

Jürgen Friedrichs

## **Segregation**

S. 2159 bis 2166

URN: urn:nbn:de: 0156-55992001



CC-Lizenz: BY-ND 3.0 Deutschland

In:

ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.):  
**Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung**

Hannover 2018

ISBN 978-3-88838-559-9 (PDF-Version)

URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-55993>

# Segregation

## Gliederung

- 1 Messung
- 2 Erklärungen der Segregation
- 3 Ergebnisse
- 4 Planerische Bedeutung

Literatur

Unter räumlicher Segregation wird eine disproportionale Verteilung von Elementarten über Teilgebiete eines Gebietes verstanden – disproportional, weil die räumliche Verteilung einer Gruppe (oder einer Nutzung) nicht derjenigen einer anderen Gruppe entspricht, Elementarten, weil es sich hierbei um soziale Schichten, ethnische Gruppen, religiöse Gruppen, aber auch um Nutzungen oder Ärzte unterschiedlicher Spezialisierung oder unterschiedliche Typen von Wohnungen handeln kann.

## 1 Messung

---

Segregation ist ein mehrdimensionales Konzept. Nach Massey und Denton (1988) lassen sich fünf Dimensionen unterscheiden.

- 1) *evenness*: die Gleichheit oder Ungleichheit der räumlichen Verteilung von Gruppen
- 2) *exposure*: die potenziellen Kontakte zwischen Mitgliedern verschiedener Gruppen
- 3) *concentration*: das Ausmaß, in dem sich eine Gruppe räumlich in wenigen Teilgebieten konzentriert
- 4) *centralization*: die Konzentration einer Gruppe nahe dem Stadtzentrum
- 5) *clustering*: das Ausmaß, in dem eine Gruppe überproportional in zusammenhängenden Teilgebieten wohnt

Entsprechend werden für die einzelnen Dimensionen unterschiedliche Indizes verwendet (u. a. Blasius 1998), was am Beispiel der Segregation in nordamerikanischen Städten Iceland, Weinberg und Steinmetz (2002) gezeigt haben. Am häufigsten wird die Dimension *evenness* gemessen; dies geschieht international zumeist durch zwei Indizes, die von Duncan und Duncan (1955) vorgeschlagen wurden. Es sind der Index der Dissimilarität (ID), bei dem jeweils zwei Gruppen (Elementarten) verglichen werden, z. B. Deutsche und Türken, sodann der Index der Segregation (IS), bei dem eine Gruppe mit allen restlichen Gruppen in einer Stadt verglichen wird. Man kann davon ausgehen, dass der IS das Ausmaß der sozial-räumlichen Isolation einer Gruppe beschreibt, der ID hingegen die sozial-räumliche Distanz, die zwischen zwei sozialen Gruppen besteht.

$$ID = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^k \left| \frac{a_i}{A} - \frac{b_i}{B} \right|$$

wobei:

$a_i, b_i$  = Bevölkerung der Gruppe A, B im Teilgebiet  $i$ ,

A, B = Gesamtgröße der Gruppe A, B in der Stadt,

$i_1, i_2, \dots, k$  = städtische Teilgebiete.

Der IS wird analog berechnet, nur wird als  $b_i$  die restliche Bevölkerung, also alle anderen Gruppen, eingesetzt. Die Werte beider Indizes können zwischen 0 (keine Dissimilarität bzw. keine Segregation) und 100 (vollständige Dissimilarität bzw. Segregation) schwanken. Die Indexwerte lassen sich interpretieren als Prozentsatz derjenigen Personen aus beiden Gruppen, die umziehen müssten, um eine gleiche Verteilung beider Gruppen zu erreichen.

Um die Aussagen für jede Gruppe zu ermöglichen, ist der Index  $P^*$  geeigneter, obgleich er nicht so häufig verwendet wird wie ID und IS. Er ist definiert als die Wahrscheinlichkeit, mit der in einem Teilgebiet Angehörige der Gruppe A auf solche der eigenen Gruppe oder der Gruppe B treffen.

