

SANTIAGO DE CHILE – EINE FRAGMENTIERTE STADT?

Eine faktorenanalytische Untersuchung der Stadtstruktur in 2002 im Vergleich zu 1970¹⁾

Mit 6 Abbildungen und 6 Tabellen

JÜRGEN BÄHR und KERSTIN MEYER-KRIESTEN

Keywords: Santiago de Chile, Faktorenanalyse, sozialräumliche Differenzierung, fragmentierte Stadt, gated communities

Santiago de Chile, factorial analysis, socio-spatial differentiation, fragmented city, gated communities

Santiago de Chile, análisis factorial, diferenciación socio-espacial, ciudad fragmentada, barrios cerrados

Summary: Santiago de Chile – a fragmented city? A factorial analysis of the urban structure in 2002 in comparison with 1970

This article attempts to verify the thesis of the fragmentation of the Latin American city, using the example of Greater Santiago de Chile. The methods used are factorial analyses and posterior grouping procedures. Concerning the resident population, this paper examines to what extent the great differences of socio-economic spaces – rich city vs. poor city – are replaced by insular microstructures. The analysis is based on the 2002 census data for the 394 districts of Greater Santiago. The results of the factorial analysis are compared with an earlier analysis using the 1970 census data. In general, almost no change of the structure can be established between 1970 and 2002. Taking all five extracted factors, the explanatory percentages decreased only slightly from 87.3% (1970) to 83.9% (2002). Furthermore, in both years the “socio-economic status” and “life cycle/age structure” can be interpreted as the two most important factors. Both basic dimensions are complemented by one or more factors. These circumstances are considered in the subsequent cluster analysis using the Ward-method. The results support the thesis of a decline of large scale and an increase in small scale segregation. There is only one exception from this pattern. The exclusive Eastern sector of the city remains very homogeneous, despite significant changes of the built environment through the development of gated communities, both of single-family detached houses and apartment buildings. On the contrary, the middle class sectors – clearly identifiable in 1970 – have continuously disintegrated. Today, higher and middle-class areas can be found all over Santiago, often protected by fences and access control systems. In many occasions they have direct borders with lower class neighbourhoods. The clear spatial pattern of 1970, characterised by districts that could be distinguished by social and demographic indicators, has been replaced by a more complex structure consisting of many insular elements. This process of fragmentation is predominantly driven by the middle and higher classes.

Resumen: Santiago de Chile ¿Una ciudad fragmentada? Una comparación de la estructura urbana del año 2002 con la de 1970 mediante análisis factoriales

Tomando el ejemplo del Gran Santiago de Chile, este artículo intenta comprobar la tesis de la fragmentación de las metrópolis latinoamericanas. Se usan los métodos de análisis factoriales con una agrupación posterior de los resultados. Hay que preguntar hasta qué punto los grandes contrastes socioeconómicos – ciudad rica vs. ciudad pobre – son replazados por estructuras microespaciales de forma insular. Como base de datos sirve el Censo 2002 para los 394 distritos del Gran Santiago. Son los resultados de un estudio de la estructura urbana en el año 1970, también mediante análisis factoriales, que facilitan la comparación de la situación actual con una más antigua. La estructura general de los factores casi no ha cambiado entre 1970 y 2002: Los porcentajes explicativos de los cinco factores extraídos cayó sólo de 87,3% (1970) a 83,9% (2002). Además, como los dos factores más importantes interpretamos en ambos años el „estatus socioeconómico” y „ciclo vital/estructura por edades”. A ambas dimensiones básicas se añaden uno o más factores. El siguiente análisis *cluster* según el método Ward, considera este hecho: Los resultados apoyan la tesis de la disminución de la segregación a gran escala y su aumentación a escala pequeña. La única excepción de esta imagen son los barrios exclusivos en el este de la ciudad. Este sector, a pesar de grandes cambios arquitectónicos por la apariencia de barrios cerrados y grandes edificios con amplio equipamiento, todavía es muy homogéneo en su estructura social. Por lo contrario, los sectores de estratos sociales medios, muy definidos en el año 1970, cada vez más están en un proceso de desintegración. Los barrios residenciales de los estratos medios y elevados hoy en día están repartidos por todo el área urbana. Hay muchos ejemplos, donde están ubicados en vecindad directa a barrios de estratos sociales bajos, pero, en este caso, disponen de muros y acceso controlado.

Generalmente dicho, en vez de la clara estructura espacial con barrios definidos según estratos sociales y demografía, que en 1970 aún existía, actualmente tenemos una estructura mucho más compleja y un entramado de forma insular. Especialmente los estratos medios y elevados apoyan el proceso de fragmentación.

Zusammenfassung: Mit Hilfe von Faktorenanalyse und anschließender Gruppierungsverfahren wird die These von der Fragmentierung der lateinamerikanischen Stadt am Beispiel von Groß-Santiago überprüft. Bezogen auf die Wohnbevölkerung wird danach gefragt, inwieweit großräumige sozio-ökonomische Gegensätze, wie zwischen der *ciudad rica* und der *ciudad pobre*, durch kleinräumige, inselartige Strukturen ersetzt werden. Datengrundlage bilden die Ergebnisse der Volkszählung von 2002 für 394 Distrikte, aus denen sich Groß-Santiago zusammensetzt. Zum Vergleich können die Ergebnisse einer faktorenanalytischen Untersuchung der Stadtstruktur auf der Basis der Zählung von 1970 dienen. Im Grundsätzlichen hat sich

die Faktorenstruktur zwischen 1970 und 2002 kaum verändert: Der Erklärungsanteil der 5 extrahierten Faktoren fiel nur unwesentlich von 87,3% (1970) auf 83,9% (2002), und die beiden wichtigsten Faktoren lassen sich in beiden Jahren als „sozio-ökonomischer Status“ bzw. „Lebenszyklus/Altersstruktur“ interpretieren. Beide Grunddimensionen erfahren durch einen oder mehrere Faktor(en) eine Ergänzung. Dies wurde bei den anschließenden Clusteranalysen nach der Ward-Methode berücksichtigt: Die Ergebnisse stützen die These vom Rückgang der Segregation in großräumiger und ihrer Zunahme in kleinräumiger Perspektive. Dies gilt allerdings nicht für die exklusiven Wohnbereiche im Osten der Stadt. Dieser Sektor ist nach wie vor außerordentlich homogen, auch wenn er baulich in jüngerer Zeit durch das Aufkommen von *gated communities* – sowohl in Form freistehender Einfamilienhäuser als auch luxuriöser Appartementkomplexe – überprägt wurde. Hingegen lösen sich die 1970 noch klar erkennbaren Mittelschichtsektoren mehr und mehr auf. Gehobene und mittlere Wohngebiete finden sich heute über das gesamte Stadtgebiet verteilt, und es gibt viele Beispiele, wo sie unmittelbar – dann allerdings durch Mauern und Eingangskontrollen abgeschottet – an Wohnbereiche unterer Sozialschichten angrenzen. Insgesamt ist das klare Raummuster sozialer und demographischer bestimmter Stadtviertel, wie es 1970 noch charakteristisch war, von einer sehr viel komplexeren Struktur und einem inselartigen Gefüge abgelöst worden. Es sind vorwiegend gehobene und mittlere Sozialschichten, die den Prozess der Fragmentierung vorantreiben.

1 Einleitung und Fragestellung

In den vergangenen zwei bis drei Jahrzehnten haben sich die Rahmenbedingungen der Stadtentwicklung in Lateinamerika grundlegend verändert. In allen größeren Staaten hat sich eine Abkehr von der Politik der Binnenentwicklung und Importsubstitution (*desarrollo adentro*) und Hinwendung zu einer (erneuten) Öffnung zum Weltmarkt im Rahmen einer neoliberalen Wirtschaftspolitik vollzogen (vgl. GANS 1992). Auf der städtischen Ebene resultieren daraus eine umfassende Deregulierung bestehender Vorschriften zur Landnutzung und Art der Bebauung sowie eine weitgehende Privatisierung staatlicher und halbstaatlicher Gesellschaften, z.B. des Wohnungsbaus oder der Ver- und Entsorgung. Motor und Träger der Stadtentwicklung soll hinfort nicht mehr der Staat, sondern die Privatwirtschaft sein. Diese hat die neuen Möglichkeiten auch genutzt und den städtischen Raum sichtbar umgestaltet. Überall sind in größerer Zahl neue, z.T. hochspekulative Immobilienprojekte entstanden und auch der Aus- und Umbau des Stadtautobahnnetzes erfolgte durch private Firmen auf der Basis von Maut-Systemen. Neben großflächigen Malls, z.T. verbunden mit Entertainmenteinrichtungen, Hotelkomplexen und Bürozentren, die sich gelegentlich zu *edge-city*-artigen Strukturen verdichten, zählen großflächige Wohnbauprojekte in Form von *gated communities* (*condominios*, *barrios cerrados*) zu den auffälligsten neuen Elementen der Stadtstruktur (MEYER-KRIESTEN et al. 2004). Einerseits kommt das Wohnungsangebot in abgeschlossenen und bewachten Wohnsiedlungen dem Sicherheitsbedürfnis oder der Verwirklichung eines bestimmten Lebensstils bei den Nachfragern entgegen,

andererseits lassen sich durch diese Siedlungsform auch Flächen innerhalb oder am Rande von Armutszonen für den formellen Grundstücksmarkt nutzen, indem die soziale Distanz zur ansässigen Bewohnerschaft nicht mehr durch räumlichen Abstand, sondern durch Mauern und Zäune gewahrt wird (FISCHER u. PARNREITER 2002, 247). Aus solchen Beobachtungen wird die These von der Fragmentierung lateinamerikanischer Metropolen abgeleitet. Gemeint ist damit die Herausbildung neuer Raumstrukturen in funktionaler und sozialräumlicher Hinsicht, die die bisherigen Muster überlagern. Mit dem Bild von der „Stadt der Inseln“ wird beschrieben, dass es zu einer neuen Form der Entmischung von Funktionen und sozialräumlichen Elementen kommt. Großräumige Gegensätze, z.B. zwischen Vierteln der Reichen (*ciudad rica*) und Vierteln der Armen (*ciudad pobre*) oder zwischen City und Wohngebieten, lösen sich mehr und mehr zugunsten kleinräumiger, inselartiger Strukturen („Heteropolis“) auf, wobei sich kleinere und größere, oft hermetisch abgeschottete funktions- und sozialräumliche Elemente in einer völlig gegensätzlich strukturierten Umgebung ansiedeln können (BORS DORF et al. 2002, 300). Nach WOOD (2003) sind derartige Veränderungen typisch für Städte im Übergang von der Moderne zur Postmoderne. SOJA (2000) interpretiert sie als „vierte urbane Revolution“ und nennt die sich herausbildende Stadt „Postmetropolis“.

Verschiedene Autoren haben versucht, diesen Umbruch in der städtischen Entwicklung modellhaft darzustellen (MEYER u. BÄHR 2001; JANOSCHKA 2002; SCHNEIDER-SLIWA et al. 2002) bzw. vorhandene Modelle entsprechend zu modifizieren (MERTINS 2003). Wie FISCHER u. PARNREITER (2002, 246) zu Recht anmerken, besteht jedoch ein Mangel an empirischen Untersuchungen, um die Modelle abzusichern. Die bisherigen Forschungen haben vorzugsweise die *gated communities* in den Blick genommen und an einzelnen Fallstudien deren Entstehung, Sozialstruktur und Lage

¹⁾ Der Deutschen Forschungsgemeinschaft sei für ihre Unterstützung in den Jahren 2002–2005 sehr herzlich gedankt. Herrn A. Müller danken wir für die Aufbereitung der Daten.

im städtischen Gefüge und die Motivstruktur der Zuziehenden beleuchtet sowie die damit verbundene Privatisierung des ursprünglich öffentlichen Raumes kritisch hinterfragt (vgl. z.B. die Beiträge in SCHNEIDER-SLIWA et al. 2002; CALDEIRA 2000; SVAMPA 2001 sowie speziell zu Santiago: BORSORF u. HIDALGO 2004; SABATINI u. CÁCERES 2004; HIDALGO 2004; MEYER-KRIESTEN u. BÄHR 2004; SALCEDO u. TORRES 2004). Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die These der fragmentierten lateinamerikanischen Stadt am Beispiel Santiago de Chile auf breiterer Grundlage zu überprüfen. Die Möglichkeit dafür ist durch eine kleinräumige Sonderauszählung der Volkszählung von 2002 gegeben. Als Vergleich können die Ergebnisse einer Analyse auf der Basis des Zensus 1970 herangezogen werden (BÄHR 1978) und bis zu einem gewissen Grade auch die Faktorenanalyse²⁾ von ORTIZ und SCHIAPPACASSE (1998, 2000), der Daten der Volkszählung von 1992 zugrunde liegen. Allerdings kann mit den Zensusdaten die Leitfragestellung nur in eingeschränkter Form einer Beantwortung zugeführt werden. Da sich das statistische Material ausschließlich auf die Wohnbevölkerung und deren sozio-ökonomische und demographische Struktur bezieht, muss der funktionale Wandel im Folgenden ausgeklammert bleiben (vgl. dazu GREENE u. SOLER 2004). Überprüft wird, inwieweit die „polarisierte Stadt“ mit räumlich klar voneinander getrennten, vergleichsweise homogenen Vierteln, zu einer „fragmentierten Stadt“ mit sehr viel kleinräumigeren Segregation und heterogenen Struktur geworden ist.

