STADTGEOGRAPHIE

FRAGMENTIERTE STADT? Sozialräumliche Struktur und Wandel in Wien 1991-2001

Heinz FASSMANN und Gerhard HATZ, beide Wien*

mit 2 Abb., 7 Tab. und 18 Karten im Text

INHALT

Al	bstract	61
$Z\iota$	usammenfassung	62
1	Einleitung	62
2	Theoretischer Hintergrund	63
	Indikatoren der sozialräumlichen Differenzierung	
	Faktorialökologische Analyse	
5	Fazit	83
6	Literaturverzeichnis	85

Abstract

A fragmented city? Vienna's socio-economic structure and its dynamics 1991–2001 A medium-scale analysis and presentation of different patterns within cities has been a topic in urban geography for many decades, and the results of a social area analysis, the current and changing differentiation within a city and the driving forces behind it, definitely are of societal relevance. Research in this field focuses on three questions that are also dealt with in this paper: How is the population distributed within the city's boundary? What are the causes for this specific distribution? How can this distribution be described more clearly in simplified terms and in model form?

Census data for 1991 and 2001 for Vienna were used to analyze the socio-spatial differences as well as the dynamics of change and to illustrate the slowly evolving more polarized distribution of the population with respect to ethnicity and socio-economic

^{*} Univ.-Prof. Dr. Heinz FASSMANN und Ass.-Prof. Dr. Gerhard HATZ, beide Institut für Geographie und Regionalforschung, Universität Wien, A-1010 Wien, Universitätsstraße 7/5; e-mail: vorname.name@univie.ac.at; http://www.univie.ac.at/geographie

status. Moreover it is shown that the consequences of Vienna's public housing policy obviously are a feature causing a differentiation unique to this city.

Zusammenfassung

Die Stadtgeographie befasst sich seit vielen Jahrzehnten mit der Analyse und Darstellung der innerstädtischen Differenzierungsmuster auf einer mittleren Maßstabsebene und sie konzentriert sich dabei auf die Identifizierung der Ordnungsmuster und den Entwurf von Stadtmodellen. Sie bedient sich dabei des aus der Stadtsoziologie entlehnten Konzepts der Sozialraumanalyse. Drei zentrale Fragestellungen stehen im Mittelpunkt des Beitrages: Wie ist die Bevölkerung im Stadtraum verteilt? Welche Faktoren bestimmen das beobachtete Verteilungsmuster? Und wie kann die sozialräumliche Differenzierung vereinfacht und in modellhafter Form beschrieben werden? Basierend auf Daten der Volkszählungen von 1991 und 2001 wurde die sozialräumliche Differenzierung und ihre Entwicklungsdynamik in Wien analysiert. Die Ergebnisse zeigen einen langsamen Trend in Richtung einer zunehmenden sozialräumlichen Polarisierung der Bevölkerung in Bezug auf den sozioökonomischen und ethnischen Status. Darüber hinaus belegt die Analyse deutlich die Folgen der kommunalen Wohnbaupolitik, die in Wien zu einem spezifischen Verteilungsmuster der Bevölkerung führt.

1 Einleitung

Sozialräumliche Analysen besitzen ein hohes Ausmaß an gesellschaftlicher Relevanz und disziplinärer Tradition. Sie zielen darauf ab, innerstädtische Strukturdifferenzierungen im physischen und gesellschaftlichen Bereich zu analysieren und deren verursachende "driving forces" zu identifizieren. Wie verteilt sich die Bevölkerung in der Stadt? Nach welchen grundsätzlichen Prinzipien erfolgt die "Entmischung" der Bevölkerung? Wie kann die sozialräumliche Differenzierung vereinfacht dargestellt werden? Mit diesen drei Fragen befasst sich die geographische Stadtforschung seit vielen Jahrzehnten. Der vorliegende Artikel folgt dieser Tradition und behandelt die Struktur und den Wandel der sozialräumlichen Differenzierung der Stadt Wien anhand der Volkszählungsdaten 1991 und der nun – im Jahr 2004 – veröffentlichten Daten der Volkszählung des Jahres 2001.

Der Beitrag selbst ist dreigeteilt. Im ersten Teil erfolgt die Darstellung des theoretischen Hintergrundes und die Einbettung der Forschungsfrage in einen der zentralen Ansätze der Stadtforschung, nämlich der Sozialökologie. Im zweiten Abschnitt werden die relevanten Merkmale einer sozialräumlichen Differenzierung vorgestellt und im dritten Abschnitt bi- und multivariat analysiert und im Zeitvergleich betrachtet. Ein knappes Fazit, das auf die Wiener Besonderheit einer sozialräumlichen Differenzierung besonders eingeht, beendet den Beitrag.

2 Theoretischer Hintergrund

Ende der 1940er-Jahre entwickelten Eshref Shevky und Wendell Bell die Sozialraumanalyse, die gedanklich eng in der Tradition der Sozialökologie der Chicagoer
Schule verankert ist. Die Sozialraumanalyse geht davon aus, dass die Gesamtstadt
in viele kleine, in sich abgeschlossene "Welten" zerfällt. Diese "Welten" werden als
"Natural Areas" bezeichnet und sie entsprechen den "Neighborhoods", den Wohnvierteln, die in den US-amerikanischen Großstädten ein hohes Identifikationspotenzial für
die städtische Bevölkerung besitzen, sich nach Außen abschotten und im Inneren für
soziale Kontrolle sorgen. Natural Areas oder Neighborhoods sind demnach "natürliche Einheiten" der Stadt, sowie Biotope als natürliche Einheiten der Naturlandschaft
anzusehen sind.

Natural Areas oder Neighborhoods können statistisch durch eine Zusammenfassung von einzelnen Baublöcken abgegrenzt werden. Die Sozialraumanalyse geht damit bottom-up vor. Sie betrachtet nicht zuerst die Gesamtstadt, sondern sie beginnt mit den einzelnen kleinen Bausteinen. Sie sieht die Stadt als ein Mosaik, zusammengesetzt aus vielen einzelnen Neighborhoods und die Aufgabe der Sozialraumanalyse ist es nun, diese Neighborhoods abzugrenzen und den Bauplan der Stadt zu verstehen.

Wie können die Baublöcke gekennzeichnet werden, damit deren Zusammenfassung eine Natural Area ergibt? Shevky und Bell verwendeten dafür eine Reihe von sozialen, demographischen und ethnischen Merkmalen und begründeten dies mit einer in der Modernisierungstheorie verankerten Argumentation. Diese Vorgangsweise bot Anlass zur Kritik. Die Ableitung wirkte nicht schlüssig und wurde zunehmend auf der Basis des Arguments kritisiert, dass eine andere Interpretation der gesellschaftlichen Modernisierung zu anderen Merkmalsdimensionen und damit auch zu anderen Einteilungen der Stadt geführt hätte. Die Forschungsfrage nach der Veröffentlichung der Arbeit von Shevky und Bell (1955) lautete daher: Sind die drei Merkmalsdimensionen (soziale, demographische und ethnische Dimension) tatsächlich die relevanten Größen, nach denen die Stadt strukturiert werden kann?

Zahlreiche Analysen von Brian Berry und anderen Autoren haben die Relevanz der drei Faktoren für die Differenzierung der Stadt bestätigt (vgl. Lichtenberger, Fassmann & Mühlgassner 1987). Die "Entmischung" der Bevölkerung lässt sich tatsächlich anhand dreier Faktoren erklären: ein sozialer Faktor, ein demographischer und ein ethnischer Faktor. Die berufliche Position und damit das Einkommen, das Alter und der Familienstand sowie die ethnische Herkunft bestimmen im Einzelfall und im statistischen Aggregat, wo die entsprechenden Bevölkerungsgruppen wohnen und wie die Stadt in Natural Areas einzuteilen ist.

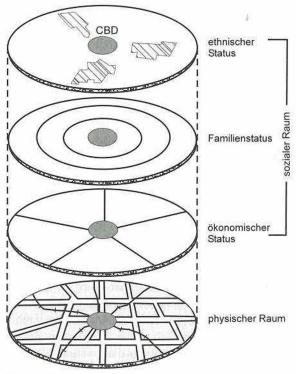
Die Faktorialökologie, der dieser Nachweis gelang, basiert auf der Anwendung der Faktorenanalyse. 1) Analysen, die auf der Faktorenanalyse basieren, wurden in großer

Die Faktorenanalyse stellt ein multivariates Verfahren dar, welches aus einer Vielzahl von Einzelmerkmalen die Struktur der nicht direkt messbaren Faktoren extrahiert. Dabei geht man davon aus,
dass hinter den Einzelmerkmalen und ihrer bivariaten Zusammenhangsstruktur einige wenige zentrale
Dimensionen (= Faktoren) stehen, die durch die Faktorenanalyse identifiziert werden (vgl. Bahrenberg,
Giese & Nipper 1992).

Zahl durchgeführt. Sie bestätigten nicht nur die Gültigkeit der drei "Entmischungsdimensionen", sondern zeigten auch eine spezifische Verknüpfung eines Faktors mit
dessen Raumstruktur. Die Analyse der räumlichen Verteilung dieser Merkmale erbrachte
abermals ein allgemeines und regelhaftes Resultat: Die drei Faktoren sind jeweils für
ein spezifisches räumliches Muster verantwortlich. So führt der soziale Faktor zu einer
sektoralen Anordnung der Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlichem Sozialstatus,
der demographische Faktor zu konzentrischen Kreisen und der ethnische Faktor zu
einer geklumpten Verteilung seiner Werte. Die Darstellung von Murdie (1969) hat diese
räumlichen Verteilungen der drei Faktoren anschaulich dargestellt (vgl. Abb. 1).

Der soziale Faktor dokumentiert eine sektorale Differenzierung der Stadt. Bestimmte Sektoren sind spezifischen sozialen Gruppen vorbehalten. Die Stadt wird – so die empirische Beobachtung – in einzelne "Tortenstücke" (= Sektoren) zerlegt, wobei die teuersten sektoralen Ausschnitte von den sozialen Gruppen mit dem höchsten Einkommen in Besitz genommen werden.

Der demographische Faktor kennzeichnet die Entmischung der Bevölkerung nach unterschiedlichen Altersgruppen und dem Familienstand. Er folgt einem zonalen, konzentrischen Anordnungsmuster. Der Stadtrand weist eine hohe Neubautätigkeit sowie eine vergleichsweise junge Bevölkerung mit einem hohen Kinderanteil auf. Neu erbaute Stadtteile werden eben in erster Linie von jungen Wohnungssuchenden



Quelle: MURDIE R. (1969)

Abb. 1: Räumliche Prinzipien der Segregation

besiedelt. In den Stadtteilen, die sich näher zum Stadtkern hin befinden, erfolgte die Bautätigkeit bereits einige Jahre oder Jahrzehnte früher. Die damals jungen Wohnungssuchenden, die die Wohnungen gekauft oder gemietet haben, sind entsprechend älter geworden. Den "Wachstumsringen" der Stadt entspricht die demographische Abfolge von Jung zu Alt.

