß eine sehr hohe Anzahl der befragten Haushalte (60 %) in Neubauten wohnt. Versucht man allerdings einen Rückschluß auf das Alter des Wohngebäudes, in dem die Befragungsperson wohnt, über befragungspersonbezogene Statusvariablen wie Schulabschluß, Ausbildungsabschluß und Stellung im Beruf, so ist nur noch in 27 % der Fälle eine richtige Zuordnung möglich (Tabelle 11).

		<u>Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit</u>										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<u>Aktu-</u> <u>elle</u> <u>Grup-</u> <u>pen-</u> <u>zuge-</u> <u>hö-</u> <u>rüg-</u> <u>keit</u>	1	16,9										
	2		25,0									
	3			0,0								
	4				15,6							
	5					4,3						
	6						75,0					
	7							61,9				
	8								8,8			
	9									5,5		
	10										16,7	
	11											2,9

Insgesamt wurden 12,66 % der Fälle richtig zugeordnet (bei 11 Ausprägungen); bei 28 Ausprägungen von "Stellung im Beruf" wurden 3,82 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 6: Vorhersagematrix für Stellung im Beruf über: Entfernung Großstadtzentrum, Gebäudetyp Nachbarschaft, Gebäudealter Nachbarschaft

		<u>Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit</u>							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<u>Aktu-</u> <u>elle</u> <u>Grup-</u> <u>pen-</u> <u>zuge-</u> <u>hö-</u> <u>rüg-</u> <u>keit</u>	1	50,0	20,3	0,0	0,5	3,5	14,2	11,7	0,0
	2	29,7	25,3	0,0	2,6	3,9	12,7	25,8	0,0
	3	25,5	17,4	0,0	0,8	14,6	10,4	31,4	0,0
	4	17,0	8,1	0,0	9,6	17,0	17,8	30,4	0,0
	5	10,8	2,0	0,0	3,9	29,6	33,5	20,2	0,0
	6	19,6	3,9	0,0	0,0	17,6	56,9	2,0	0,0
	7	19,8	23,8	0,0	1,0	15,8	1,0	18,6	0,0
	8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0

Insgesamt wurden 32,68 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 7: Vorhersagematrix für Gebäudetyp Nachbarschaft über: Entfernung Großstadtzentrum und Gebäudealter Nachbarschaft

# ZUMA

## Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit

		1	2	3	4
<u>Aktuelle</u>	1	22,8	14,5	23,4	39,3
<u>Gruppen-</u>	2	19,7	17,5	31,8	31,0
<u>zugehörig-</u>	3	13,5	14,9	43,9	27,7
<u>keit</u>	4	12,5	18,8	12,5	56,3

Insgesamt wurden 21,72 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 8: Vorhersagematrix für Statusselbsteinschätzung über: Entfernung Großstadtzentrum, Gebäudetyp Nachbarschaft, Gebäudealter Nachbarschaft

## Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit

		1	2	3	4
<u>Aktuelle</u>	1	37,8	20,3	16,4	25,4
<u>Gruppen-</u>	2	23,9	24,4	17,2	34,5
<u>zugehörig-</u>	3	23,5	13,9	14,8	47,8
<u>keit</u>	4	0,0	12,5	0,0	87,5

Insgesamt wurden 28,53 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 9: Vorhersagematrix für Nachbarschaftselbsteinschätzung des Interviewers über: Entfernung Großstadtzentrum, Gebäudetyp Nachbarschaft, Gebäudealter Nachbarschaft

## Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit

		1	2	3	4
<u>Aktuelle</u>	1	60,4	0,0	31,1	8,5
<u>Gruppen-</u>	2	60,1	0,0	34,4	5,6
<u>zugehörig-</u>	3	51,3	0,0	42,1	6,6
<u>keit</u>	4	63,6	0,0	22,7	13,6

Insgesamt wurden 47,95 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 10: Vorhersagematrix für Gebäudealter Zielhaushalt über: Statusselbsteinschätzung und Nachbarschaftseinschätzung

# ZUMA

---

## Vorausgesagte Gruppenzugehörigkeit

		1	2	3	4
<u>Aktuelle</u>	1	28,2	1,2	45,2	25,4
<u>Gruppen-</u>	2	26,7	1,9	44,8	26,7
<u>zugehörig-</u>	3	17,5	4,8	58,7	19,0
<u>keit</u>	4	40,0	0,0	20,0	40,0

Insgesamt wurden 27,14 % der Fälle richtig zugeordnet.

Tab. 11: Vorhersagematrix für Gebäudealter Zielhaushalt über: Schulabschluß des Befragten, Ausbildungsabschluß des Befragten, Stellung im Beruf des Befragten

Die Ergebnisse machen deutlich, daß mit dem vorliegenden Instrument das Ziel noch nicht erreicht ist. Als weiterer Test dieses Instruments zur Bestimmung von Interviewausfällen ist dessen Anwendbarkeit durch die Interviewer in einem nachkontrollierbaren, räumlich überschaubaren Raum - in der Stadt Mannheim - als Experiment sowie unter Feldbedingungen vorgesehen. Dabei wird und muß sich dann erweisen, wie eine Präzisierung der Fragen (inklusive deren Antwortvorgaben) auszusehen hat, und welches Ausmaß an Verfälschungen sowohl durch die Subjektivität der Beschreibenden als auch durch eventuelle Nachlässigkeiten bei der Beschreibung und bei der Ausfüllung der Protokolle entsteht. Erst im Anschluß hieran läßt sich entscheiden, ob tatsächlich ein Rückschluß auf die soziologischen Merkmale der in einem städtischen Teilgebiet dominierenden Bewohnergruppen über eine Wohngebietsbeschreibung praktisch durchführbar ist.

Mit der Analyse von Wohnquartiersbeschreibungen beschäftigt sich bei ZUMA Jürgen Hoffmeyer-Zlotnik, der auch den vorstehenden Bericht verfaßt hat.

## Literatur

- BURGESS, E. W. The growth of the city: An introduction to a research project. In: R. E. PARK, E. W. BURGESS & R. D. MCKENZIE (Eds.). The city. Chicago: Chicago University Press, 1925.
- BURGESS, E. W. Urban areas. In: T. V. SMITH & L. WHITE (Eds.). Chicago: An experiment in social science research. Chicago: Chicago University
-

Press, 1928.

DUNCAN, O.D. & DUNCAN, B. The negro population of Chicago: A study of residential succession. Chicago: Chicago University Press, 1957.

FRIEDRICHS, J. Stadtanalyse: Soziale und räumliche Organisation der Gesellschaft. Reinbek: Rowohlt, 1977.

FRIEDRICHS, J. (Hrsg.). Stadtentwicklungen in kapitalistischen und sozialistischen Ländern. Reinbek: Rowohlt, 1978.

HAMM, B. Die Organisation der städtischen Umwelt. Frauenfeld-Stuttgart: Huber, 1977.

HATT, P. The concept of natural area. American Sociological Review, 11, 1946, 423-427.

HOFFMEYER-ZLOTNIK, J. Eine Analyse des sozialökologischen Prozesses der Bevölkerungssukzession. In: HAMM, B. (Hrsg.). Lebensraum Stadt. Frankfurt/M.: Campus, 1979.

HOFFMEYER-ZLOTNIK, J. Gastarbeiter im Sanierungsgebiet. Hamburg: Christians, 1977.

THEODORSON, G. A. (Eds.). Studies in human ecology. New York: Harper & Row, 1961.

ZAPF, K. Rückständige Viertel. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt, 1969.