2 Daten und Methoden

Die Analyse der Stadtstruktur des Jahres 1970 ist mit Hilfe von Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse) und anschließender Gruppierungsverfahren (Wardsche Algorithmus) vorgenommen worden. Die kleinräumige Aufschlüsselung der Zensusdaten war 1970 für 136 Distrikte möglich, davon wurden 17 Distrikte aus unterschiedlichen Gründen (Militär- oder Eisenbahngelände, überwiegend ländliche Bevölkerung) nicht in

²⁾ Die Ergebnisse dieser Analyse sind mit den eigenen nur bedingt vergleichbar, weil zum einen sehr viel mehr Variablen, nämlich 92 berücksichtigt werden, und zum anderen die noch weitgehend ländlich geprägten extremen Randbereiche von Groß-Santiago nicht ausgeschlossen wurden. Letzteres hat die Faktorenstruktur entscheidend beeinflusst: Faktor 1 lässt sich auch in diesem Falle als allgemeines Maß des sozio-ökonomischen Status interpretieren, die zweitgrößte Bedeutung hat dann aber ein Faktor, der den ländlichen Raum der Metropole charakterisiert.

die weiteren Berechnungen einbezogen. Gegenüber 1970 hat sich die räumliche Bezugsbasis in 2002³⁾ vollständig verändert: Nicht nur sind in den Stadterweiterungsgebieten neue Distrikte ausgewiesen worden, auch innerhalb des bereits 1970 bebauten Gebietes ist keine Konstanz der räumlichen Untergliederung gegeben. Aufgrund der schon 1979 mit dem Decreto Supremo 420 eingeleiteten Liberalisierung des Bodenmarktes ist die städtische Fläche bis heute außerordentlich schnell gewachsen (FUENTES u. SIERRALTA 2004, 15), im Jahrzehnt 1991–2000 um 2,5%/Jahr bei einem Bevölkerungswachstum von nur 1,3%/Jahr (DE MATTOS 2004). Für 2002 liegen Daten für 394 Distrikte vor, von denen aus ähnlichen Gründen wie 1970 einzelne ausgeschlossen werden mussten, so dass die Berechnungen mit insgesamt 340 Raumeinheiten durchgeführt wurden. Ein direkter Vergleich der Ergebnisse von 1970 und 2002 ist zwar aufgrund der veränderten räumlichen Grundlage nicht möglich, wenn man aber die zwischen 1970 und 2002 von 2,87 Mio. auf 5,41 Mio. gestiegene Einwohnerzahl von Groß-Santiago (Provinz Santiago zuzüglich der *comunas* Puente Alto und San Bernardo) berücksichtigt, hat sich die durchschnittliche Einwohnerzahl der einbezogenen Distrikte weniger stark verändert (1970: 23.587 Ew.; 2002: 15.765 Ew.).

Im Vergleich zur räumlichen Bezugsbasis ist die sachliche Untergliederung des Zensus weitgehend konstant geblieben, so dass für 1970 und 2002 annähernd dieselben Merkmale und ihre verschiedenen Ausprägungen herangezogen werden konnten. Da einige wenige für die Analyse des Jahres 1970 verwandten Variablen für 2002 nicht vorlagen bzw. nicht berechnet werden konnten (u.a. fehlende Flächenangaben für die Distrikte), wurde für 1970 eine Re-Analyse mit einem etwas reduzierten Datensatz vorgenommen, die aber zu keinen grundsätzlich anderen Ergebnissen geführt hat.

Mit Hilfe der Faktorenanalyse zur Stadtstruktur von 1970 ist danach gefragt worden, ob sich in lateinamerikanischen Metropolen, hier am Beispiel Groß-Santiago, ähnliche Grunddimensionen der sozialräumlichen Differenzierung wie in den Städten Europas und Nordamerikas nachweisen lassen und welche räumlichen Regelmäßigkeiten diese Merkmalsebenen zeigen. Die in die Analyse einbezogenen Zensusvariablen repräsentieren die beiden Dimensionen „sozialer Rang“ (sozio-ökonomischer Status) und „Familienstatus“ (Alter und Lebenszyklus), die sich in Städten der

³⁾ Neben den hier betrachteten Distrikten hat sich auch die unterste politische Ebene, die der *comunas*, verändert. Bestand Groß-Santiago 1970 aus 17 *comunas*, sind es seit 1981 34.

Industrielländer als untereinander nur geringfügig korrelierende Basiskonstrukte innerstädtischer Struktur differenzierung erwiesen hatten (vgl. BÄHR 1977).

Die Re-Analyse der Stadtstruktur von 1970 ist mit 41 Variablen vorgenommen worden und diese liegen auch der Analyse für 2002 zugrunde. Zur Kennzeichnung des sozio-ökonomischen Status wurden Merkmale zur Haushaltsausstattung mit dauerhaften Konsumgütern, zum Ausbildungsstand, zu Berufsgruppen und Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen sowie zur Stellung im Beruf herangezogen. Einkommensangaben sind dem Zensus nicht zu entnehmen, es ist aber zu erwarten, dass die genannten Variablen hoch mit dem Haushaltseinkommen korrelieren. Altersstruktur und Lebenszyklus werden durch Merkmale zum Familienstand, zur Haushaltsgröße, zu Altersgruppen getrennt nach Geschlecht sowie zur Migration vertreten (Tab. 1). Zwischen einzelnen Merkmalen bestehen hohe Korrelationen, so dass auch eine Reduzierung der Variablenliste und Beschränkung auf einzelne Leitvariablen möglich gewesen wäre. Die vergleichsweise große Zahl der Merkmale wurde aber beibehalten, um einen Vergleich mit den publizierten Ergebnissen der 1970er Daten sicherzustellen. Im Nachhinein erwies sich dies auch deshalb als günstig, weil sich in einigen Fällen bemerkenswerte Verschiebungen hinsichtlich ihrer „Ladungen“ auf einzelnen Faktoren ergeben haben (s.u.).

Aus der faktorenanalytischen Untersuchung der Stadtstruktur Groß-Santiagos in 1970 lassen sich zwei Folgerungen ziehen (vgl. BÄHR 1978):

1. Zur Charakterisierung der sozialräumlichen Struktur sind mindestens zwei Grunddimensionen, der soziale Rang und der Familienstatus, heranzuziehen. Von einer scharfen Trennung bzw. Unabhängigkeit der ermittelten Dimensionen konnte aber damals noch nicht gesprochen werden. Vor allem zwischen Variablen, die als Indikatoren niederen sozialen Ranges angesehen werden können (z.B. Personen ohne Schulausbildung, Beschäftigte in der Bauwirtschaft) und solchen, die große, noch wachsende Familien charakterisieren, bestehen hohe Korrelationen. Diese Variablen sind daher – wie an den Faktorenladungen zu erkennen (Tab. 2) – auf beide Grunddimensionen „aufgespalten“.
2. Das räumliche Verteilungsmuster der beiden Hauptmerkmalsdimensionen, d.h. die diesbezügliche Verteilung der Faktorenwerte, zeigt klare Regelmäßigkeiten. Die Anordnung der Wohnbereiche nach dem sozialen Status folgt in erster Linie einer Sektorenstruktur. Vor allem der „östliche Sektor“ der sozial hochwertigen Wohngebiete, die *ciudad rica*, tritt als deutlich abgrenzbare Einheit in Erscheinung. Für die zweite Grunddimension, den Familienstatus, ist eine

zentral-periphere Abfolge in Form konzentrischer Ringe – modifiziert durch radial gerichtete Wachstumsachsen und ältere Ortskerne – festzustellen.

Die Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse) auf der Basis der Zensusergebnisse von 2002 dient dazu, die Veränderungen der sozialräumlichen Struktur herauszuarbeiten. Insbesondere wird im Sinne der Leitfragestellung geprüft, ob eine Auflösung größerer homogener Bereiche in heterogene, inselartige Strukturen stattfindet.

3 Ergebnisse der Faktorenanalyse zur Stadtstruktur 2002

Die fünf extrahierten Faktoren, die jeweils mehr als 5% der Varianz repräsentieren, weisen im Vergleich zu 1970 eine bemerkenswerte Konstanz auf und ihr Erklärungsanteil hat sich nur unwesentlich von 87,3% (1970) auf 83,9% (2002) abgeschwächt (Tab. 3). Auf den ersten Blick wird nicht erkennbar, dass sich zwischen 1970 und 2002 sowohl die sozio-ökonomische als auch die demographische Struktur der chilenischen Hauptstadt entscheidend gewandelt hat. Hohe oder niedrige Werte für einzelne Variablen haben 2002 eine völlig andere Spannweite als 1970. Während z.B. 1970 nur 43,1% aller Haushalte über einen Kühlschrank, 34,6% über ein Fernsehgerät und 13,4% über ein Auto verfügten, waren es 2002 immerhin 90,4%, 93,6% bzw. 28,4%. In die gleiche Richtung weisen Veränderungen im Ausbildungsniveau: So fiel der Anteil von Personen ohne Schulausbildung von 10,2% auf 1,5%, während derjenige mit Universitätsausbildung von 4,2% auf 13,4% (Bevölkerung 15 Jahre und älter) anstieg (zu Chile insgesamt vgl. MIREs u. RIVAS 2003; RAMOS et al. 2004). Die Schwankungen der einzelnen Distrikte um diese Durchschnittswerte sind allerdings noch immer erheblich, so dass die ausgewählten Variablen mit Erfolg zur Charakterisierung der Raumstruktur herangezogen werden können.

Die ersten beiden Faktoren der Analyse für 2002 lassen sich analog zu 1970 als „sozio-ökonomischer Status“ bzw. „Lebenszyklus/Alter“ interpretieren. Den Faktorenladungen (Tab. 2) ist zu entnehmen, dass diese beiden „Entmischungsdimensionen“ nunmehr scharf getrennt sind. Es gibt – anders als 1970 – keine Variablen aus dem Merkmalskomplex „sozio-ökonomischer Status“, die auf beide Merkmalsdimensionen aufgespalten sind. Dass die beiden Dimensionen unabhängig voneinander sind, wird dadurch unterstrichen, dass sich bei schiefwinkligen Rotationen nur sehr schwache Korrelationen (je nach Verfahren zwischen 0,11 und 0,25) errechnen, während die Korrelationskoeffizienten 1970 noch zwischen 0,20 und 0,50 lagen.