Schließlich belegt der ethnische Faktor eine räumliche Klumpung der Wohnstandorte der zugewanderten Bevölkerung. Ihre Verteilung in der Stadt ist sehr stark von den Bedingungen des Wohnungsmarktes und den sozialen Netzwerken abhängig. Ethnische Viertel wachsen um bestimmte Konzentrationspunkte herum, die durch die Verteilung früherer Zuwanderungen bzw. durch den Standort von ethnischen Institutionen vorgezeichnet sind, sowie in Stadtteilen mit vergleichsweise billigem Wohnraum. Diese Merkmalskombination führt in der Regel nicht zu zonalen oder sektoralen Anordnungsmustern, sondern zu einer geklumpten Verteilung.

Die zahlreichen faktorialökologischen Untersuchungen bestätigten dieses räumliche Muster der Faktoren, sie zeigten aber auch auf, dass der jeweilige Stellenwert der Faktoren unterschiedlich sein kann. In Städten mit einer ausgesprochenen marktgesteuerten Entwicklung ist beispielsweise der soziale Faktor und damit die ökonomische Situation wesentlich, um "Entmischung" und Segregation zu erklären. In Städten mit einem wohlfahrtsstaatlichen Regime tritt dagegen der soziale Faktor zurück und der demographische Faktor gewinnt an Bedeutung. Die öffentliche Hand sorgt für den Bau von Sozialwohnungen auch in Oberschichtvierteln, die dann nach sozialen, aber auch nach demographischen Merkmalen vergeben werden. Ein entwickeltes System von Wohnbeihilfen, Mietkontrollen und Transferzahlungen hilft auch ärmeren Bevölkerungsgruppen, einen Wohnstandort einzunehmen, der ihnen sonst verwehrt bliebe. Um diese Transferzahlungen in Anspruch nehmen zu können, ist neben der sozialen Bedürftigkeit eine bestimmte Haushaltsgröße und Kinderzahl von Vorteil. Somit steuert ein demographischer Faktor sehr viel mehr als ein sozialer die räumliche Verteilung der Bevölkerung in Städten wohlfahrtsstaatlicher Prägung. Darin liegt auch der primäre Wert faktorialökologischer Untersuchungen: nämlich die Zusammenhänge zwischen innerstädtischen Strukturmustern und politischem System herzustellen.

Darauf hat insbesondere LICHTENBERGER (1998) hingewiesen und den zeit- und kulturspezifischen Kontext der Sozialökologie betont. Die liberalen Basisprämissen, die uneingeschränkte Marktsteuerung räumlicher Allokationsprozesse und die Absenz einer intervenierenden öffentlichen Hand stehen einer ungeprüften Übertragung auf "europäische Verhältnisse" im Wege. Kritisiert wurde auch, dass mit der Ablösung des traditionellen Schichtungskonzeptes und der Herausbildung neuer Lebensstilgruppen das grobe Instrumentarium der Sozialraumanalyse nicht mehr greift. Die Vorstellung, dass eine Gesellschaft und auch der Stadtraum aufgrund sozialstruktureller Merkmale eingeteilt werden kann, stößt bei jenen, die Pluralismus in einer postmodernen Gesellschaft betonen, auf Skepsis.²⁾ Auch wenn dieser Kritik im Grundsätzlichen zuzustimmen ist, so muss doch vor Übertreibung gewarnt werden. Noch haben Lebensstilgruppen

Zur Diskussion: "soziologischer Strukturalismus" im Bourdieu'schen Sinn (siehe dazu etwa Treibel 1997, S. 202f.) vs. "Entstrukturierungsthese" und deren mögliche Konsequenzen für Stadtstrukturen und Stadtstrukturanalysen vgl. etwa Helbrecht & Pohl (1995), Dangschat (1994) oder Blasius & Dangschat (1994).

traditionelle Schichtungs- und Gruppierungsprinzipien in der Gesellschaft nicht abgelöst. Noch immer sind mit der sozialrechtlichen Differenzierung als Arbeiter, Angestellte oder Selbständige nicht nur erhebliche Einkommensunterschiede verbunden, sondern auch Lebensstile. Ebenso ist mit der Unterscheidung in In- und Ausländer auch eine sozial relevante Differenzierung verbunden. HATZ (1998) konnte nachweisen, dass mit dem traditionellen Netz an groben Merkmalen der Erklärungsgehalt der Faktorial-ökologie im Zeitvergleich nicht abnimmt, sondern sogar ansteigt.

Faktorialökologische Analysen haben weiterhin ihre Bedeutung, denn sie helfen, stadträumliche Segregationsprozesse konzeptionell abgesichert zu analysieren und inhaltlich besser zu verstehen. Sie erfordern aber ein weiterführendes methodisches Verständnis über die Funktionsweise, die Möglichkeiten und die Limitierungen der Faktorenanalyse. Und die Ergebnisse sind so zu verwenden, wie es sinnvoll erscheint: als eine Reflexion der sozialräumlichen Strukturen und als Ausgangspunkt des wissenschaftlichen Diskurses.

3 Indikatoren der sozialräumlichen Differenzierung

Der theoretische Hintergrund gibt den Rahmen für die Auswahl der Indikatoren der sozialräumlichen Gliederung vor. Indikatoren, die die soziale, ethnische und demographische Differenzierung der Stadt messen, sind zu verwenden. Zusätzlich werden Merkmale des physischen Raumes hinzugestellt. Auch bei kritischer Reflexion muss man zugeben, dass damit relevante Differenzierungsdimensionen der Stadt angesprochen werden. Natürlich kann postuliert werden, dass neue Differenzierungsdimensionen hinzugetreten sind. Auf die Lebensstildiskussion wurde schon hingewiesen. Aber diese neuen Differenzierungsdimensionen statistisch abzubilden ist schwierig, denn die Volkszählung, die als einzige Datenquelle kleinräumige Informationen zur Verfügung stellt, erfasst keine Indikatoren zum Lebensstil. Damit fließt unzweifelhaft ein Stück Pragmatismus in die Forschung ein und die Autoren sind sich auch bewusst, dass sie sich mit der Auswahl der Merkmale in einem erkenntnistheoretischen Käfig befinden: Es kann nur das abgebildet werden, was empirisch und datentechnisch als Input einfließt.

Verwendet werden die Daten der Volkszählung 1991 und 2001, die nun (2004) einigermaßen vollständig vorliegen. Die räumliche Bezugsebene sind die 245 Zählbezirke Wiens, die zum "größeren Teil mit historisch-topographischen Stadtvierteln bzw. Verbauungsgebieten identisch" sind und daher nicht nur rein "statistische Räume" darstellen (Lichtenberger, Fassmann & Mühlgassner 1987, S. 144). Ausgeschlossen aus den Analysen wurden jene Zählbezirke, die aufgrund ihrer spezifischen Nutzungsstruktur (Betriebsgebiete, größtenteils unbebaut) in Bezug auf den sozialen Wandel und sozialräumliche Milieus keine Aussagekraft besitzen und in der Regel auch generelle "statistische Ausreißer" darstellen. Bei der Ausschließung der Zählbezirke wurde auf die einschlägige Literatur zurückgegriffen (Lichtenberger, Fassmann & Mühlgassner 1987, S. 245f.). Insgesamt wurden 232 Zählbezirke (1991: 231 Zählbezirke) für die Analysen berücksichtigt.

3.1 Indikatoren zur sozialen Differenzierung

Die Indikatoren zur sozialen Differenzierung der Bevölkerung und des Stadtgebiets sollen in erster Linie die ökonomische Leistungskraft einzelner Gruppen sowie deren gesellschaftliche Macht widerspiegeln. Hinter der sozialräumlichen Gliederung steckt die problemorientierte Frage, wer die sozialräumlichen Veränderungen in Gang setzt und wer sich welche Teile der Stadt "leisten" kann. Diese Frage wird auf einem Immobilienmarkt entschieden, der weder frei noch unreglementiert funktioniert, auf dem aber dennoch das Kapital der Nachfrager eine wichtige Steuerungsgröße besitzt. Wer Kapital besitzt, kann sich bestimmte Stadtteile leisten, wer keines in Händen hält, wird verdrängt und auf weniger attraktive Standorte verwiesen.

Leider offeriert die Volkszählung keine direkten Merkmale zur Einkommenssituation und schon gar nicht zur der komplizierten Frage nach der gesellschaftlichen Macht. Es müssen daher Stellvertretervariablen ausgewählt werden, die beides einigermaßen befriedigend reflektieren. Die Autoren folgen dabei dem traditionellen Weg und verwenden Merkmale zu den Bildungsabschlüssen der Bevölkerung und zur sozialrechtlichen Platzierung auf dem Arbeitsmarkt. Hohe Bildungsabschlüsse führen in der Regel zu bestimmten Berufen mit relativ hohen Einkommen, niedrige Bildungsabschlüsse haben sehr viel öfter auch niedrige Einkommen zur Folge.

Der Indikator "Anteil der Selbständigen" markiert eine Gruppe, die in der Regel über ein höheres Einkommen und gesellschaftliches Prestige verfügt. Selbständige sind Unternehmer, Ärzte, Rechtsanwälte, Architekten, Notare, Gewerbetreibende und auch die Gruppe der "neuen Selbständigen". Die Gruppe der Selbständigen ist damit sicherlich nicht als homogen anzusehen, dennoch markieren sie eher ein gesellschaftliches "Oben", zumal auch die Zahl der Selbständigen mit Arbeitnehmern in Produktions- und Dienstleistungsberufen (kleinen Gewerbetreibenden) deutlich zurückgegangen ist.

Insgesamt sind 2001 von allen Berufstätigen in Wien 8,4% der Gruppe der Selbständigen zuzurechnen, was gegenüber 1991 eine Zunahme um fast zwei Prozentpunkte bedeutet. Sie verteilen sich nicht gleichmäßig über die statistischen Einheiten der Stadt, sondern weisen mit einem Segregationsindex von 0,22 eine relativ hohe Konzentration auf. Überdurchschnittlich viele Selbständige finden sich im Zentrum (1. Bezirk) und den zentrumsnahen Bezirken sowie in den westlichen Stadtteilen, insbesondere in den Stadtrandgebieten der Bezirke 13-19 und 23 (vgl. Karte 5 im Anhang) in attraktiven Lagen an den Abhängen des Wienerwaldes.

Das Merkmal "Anteil der Hilfs-, und angelernten Arbeiter" kennzeichnet das Gegenteil zu eben erwähntem Indikator. Hilfs- und angelernte Arbeiter verfügen meist über ein geringeres Einkommen, wenig gesellschaftliche Macht und können sich nicht jene Stadtteile "aneignen", in denen sie vielleicht auch wohnen und leben möchten. Sie müssen sich mit billigeren Wohnungen in weniger noblen Stadtteilen zufrieden geben. Auf diese Gruppe entfielen 2001 noch 20,2%, nachdem es 1991 noch 24,4% gewesen sind. Entindustrialisierung und die sozialrechtliche Überleitung von Arbeitern in Angestellte finden damit ihren Ausdruck. Innerhalb des Stadtgebietes weisen Hilfs- und angelernte Arbeiter eine ähnlich hohe Segregation auf wie die Gruppe der Selbständigen. Die kartographische Darstellung dokumentiert jene Zählbezirke, wo der Arbeiteranteil hoch ist. Es handelt sich dabei vor allem um die zentrumsnahen

Stadtteile der äußeren Bezirke im Bereich des Gürtels, der die inneren von den äußeren Bezirken im westlichen Stadtgebiet trennt (vgl. Karte 6 im Anhang).