Im Gegensatz zu ID ist  $P^*$  asymmetrisch, d. h., die Wahrscheinlichkeiten sind für die beiden jeweils betrachteten Gruppen unterschiedlich. Bezeichnet man mit A die Minorität und mit B die Majorität, so gibt der Index  $aP^*b$  an, in welchem Ausmaß die Angehörigen der Minorität A den Angehörigen der Majorität B „ausgesetzt“ sind.

$$aP^*b = \sum_{i=1}^k \left[ \frac{a_i}{A} \left[ \frac{b_i}{T_i} \right] \right]$$

wobei:

$a_i, b_i$  = Bevölkerung der Gruppe A, B im Teilgebiet  $i$ ,

A, B = Gesamtgröße der Gruppe A, B in der Stadt,

$T_i$  = Gesamtbevölkerung im Teilgebiet,

$i_1, i_2, \dots, k$  = städtische Teilgebiete.

## 2 Erklärungen der Segregation

---

Es lassen sich zwei Arten von Erklärungen unterscheiden, die sich nicht ausschließen: eine mikrosoziologische und eine makrosoziologische. Die mikrosoziologischen Hypothesen richten sich darauf, wie Haushalte ihren Wohnstandort in einer Stadtregion (Kernstadt und Vororte) wählen. Hierzu lässt sich die Hypothese eines doppelten Filters anwenden: Zunächst wird die Wohnstandortwahl aufgrund des Einkommens getroffen und sodann die engere Wahl aufgrund von Präferenzen, die sich aus der Stellung im Lebenszyklus und dem Lebensstil ergeben, wobei eine hohe positive Korrelation beider Merkmale unterstellt wird. Je höher das Einkommen eines Haushaltes ist, desto größer sind seine Wahlmöglichkeiten auf dem Wohnungsmarkt. Hat ein Haushalt aufgrund seiner Mietzahlungsfähigkeit oder -bereitschaft Zugang zu bestimmten Wohngebieten, dann entscheidet er sich danach, inwieweit der Lebensstil der Bewohner oder ihre Stellung im Lebenszyklus mit den eigenen Präferenzen übereinstimmen, z. B. danach, ob im Wohngebiet Familien mit kleinen Kindern wohnen. Mit diesen beiden Merkmalen lässt sich ein großer Teil der Varianz der Wohnstandortwahl erklären. Es gibt jedoch weitere Bedingungen, u. a. das Ausmaß der Diskriminierung einzelner Gruppen oder Haushaltstypen durch Makler und Vermieter, z. B. die Ablehnung einer ethnischen Gruppe.

Die makrosoziologischen Erklärungen richten sich auf die Opportunitätsstruktur einer Stadt. Damit sind folgende Annahmen verbunden:

- a) Das Ausmaß der Einkommensungleichheit steigert das Ausmaß der Segregation.
- b) Der Anteil einer ethnischen Minorität verstärkt bis zu einem Schwellenwert die ethnische Segregation und verringert sie bei hohen Anteilen.
- c) Je knapper das Angebot an Wohnungen in den einzelnen Segmenten des Wohnungsmarktes ist, desto höher ist die Segregation.

Zu den makrosoziologischen Bedingungen gehören ebenfalls staatliche und kommunale Regelungen des Wohnungsmarktes.

## Segregation

Die aufgeführten Bedingungen finden sich auch in zwei Theorien der ethnischen Segregation: Die Spatial-attainment-Theorie (Massey/Denton 1985) geht davon aus, dass mit dem ökonomischen Aufstieg von Angehörigen einer ethnischen Gruppe diese in statushöhere Gebiete mit einem höheren Anteil der Majorität ziehen. Hingegen behauptet die Place-stratification-Theorie (Logan/Molochs 1987), dass aufgrund von Diskriminierung auf dem Wohnungsmarkt ein solcher Aufstieg für die Minorität nicht möglich sei; sie bliebe an ihr Wohngebiet gebunden (vgl. z. B. Pais/South/Crowder 2012).