Tabelle 1: Rotierte Komponentenmatrix^{x)} (Varimax) der Faktorenanalyse für Groß-Santiago 2002

Varimax rotation of factor analysis for Greater Santiago in 2002

Variable	Komponente für Faktor				
	1	2	3	4	5
Berufsgruppe:					
Professionales	909	–,236	–,233	–,106	
Keine Schulausbildung	–,899				158
Educación primaria	–,890	355		109	192
Handwerker, Mechaniker u. Ä.	–,889	199	293	116	151
Besitz eines Kühlschranks	872	154		194	263
Autobesitz	865		–,405	122	166
Unverheiratet Zusammenlebende	–,861	197	106	–,294	–,189
Beschäftigte Finanzen, Versicherungen	851	–,109	–,175	–,231	
Immobilien					
Besitz eines Fernsehers	849	172		186	263
Arbeitslose	–,840		292	139	
Universitätsausbildung	831	–,236	–,419	–,160	–,137
Beschäftigte staatl. und halbstl. Verwaltung	822	–,290	129	–,120	–,169
Beschäftigte im Bausektor	–,809	358	–,113		
Industriebeschäftigte	–,700	106	348	171	253
Beschäftigte Handel, Gastronomie, Hotel	–,645	–,182	473		
Zahl d. Kinder <5 J. auf 100 Frauen 15–39 J.	–,589	501	109		430
Educación media	–,529	227	518	240	
Verwitwete		–,955			
60+ weiblich	261	–,949			
60+ männlich		–,948			
Rentner und Pensionäre		–,941	156		
Geschiedene	130	–,828		–,241	–,213
Alter <15 J.	–,422	771			400
Kinder pro Haushalt	–,211	738	–,156	505	295
HH-Größe	–,368	598	–,176	507	265
Auf eigene Rechnung arbeitend	–,387	–,419	–,174	208	114
Arbeiter und Angestellte	–,225		900	–,175	
Pers. Dienstleitungen	175	191	–,897		
Hausangestellte	157	214	–,894		
Büroangestellte			876	130	
Beschäftigte im Transportwesen	–,172	122	672	110	116
Arbeitgeber	630	–,130	–,656		
25–39 J. männlich	–,145	–,117	215	–,888	–,173
25–39 J. weiblich	320	164	–,134	–,839	118
40–59 J. männlich		171	261	702	–,292
40–59 J. weiblich	585	–,129	–,172	651	–,207
Wohnsitz 1997 in anderer Comuna	588			–,627	–,202
Ledige	358	–,379	–,271		–,753
Verheiratete	270	636	104	186	660
15–24 J. männlich	–,150	443		316	–,570
15–24 J. weiblich		478	–,311	469	–,507

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

x) Die Rotation ist in 18 Iterationen konvergiert.

Faktor 3 misst die Bedeutung der Beschäftigten im Bereich persönlicher Dienstleistungen. Eine Leitvariable stellt das Merkmal „Hausangestellte“ dar. 1970 war

dieses Merkmal noch prägender Bestandteil des 1. Faktors (Tab. 2), weil in den Haushalten mittlerer und höherer Einkommensgruppen gewöhnlich eine oder

Tabelle 2: Vergleich der Faktorenladungen 2002 und 1970

Comparison of factor loadings in 2002 and in 1970

Faktor 1 (Ladung 2002 oder 1970 \geq 0,70)		
Variable	Ladung 2002	Ladung 1970
Professionales	0,91	0,88
Keine Schulausbildung	-0,90	-0,63
Educación primaria	-0,89	-0,80
Handwerker, Mechaniker	-0,89	-0,86
Besitz eines Kühlschranks	0,87	0,91
Autobesitz	0,87	0,86
Unverheiratet Zusammenlebende	-0,86	-0,80
Beschäftigte im Finanzsektor, Vers., Imm.	0,85	0,85
Besitz eines Fernsehers	0,85	0,90
Arbeitslose	-0,84	-0,84
Univ. Ausbildung	0,83	0,86
Beschäftigte in staatl./halbstaatl. Verw.	0,82	0,83
Beschäftigte im Bausektor	-0,81	-0,57
Hausangestellte	0,16	0,80
Faktor 2 (Ladung 2002 oder 1970 \geq 0,70)		
Variable	Ladung 2002	Ladung 1970
Verwitwete	0,96	0,88
Weibl. Bev. \geq 60 J.	0,95	0,85
Männl. Bev. \geq 60 J.	0,95	0,84
Rentner/Pensionäre	0,94	0,87
Geschiedene	0,83	0,89
Bev. \leq 15 J.	-0,77	-0,82
Kinder/Haushalt	-0,74	-0,82
Weibl. 40–59 J.	0,13	0,81
Beschäftigte im Handel u. a.	0,18	0,74
Haushaltsgröße	-0,60	-0,73
Beschäftigte im Bausektor	-0,36	-0,73
Keine Schulausbildung	0,10	-0,72
Zahl der Kinder/Frau	0,50	-0,71
Verheiratete	-0,64	-0,70

gar mehrere Hausangestellte beschäftigt waren, die in der Wohnung ihres Arbeitgebers lebten. Zwischen 1970 und 2002 ist nicht nur der Anteil der Hausbediensteten an der ökonomisch aktiven Bevölkerung von 8,2% auf 6,6% zurückgegangen, immer mehr Personen sind nur noch stunden- oder tageweise beschäftigt und wohnen daher nicht mehr an ihrer Arbeitsstelle. Damit hängt es zusammen, dass der Anteil der Hausbediensteten sowohl in den hochwertigsten Wohnvierteln als auch in einzelnen Wohngebieten unterer Sozialschichten vergleichsweise hoch ist, während in 1970 lediglich die erstgenannten Wohnbereiche hohe Werte aufwiesen. Entsprechend gering ist die Ladung dieser Variablen auf Faktor 1 (lediglich 0,16 im Vergleich zu 0,80 in 1970). In Kombination

können aber hohe Werte auf Faktor 1 und Faktor 3 als Maß für höchstrangigen Sozialstatus gewertet werden.

Die Faktoren 4 und 5 ergänzen die Lebenszyklus-Dimension (Tab. 1 u. 3). Im ersten Fall sind die gegensätzlichen Anteile der Altersgruppen 25–39 Jahre sowie 40–59 Jahre kennzeichnend, wobei in der Altersgruppe der 25–39-Jährigen überproportional viele Migranten (Wohnsitz 1997 in einer anderen *comuna*) zu finden sind; im zweiten Fall werden Distrikte mit hohem Anteil Lediger und 15–24-Jähriger solchen mit hohem Verheiratetenanteil gegenüber gestellt. Im Vergleich zu 1970 fällt auf, dass die Differenzierung nach Geschlecht kaum noch in Erscheinung tritt. Das dürfte damit zusammenhängen, dass sich die Zuwanderung nach Santiago, die durch eine ausgeprägte alters- und

Tabelle 3: Vergleich der Faktorenstruktur (Varimax-Rotation) 2002 mit 1970

Comparison of varimax rotation in 2002 and in 1970

	2002	Erklärungs- anteil*)	1970	Erklärungs- anteil
Faktor 1	Sozio-ök. Status	46,9	Sozio-ök. Status	56,7
Faktor 2	Familienstatus/Alter	23,0	Familienstatus/Alter in Verbindung mit niedrigem sozio-ök. Status	17,3
Faktor 3	Persönl. Dienstl. versus Büroang./Besch. Transportsektor	12,2	Besch. im Transportsektor versus pers. Dienstleistung	8,6
Faktor 4	Bev. 25–39 J. u. Migration versus Bev. 40–59 J.	11,3	Männl. Bev. 25–39 J. /Migration	5,5
Faktor 5	Familienstand/Bev. 15–24 J.	7,1	Männl. Bev. 15–24 J. /Familienstand	3,5

*) bezogen auf die 5 extrahierten Faktoren

geschlechtsspezifische Selektivität gekennzeichnet war, stark abgeschwächt hat. Die Netto-Wanderung für die Metropolitanregion ist im Zeitraum 1997–2002 sogar erstmals negativ gewesen (vgl. im Einzelnen BÄHR 2004). Eine Gegenüberstellung der Alterspyramiden für Groß-Santiago 1970 und des städtischen Teils der Región Metropolitana de Santiago 2002 – mit 5,86 Mio. Ew. geringfügig über Groß-Santiago hinausgreifend – dokumentiert, dass der lange Zeit (aufgrund selektiver Wanderungen) sehr ausgeprägte Frauenüberschuss in den Altersgruppen ab 15 Jahren heute nicht mehr besteht (Abb. 1; vgl. SZASZ 1994).

Damit lässt sich als erstes Zwischenergebnis festhalten, dass sich die Grunddimensionen der Wohnstandortdifferenzierung im Vergleich der Jahre 1970 und 2002 nur unwesentlich verändert haben (Tab. 3). Nach wie vor bilden der sozio-ökonomische Status bzw. die Merkmalsebene Lebenszyklus/Altersstruktur (Faktoren 1 und 2) die beiden wichtigsten Basisstrukturen, nach denen die Stadt strukturiert werden kann. Allerdings konnte mit dem Datenmaterial nicht überprüft werden, inwieweit sich Ansätze für die Ausbildung einer Lebensstil-Dimension zeigen. Wenn aber selbst für westliche Industrieländer nach FASSMANN

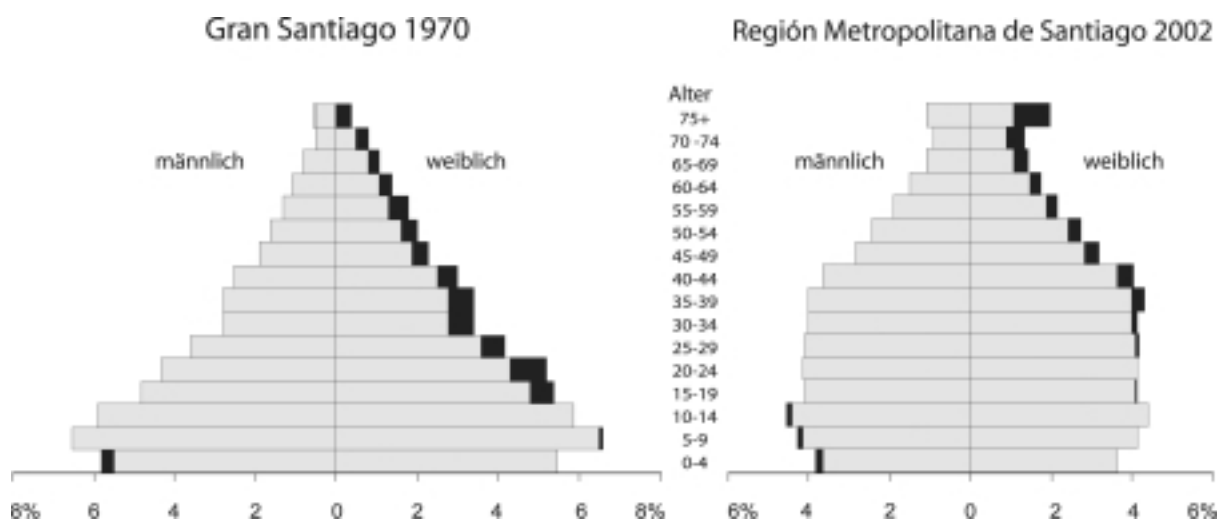


Abb. 1: Alterspyramiden des Ballungsraumes Santiago 1970 und 2002. (Quelle: INE 1971 u. 2003)

Age pyramid of metropolitan area of Santiago in 1970 and in 2002

Tabelle 4: Gruppenmittelwerte (\bar{x}) und Standardabweichungen (s) einer Typisierung der Distrikte Groß-Santiagos nach dem sozio-ökonomischen Status der Wohnbevölkerung 2002

Mean value of groups (\bar{x}) and standard deviation (s) of a classification of districts of Greater Santiago according to socio-economic status of population in 2002

Gruppe		Faktor 1 (sozio-ökon. Status)		Faktor 3 (pers. Dienstl., neg.)		N
		\bar{x}	s	\bar{x}	s	
1a	Höchster Sozialstatus	20,3	3,1	-16,1	3,9	9
1b		26,2	3,5	-4,1	2,8	35
2a	Gehobener Sozialstatus	22,7	3,6	5,4	2,0	18
2b		15,5	2,1	3,4	2,3	29
3a	Mittlerer Sozialstatus	7,1	2,6	2,7	1,7	44
3b		-1,7	1,9	1,3	2,3	55
4a	Unterer Sozialstatus	-7,9	1,8	1,1	1,2	56
4b		-13,5	1,5	-1,0	1,8	36
5a	Untester Sozialstatus	-19,0	1,7	-1,4	1,4	40
5b		-27,0	3,1	-3,1	1,6	18

und HATZ (2004, 65f.) gelten kann, dass Lebensstilgruppen die traditionellen Schichtungs- und Gruppierungsprinzipien der Gesellschaft noch nicht abgelöst haben, so dürfte eine solche Aussage in weit höherem Maße für ein lateinamerikanisches Land zutreffen.