Merkmal	1991	2001	SK ZB 1991	SK ZB 2001	SK B 1991	SK B 2001
Ant. der Selbständigen	6,5	8,4	0,23	0,22	0,18	0,18
Ant. Hilfs-, angelernten Arbeiter	24,4	20,2	0,21	0,23	0,16	0,18
Ant. der Hochschulabsolventen	7,1	10,4	0,34	0,31	0,29	0,27
Ant. der Pflichtschulabsolventen	34,8	33,2	0,13	0,14	0,09	0,11

Quelle: STAT.AT; Volkszählung 1991, 2001; eigene Berechnung; Anmerkung: SK ZB Segregationskoeffizient Zählbezirk; SK B Segregationskoeffizient Bezirk; Berechnet nach Wohnbevölkerung (Erhalter) nach Stellung im Beruf. Angaben zu Berufstätigen auf Basis der Zählbezirke sind für 2001 noch nicht verfügbar.

Tab. 1: Indikatoren zur sozialen Differenzierung

Es ist zu erwarten, dass die räumliche Verteilung der beiden Merkmale, die den höchsten Bildungsabschluss messen, mit den beiden Indikatoren zur sozialen Differenzierung korreliert. Höhere Bildungsabschlüsse erweitern die Wahlmöglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt und verbessern die Chancen, einen gut bezahlten Arbeitsplatz zu bekommen. Die schulische Qualifikation hat damit einen erwartbaren Einfluss auf die sozialräumliche Struktur. Es überrascht daher auch nicht, dass ein immer größer werdender Bevölkerungsanteil versucht, über ein höheres Ausmaß an Bildung auch eine höhere soziale Positionierung anzustreben. Der Anteil der Hochschulabsolventen an der Wohnbevölkerung nahm im Zeitraum von 1991 bis 2001 in Wien um 3,3 Prozentpunkte zu, jener der nur Pflichtschulabsolventen verringerte sich dagegen um -1,6 Prozentpunkte. Im gleichen Zeitraum nahm die Konzentration der Hochschulabsolventen ab, die der Pflichtschulabsolventen geringfügig zu. Dennoch ist die Segregation nach der höchsten Bildungsstufe noch immer beachtlich hoch. Der Segregationsindex der Bevölkerung mit abgeschlossener Hochschulbildung beträgt immerhin 0,31, während die Pflichtschulabsolventen mit einem Indexwert von 0,14 ein gleichmäßiges Verteilungsmuster andeuten.

Der Anteil der Hochschulabsolventen ist im Bereich des Stadtzentrums sowie in den westlichen Bezirken Wiens vergleichsweise hoch. Die Bezirke 1, 4, 8 und 9 sowie 18 und 19 treten besonders hervor. Im Unterschied dazu zeichnen sich die Bezirke im dicht verbauten Stadtgebiet der äußeren Bezirke durch einen höheren Anteil an Pflichtschulabsolventen aus. So beträgt beispielsweise im 15. und 20. Bezirk der Anteil an Pflichtschulabsolventen knapp über 40% (vgl. Karte 7 und Karte 8 im Anhang).

3.2 Indikatoren zur ethnischen Struktur

Die zweite Gruppe von Merkmalen kennzeichnet die ethnische Struktur der Bevölkerung. Damit wird eine, auch quantitativ wichtige Dimension angesprochen. Immerhin wurden 2001 in Wien rund 370.000 (366.289) ausländische Staatsbürger bzw. Inländer mit Migrationshintergrund gezählt. Das sind knapp ein Viertel (23,6%) der Wohnbevölkerung.

In die Analyse fließen aus diesem Bereich insgesamt drei Merkmale ein. Als erstes wird der Anteil der Staatsbürger aus den traditionellen Herkunftsländern der Gastarbeiterwanderung, Staaten des ehemaligen Jugoslawiens und der Türkei verwendet. Er betrug 2001 insgesamt 9,8% und hat sich gegenüber 1991 um 1,3 Prozentpunkte geringfügig erhöht. Bürger des ehemaligen Jugoslawiens und der Türkei stellten 1991 noch mehr als zwei Drittel (68%) der ausländischen Staatsbürger, 2001 noch 61%. Die Segregation dieser ethnischen Gruppen blieb sowohl auf der Ebene der Zählbezirke als auf jener der Bezirke im beobachteten Zeitraum auf konstant hohem Niveau. Sowohl 1991 als auch 2001 betrug der Segregationsindex auf der Ebene der Zählbezirke 0,37 (Bezirke 2001: 0,26), was eine hohe Segregation anzeigt.

Die Karten im Anhang dokumentieren die Stadtteile, die über einen hohen bzw. niedrigen Ausländeranteil verfügen. Hohe Anteile von Personen aus dem ehemaligen Jugoslawien und der Türkei finden sich demnach in den innenstadtnahen Gebieten der westlichen Außenbezirke, niedrige in den Bezirken östlich der Donau. Auf die Zusammenhänge mit der Wohnungsstruktur wird an dieser Stelle verwiesen. Überall dort, wo der Anteil an schlecht ausgestatteten Wohnungen (Kategorie C und D) hoch ist, ist der Anteil dieser ethnischen Gruppierungen ebenfalls hoch, denn Staatsbürger aus Nicht-EU Staaten haben nur in Ausnahmefällen Zugang zu den Wohnungen der Gemeinde Wien, sind jedoch auf vergleichsweise günstigen Wohnraum angewiesen (vgl. Karte 9 im Anhang).

Merkmal	1991	2001	SK ZB 1991	SK ZB 2001	SK B 1991	SK B 2001
Ant. Bürger aus dem ehem. Jugoslawien und Türkei	8,5	9,8	0,37	0,37	0,25	0,26
Ant. im Ausland geborene Österreicher	2	7,6	420	0,10	NU.	0,06
Ant. EU Bürger	1 2	1,6	540	0,29	22	0,27

Quelle: STAT.AT: ISIS-Datenbank, eigene Berechnungen.

Tab. 2: Indikatoren zur ethnischen Differenzierung

Um den Effekt der Staatsbürgerschaft auf das Wohnstandortverhalten abschätzen zu können, wird nicht nur der Anteil der ausländischen Wohnbevölkerung verwendet, sondern auch der Anteil der im Ausland geborenen, österreichischen Staatsbürger. Mit dieser Variablen erfasst man eingebürgerte Zuwanderer sowie – zum kleineren Teil – im Ausland geborene Kinder österreichischer Elternteile. Insgesamt wurden in der VZ 2001 rund 120.000 Personen mit österreichischer Staatsbürgerschaft und einem Geburtsort im heutigen Ausland gezählt. Die meisten davon sind das, was als Österreicher mit Migrationshintergrund bezeichnet werden kann. Bemerkenswerterweise beträgt der Segregationsindex auf der Ebene der Zählbezirke nur 0,1 und auf der Ebene

der Bezirke gar nur 0,06. Mit der Annahme der österreichischen Staatsbürgerschaft ist offensichtlich auch ein Verlassen der ethnisch geprägten Wohnviertel verbunden. Nicht unmittelbar nach Erhalt der Staatsbürgerschaft erfolgt der Exodus, aber wohl mit der Zeit, denn das Muster der Wohnstandorte ist nahezu ident mit dem der Gesamtbevölkerung (siehe Karte 10 im Anhang).

Als dritte Variable wird der Anteil der EU15-Bürger berechnet. Es ist hinlänglich bekannt, dass die Zuwanderung aus der "alten" EU15 eine andere Struktur und auch eine andere soziale Positionierung aufweist (vgl. Fassmann & Stacher 2003). In der VZ 2001 wurden knapp 25.000 Personen aus Staaten der EU15 gezählt, das sind 1,6% der Wohnbevölkerung insgesamt. Mit der unterschiedlichen sozialen Positionierung korrespondiert auch die räumliche Verteilung der Wohnstandorte, die sich deutlich von jener der Gesamtbevölkerung unterscheidet. EU-Bürger wohnen vornehmlich in den Mittel- und Oberschichtbezirken Wiens. Im Stadtzentrum, aber auch in den Bezirken Hietzing (13. Bezirk), Währing (18. Bezirk) und Döbling (19. Bezirk) liegen die Anteile der EU-Zuwanderer deutlich über dem Durchschnitt. Der Segregationsindex von 0,29 auf der Ebene der Zählbezirke (Bezirke: 0,27) verweist abermals auf die hohe Konzentration an EU-Bürgern in bestimmten Stadtteilen (vgl. Karte 11 im Anhang).

3.3 Die demographische Dimension

Die dritte Gruppe an Merkmalen betrifft die demographische Struktur der Stadt. Damit ist die Attraktivität einzelner Stadtteile für ausgewählte demographische Gruppen sowie der zeitliche Verlauf und die räumliche Verteilung von Aufschließung und Besiedelung einzelner Stadtteile angesprochen. Erwartbar ist, dass die Altersstruktur der Bevölkerung und der Wohnungsneubau gekoppelte Größen darstellen. Wenn ein Stadtteil neu erschlossen und bebaut wird, dann ziehen in der Regel junge Haushalte in die neu erbauten Wohnungen ein. Sie bleiben in weiterer Folge in diesem Stadtteil und altern kollektiv. Aus einem ehemals jungen Stadtteil wird ein alter Stadtteil.

Dieses allgemeine Muster homogener Altersstruktur und kollektiver Alterung kann kleinräumig "gestört" werden. Sind in einem Stadtteil möglicherweise viele Altersheime, dann bleibt dieser Stadtteil immer "alt". Umgekehrt gilt auch, dass jene Stadtteile, die einen hohen Anteil an Studentenheimen oder an Wohnungen für Berufseinsteiger zur Verfügung stellen, immer "jung" bleiben.

Drei demographische Merkmale gehen in die weiterführende Analyse ein: der Anteil der bis 15-Jährigen, der über 60-Jährigen sowie der Anteil alleinerziehender Eltern. Der Anteil der bis 15-Jährigen betrug 2001 14,7% und hat sich im Vergleich zu 1991 um fast einen Prozentpunkt erhöht. Wien ist aufgrund der Zuwanderung in den 1990er-Jahren "jünger" geworden. Das zeigt sich auch anhand des gesunkenen Anteils der über 60-Jährigen, welcher 2001 nur mehr 21,7% ausmachte. Es ist weiters bemerkenswert, dass die Wohnstandorte der jungen Bevölkerung als auch die der älteren so gut wie keine Segregation aufweisen. Sie sind so über die Stadt verteilt wie es der Gesamtbevölkerung entspricht.

Merkmal	1991	2001	SK ZB 1991	SK ZB 2001	SK B 1991	SK B 2001
Ant, der bis 15-Jährigen	13,9	14,7	0,09	0,09	0,04	0,05
Ant. der über 60-Jährigen	22,9	21,7	0,13	0,13	0,07	0,06
Ant. alleinerziehende Eltern	20,6	20,5	0,08	0,07	0.06	0,05

Quelle: STAT.AT: ISIS-Datenbank, eigene Berechnungen

Tab. 3: Indikatoren zur demographischen Differenzierung

Dieser Befund wird durch das Kartenbild gestützt (vgl. Karte 12 und Karte 13 im Anhang). Die Verteilung der Jüngeren und Älteren ist relativ gleichmäßig verteilt. Lediglich die Zählbezirke in den südlichen und östlichen Stadtrandgebieten weisen mit Werten von 15% bis 25% höhere Anteile bei den unter 15-Jährigen auf. Auch in innenstadtnahen Zählbezirken der äußeren Bezirke werden vereinzelt Anteilswerte in diesen Größenordnungen erreicht. Es sind dies jene Stadtviertel, in denen etwa auch der Anteil von Staatsbürgern aus dem ehemaligen Jugoslawien und der Türkei überdurchschnittlich hohe Werte erreicht. Bei den über 60-Jährigen stechen vor allem die Zählbezirke in den westlichen Stadtrandgebieten mit Anteilswerten zwischen mehr als 25% bis knapp über 45% hervor. Das räumliche Verteilungsbild der über 60-Jährigen ist damit jenem der unter 15-Jährigen diametral entgegengesetzt.

Der dritte demographische Indikator stellt den Anteil der alleinerziehenden Haushalte dar. Er beträgt insgesamt 20,5% und hat sich – im Gegensatz zur gängigen Meinung – nicht erhöht. Bemerkenswert ist auch die geringe Segregation der alleinerziehenden Haushalte. Ein Segregationsindex von 0,07 auf der Ebene der Zählbezirke und 0,05 auf jener der Bezirke ist ein sehr niedriger Wert (vgl. Karte 14 im Anhang).

3.4 Der physische Stadtraum

Im Unterschied zu den klassischen sozialräumlichen Analysen wird in der vorliegenden Analyse der physische Stadtraum, definiert durch seine baulichen Merkmale mitberücksichtigt. Traditionell ist die Berücksichtigung des Sozialraums, der physische Raum findet in der Regel keine explizite Beachtung. Die Autoren dieses Beitrags sind jedoch daran interessiert zu erkennen, in welchem Ausmaß der physische Raum an den sozialen Raum gekoppelt ist und ob sich zwischen den Merkmalen der Wohnungsstruktur und den Merkmalen der Bevölkerung hohe Korrelationen ergeben.

Der physische Stadtraum wird in der nachfolgenden Analyse durch drei Merkmale erfasst: Anteil der Wohnungen aus der Gründerzeit, Anteil der Neubauwohnungen, Anteil der Wohnungen der Kategorie C und D. Diese Wohnungen besitzen weder eine automatische Heizung, noch ist immer gewährleistet, dass eine Toilette eingebaut ist. Mit diesen drei Merkmalen wird keineswegs der physische Stadtraum in seiner Gesamtheit auch nur einigermaßen valide abgebildet. Um dies zu gewährleisten, müssten andere Variablen wie beispielsweise die Infrastrukturausstattung, die ökologische Qualität der statistischen Einheiten oder die durchschnittlichen Immobilienpreise miterfasst

Merkmal	1991	2001	SK ZB 1991	SK ZB 2001	SK B 1991	SK B 2001
Ant. der GZ-Wohnungen	37,7	36,5	0,50	0,50	0,40	0,41
Ant. der Neubauwohnungen	9,4	2,4	0,39	0,43	0,23	0,26
Ant. C- und D-Wohnungen	27,7	10,4	0,29	0,32	0,21	0,23
Ant. Gemeindewohnungen	26,1	24,8	0,47	0,45	0,26	0,24

Quelle: STAT.AT: ISIS-Datenbank, eigene Berechnungen; Anmerkung: In den Merkmalen "Ant. GZ-Wohnungen" und "Ant. der Neubauwohnungen" wurden nur Wohnungen, ohne zur Gänze als Arbeitsstätte genutzt, erfasst.

Tab. 4: Indikatoren des physischen Stadtraums

werden. Diese Merkmale sind jedoch nicht Inhalt der Volkszählung und sind auch aus anderen Quellen nicht einfach greifbar.

Der Anteil der Wohnungen aus der Gründerzeit (1848-1914) betrug in Wien insgesamt 1991 noch 37,7%. Aufgrund von Abrissen und Wohnungszusammenlegungen, die auch oder vielleicht besonders die Gründerzeit betrifft, aber auch aufgrund der Neubautätigkeit ist der Anteil etwas zurückgegangen. 2001 betrug der Anteil der Wohnungen aus der Gründerzeit 36,5%, die räumliche Verteilung ist jedoch, weil keine neuen Wohnungen aus der Gründerzeit mehr hinzukommen können, gleich geblieben. In der Gründerzeit sind besonders viele Wohnungen innerhalb und außerhalb des Gürtels rasch und oft in mangelhafter Qualität errichtet worden. Die räumliche Konzentration ist demnach hoch, denn es wurden selten Baulücken, die über das gesamte Stadtgebiet verteilt waren, aufgefüllt, sondern in einigen wenigen Bezirken aber dafür massiv und flächig neue Wohnungen errichtet. Der Segregationsindex von 0,50 auf der Ebene der Zählbezirke und 0,41 auf der Ebene der Bezirke deutet diese Ungleichverteilung der Gründerzeitwohnungen im Stadtgebiet an (vgl. Karte 15 im Anhang).

Der Anteil der zwischen 1991 und 2001 errichteten Neubauwohnungen betrug 2001 2,4% und hat sich damit gegenüber 1991 deutlich verringert. 1991 betrug der Anteil der in den 80er-Jahren errichteten neuen Wohnungen noch 9,4%. Dies lässt sich auf eine rückgängige Neubautätigkeit zurückführen, aber auch auf eine veränderte Erfassung der Neubauwohnungen. Wurden 1991 alle neu errichteten oder komplett sanierten Wohnungen – unabhängig vom Baualter des Gebäudes – als Neubauwohnung gezählt, so knüpfte man 2001 den Neubau an das Baualter des Gebäudes: stammt das Gebäude aus der Gründerzeit, so erhält auch die ausgebaute Dachbodenwohnung das Baualter "vor 1919 errichtet" und ist somit keine Wohnung, die zwischen 1991 und 2001 errichtet wurde. Während damit der Anteil der Wohnungen aus dem Jahrzehnt vor der Volkszählung kleiner geworden ist, blieb die räumliche Segregation gleich hoch: Der Segregationsindex für die Neubauwohnungen betrug 2001 auf der Ebene der Zählbezirke 0,43 und hat sich damit gegenüber 1991 (0,39) nur unwesentlich erhöht (vgl. Karte 16 im Anhang).

Als dritter Indikator zur physischen Struktur der Stadt sind die schlecht ausgestatteten C- und D-Wohnungen anzuführen. Auch wenn diese Wohnungen im vergangenen Jahrzehnt sukzessive vom Markt verdrängt wurden, weil auf der einen Seite die Zahl der gut ausgestatteten Wohnungen insgesamt stieg und auf der anderen Seite C- und D-Wohnungen abgerissen oder saniert und aufgewertet wurden, so kennzeichnet dieser Wohnungstyp ein für manche Stadtteile noch immer typisches Wohnmilieu. Der Segregationsindex der C- und D-Wohnungen lag 2001 auf der Ebene der Zählbezirke bei 0,32 und hat sich damit gegenüber 1991 erwartungsgemäß erhöht (vgl. Karte 17 im Anhang).

Als vierter Indikator wird der Anteil der Gemeindewohnungen verwendet. Gemeindewohnungen bilden aufgrund ihrer spezifischen Vergabepraxis und auch aufgrund ihrer eigenen baulichen Konzeption ebenfalls ein eigenes Milieu. Auch sind sie für Wien charakteristisch. Immerhin ein Viertel aller Wohnungen sind im Besitz der Gemeinde Wien und werden als Mietwohnungen weitergegeben. Der Anteil blieb im vergangenen Jahrzehnt im Wesentlichen konstant. Die Segregation der Gemeindewohnungen ist hoch, der Segregationsindex 2001 auf der Ebene der Zählbezirke zeigt mit 0,45 eine Konzentration, die nahezu jener der Gründerzeitwohnungen entspricht (vgl. Karte 18 im Anhang).

4 Faktorialökologische Analyse

Nach der Vorstellung der Merkmale, ihrer räumlichen Verteilung und ihrem Ausmaß an Segregation wird geklärt, in welchem Ausmaß die Merkmale bivariat korrelieren und damit gekoppelt auftreten. In Folge wird diese Korrelationsstruktur vereinfacht und auf grundsätzliche und a priori nicht messbare Faktoren reduziert. Schließlich wird die Veränderung der Faktorenstruktur gegenüber 1991 vorgestellt.

4.1 Bivariate Zusammenhänge

Jede sozialräumliche Analyse zielt darauf ab, das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren in einem räumlichen Kontext zu analysieren. Welche Merkmale korrelieren miteinander, welche Merkmale erweisen sich als unabhängig? Mit der Beantwortung dieser Frage gelangt man zu einer konkreten Vorstellung über das Zusammenspiel einzelner Standortfaktoren. In Abwandlung der ökologischen Standortanalyse fragt die Sozialökologie nach den Standorteigenschaften einer nach sozialen, ethnischen und demographischen Merkmalen differenzierten Gesellschaft. In welcher Wohnnachbarschaft wohnen die Hochqualifizierten, die ausländische Wohnbevölkerung oder die Älteren? Bivariate Korrelationskoeffizienten geben darauf eine Antwort (vgl. Tab. 5).

Der Anteil der Selbständigen korreliert mit dem der Hochschulabsolventen sowie der zugewanderten EU-Bürger. Überall dort, wo viele Selbständige wohnen, leben auch Hochschulabsolventen und Bürger aus anderen EU-Staaten. Negativ ist dagegen die Korrelation mit Hilfs- und angelernten Arbeitern sowie mit den Pflichtschulabsolventen. Dort, wo Selbständige ihren Hauptwohnsitz besitzen, finden sich – erwar-

Nr.	Merkmal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Ant, der Selbständigen	-	-,6	+,9	-,5	*	*	+,8	-,4	*	+,2	+,5	*	*	-,4
2	Ant. Hilfs-, ang. Arbeiter	12	- 12	-,6	+,9	+8	-,2	-,4	+,3	-,4	*	+,3	-,2	+,6	+,2
3	Ant. Hochschulabsolventen	-	-	-	-,6	*	*	+,9	-,4	+,2	+,3	+,5	*	*	-,4
4	Ant. Pflichtschulabsolventen	=	-		-	+,7	-,2	-,4	*	*	+,2	+,3	-,3	+,6	+,3
5	Ant. der jug. + türk. Wohnbev.	- 12	l lu	12	2	ু	-,2	*	*	-,3	+,3	+,7	-,2	+,7	*
6	Ant. im Ausland geborene Öst.	-	-	-	1,4	-	9	*	*	+,2	+,3	*	*	-,3	*
7	Ant. EU-Bürger	7	15	-	-	-	-	15	-,4	*	+,4	+,6	*	*	-,3
8	Ant. der bis 15-Jährigen	Ē	-	9	-	3	3		=	-,6	-,3	-,3	+,3	*	*
9	Ant. der über 60-Jährigen	34	32	-	-	12	=	3.		-	*	*	-,2	*	*
10	Ant. alleinerziehende Eltern		-	-	-	=	-	-	-	-	-	+,5	-,5	+,3	+,3
11	Ant. der GZ-Wohnungen	-	-	-	- 7	=	-	-	175	-	177	-	-,3	+,6	-,2
12	Ant. der Neubauwohnungen	10		120	- 2	-	8	8	- 12	- 2	~2	- 2	- 1	-,2	*
13	Ant. C- und D-Wohnungen		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-	-	9	*
14	Ant. Gemeindewohnungen	100	-	-	-	-	-	-	157	-	-	-	15		-

Quelle: STAT.AT: ISIS-Datenbank, eigene Berechnungen. Anmerkung: jene Variablen, die nicht normal verteilt sind, wurden logarithmiert, um den Einfluss extremer Merkmalswerte zu minimieren. Folgende Merkmale wurden in logarithmierter Form weiterverwendet: Anteil der Selbständigen, Anteil der Hochschulabsolventen, Anteil der jugoslawischen und türkischen Wohnbevölkerung, Anteil der EU-Bürger, Anteil der bis 15-Jährigen, Anteil der Neubauwohnungen, Anteil der Gemeindewohnungen. Korrelationen zwischen < +,2 und < -,2 wurden nicht dargestellt

Tab. 5: Bivariate Korrelation

tungsgemäß – deutlich weniger Hilfs- und angelernte Arbeiter und ebenfalls deutlich weniger Pflichtschulabsolventen.