4 Räumliche Ausprägung der Grunddimensionen 2002 im Vergleich zu 1970

Die räumliche Ausprägung einzelner Faktoren wird durch die errechneten Faktorenwerte wiedergegeben. Da sowohl die Grunddimension „sozio-ökonomischer Status“ (Faktor 1) als auch „Lebenszyklus/Alter“ (Faktor 2) durch eine oder mehrere Faktoren eine Ergänzung erfahren, wurden die Raumeinheiten im Hinblick auf den sozio-ökonomischen Status nach ihren Ausprägungen für die Faktoren 1 und 3 gruppiert, im Hinblick auf Lebenszyklus/Alter nach den Ausprägungen für die Faktoren 2, 4 und 5. Zur Anwendung kamen Clusteranalysen nach der Ward-Methode, wobei das jeweilige Ergebnis mittels Clusterzentrenanalyse korrigiert wurde. Dadurch ließ sich eine schärfere Trennung der einzelnen Gruppen erreichen. Die Faktoren wurden (wie schon bei der Analyse für 1970) mit ihren Eigenwerten gewichtet, um ihrer unterschiedlichen „Bedeutung“ (Erklärungsanteil der Faktoren) gerecht zu werden und klarer interpretierbare Gruppen (Cluster) zu erhalten. Hinsichtlich der Zahl der ausgewiesenen Cluster bildeten die Ergebnisse von 1970 eine Orientierung wie auch die Zahl der Raumeinheiten in den einzelnen Gruppen und die Logik der Abfolge.

Die Typisierung nach dem sozio-ökonomischen Status der Wohnbevölkerung lässt 5 Hauptgruppen erkennen, die von höchstem bis zu unterstem Sozialstatus reichen (Tab. 4). Die Werte auf Faktor 1 zeichnen diese Abfolge sehr gut nach. Lediglich für die Ausgliederung der Wohngebiete mit höchstem Sozialstatus spielt auch die Ausprägung auf Faktor 3 eine wichtige, ergänzende Rolle. Nach den oben gemachten Ausführungen zur Beschäftigung im Sektor der häuslichen Dienstleistungen ist es nicht verwunderlich, dass sowohl die höchst- als auch die niedrigstrangigen Wohngebiete negative Werte für Faktor 3 aufweisen. Aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit wurden 5 Stufen des sozio-ökonomischen Status ausgewiesen und innerhalb dieser Stufen jeweils nochmals unterteilt, wobei die Gruppe a jeweils durch günstigere, die Gruppe b durch ungünstigere Verhältnisse gekennzeichnet ist (Tab. 4).

Eine ähnlich klare Struktur gilt auch für die Typisierung nach der Dimension Lebenszyklus/Alter (Tab. 5). Die Extremgruppen werden einerseits durch eine alte Bevölkerung bestimmt, die überwiegend in kleineren Haushalten mit keinen oder sehr wenig Kindern lebt, andererseits durch eine junge Bevölkerung und eine überdurchschnittliche Haushaltsgröße sowie vielen Kindern im Haushalt. Die Faktorenladungen des Merkmals „Haushaltsgröße“ weisen allerdings darauf hin, dass auch ein großer Teil der 40–59-Jährigen in eher kleinen Haushalten lebt und auch der „soziale Rang“ einen Einfluss auf die durchschnittliche Haushaltsgröße hat. Die weitere Differenzierung innerhalb der 4 Haupttypen erfolgt nach hohen bzw. niedrigen Anteilen für die Alterklasse der 25–39-Jährigen. Hohe Anteile kennzeichnen gleichzeitig Gebiete mit über-

Tabelle 5: Gruppenmittelwerte (\bar{x}) und Standardabweichungen (s) einer Typisierung der Distrikte Groß-Santiago nach Lebenszyklus/Altersstruktur der Wohnbevölkerung 2002

Mean value of groups (\bar{x}) and standard deviation (s) of a classification of districts of Greater Santiago according to cyclo vital/age structure of population in 2002

Gruppe		Faktor 2 (alte-junge Bev., neg.)		Faktor 4 (25–39-Jährige, neg.)		Faktor 5 (Ledige, neg.)		N
		\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s	
1a	Alte Bev., kleine	-13,1	1,7	-5,4	3,0	-3,4	2,5	11
1b	Haushalte, wenig Kinder im Haushalt	-10,1	2,1	0,7	1,9	0,1	1,3	39
2a	⋮	-4,0	1,9	-7,7	3,1	-5,4	2,1	16
2b	⋮	-4,7	1,5	1,8	1,5	1,0	1,2	96
3a	⋮	-0,6	1,6	-0,9	1,8	1,3	1,0	60
3b	⋮	4,7	1,9	0,4	2,8	-0,6	1,4	49
4a	Junge Bev., große	13,7	2,5	-5,5	4,5	2,4	2,5	27
4b	Haushalte, viele Kinder im Haushalt	11,6	2,5	4,1	2,8	-2,2	2,2	42

durchschnittlicher Zuwanderung (Variable: Wohnsitz 1997 in einer anderen *comuna*; vgl. Tab. 1).

Die beiden Grunddimensionen sozio-ökonomischer Status und Familienstatus/Alter werden schließlich noch in einer zusammenfassenden Typisierung auf der Basis sämtlicher extrahierten Faktoren zusammengeführt (Tab. 6). Die 8-Gruppen-Lösung erwies sich am besten interpretierbar, wobei 5 Hauptgruppen nach der Abfolge des sozio-ökonomischen Status ausgegliedert wurden, die in drei Fällen in eine Untergruppe mit eher älterer und eine mit eher jüngerer Bevölkerung aufgespalten werden konnten. Faktor 3 (persönliche Dienstleistungen) bestimmt vor allem die beiden Extremgruppen, während die übrigen Faktoren nur im Falle der Gruppe 1b (geringer Anteil der 25–39-Jährigen) einen größeren Einfluss hat, was auch an dem gewählten Verfahren der Gewichtung nach Eigenwerten liegt.

4.1 Räumliche Differenzierung nach dem sozio-ökonomischen Status

Wohngebiete mit höchstem Sozialstatus bilden einen weitgehend geschlossenen Block, der das traditionelle Oberschichtviertel und seine jüngeren Erweiterungen umfasst. Dieser Sektor schließt im Osten an die Altstadt an und erstreckt sich in Richtung Kordillerenabfall (Abb. 2). Schon in den 1920er Jahren begann die Abwanderung der führenden Gesellschaftsschichten aus den einst hochbewerteten Wohngebieten um die zentrale *plaza* und den südlich davon um die Wende vom

19. zum 20. Jh. entstandenen Villenvierteln. Bereits zum Zeitpunkt des Zensus von 1970 war dieser Prozess weitgehend abgeschlossen, und die lockere Villenbebauung hatte die Grenze der *comuna* Providencia – mit heute ausgeprägter Tertiärisierung – überschritten und auf die östlich angrenzenden *comunas* Las Condes und La Reina übergegriffen (Abb. 3). Mittlerweile liegen die hochwertigsten Wohnbereiche noch weiter im Osten, und zwar insbesondere im östlichen Teil von Las Condes, in Vitacura und Teilen von Lo Barnechea, wobei die beiden zuletzt genannten *comunas* durch Unterteilung der *comuna* Las Condes entstanden sind. In den Kernbereichen der *comunas* Providencia und Las Condes hat sich der schon in den 1970er Jahren eingeleitete Verdichtungsprozess fortgesetzt. Anstelle freistehender Einfamilienhäuser bestimmen heute luxuriöse Appartement(hoch)häuser das Bild.

Außerhalb dieses Sektors finden sich nur ganz vereinzelt Distrikte mit höchstem Sozialstatus. Dies trifft insbesondere für den Kordillerenabfall in der *comuna* Peñalolén zu. Hier wie auch in Huechuraba – durch einen Gebirgsausläufer vom traditionellen Wohngebiet der Oberschicht getrennt – und sehr vereinzelt am westlichen Stadtrand erfolgte die jüngere Bebauung vorwiegend in Form von *gated communities* (*condominios de casas*). Zu den *gated communities* können aber auch die luxuriösen Appartementgebäude der *comunas* Providencia und Las Condes gerechnet werden, weil auch sie Zugangskontrolliert sind und in den meisten Fällen über Gemeinschaftseinrichtungen zur Freizeitgestal-

Tabelle 6: Gruppenmittelwerte (\bar{x}) einer Typisierung der Distrikte Groß-Santiagos nach dem sozio-ökonomischen Status sowie Lebenszyklus/Altersstruktur der Wohnbevölkerung 2002

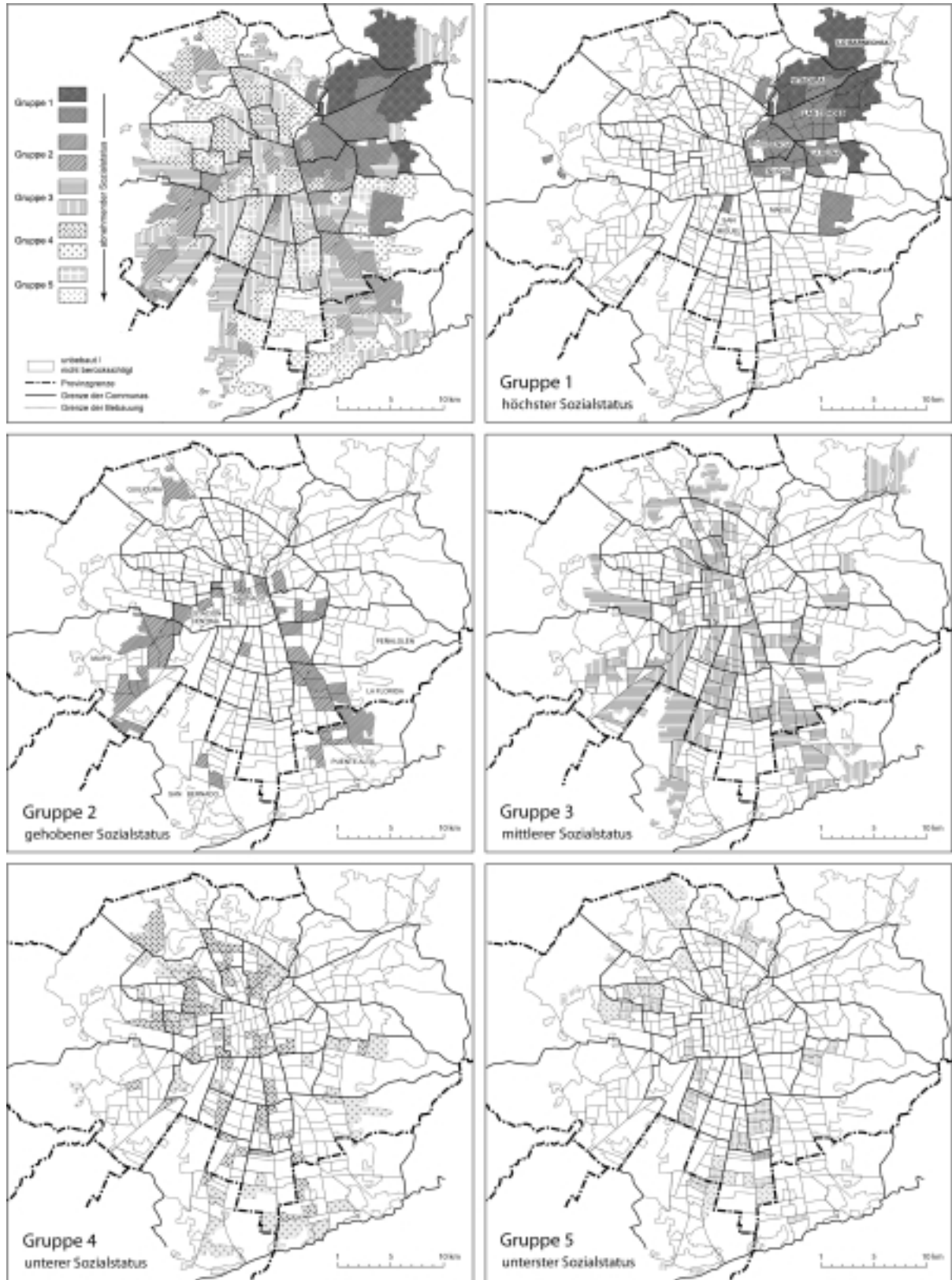
Mean value of groups (\bar{x}) of a classification of districts of Greater Santiago according to socio-economic status and cyclo vital/age structure of population in 2002

Gruppe	F1 (sozio-ök. Status)	F2 (alte Bev., neg.)	F3 (pers. Dienstl., neg.)	F4 (25–39-J., neg.)	F5 (Ledige, neg.)	N
1a	25,1	-6,7	-3,3	-1,0	0,2	37
1b	21,8	9,0	-14,8	5,4	-0,9	10
2	20,4	11,8	4,6	-0,1	1,0	27
3a	9,9	-5,0	2,5	-1,2	-1,3	45
3b	4,2	9,8	1,8	0,6	-0,3	28
4	-6,0	-4,7	1,2	0,7	0,4	105
5a	-21,0	-1,3	-1,9	-0,8	1,0	49
5b	-15,4	9,0	-1,1	-0,4	-1,4	39
Gruppe 1	höchster Sozialstatus, hoher Anteil Beschäftigte im Bereich pers. Dienstleistungen			1a	ältere Bevölkerung	
				1b	jüngere Bevölkerung	
Gruppe 2	gehobener Sozialstatus			jüngere Bevölkerung		
Gruppe 3	mittlerer Sozialstatus			3a	ältere Bevölkerung	
				3b	jüngere Bevölkerung	
Gruppe 4	unterer Sozialstatus			ältere Bevölkerung		
Gruppe 5	unterster Sozialstatus, überdurchschnittlicher Anteil Beschäftigte im Bereich persönl. Dienstleistungen			5a	ältere Bevölkerung	
				5b	jüngere Bevölkerung	

tung verfügen, die nur den Bewohnern zugänglich sind (*condominios de edificios*). Nach HIDALGO (2004, 46) sind im Jahrzehnt zwischen 1990 und 2000 insgesamt 1.560 *condominios* dieses Typs (mit 83.232 Wohneinheiten) gebaut worden, die sich zu mehr als zwei Drittel auf die drei *comunas* Las Condes (32,6%), Providencia (20,3%) und Santiago (14,1%) konzentrieren.

Das räumliche Verteilungsmuster der Wohngebiete mit gehobenem und mittlerem Sozialstatus hat sich zwischen 1970 und 2002 sehr viel stärker verändert. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der von ORTIZ und SCHIAPPACASSE (1998, 2000) auf der Basis des Zensus von 1992 durchgeführten Faktorenanalyse zeigt, dass diese Verschiebungen überwiegend erst im letzten Jahrzehnt eingetreten sind. Während 1970 noch eine deutliche Konzentration auf die Altstadt und einen daran anschließenden Sektor in Richtung Südosten zu erkennen war, ist das Bild in 2002 sehr viel differenzierter geworden. Zum Ersten hat sich der südöstliche Sektor stark verbreitert, und es gehören auch Teile der *comunas* La Florida und Puente Alto dazu, die 1970 fast durchgängig von unteren Statusgruppen bewohnt waren. Zum Zweiten ist eine neue Achse entstanden, die sich

vom Zentrum in südwestliche Richtung (*comuna* Maipú) erstreckt. Drittens gibt es einzelne Distrikte im schon seit längerer Zeit geschlossen bebauten Gebiet (Altstadt und angrenzende Bereiche), die eine soziale Aufwertung erfahren haben. Die ersten beiden Entwicklungen sind hauptsächlich auf junge Stadterweiterungen in Form standardisierter Einfamilienhäuser, wieder vielfach als *gated communities* ausgebildet, zurückzuführen. Nach den Angaben von HIDALGO (2004, 46) konzentrierte sich der Bau von *gated communities* in Form von freistehenden Einfamilien- und von Reihenhäusern im Jahrzehnt 1990–2000 (insgesamt 17.542 Wohneinheiten) ganz besonders auf die beiden im Südosten Groß-Santiagos gelegenen *comunas* Peñalolén und Puente Alto mit 20,1% bzw. 17,9% aller neuerbauten Häuser. Erst mit deutlichem Abstand folgen die *comunas* La Reina (9,4%), Las Condes (7,7%), San Bernardo (7,3%) und Lo Barnechea (7,3%). Dagegen spielt im dritten Fall der Bau von Appartementshäusern eine Rolle, die die ältere Bausubstanz ersetzt haben. Vor allem Wohnbereiche in der Nähe von Metro-Stationen haben eine solche kleinräumige Umgestaltung erfahren. Insgesamt hat sich dadurch sowie aufgrund älterer Aufwertungs-



maßnahmen die Zahl der Distrikte mit niederem Sozialstatus in den zentralen Stadtbereichen deutlich vermindert. Eine an das historische Zentrum nach außen anschließende slumartige Zone, die auch 1970 nur noch in Ansätzen zu erkennen war, hat sich in der Folgezeit vollständig aufgelöst.

Die Wohngebiete unterer und unterster Sozialschichten weisen eine bemerkenswerte Persistenz auf (z.B. *comunas* La Pintana und San Ramón, Lo Espejo, Cerro Navia, Huechuraba). Dieses Muster ist schon in der Karte des Jahres 1970 zu erkennen (Abb. 3). Was sich allerdings gegenüber früher verändert hat, ist die Tatsache, dass Neubaugebiete für höhere Sozialschichten, insbesondere dann, wenn sie als *gated communities* gestaltet sind, teilweise an sozial niedere Wohnbereiche angrenzen, soziale Distanz also nicht mit einer räumlichen Distanz einhergeht, sondern sich in Gestalt von Mauern und kontrollierten Eingangsbereichen äußert.

Das räumliche Verteilungsmuster der Wohngebiete unterer und unterster Sozialschichten ist das Ergebnis einer Konzentration von Sozialwohnungen – teilweise in mehrstöckigen Gebäuden, teilweise auch als Reihenhäuser auf sehr kleinen Grundstücken oder als *site-and-service*-Projekte (z.B. *operación sitio*; vgl. BÄHR 1976; HIDALGO DATTWYLER 2004) – vorwiegend aus der Zeit der 1950 bis Anfang der 1970er Jahre, wie auch von *squatter settlements*, die bis in die 1970er Jahre ganz wesentlich die räumliche Entwicklungsdynamik Santiagos bestimmten. Viele dieser Hüttenviertel sind im Laufe der Zeit baulich konsolidiert oder wurden abgerissen und durch Sozialwohnungen ersetzt, was jedenfalls teilweise mit Umsiedlungen verbunden war. Die massive Förderung des Baus von Einfachstwohnungen hat dazu geführt, dass es heute in Santiago kaum noch ein quantitatives Wohnungsdefizit gibt. An Stelle des Problems der „*familias sin techo*“ (ohne Dach) ist jedoch das Problem der „*familias con techo*“ getreten. RODRÍGUEZ und SUGRANYES (2004) wollen mit dieser Bezeichnung zum Ausdruck bringen, dass sehr viele Sozialwohnungen auf extrem kleinen Grundstücken (z.T. < 60 m²) erbaut worden sind und die unzureichende Fläche der Wohnungen selbst im Falle von mehrstöckigen Gebäuden durch behelfsmäßige Anbauten erweitert wird. Um den Charakter solcher Viertel zum Ausdruck zu bringen, sprechen die Autoren sogar von

„*nuevas callampas*“ (neuen Hüttenvierteln). Auf diese, häufig extrem peripher gelegenen Einfachsiedlungen konzentriert sich heute in besonderem Maße die städtische Armut.

Im traditionellen Oberschichtviertel hat es nur sehr wenige Landbesetzungen (*tomas*) gegeben, die zudem im Zuge der Umsiedlungsaktionen größtenteils wieder aufgelöst worden sind, so dass sich der östliche Sektor sozial hochwertiger Wohngebiete bis heute in fast geschlossener Form erhalten hat. Zwischen 1979 und 1985 sind aus den drei *comunas* Santiago, Providencia und Las Condes 5.500 Familien umgesiedelt worden. Hauptaufnahmegebiete der insgesamt 29.000 umgesiedelten Familien waren die *comunas* La Granja (29%) Pudahuel (13%) und Renca (12%) (HIDALGO DATTWYLER 2004, 229), wodurch sich der Gegensatz zwischen der *ciudad rica* und der *ciudad pobre* weiter verstärkte.

Zusammenfassend lässt sich als Zwischenfazit festhalten, dass die Anordnung sozial bestimmter Wohnviertel 1970 ein klares, aus der Überlagerung von zwei Ordnungsprinzipien resultierendes Muster zeigte, während für 2002 eine sehr viel komplexere Struktur kennzeichnend ist. 1970 stand einer ausgeprägten Sektorengliederung im Osten mit den vornehmen Wohngebieten als wichtigster Orientierungsachse eine ringförmige Struktur im übrigen Stadtgebiet mit einem von innen nach außen abnehmenden Sozialgradienten gegenüber. Dieses Muster ist im Jahre 2002 zwar noch zu erkennen, wird aber in erheblichem Maße durch Neulanderschließung vorwiegend in Form von *gated communities* sowie baulichen Umgestaltungen in der Altstadt und angrenzenden Bereichen modifiziert, so dass sich insgesamt eine sehr viel kleinräumigere, in Teilen inselartige Struktur ergibt. Es sind insbesondere mittlere Sozialschichten, die sich weit stärker als früher über das gesamte Stadtgebiet verteilen und nicht länger auf den östlichen Sektor beschränkt bleiben (FUENTES u. SIERRALTA 2004, 22).

4.2 Räumliche Differenzierung nach Lebenszyklus/Altersstruktur

Die räumliche Ausprägung der zweiten grundlegenden Beschreibungsdimension zur Wohnstandortdifferenzierung, die als Lebenszyklus/Altersstruktur-Dimension bezeichnet wurde, ist nach wie vor klar und eindeutig strukturiert. Im Grundsätzlichen ergeben sich im Vergleich zu 1970 keine Veränderungen. Fast mustergültig tritt eine Abfolge einzelner Zonen in Form von konzentrischen Kreisen in Erscheinung (Abb. 4). Das Stadtzentrum wird durch kleine Haushalte mit einem hohen Anteil älterer Personen bestimmt; es folgt eine Übergangszone mit stagnierenden Haushalten

Abb. 2: Räumliche Differenzierung Groß-Santiagos nach sozio-ökonomischem Status der Wohnbevölkerung 2002 (vgl. Tab. 4). (Quelle: Eigene Auswertungen des Zensus 2002)

Spatial differentiation of Greater Santiago according to socio-economic status of population in 2002 (see Tab. 4)

mittlerer Größe, während junge, vielfach noch wachsende Familien überwiegend an der Peripherie leben. Dieses zentral-periphere Ordnungsgefüge gilt für Wohngebiete aller Sozialschichten und insbesondere auch für die hochwertigen Viertel im Osten der Stadt. Eine gewisse Verschiebung der Ringe ist – ganz analog zu 1970 – durch das frühe räumliche Wachstum Santiagos in südliche Richtung sowie durch die abweichende Bevölkerungszusammensetzung in älteren Siedlungskernen (insbesondere San Bernardo) gegeben. Die Konstanz des Raummusters verdeckt allerdings die sehr ausgeprägten altersstrukturellen Verschiebungen bezogen auf die Gesamtstadt. Während z.B. 1970 noch 36% der Bevölkerung jünger als 15 Jahre und nur 6,9% 60 Jahre und älter waren, sind es 2002 24,5% bzw. 11,2% (vgl. auch Abb. 1), d.h. hohe oder niedrige Werte auf einzelnen Faktoren sind vor dem Hintergrund dieser geänderten Mittelwerte zu interpretieren.