Die Wohnnachbarschaft der Hilfs- und angelernten Arbeiter ist dagegen durch einen hohen Anteil an Staatsbürgern aus den traditionellen Gastarbeiterländern – den Staaten des ehemaligen Jugoslawiens und der Türkei – gekennzeichnet. Beide wiederum korrelieren hoch mit dem relativen Anteil an C- und D-Wohnungen, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Hilfs- und angelernte Arbeiter, insbesondere Gastarbeiter, in den schlecht ausgestatteten und dafür relativ billigen C- und D-Wohnungen leben.

Damit ist das sozialökologische Milieu der einzelnen sozialen Gruppen angedeutet: Hilfs- und angelernte Arbeiter wohnen auf alle Fälle in anderen Stadtteilen als Selbständige und Hochqualifizierte. Sie finden sich in den "Neighborhoods" der Gastarbeiter aus der Türkei und Staaten des ehemaligen Jugoslawiens, wo schlecht ausgestattete Wohnungen aus der Gründerzeit dominieren. Der gründerzeitliche Wohnungsbestand selbst ist jedoch nicht eindeutig mit den Hilfs- und angelernten Arbeitern in Zusammenhang zu bringen. Der Anteil der Gründerzeitwohnungen korreliert auch relativ hoch und zwar positiv mit den Selbständigen, den Hochqualifizierten, den EU-Bürgern sowie den alleinerziehenden Eltern.

Von den bivariaten Korrelationskoeffizienten ist des Weiteren die hohe negative Korrelation der unter 15-jährigen Wohnbevölkerung mit der über 60-jährigen hervorzustreichen. Die Familien mit Kindern wohnen nicht dort, wo die Älteren leben. Während die Älteren kein signifikantes sozialökologisches Profil aufweisen, zeigt die signifikante Korrelation des Anteils der unter 15-Jährigen mit dem Anteil der Neubauwohnungen, dass die Wohnstandorte der Familienhaushalte mit Kindern von der Neubautätigkeit gesteuert werden. Dort, wo Neubauten fertig gestellt werden, wandern Familienhaushalte zu und besiedeln diese. Sie sorgen damit für eine überdurchschnittliche Häufung und eine ungleiche Verteilung in der Stadt.

Die Korrelationskoeffizienten der Merkmale zur Wohnungsstruktur sind durch die Zusammenhänge von Baualter und Ausstattungsqualität gekennzeichnet. In den Zählbezirken, wo der Anteil der Wohnungen aus der Gründerzeit hoch ist, dort sind auch die C- und D-Wohnungen überdurchschnittlich oft zu finden. Ein hoher Anteil an C- und D-Wohnungen geht wiederum mit einem hohen Anteil an Bürgern aus dem ehemaligen Jugoslawien und der Türkei einher. Die Zusammenhänge zwischen Einkommen auf der einen Seite und Miethöhe sowie Ausstattung der Wohnung auf der anderen, sind nahe liegend. Umgekehrt sind in den Zählbezirken mit einem hohen Neubauanteil tendenziell weniger schlecht ausgestattete Wohnungen gezählt worden, was aber auch nicht weiter überraschend ist: die Neubautätigkeit konzentriert sich mehr auf die Stadtrandgebiete, während im gründerzeitlichen Baubestand das Prinzip der Sanierung dominiert.

4.2 Multivariate Faktorenextraktion

Aufgrund der Analyse der bivariaten Korrelationen könnte man annehmen, dass lediglich zwei Prozesse die sozialräumliche Struktur der Stadt bestimmten. Auf der einen Seite ist die soziale Dimension entscheidend für die sozialräumliche Differenzierung. Das gesellschaftliche "Oben" und "Unten" steuert die sozialökologische Struktur der Stadt. Sie ist an das Einkommen gebunden und erlaubt es den Bevölkerungsgruppen, die darüber in überdurchschnittlicher Höhe verfügen, ihre Standorte aktiv auszuwählen. Die Einkommensverteilung wiederum ist an die Bildung, die sozialrechtliche Stellung sowie die Staatsbürgerschaft geknüpft.

Auf der anderen Seite erscheint der Neubautätigkeit eine wesentliche Steuerungsfunktion zuzukommen. Mit einem hohen Anteil an Neubauwohnungen in einem Zählbezirk wird auch der Anteil der jungen Bevölkerung hoch sein. Über die selektiven innerstädtischen Zuwanderungen wird – unabhängig von der finanziellen Leistungskraft der Haushalte – die "alte" und die "junge" Bevölkerung entmischt. Die zweite entscheidende Steuerungsgröße scheint damit – nach Analyse der bivariaten Korrelationskoeffizienten – die Neubautätigkeit zu sein.

Ob das tatsächlich so zutrifft, kann mit Hilfe der Faktorenanalyse geklärt werden. Sie analysiert die direkten bivariaten Effekte, kontrolliert den Einfluss aller anderen Drittvariablen und schlägt eine Reduktion der bivariaten Korrelationen durch einige wenige grundsätzliche Dimensionen (Faktoren) vor. Diese Faktoren sind künstliche Merkmale, die berechnet werden und die nicht direkt messbare Phänomene kennzeich-

Nr.	Merkmal	1	2	3	4
1	Ant. der Selbständigen	-,946	*	*	-,274
2	Ant. Hilfs-, angelernten Arbeiter	,481	,825	*	,295
3	Ant. der Hochschulabsolventen	-,955	*	*	-,294
4	Ant. der Pflichtschulabsolventen	,495	,829	*	乘
5	Ant. ehem Jugosl. und Türkei	-,020	,918	*	*
6	Ant. im Ausland geborene Öst.	-,162	-,318	,721	*
7	Ant. EU Bürger	-,930	*	*	-,209
8	Ant. der bis 15-Jährigen	,388	*	*	,870
9	Ant. der über 60-Jährigen	*	-,201	*	-,895
10	Ant. alleinerziehende Eltern	-,286	,406	,734	-,352
11	Ant. der GZ-Wohnungen	-,591	,723	*	*
12	Ant. der Neubauwohnungen	*	-,377	-,550	,454
13	Ant. C- und D-Wohnungen	*	,825	*	*
14	Ant. Gemeindewohnungen	,484	*	,610	*
	Erklärte Varianz (in %)	28,7	28,0	10,6	14,0

Quelle: STAT.AT: ISIS-Datenbank, eigene Berechnungen. *) Anmerkung: Ladungen zwischen ,200 und -,200 wurden nicht dargestellt

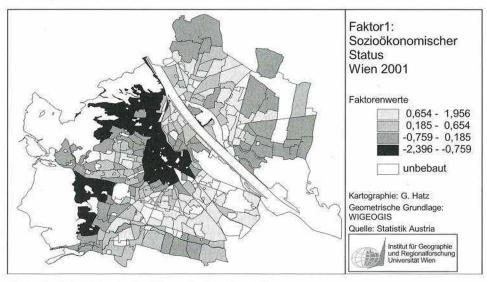
Tab. 6: Rotierte Faktorladungen nach der obliquen Lösung

nen. Als Verfahren zur Faktorenextraktion wurde die Hauptkomponentenlösung mit anschließender schiefwinkeliger Rotation gewählt, die Selektion der Faktoren erfolgte nach dem Eigenwertkriterium (vgl. Tab. 6).

Die Ladungsmatrix dokumentiert eine interessante, plausible und nicht triviale Erklärung der sozialräumlichen Differenzierung in Wien. Sie zeigt, dass es nicht ausreicht, eine Dimension der sozialen Differenzierung hervorzustreichen, denn diese ist komplexer. Auf der einen Seite lässt sich ein Faktor feststellen, der durch Selbständige, Hochqualifizierte und EU-Bürger definiert wird. Überall dort, wo der entsprechende Wert des Faktors hoch ist (unabhängig vom Vorzeichen), sind auch die entsprechenden Anteile an Selbständigen, Hochqualifizierten und EU-Bürgern hoch. Diese sozialen Gruppen belegen auch überdurchschnittlich oft Gründerzeitwohnungen, aber sicherlich keine C- und D-Wohnungen. Niedrige Faktorenwerte gehen mit einem höheren Anteil an Pflichtschulabsolventen, an Hilfs- und angelernten Arbeitern und Gemeindewohnungen einher. Dieser Faktor misst damit ausschließlich soziale Schichtung und erlaubt in der kartographischen Darstellung die Einteilung der Stadt in statushohe und statusniedrige Stadtteile.

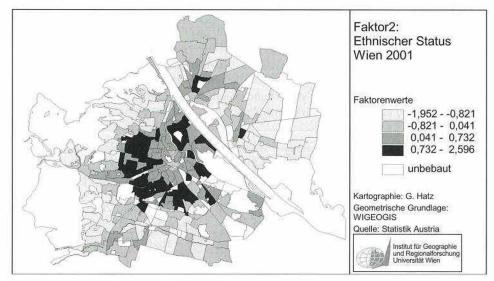
Die statushohen Zählbezirke gruppieren sich in drei unterschiedlichen Stadtteilen. Als erstes ist die Innere Stadt anzuführen sowie die daran angrenzenden Bezirke 3 bis 9. Als zweites ist ein Sektor Richtung Nordwesten der Stadt mit den Bezirken 18 und 19 sowie den kernstadtfernen Teilen des 17. Bezirks zu erwähnen und schließlich

ein Sektor Richtung Südwesten mit den Bezirken 13, Hietzing sowie mit Teilen von Liesing (23. Bezirk). Komplementär dazu sind zwei Sektoren im Süden der Stadt (Bezirke 10, Favoriten; 11, Simmering; sowie Teile von 23, Liesing) sowie im Osten (Bezirke 21, Floridsdorf; 22, Donaustadt; 20, Brigittenau und 2, Leopoldstadt) hervorzuheben, die von statusniedrigen Bevölkerungsgruppen bewohnt werden. Dazu kommt als "Insel im Meer" der statushohen Stadtteile im Westen der Stadt Meidling (12. Bezirk) und einige Zählbezirke von Penzing (14. Bezirk) bzw. Fünfhaus (15. Bezirk) (vgl. Karte 1).



Karte 1: Faktor 1 "sozioökonomischer Status"

Die soziale Differenzierung ist aber nicht nur durch ein "oben" und "unten" gegeben, sondern auch durch einen Gegensatz zwischen der in- und der ausländischen Bevölkerung. Unabhängig von der sozialen Auseinanderlegung der Bevölkerung ist eine Entmischung nach ethnischen Gesichtspunkten wesentlich. Wer glaubt, dass die Wohnstandorte der nicht-österreichischen Bevölkerung dem der inländischen Grundschichten entsprechen, der übersieht die empirische Realität. Die Wohnstandorte der ausländischen Haushalte sind durch eigenständige Merkmale gekennzeichnet, die einen eigenen Faktor bilden. Dieser zweite Faktor wird durch hohe Ladungen bei den C- und D-Wohnungen, bei den Anteilen der ausländischen Wohnbevölkerung aus dem ehemaligen Jugoslawien und der Türkei gebildet sowie durch relativ hohe Korrelationen mit den Pflichtschulabsolventen und den Hilfs- und angelernten Arbeitern. Ausländische Arbeiter leben offensichtlich nicht unbedingt dort, wo inländische Arbeiter wohnen. Sie bilden ein anderes und eigenständiges sozialökologisches Milieu, im Wesentlichen hervorgerufen durch das Vorhandensein von relativ billigen, aber auch schlecht ausgestatteten Mietwohnungen. Gemeindewohnungen spielen in diesem Faktor keine Rolle (vgl. HATZ 1998). Inländische Arbeiter können sich von diesem "Standortfaktor" lösen und in anderen Stadtteilen und anderen sozialökologischen Milieus wohnen.

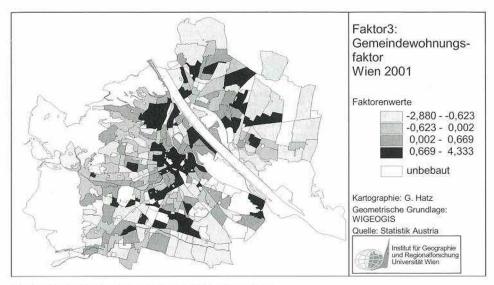


Karte 2: Faktor 2 "ethnischer Status"

Der Faktor 2, der ethnische Faktor, weist noch immer den charakteristischen Kranz um die Bezirke 3 bis 9 auf. Entlang des Gürtels und darüber hinaus ausgreifend ist der Wert dieses Faktors überdurchschnittlich hoch. Dazu kommen einzelne Zählbezirke jenseits der Donau im Osten der Stadt sowie in den Bezirken 2 und 20. Überall dort, wo dieser Faktor hohe Werte aufweist, finden sich hohe Ausländeranteile, hohe Anteile an Substandardwohnungen aus der Gründerzeit und dafür sehr wenige Neubau- und Gemeindewohnungen (vgl. Karte 2).

Der dritte Faktor ist einer, der wahrscheinlich nur in einer sozialökologischen Analyse von Wien feststellbar ist. Es handelt sich dabei um einen Faktor, der durch hohe Korrelation mit den Variablen Anteil der Österreicher mit Migrationshintergrund, Anteil der alleinerziehenden Eltern sowie Anteil der Gemeindewohnungen gekennzeichnet ist. Eine hohe, negative Korrelation weist die Variable Anteil der Neubauwohnungen mit diesem Faktor auf. Die Mechanismen, die hinter dieser Ladungsstruktur stehen, sind plausibel interpretierbar. Sie lassen sich auf die Vergabepraxis der Wiener Gemeindewohnungen zurückführen. Alleinerzieherinnen, vor allem wenn sie einkommensschwach sind, haben gute Chancen, eine günstige kommunale Wohnung zugewiesen zu bekommen. Sie sind dabei jedoch aufgrund ihres geringen Einkommens auf die vergleichsweise unattraktiven Wohnungen der Zwischenkriegszeit angewiesen. Ähnliches lässt sich bei Österreichern mit Migrationshintergrund feststellen. Auch sie gehören eher zu den einkommensschwachen Gruppen, die Anspruch auf eine kommunale Wohnung haben. Damit können sie aber das sozialökologische Milieu, welches der ethnische Faktor beschrieben hat, verlassen und in jene Zählbezirke ziehen, wo der kommunale Wohnungsbau – insbesondere jener aus der Zwischenkriegszeit und der Nachkriegszeit quantitativ bedeutend war.

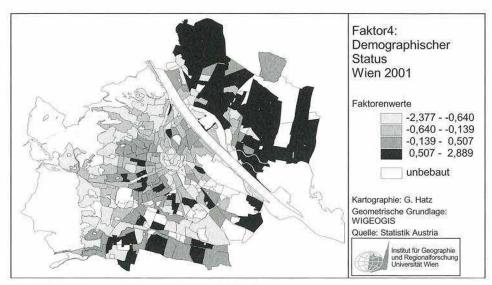
Faktor 3 weist kein geschlossenes Stadtgebiet mit hohen Faktorenwerten, sondern eher ein geklumptes Verteilungsbild auf. Diese geklumpte Verteilung ist an das



Karte 3: Faktor 3 "Gemeindewohnungsfaktor"

Vorhandensein an gemeindeeigenen Wohnungen gekoppelt. Überall dort, wo große Gemeindewohnhausanlagen vorhanden sind, dort finden sich auch hohe Faktorenwerte (Karl Marx Hof in Döbling, Reumann Hof in Margarethen u.a.) und damit auch viele alleinerziehende Haushalte sowie zugewanderte Österreicher mit Migrationshintergrund. Dazu kommen Zählbezirke in der Inneren Stadt, die weniger durch einen hohen Gemeindewohnungsanteil auffallen, sondern offensichtlich Wohnstandorte von erfolgreichen und eingebürgerten Zuwanderern sind (vgl. Karte 3).

Der vierte Faktor fasst die beiden demographischen Merkmale zusammen. Er beschreibt die Tendenz der Entmischung nach Altersgruppen. Die junge Bevölkerungsgruppe und Familienhaushalte wohnen in anderen Stadtteilen als die Gruppe der Senioren. Diese Entmischung nach demographischen Merkmalen ist abermals unabhängig von einer sozialen oder ethnischen Differenzierung zu sehen. Die Mechanismen, die dahinter zu vermuten sind, haben wenig mit den ökonomischen Unterschieden der Haushalte zu tun und auch nichts mit der Tendenz zur ethnischen Gruppenbildung, sondern mit den Mechanismen der Besiedelung von Neubauwohnungen. In Wien dominiert - wie in anderen Großstädten auch - der Geschosswohnbau, der tendenziell großvolumig ist und einen Zählbezirk signifikant prägt. Wenn in so einem Zählbezirk eine Wohnhausanlage fertig gestellt wird, dann werden die Wohnungen meist von jungen Familien mit Kindern bezogen, die damit die Altersstruktur des Zählbezirks deutlich verändern. Für Ältere oder für eine demographische Mischung von Jung und Alt ist in so einem Zählbezirk "kein Platz". Bemerkenswert ist auch, dass die Variable Anteil der Gründerzeitwohnungen keine hohe Ladung mit diesem Faktor aufweist. Eine hohe und negative Ladung wäre zu erwarten gewesen, wenn das (Vor)urteil gelten würde, dass die Gründerzeitviertel das sozialökologische Milieu der älteren Wohnbevölkerung darstellen. Dem ist aber offensichtlich nicht so, denn hohe Ladungen der Variable Anteil der Gründerzeitwohnungen im ersten und zweiten Faktor deuten an,

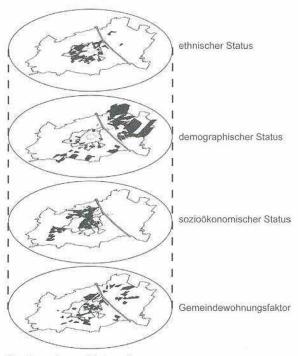


Karte 4: Faktor 4 "demographischer Status"

dass die Gründerzeit nicht mehr den Alten, sondern den Mittel- und Oberschichten auf der einen und den demographisch jungen, ausländischen Grundschichten auf der anderen Seite "gehört".

Wo sind die Faktorenwerte hoch? Ganz eindeutig in den Stadterweiterungsgebieten östlich der Donau sowie im Süden der Stadt im Übergangsbereich zum Wiener Becken. In den Bezirken 21, 22 und 23 konzentriert sich die Neubautätigkeit und dort wohnen auch sehr viele Familien mit Kindern und Jugendlichen. Dazu kommen einzelne Zählbezirke außerhalb des Gürtels und vornehmlich im Süden und Südwesten der Kernstadt, wo ein großvolumiger Geschosswohnbau auf alten Industriearealen, auf ehemaligen Verkehrsflächen und auch leer gebliebenen Brachflächen Platz findet.

Diese vier Faktoren stellen jene, nicht direkt messbaren Variablen dar, die für das Auseinanderschichten der Bevölkerung in der Stadt, für deren sozialräumliche Differenzierung verantwortlich sind. Die soziale Schichtung der Bevölkerung, die Tatsache, ob jemand zugewandert ist und eine ausländische Staatsbürgerschaft besitzt, das Alter sowie die Praxis der Zuweisung kommunaler Wohnungen sind die wichtigsten Größen, um die Differenziertheit der Stadt erklären zu können. Alle vier Faktoren erklären 81,3% der Varianz der Merkmale, die in die Analyse eingegangen sind. Davon sind der soziale Faktor und der ethnische Faktor bei weitem am wichtigsten, denn beide zusammen "erklären" fast zwei Drittel der Varianz der Ausgangsvariablen. Die Verfügbarkeit über Geld und die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe sind damit die entscheidenden Größen der gesellschaftlichen "Entmischung". Mit dem verfügbaren Kapital können sich die Haushalte der Mittel- und Oberschicht jene Standorte kaufen oder mieten, die sie für erstrebenswert erachten, mit der Zuwanderung, einer noch kurzen Aufenthaltsdauer, einer geringeren Schulbildung und einer Platzierung auf dem Arbeitsmarkt als Hilfs- oder angelernte Arbeiter sind genau jene ökonomischen Gestaltungsmöglichkeiten nicht gegeben. Diese Gruppe wird damit in jene Stadtteile verwiesen, die ihnen offen stehen.



Quelle: eigener Entwurf

Abb. 2: Muster der Segregation in Wien

Was die Analyse ebenso deutlich belegt, ist die Notwendigkeit, das räumliche Muster der Entmischung zu differenzieren. Die eindeutige Verknüpfung des sozialen, demographischen und ethnischen Faktors mit einem sektoralen, konzentrischen und geklumpten Raummuster ist durch die vorliegende Analyse nicht zu stützen. Das Raummuster ist komplexer, denn bei jedem Faktor überlagern sich sektorale, konzentrische und geklumpte Anordnungen.