Während die vier Hauptgruppen der Clusteranalyse (Tab. 5) von unterschiedlichen Ausprägungen des Faktors 2 bestimmt werden, kommen bei ihrer Aufspaltung in jeweils zwei Untergruppen zusätzliche Gesichtspunkte zum Tragen. Hohe (negative) Werte auf Faktor 4

charakterisieren Raumeinheiten mit überdurchschnittlichen Anteilen der Altersgruppe 25–39 Jahre und von zugewanderter Bevölkerung (Wohnsitz 1997 in einer anderen *comuna*). Solche Gebiete liegen sowohl im Zentrum (*comuna* Santiago) und dessen Erweiterungen nach Osten (*comuna* Providencia) als auch an der Peripherie. Es ist zu vermuten, dass es sich in ersterem Fall eher um eine Zuwanderung von außen handelt; aus der Lage der den Clustern 1a und 2a zugeordneten Distrikte, die sich fast ausschließlich auf die Wohnbereiche gehobenen und höchsten Sozialstatus konzentrieren, lässt sich schließen, dass es sich vorwiegend um gut ausgebildete Personen handelt, die einen ersten oder neuen Arbeitsplatz in Santiago gefunden haben und in verkehrsmäßig gut angebundenen, neueren Appartementhäusern leben. Diese sind aber auch als Wohnstandort für die ältere Bevölkerung attraktiv, so dass sich insgesamt eine gemischte Altersstruktur ergibt. Dagegen weisen Distrikte an der Peripherie mit hohen (negativen) Werten für Faktor 4 (entspricht Gruppe 4a der Clusteranalyse) eher auf innerstädtische, an Veränderungen im Lebenszyklus gebundene Wanderungen hin, weil vor allem Neubaugebiete in diese Gruppe fallen.

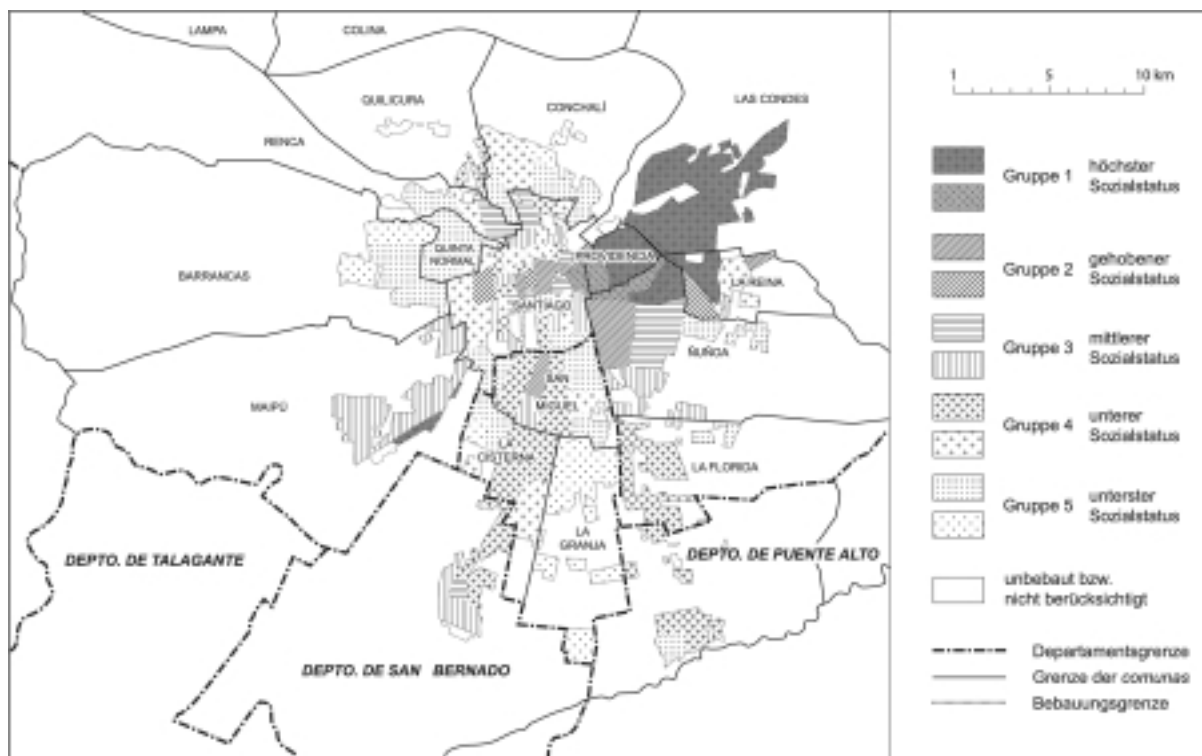


Abb. 3: Räumliche Differenzierung Groß-Santiagos nach sozio-ökonomischem Status der Wohnbevölkerung 1970 (Quelle: Eigene Auswertungen des Zensus 1970)

Spatial differentiation of Greater Santiago according to socio-economic status of population in 1970

Weitere Besonderheiten einzelner Stadtbereiche sind aus hohen (negativen) Werten für Faktor 5 ableitbar. Distrikte mit überdurchschnittlich hohen Anteilen von ledigen Personen der Altersgruppe 15–24 Jahre decken sich zum einen mit solchen, die auch für die Altersgruppe der 25–39-Jährigen hohe Werte aufweisen (Cluster 1a und 2a), was eine analoge Erklärung nahe legt. Zum anderen häufen sie sich in Wohngebieten mit hohen Anteilen von Hausbediensteten an der ökonomisch aktiven Bevölkerung. Vergleicht man die Abbildungen 2 und 3 miteinander, so wird unmittelbar deutlich, dass die Wohngebiete höchsten Sozialstatus, einhergehend mit sehr hohem Anteil von Hausbediensteten, die in der Wohnung ihres Arbeitgebers leben, nahezu vollständig in die Gruppe 4b der Clusteranalyse nach Lebenszyklus/Altersstruktur fallen.

4.3 Räumliche Differenzierung nach sozio-ökonomischem Status und Lebenszyklus/Altersstruktur

Überlagert man die beiden Grunddimensionen der Wohnstandortdifferenzierung, wie es mit Hilfe der Clusteranalyse auf der Basis aller 5 extrahierten Fakto-

ren geschehen ist, so ergibt sich auf den ersten Blick ein sehr komplexes Bild, das nur wenige auffällige Regelmäßigkeiten zeigt (Abb. 5 u. Tab. 6). Am klarsten erkennbar ist der Sektor der sozial hochwertigen Wohngebiete, der sich östlich an das Zentrum anschließt. Nahezu modellhaft tritt auch seine innere Differenzierung in einen älteren Teil mit durchschnittlich kleineren Haushalten und höheren Anteilen älterer Bevölkerung (Cluster 1a) und einen jüngeren Teil mit größeren Haushalten und jüngerer Bevölkerung (Cluster 1b) in Erscheinung, wobei in beiden Fällen überdurchschnittlich viele Hausbedienstete beschäftigt werden. Dagegen sind die Bevölkerungsgruppen mit gehobenem und mittlerem Sozialstatus sehr viel stärker über das gesamte Stadtgebiet verteilt. Dabei dominiert eine ältere Bevölkerung (Cluster 3a) im Zentrum, aber auch entlang wichtiger Ausfallstraßen, während sich Wohnbereiche mit jüngerer Bevölkerung (Cluster 2 und 3b) weitgehend mit Neubaugebieten an der Peripherie decken. Viele dieser neu erschlossenen Areale sind in Form von *gated communities* bebaut worden. Allerdings bilden die Wohngebiete gehobenen und mittleren Sozialstatus – abgesehen vom Stadtzentrum – keine ge-

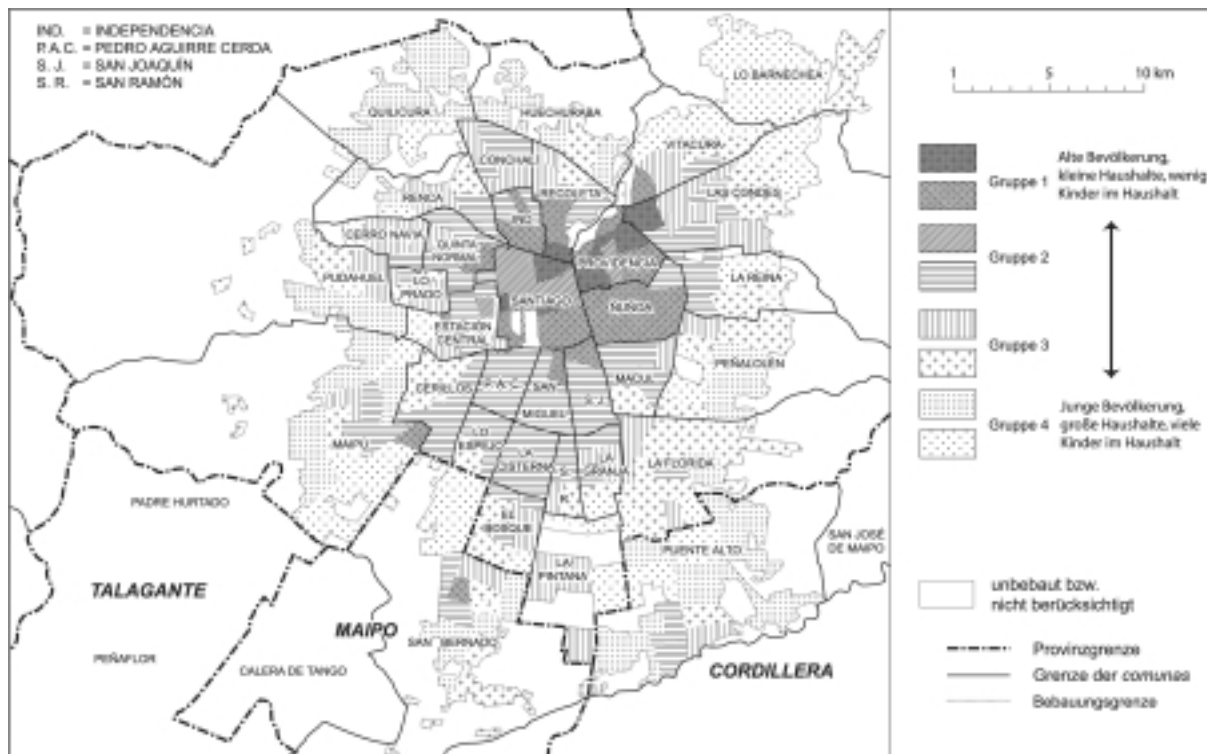
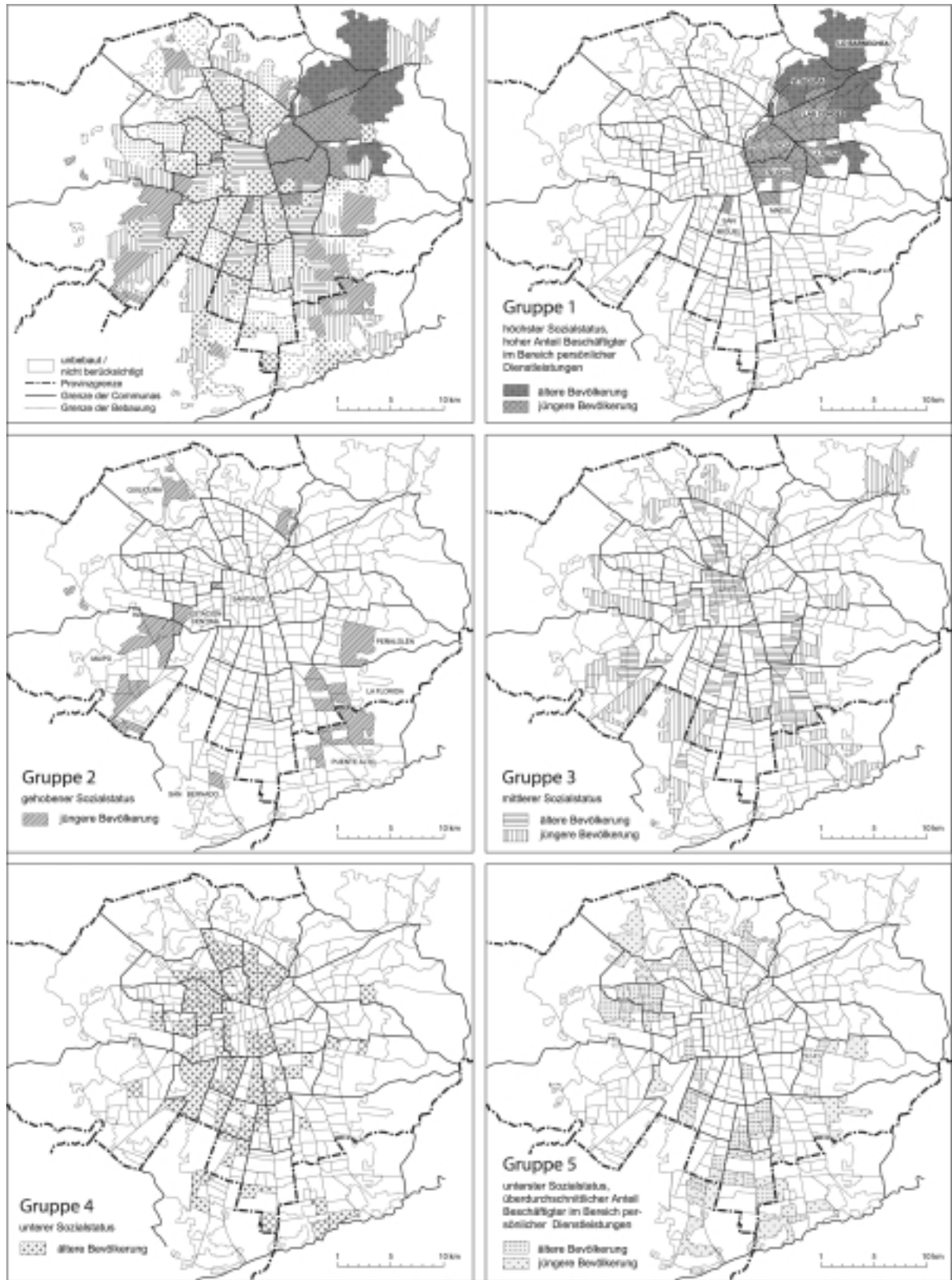


Abb. 4: Räumliche Differenzierung Groß-Santiagos nach Lebenszyklus/Altersstruktur der Wohnbevölkerung 2002 (Quelle: Eigene Auswertungen des Zensus 2002)

Spatial differentiation of Greater Santiago according to cyclo vital/age structure of population in 2002



geschlossenen Zonen oder Sektoren; sie werden immer wieder von Wohnvierteln statusniederer Schichten unterbrochen oder liegen sogar mitten in einer gänzlich anders strukturierten Umgebung. Ganz entsprechend treten auch keine geschlossenen Zonen unterer und unterster Sozialgruppen auf. 1970 war hingegen die gesamte Peripherie – abgesehen vom östlichen Sektor – von derartigen Wohngebieten geprägt. Besonders im Südosten und Westen der Stadt ist 2002 eine Mischung von Wohnvierteln gehobenen/mittleren und unteren/untersten Niveaus auszumachen. In diesen Fällen kann man noch am ehesten von inselartigen Strukturen sprechen.

5 Fazit

Kehren wir zum Schluss zur Ausgangsfrage zurück: Ist Santiago de Chile eine fragmentierte Stadt? Dieses lässt sich für einzelne Aspekte klar bejahen. Daneben sind einige Einschränkungen zu machen. Zum einen musste sich die vorgenommene Analyse auf eine Differenzierung der Wohngebiete beschränken und die funktionale Differenzierung blieb ausgeklammert, zum anderen lässt auch das Datenmaterial die Beantwortung der Leitfragestellung nur in eingeschränkter Form zu. Bezogen auf das Jahr 2002, dem Zeitpunkt des letzten Bevölkerungszensus, auf den sich alle Daten beziehen, hatte der Prozess der Umgestaltung des Stadtgebietes erst wenige Jahre zuvor begonnen. Eigenen Beobachtungen zufolge ist mit vielen Neubauprojekten erst nach 2002 begonnen worden und hat sich auch die Tendenz zum Wohnen in *gated communities* in allerjüngster Zeit deutlich verstärkt. Hinzu kommt, dass Groß-Santiago vor allem im Norden, aber auch im Südwesten über seine ursprünglichen Grenzen hinaus gewachsen ist und in diesen Bereichen (*comunas* Colina und Lampa) besonders viele *gated communities* entstehen. Hier ist auch mit Großprojekten begonnen worden, die auf neue Städte (*megaproyectos inmobiliarios, ciudades valladas*) mit teilweise über 50.000 Einwohnern und entsprechender Infrastruktur abzielen (BORSORF u. HIDALGO DATTWYLER 2004; MEYER-KRIESTEN 2006). Teilweise sind auch die Distrikte als räumliche Bezugs-

basis noch zu groß, um die in Einzelfällen extrem kleinräumige Segregation erfassen zu können. In solchen Fällen ist es möglich, dass sich Mittelwerte für einzelne Distrikte aus der Überlagerung sehr unterschiedlich strukturierter Wohngebiete errechnen. Dass solche Verzerrungen zwar möglich sind, aber in der Tendenz zu keinen gravierenden Fehleinschätzungen führen, geht aus einem Vergleich der Einstufung der Wohnbereiche nach sozio-ökonomischem Status auf Baublockbasis für einen Ausschnitt der *comuna* La Florida mit der eigenen Bewertung auf Distriktbasis hervor (Abb. 6), wobei allerdings zu bedenken ist, dass die Abfolge der jeweils ausgewiesenen fünf Gruppen anhand unterschiedlicher Kriterien erfolgte.

Trotz dieser Einschränkungen stützen die Ergebnisse der faktorenanalytischen Untersuchung die These vom Rückgang der Segregation in großräumiger und ihrer Zunahme in kleinräumiger Perspektive (SABATINI u. CÁCERES 2004, 11). Diese Aussage gilt allerdings weniger für die exklusiven Wohnbereiche im Osten der Stadt. Dieser Sektor ist nach wie vor sozial außerordentlich homogen, auch wenn er in jüngerer Zeit durch das Aufkommen von *gated communities* baulich überprägt wurde (vgl. STOCKINS 2004). Die einzelnen *gated communities* mögen sich nach Wohnungstyp, Größe der Grundstücke und architektonischer Gestaltung unterscheiden, nicht jedoch nach dem Sozialstatus ihrer Bewohner. Nur die unterschiedliche Alters- und Haushaltsstruktur in den älteren und jüngeren Bereichen wirkt hier differenzierend. Nach wie vor stellt also die *ciudad rica* eine weitgehend geschlossene räumliche Einheit dar. Trotzdem kann von einer fragmentierten Stadt im Sinne von SOJA gesprochen werden, denn die vormals geschlossenen Mittelschichtsektoren lösen sich mehr und mehr auf (FUENTES u. SIERRALTA 2004, 22). Gehobene und mittlere Wohngebiete finden sich heute über das gesamte Stadtgebiet verteilt und es gibt viele Beispiele, wo sie unmittelbar an Wohnbereiche unterer Sozialschichten angrenzen und somit die soziale Distanz nicht mehr in räumlichem Abstand, sondern in Mauern und Eingangskontrollen zum Ausdruck kommt. DAMMERT (2004) spricht im Titel eines Aufsatzes von „ciudad sin ciudadanos“ (Stadt ohne Stadtbürger) und meint damit, dass zwischen verschiedenen Sozialschichten kaum Interaktionen stattfinden, sich vielmehr jede Bevölkerungsgruppe ihre jeweils eigene Stadt schafft. Solche Tendenzen sind in Santiago ohne Zweifel vorhanden, anders ist nicht zu erklären, dass die Großprojekte auf dem Reißbrett entworfener neuer Städte auf zunehmende Nachfrage in der Bevölkerung stoßen. Empirische Erhebungen in Wohngebieten unterer Sozialschichten, die an *gated communities* angrenzen, haben allerdings ergeben, dass

Abb. 5: Räumliche Differenzierung Groß-Santiagos nach sozio-ökonomischem Status und Lebenszyklus/Altersstruktur der Wohnbevölkerung 2002 (Quelle: Eigene Auswertungen des Zensus 2002)

Spatial differentiation of Greater Santiago according to socio-economic status and cyclo vital/age structure of population in 2002

von einer vollständigen Abkapselung nicht die Rede sein kann. SALCEDO und TORRES (2004) beantworten die Frage, ob die Einzäunungen um ein *barrio enrejado* als „muro o frontera“ (Mauer oder [durchlässige] Grenze) zu interpretieren sind, in Richtung der zweiten Alternative (ähnlich auch CAMPOS u. GARCÍA 2004 sowie SABATINI u. CÁCERES 2004). Die Abschottung der Bewohner einer *gated community* wird von den in angrenzenden Wohnbereichen lebenden Menschen weniger kritisch als erwartet gesehen, sondern es werden eher die daraus resultierenden Vorteile betont. Zum einen werden in den angrenzenden *gated communities* Arbeits-

plätze vorwiegend im Dienstleistungsbereich (Hausangestellte, Reinigungskräfte, Gärtner, Wachpersonal) angeboten, zum anderen sind mit der privatwirtschaftlichen Erschließung neuer Siedlungsflächen im Allgemeinen Verbesserungen der Infrastruktur verbunden, die auch der schon länger in der Nähe ansässigen Bevölkerung zugute kommen, und nicht zuletzt geht mit der Neubautätigkeit ein Imagewandel bestimmter Stadtgebiete einher. So verband man z.B. mit dem Namen der *comuna* La Florida, am südöstlichen Stadtrand gelegen, in den 1970er Jahren eine Dominanz von *squatter settlements* und sozialem Wohnungsbau, während

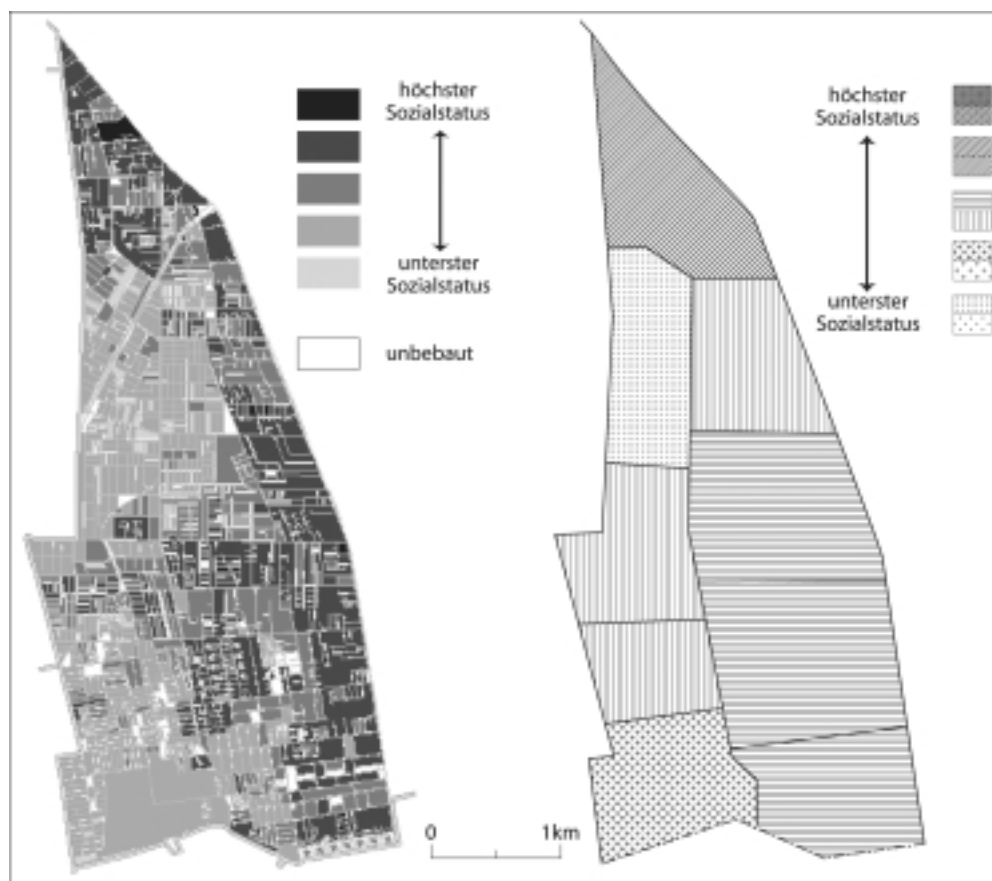


Abb. 6: Ein Vergleich der Einteilung der Wohnbereiche nach dem sozio-ökonomischen Status auf Baublockbasis (nach Marktforschungsinstitut Adimark) für einen Teil der *comuna* La Florida mit der eigenen Einteilung auf Distriktbasis (vgl. Abb. 2)

A comparison between a classification of residential quarters according to socio-economic status of population based on building blocks of a sector of the *comuna* La Florida (according to institute of market research Adimark) and author's classification based on districts (see Fig. 2)

Quelle: <http://www.adimark.cl/download2.cgi/>

informe%20mapa%20socioecon%C3%B3mico%20de%20chile.pdf?id=821;
eigene Auswertungen des Zensus 2002

heute das Bild ganz wesentlich von neuen *condominios* am Fuße der Anden bestimmt wird. In Barra da Tijuca (Rio de Janeiro) haben neu gebaute *condominios fechados* ihrerseits die Entstehung von *favelas* auf sumpfigen und überschwemmungsgefährdeten Arealen in unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft begünstigt, weil das große Angebot einfacher, wenn auch niedrig bezahlter Jobs lockt. Nach COY und PÖHLER (2002, 273) übersteigt die Zahl der in einzelnen *condominios* Beschäftigten sogar die Zahl der Bewohner.