4.3 Veränderung 1991-2001

Eine abschließende Frage betrifft die nach der Veränderung: Ist dieses Muster an sozialräumlicher Differenzierung konstant oder unterlag es einem deutlichen Wandel? Waren die 2001 als statushoch eingestuften Zählbezirke auch 1991 statushoch oder lässt sich eine Veränderung feststellen?

Um diese Frage methodisch korrekt beantworten zu können, erfolgte eine Neuberechnung der Faktorenwerte als Linearkombination der Ausgangsvariablen – gewichtet anhand der Ladungskoeffizienten. Die Koeffizienten der Analyse des Jahres 2001 wurden mit den Originalvariablen der Volkszählung 1991 multipliziert. Die Struktur des Faktors bleibt damit erhalten, aber er wird anhand der Werte von 1991 neu kalibriert.

Nur diese Vorgangsweise sichert die strikte Vergleichbarkeit.3)

Der erste Faktor, der den sozioökonomischen Status misst, blieb im Wesentlichen gleich. Zählbezirke, die 1991 als Oberschichtbezirke galten, waren 2001 noch immer von statushohen Bevölkerungsgruppen bewohnt. Die Korrelation des Faktors 1991 mit jenen des Jahres 2001 betrug 0,968 und belegt damit die hohe Stabilität der sozialräumlichen Ordnung. Was sich verändert hat, ist die Varianz der Faktorenwerte, die zugenommen hat. Eine Zunahme der Varianz deutet aber auch eine zunehmende Entmischung der Bevölkerung nach sozialen Gesichtspunkten an. Auch wenn der Ausdruck der Polarisierung vor dem Hintergrund einer US-amerikanischen Stadtentwicklung übertrieben erscheint, so geht die Tendenz doch in diese Richtung.

Ähnliches lässt sich für den zweiten Faktor ("ethnischer Status") feststellen. Zählbezirke mit einem hohen Ausländeranteil, einem hohen Anteil an C- und D-Wohnungen aus der Gründerzeit sowie einem hohen Anteil an mäßig hoch qualifizierten Hilfs- und angelernten Arbeitern haben sich im Zehnjahresvergleich nicht wesentlich verändert. Die Korrelation zwischen dem Faktor 2 aus dem Jahr 1991 und dem aus dem Jahr 2001 beträgt immerhin 0,942. Abermals zeigt sich jedoch eine Zunahme der Streuung der Faktorwerte. 1991 waren die Faktorwerte homogener verteilt als 2001. "Ausländerbezirke" separieren sich damit numerisch, aber auch kulturell und gesellschaftlich deutlicher von den "Inländerbezirken".

Etwas höhere Veränderungen ergeben sich beim dritten Faktor, dem Gemeindewohnungsfaktor. Die entsprechenden Faktorenwerte des Jahres 1991 korrelieren mit jenen des Jahres 2001 mit 0,878. Unzweifelhaft wirkt sich dabei die hohe Zahl an Einbürgerungen der ausländischen Wohnbevölkerung in den 90er-Jahren aus und verändert die räumliche Verteilung dieses Faktors. Er breitet sich förmlich dort aus, wo Österreicher mit Migrationshintergrund eine Gemeindewohnung zugewiesen bekommen. Dabei nehmen diese österreichischen Haushalte Familienangehörige mit ausländischer Staatsangehörigkeit mit und erhöhen damit den Ausländeranteil in diesen Zählbezirken. Darauf verweist die positive Korrelation des Gemeindewohnfaktors 1991 mit den Faktorenwerten des ethnischen Status 2001. Je höher der Wert dieses "Gemeindewohnungsfaktors" in einem Zählbezirk ist, desto stärker haben die Werte des Faktors "ethnischer Status" zugenommen. Mit der Einbürgerung vollzieht sich ein Wechsel des sozialräumlichen Milieus sowie die Mitnahme der Familienangehörigen und damit auch eine Ethnisierung der durch Gemeindewohnungen geprägten Zählbezirke.

Relativ am höchsten waren die Veränderungen des vierten Faktors ("demographischer Status"). Die "jungen" Zählbezirke des Jahres 1991 waren 2001 nicht mehr als "jung" einzustufen. Die Faktorenwerte 1991 korrelieren mit jenen des Jahres 2001

³⁾ Um diese Vorgangsweise ein wenig zu erläutern, wird folgendes Beispiel vorgestellt. Der Faktor 1 lässt sich auch als eine Kombination der für ihn wichtigen Variablen auffassen. Der Anteil der Hochqualifizierten, der EU-Bürger etc. fließen in die Berechnung des Faktors 1 ein. F1 = k1*V1 + k2*V2 + kn*Vn. Je höher der Einfluss der Variable V auf den Faktor ist (Ladungen), desto ungebrochener fließt der Wert der Variablen ein, maximal mit einem Koeffizienten von k = 1. Der Koeffizient k bestimmt damit das Gewicht der Ausgangsvariablen und liegt zwischen 0 und 1. Die Koeffizienten stammen aus der Analyse 2001 und werden mit den Variablenwerten von 1991 multipliziert. Die Struktur des Faktors bleibt damit gleich und erlaubt einen sauberen zeitlichen Vergleich, der nicht auf mehrere Ursachen zurückführbar ist, sondern nur auf die Änderung der zusammengefassten Variablenwerte.

Nr.	Faktor	Sozioöko- nomischer Status 1991	Ethnischer Status 1991	Gemeinde- wohnungs- faktor 1991	Demographi- scher Status 1991
1	Sozioökonomischer Status 2001	0,97	*	*	0,21
2	Ethnischer Status 2001	*	0,94	0,30	*
3	Gemeindewoh- nungsfaktor 2001	0,25	*	0,88	*
4	Demographischer Status 2001	0,31	*	*	0,68

Quelle: STAT.AT: ISIS-Datenbank, eigene Berechnungen; *) Korrelationen zwischen < +,2 und < -,2 wurden nicht dargestellt

Tab. 7: Korrelation der Faktorenwerte 1991 und 2001

nur mit 0,681, was inhaltlich leicht erklärbar ist. Neubaugebiete werden von Familien mit Kindern und Jugendlichen kollektiv besiedelt. Zum Bezugszeitpunkt ist damit die Bevölkerung relativ jung. Zehn Jahre später hat sich das Durchschnittsalter entsprechend verschoben, die "jungen" Zählbezirke sind gealtert. Die Neubautätigkeit hat sich verlagert und die Bevölkerung in anderen Zählbezirken "verjüngt". Damit zeigt sich im Bereich des demographischen Status die vergleichsweise größte Dynamik.

Interessant ist schließlich die positive Korrelation zwischen dem demographischen Faktor und dem Faktor des sozioökonomischen Status. In den Stadtgebieten, in denen 1991 die statusniedrigen Schichten dominierten, zeigten sich 2001 höhere Anteile bei den unter 15-Jährigen. Umgekehrt wiesen die Stadtteile mit höheren Anteilen an statushoher Bevölkerung eine vergleichsweise alte Bevölkerung auf. Zählbezirke mit junger Bevölkerung 1991 waren 2001 die Zählbezirke mit tendenziell statusniedriger Bevölkerung. Daraus kann auf den sozialen Status der kinderreichen Familien sowie auf die soziale Dynamik kinderreicher Zählbezirke geschlossen werden.

5 Fazit

Der vorliegende Beitrag präsentiert die sozialräumliche Struktur der Stadt Wien anhand der Volkszählungsdaten 2001 und 1991. Die dem Beitrag zugrunde liegende Analyse folgt dem konzeptionellen Ansatz der Sozialraumanalyse sowie der Faktorial-ökologie. An Ergebnissen ist Folgendes hervor zu streichen:

 Nach wie vor bestimmen soziale, demographische und ethnische Dimensionen das sozialräumliche Verteilungsmuster in Wien. Eine Auflösung der vertikalen Klassen- und Schichtungsstruktur der Gesellschaft ist aus den sozialräumlichen Verteilungsmustern nicht abzulesen. Zu diesen drei klassischen "Entmischungsfaktoren" kommt im Falle Wiens ein weiterer Faktor, der sich aus der Zuteilungspraxis von Gemeindewohnungen ergibt. Kommunale Wohnungen und Wohnstandorte werden nicht auf dem freien Markt gehandelt, sondern durch die politisch-planerische Praxis vergeben. Bevölkerungsgruppen mit bestimmten Merkmalen werden bei dieser Vergabe bevorzugt behandelt: Einkommensschwache Haushalte, Familien mit einem Alleinerzieher, kinderreiche Familien oder Personen oder Haushalte in spezifischen Notsituationen. Diese Vergabepraxis sorgt für ein anderes Raummuster und für eine andere, spezifisch "Wienerische" Entmischung der Wohnbevölkerung.

- 2. Der Vergleich der sozialräumlichen Struktur des Jahres 2001 mit jener von 1991 belegt deren hochgradige Persistenz. Sozialökologische Strukturen verändern sich nur langfristig und inkrementell. Was sich teilweise verändert hat, sind die Wohnstandorte der in- und ausländischen Grundschichten. So ist es Teilen davon gelungen, sich aus den Substandardmilieus zu lösen und in kostengünstige, teilweise geförderte Wohnungen am Stadtrand oder in neu errichtete Wohnungen des kommunalen Wohnbaus zu ziehen. Die von Inländern oder den eingebürgerten und ehemals ausländischen Staatsbürgern aufgegebenen Substandardwohnungen im gründerzeitlichen Arbeitermietshausbestand wurden von den Neuzuwanderern aufgefüllt. Eine weiterhin hohe Konzentrationen der ausländischen Grundschichten ist die Folge.
- 3. Bemerkenswert ist auch, dass die rein altersspezifische Differenzierung von geringer Bedeutung war und ist. Vorhersagen, wonach die soziale Schichtung der Gesellschaft durch eine altersspezifische abgelöst wird, haben sich nicht bewahrheitet. Das Soziale (und damit auch das Ökonomische) ist weiterhin die weitaus wichtigere Differenzierungsdimension als die Zugehörigkeit zu einer Altersgruppe. Und wenn sich ältere und jüngere Bevölkerungsgruppen separieren, dann wohnen die "reichen" Alten sicherlich nicht Tür an Tür mit den "armen" Alten.
- 4. Während die Gültigkeit der drei klassischen "Entmischungsdimensionen" abermals bestätigt wurde, verlangt die räumliche Analyse derselben eine Erweiterung der konzeptionellen Vorstellungen. Die These, wonach die soziale, demographische und ethnische Entmischung zu sektoralen, konzentrischen und geklumpten Raummustern führen, kann in der Form nicht bestätigt werden. Die sich ergebenden Raummuster sind komplexer und stärker an die jeweils spezifische "Geometrie" der Stadt gebunden. Die räumliche Analyse der Faktoren belegt damit die Grenzen einer ausschließlich nomothetisch ausgerichteten Stadtforschung.