Die Fragmentierung der Stadt, die sich außerhalb des hochwertigsten Sektors in Groß-Santiago deutlich abzeichnet, hat dazu geführt, dass das klare Raummuster sozial und demographisch bestimmter Stadtviertel, wie es 1970 noch charakteristisch war, von einer sehr viel komplexeren Struktur und einem inselartigen Gefüge abgelöst wurde. Dies stimmt weitgehend mit den Befunden überein, über die KANITSCHIEDER (2002) und PARNREITER (2003) für Mexiko-Stadt berichten. Wenn allerdings vielfach Fragmentierung mit dem Bild von „Inseln der Reichen“ im „Meer der Armen“ umschrieben wird, so trifft gerade diese Vorstellung für Santiago nicht zu. Zum einen ist der Anteil mittlerer und höherer Sozialschichten in der chilenischen Hauptstadt vergleichsweise groß und die diesbezüglichen Wohngebiete nehmen eine recht große Fläche ein. Nach Berechnungen von LARRAÑAGA (in RAMOS et al. 2004, 70) zählen in Santiago nur 3,5% der Bewohner zur „verwundbaren Bevölkerung“ (gemessen an einem komplexen sozio-ökonomischen Index), während es im Landesdurchschnitt 18,6%, in einzelnen vorzugsweise ländlichen Regionen sogar über 50% sind. Zum anderen sind es weniger „die Reichen“, deren Wohngebiete nach wie vor einen großen homogenen Sektor bilden, sondern eher mittlere Sozialschichten, die den Prozess der Fragmentierung vorantreiben.

Literatur

- BÄHR, J. (1976): Siedlungsentwicklung und Bevölkerungsdynamik an der Peripherie der chilenischen Metropole Groß-Santiago: Das Beispiel des Stadtteils La Granja. In: *Erdkunde* 30, 126–143.
- (1977): Zur Entwicklung der Faktorökologie mit dem Beispiel einer sozialräumlichen Strukturanalyse der Stadt Mannheim. In: JENTSCH, C. (Hg.): *Beiträge zur geographischen Methode und Landeskunde*. Mannheimer Geographische Arbeiten 1. Mannheim, 121–164.
- (1978): Santiago de Chile: Eine faktorenanalytische Untersuchung zur inneren Differenzierung einer lateinamerikanischen Millionenstadt. Mannheimer Geographische Arbeiten 4. Mannheim.
- (2004): Demographischer Wandel und regionale Entwicklungspotenziale. In: IMBUSCH, P.; MESSNER, D. u. NOLTE, D. (Hg.): *Chile heute: Politik, Wirtschaft, Kultur*. Frankfurt a.M., 21–48.
- BORSODORF, A.; BÄHR, J. u. JANOSCHKA, M. (2002): Die Dynamik stadtstrukturellen Wandels in Lateinamerika im Modell der lateinamerikanischen Stadt. In: *Geographica Helvetica* 57 (4), 300–310.
- BORSODORF, A. u. HIDALGO DATTWYLER, R. (2004): Vom Barrio Cerrado zur Ciudad Vallada: Neue Dimensionen der sozialen und funktionalen Exklusion in Santiago de Chile. In: *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft* 146, 111–124.
- CÁCERES, G. u. SABATINI, F. (Hg.) (2004): *Barrios cerrados en Santiago de Chile: Entre la exclusión y la integración residencial*. Santiago.
- CALDEIRA, T. P. R. (2000): *City of walls: Crime, segregation and citizenship in São Paulo*. Berkeley.
- CAMPOS, A. D. u. GARCÍA, P. C. (2004): Integración social en “espacios de borde”: Apuntes para un caso de estudio en Lo Barnechea, Santiago. In: *Revista de Geografía Norte Grande* 32, 55–69.
- COY, M. u. PÖHLER, M. (2002): *Condomínios fechados und die Fragmentierung der brasilianischen Stadt*. In: *Geographica Helvetica* 57 (4), 264–277.
- DAMMERT, L. (2004): ¿Ciudad sin ciudadanos?: Fragmentación, segregación y temor en Santiago. In: *Revista EURE* 30 (91), 87–96.
- DE MATTOS, C. A. (2004): Santiago de Chile: Metamorfosis bajo un nuevo impulso de modernización capitalista. In: DE MATTOS, C. A.; DUCCI, M. E.; RODRÍGUEZ, A. u. YÁÑEZ, W. G. (Hg.): *Santiago en la globalización: ¿Una nueva ciudad?* Santiago, 17–46.
- FASSMANN, H. u. HATZ, G. (2004): Fragmentierte Stadt? Sozialräumliche Struktur und Wandel in Wien 1991–2001. In: *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft* 146, 61–92.
- FISCHER, K. u. PARNREITER, C. (2002): Transformation und neue Formen der Segregation in den Städten Lateinamerikas. In: *Geographica Helvetica* 57 (4), 245–252.
- FUENTES, L. u. SIERRALTA, C. (2004): Santiago de Chile: ¿Ejemplo de una reestructuración capitalista global? In: *Revista EURE* 30 (91), 7–28.
- GANS, P. (1992): Phasen der wirtschaftlichen Entwicklung und ihre Auswirkungen auf das Großstadtwachstum in Lateinamerika. In: REINHARD, W. u. WALDMANN, P. (Hg.): *Nord und Süd in Amerika: Gemeinsamkeiten, Gegensätze, europäischer Hintergrund*. Freiburg i.Br., 212–224.
- GREENE, M. u. SOLER, F. (2004): De un proceso acelerado de crecimiento a uno de transformaciones. In: DE MATTOS, C. A.; DUCCI, M. E.; RODRÍGUEZ, A. u. YÁÑEZ, W. G. (Hg.): *Santiago en la globalización: ¿Una nueva ciudad?* Santiago, 47–84.
- HIDALGO, R. (2004): De los pequeños condominios a la ciudad vallada: Las urbanizaciones cerradas y la nueva geografía social en Santiago de Chile (1990–2000). In: *Revista EURE* 30 (91), 29–52.

- HIDALGO DATTWYLER, R. (2004): La vivienda social en Santiago de Chile en la segunda mitad del siglo XX: Actores relevantes y tendencias espaciales. In: DE MATTOS, C. A.; DUCCI, M. E.; RODRÍGUEZ, A. u. YÁÑEZ, W. G. (Hg.): Santiago en la globalización: ¿Una nueva ciudad? Santiago, 219–241.
- INE (Instituto Nacional de Estadísticas) (1971): XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda: Muestra de adelanto de cifras censales: Gran Santiago. Santiago.
- (2003): Censo 2002. Resultados I: Población. Santiago.
- JANOSCHKA, M. (2002): „Stadt der Inseln“. Buenos Aires: Abschottung und Fragmentierung als Kennzeichen eines neuen Stadtmodells. In: RaumPlanung 101, 65–70.
- KANITSCHIEDER, S. (2002): Condominios und fraccionamientos cerrados in Mexiko-Stadt: Sozialräumliche Segregation am Beispiel abgesperrter Wohnviertel. In: Geographica Helvetica 57 (4), 253–263.
- MERTINS, G. (2003): Jüngere sozialräumlich-strukturelle Transformation in den Metropolen und Megastädten Lateinamerikas. In: Petermanns Geographische Mitteilungen 147 (4), 46–55.
- MEYER, K. u. BÄHR, J. (2001): Condominios in Greater Santiago de Chile and their impact on the urban structure. In: Die Erde 132 (3), 292–321.
- MEYER-KRIESTEN, K. (2006): Santiago de Chile. Stadterweiterung durch Megaprojekte. In: GANS, P.; PRIEBES, A. u. WEHRHAHN, R.: Kulturgeographie der Stadt. Kieler Geographische Schriften 111. Kiel, 419–431.
- MEYER-KRIESTEN, K. u. BÄHR, J. (2004): La difusión de condominios en las metrópolis latinoamericanas: El ejemplo de Santiago de Chile. In: Revista de Geografía Norte Grande 32, 39–53.
- MEYER-KRIESTEN, K.; PLÖGER, J. u. BÄHR, J. (2004): Wandel der Stadtstruktur in Lateinamerika: Sozialräumliche und funktionale Ausdifferenzierungen in Santiago de Chile und Lima. In: Geographische Rundschau 56 (6), 30–36.
- MIRAS A., L. u. RIVAS L., H. (2003): Los principales cambios socioeconómicos de Chile en la década 1992–2002. In: Estadística y Economía 23, 7–38.
- ORTÍZ, V. J. u. SCHIAPPACASSE, C. P. (1998): Dimensiones latentes de la diferenciación del espacio social en una metrópolis latinoamericana: El caso del Gran Santiago. In: Geographica 36, 111–130.
- (2000): Evolución de la diferenciación areal interna del espacio social del Gran Santiago: Una dinámica opuesta a la sostenibilidad social de la ciudad. In: Investigaciones geográficas 34, 61–75.
- PARNREITER, C. (2003): Entwicklungstendenzen lateinamerikanischer Metropolen im Zeitalter der Globalisierung. In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 145, 63–94.
- RAMOS, J.; VALENZUELA, E.; LARRAÑAGA, O.; MEDRANO, P. u. GUBBINGS, V. (2004): Cómo ha cambiado la vida de los chilenos. Análisis comparativo de las condiciones de vida en los hogares con menor bienestar socioeconómico (Censos 1992–2002). Santiago.
- RODRÍGUEZ, A. u. SUGRANYES, A. (2004): El problema de vivienda de los “con techo”. In: Reviste EURE 30 (91), 53–65.
- SABATINI, F. u. CÁCERES, G. (2004): Los barrios cerrados y la ruptura del patrón tradicional de segregación en las ciudades latinoamericanas: El caso de Santiago de Chile. In: CÁCERES, G. u. SABATINI, F. (Hg.): Barrios cerrados en Santiago de Chile: Entre la exclusión y la integración residencial. Santiago, 9–43.
- SALCEDO, R. u. TORRES, A. (2004): Gated communities in Santiago: Wall or frontier. In: International Journal of Urban and Regional Research 28 (1), 27–44.
- SCHNEIDER-SLIWA, R. et al. (Hg.) (2002): Sozialräumliche Segregation in Lateinamerika. Geographica Helvetica 57 (4).
- SOJA, E. (2000): Postmetropolis: Critical studies of cities and regions. Oxford.
- STOCKINS, P. (2004): Oferta y demanda de vivienda en la periferia santiaguina: Los nuevos desarrollos inmobiliarios. In: CÁCERES, G. u. SABATINI, F. (Hg.): Barrios cerrados en Santiago de Chile: Entre la exclusión y la integración residencial. Santiago, 83–111.
- SVAMPA, M. (2001): Los que ganaron: La vida en los countries y barrios privados. Buenos Aires.
- SZASZ, I. (1994): La mujer en el trabajo y la migración: El mercado laboral femenino entre 1950 y 1990 y la inmigración de mujeres a la ciudad de Santiago de Chile. In: Notas de Población (San José) 22 (59), 9–50.
- VALENZUELA, E. u. HERRERA, S. (2003): Movilidad residencial y movilidad social. In: Estadística y Economía 23, 111–136.
- WOOD, G. (2003): Die postmoderne Stadt: Neue Formen der Urbanität im Übergang vom zweiten ins dritte Jahrtausend. In: GEBHARDT, H.; REUBER, P. u. WOLKERSDORFER, G. (Hg.): Kulturgeographie. Heidelberg, 131–147.