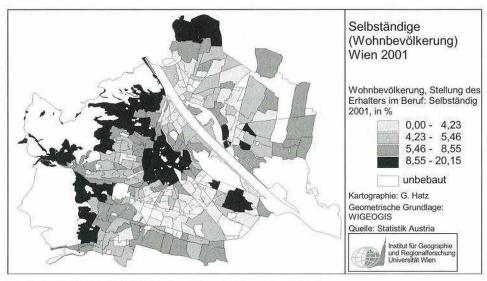
6 Literaturverzeichnis

- Bahrenberg G., Giese E., Nipper J. (1992), Statistische Methoden in der Geographie 2, Multivariate Verfahren (= Teubner Studienbücher). Stuttgart, Teubner.
- BLASIUS J., DANGSCHAT J. (1994), Lebensstile in den Städten zwischen Individualisierung und neuen Klassenkonflikten. In: BLASIUS J., DANGSCHAT J. (Hrsg.) (1994), Lebensstile in den Städten. Konzepte und Methoden, S. 13-24. Opladen, Leske + Budrich.
- DANGSCHAT J. (1994), Segregation Lebensstile im Konflikt, soziale Ungleichheiten und räumliche Disparitäten: In: Blasius J., Dangschat J. (Hrsg.) (1994), Lebensstile in den Städten. Konzepte und Methoden, S. 426-445. Opladen, Leske + Budrich.
- FASSMANN H., STACHER I. (Hrsg.) (2003), Österreichischer Migrations- und Integrationsbericht. Klagenfurt, Drava Verlag.
- FRIEDRICHS J. (1981), Stadtanalyse. Soziale und räumliche Organisation der Gesellschaft. (=WV Studium, 104), Opladen, Westdeutscher Verlag.
- FRIEDRICHS J. (1995), Stadtsoziologie. Opladen, Leske + Budrich.
- HATZ G. (1998), Sozialraumstrukturen und sozialer Wandel in Wien 1971-1991. In: Geogr. Jahresbericht aus Österreich, 55 (1996), S. 57-82.
- HELBRECHT I., POHL J. (1995), Pluralisierung der Lebensstile: Neue Herausforderungen für die sozialgeographische Forschung. In: Geogr. Zeitschrift, 83, Heft 3 und 4, S. 222-237.
- LICHTENBERGER E. (1998), Stadtgeographie. Begriffe, Konzepte, Modelle, Prozesse. 3. Aufl. Stuttgart/Leipzig, Teubner.
- LICHTENBERGER E., FASSMANN H., MÜHLGASSNER D. (1987), Stadtentwicklung und dynamische Faktorialökologie. (= LICHTENBERGER E. (Hrsg.), Beiträge zur Stadt- und Regionalforschung, 8). Wien, Verlag d. ÖAW.
- MURDIE R. (1969), Factorial Ecology of Metropolitan Toronto (1951-1961). An Essay on the Social Geography of the City (= Research Paper, 116). Chicago, Dept. of Geography (Univ. of Chicago).
- SAUBERER M., CSERJAN K. (1972), Sozialräumliche Gliederung Wien 1961. Ergebnisse einer Faktorenanalyse. In: der aufbau, 27, 7/8, S. 284-306.
- Schmals K. (1983), Stadt und Gesellschaft. Ein Arbeits- und Grundlagenwerk. München, Edition Academic.
- SHEVKY E., Bell W. (1955), Social Area Analysis: Theory, Illustrative Applications and Computational Procedure. Stanford, Stanford Univ. Press.
- Treibel A. (1997), Einführung in soziologische Theorien der Gegenwart. (= Korte H., Schäfers B. (Hrsg.), Einführungskurs Soziologie, Bd. III). Opladen, Leske + Budrich.

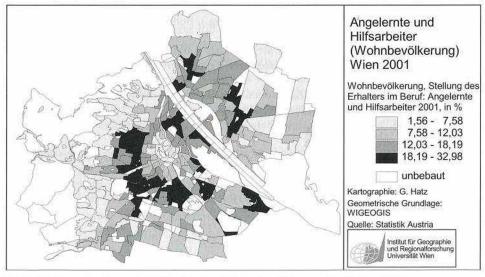
Hauptsächlich verwendete Datenquellen

Statistik Austria (STAT.AT): ISIS-Datenbank.

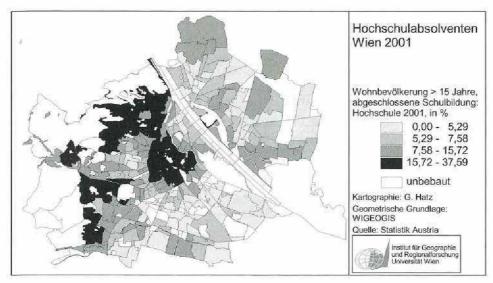
Kartographische Grundlagen: WIGEOGIS: ArcAustria.



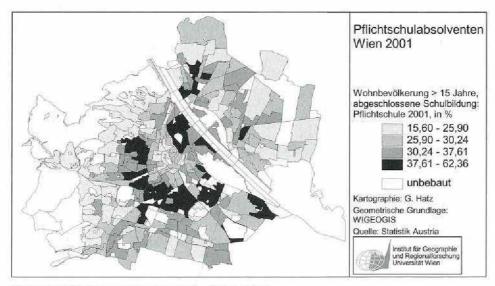
Karte 5: Selbständige (Wohnbevölkerung) - Wien 2001



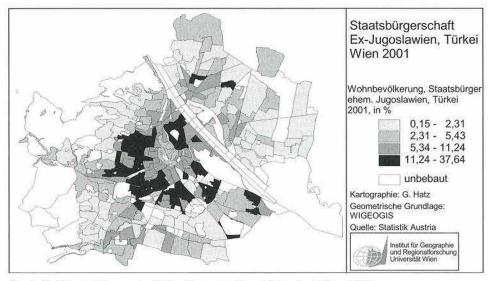
Karte 6: Angelernte und Hilfsarbeiter (Wohnbevölkerung) - Wien 2001



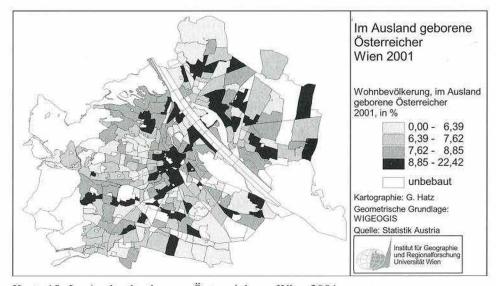
Karte 7: Hochschulabsolventen - Wien 2001



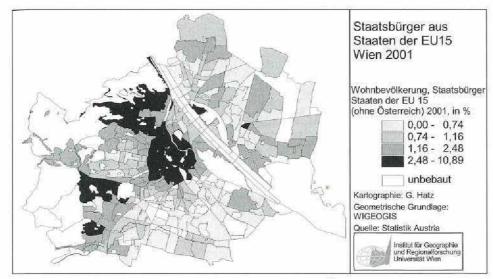
Karte 8: Pflichtschulabsolventen - Wien 2001



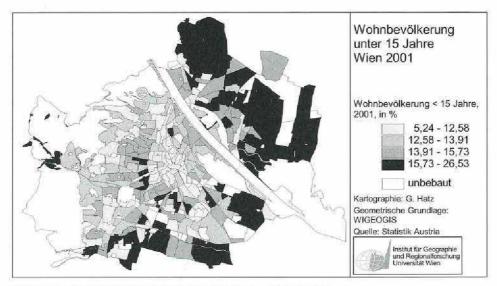
Karte 9: Staatsbürgerschaft Ex-Jugsolawien, Türkei - Wien 2001



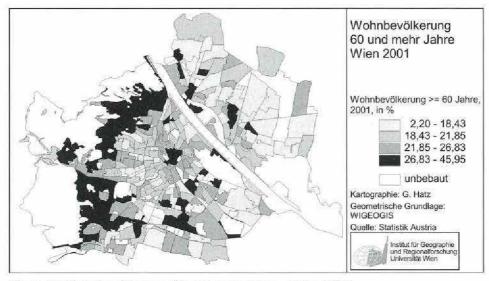
Karte 10: Im Ausland geborene Österreicher - Wien 2001



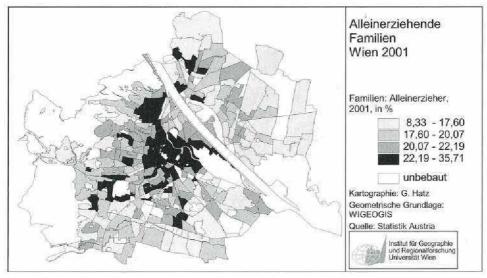
Karte 11: Staatsbürger aus den Staaten der EU15 (ohne Österreich) - Wien 2001



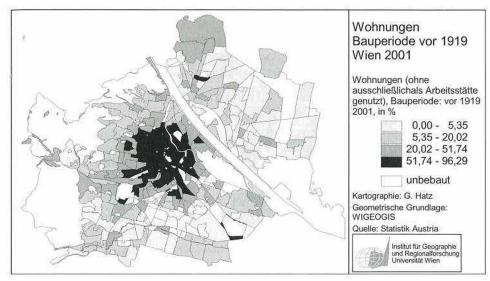
Karte 12: Wohnbevölkerung unter 15 Jahre - Wien 2001



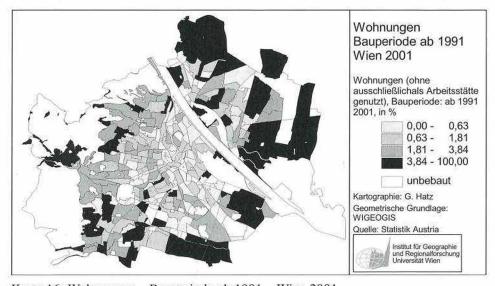
Karte 13: Wohnbevölkerung 60 und mehr Jahre - Wien 2001



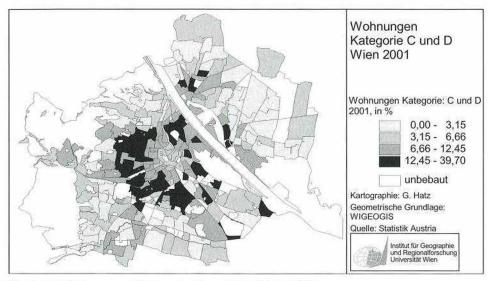
Karte 14: Alleinerziehende Familien - Wien 2001



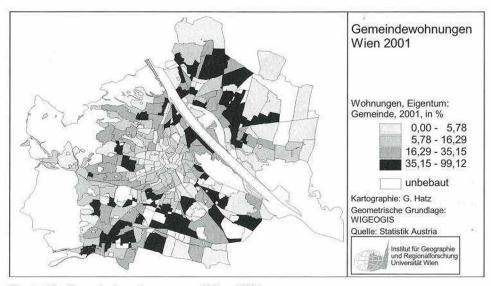
Karte 15: Wohnungen - Bauperiode vor 1919 - Wien 2001



Karte 16: Wohnungen - Bauperiode ab 1991 - Wien 2001



Karte 17: Wohnungen Kategorie C und D - Wien 2001



Karte 18: Gemeindewohnungen - Wien 2001

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 146

Autor(en)/Author(s): Fassmann Heinz, Hatz Gerhard

Artikel/Article: Stadtgeographie. Fragmentierte Stadt? Sozialräumliche Struktur und

Wandel in Wien 1991-2001 61-92