### 3 Ergebnisse

---

Grundlegend lassen sich die sozio-ökonomische und die ethnische Segregation unterscheiden, weitaus seltener werden religiöse Segregation oder Alters-Segregation untersucht. Für die sozio-ökonomische Segregation werden als Indikatoren das Einkommen oder – seltener – die Schulbildung verwendet. Im Gegensatz zu den skandinavischen Ländern oder den USA ist es in Deutschland nicht möglich, die Segregation von Einkommens-, Bildungs- und Berufsgruppen zu berechnen, da entsprechende Daten kleinräumlich nicht vorliegen. Daher kann die sozio-ökonomische Segregation nur über Anteile der Sozialhilfeempfänger und ab 2005 der ALG-II-Empfänger berechnet werden, wobei die Werte nicht vergleichbar sind. In Tabelle 1 sind die Segregationswerte (IS) für die sozio-ökonomische und die ethnische Segregation für fünf deutsche Großstädte dargestellt. Legt man für 2005 und 2010 die Quote der ALG-II-Empfänger zugrunde, dann steigt z. B. in Köln die Segregation von 27,1 auf 28,2.

In der Mehrzahl der untersuchten Großstädte hat die sozio-ökonomische Segregation zugenommen.

Die Werte (hier: Anteil der Sozialhilfeempfänger) sind ähnlich hoch wie die für Sozialhilfeempfänger, Personen mit sehr niedrigem Einkommen oder Arbeitslose in anderen europäischen Städten in den 1990er Jahren: Sie liegen in der Mehrzahl zwischen IS = 15 und 25. Die ethnischen Segregationswerte haben in den meisten deutschen Großstädten abgenommen, was als Indikator einer zunehmenden Integration interpretiert werden kann. Bei den Werten in Tabelle 1 handelt es sich um Ausländer. Berechnet man zusätzlich die Segregation für Personen mit Migrationshintergrund, so ergeben sich niedrigere Werte.

Die Segregation einer sozialen Gruppe ist umso höher, je größer die soziale Distanz zu dieser Gruppe ist. Die soziale Distanz wird meist über eine Skala gemessen, die nach der räumlichen Nähe zu einem oder einer Angehörigen der Minorität fragt. Die Skala reicht von „Wären Sie bereit, im Bus neben jemand der Minorität X zu sitzen?“ bis zu „Wären Sie bereit, Ihre Tochter mit jemand der Minorität X zu verheiraten?“. Die soziale Distanz zu einer Minorität wird in eine sozial-räumliche übersetzt; das gilt insbesondere für die ethnische Segregation. Extreme Werte der Segregation berichtet Christopher (1994) für die Dissimilarität zwischen Schwarzen und Weißen in Südafrika während der Zeit der Apartheid; das Ausmaß der Segregation der Weißen lag in zahlreichen Städten bei IS > 95. Erstaunlich hoch ist auch die Segregation der Schwarzen in nordamerikanischen Städten: Es wurden für zahlreiche Städte im Jahre 1990 Werte von ID = 70 für Weiße – Schwarze berichtet, weshalb Massey und Denton (1993) von „American Apartheid“ sprechen. Die Segregation hat nur geringfügig abgenommen: Im Durchschnitt für 84 nordamerikanische Städte sank sie von 1990 bis 2000 für alle Schwarzen von IS = 71 auf 67, für Hispanics von 51 auf 49 und für Asiaten blieb sie bei 43 (Iceland/Scopilitti 2008).

Tabelle 1: Indizes der sozio-ökonomischen und der ethnischen Segregation (IS), 1990 und 2005

Stadt	sozio-ökonomisch		ethnisch	
	1990	2005	1990	2005
Bremen	15,1	17,1	12,5	13,0
Düsseldorf	18,8	24,0	16,5	18,8
Frankfurt/Main	21,1	16,2	13,0	11,7
Hamburg	20,9*	22,6	24,1	18,8
Köln	22,4*	27,0	22,3	19,3
Stuttgart	13,5	12,0	14,0	11,2

Quelle: Friedrichs/Triemer 2009; \*1995

In europäischen Städten ist die Segregation von ethnischen Minoritäten durchweg niedriger als in den nordamerikanischen. Die Segregation aller Migranten beträgt IS = 18 in Frankfurt/Main, IS = 20 in Düsseldorf, IS = 31 in Amsterdam, IS = 37 in London und IS = 42 in Brüssel (Musterd/Ostendorf/Breebaart 1998: 183). Die einzig verfügbaren Daten sind jene über die Verteilung der Ausländer bzw. der Bewohner nach Nationalität. Die Tabelle 2 zeigt das Ausmaß der Segregation unterschiedlicher Migranten in Köln: Es ist am höchsten für Griechen und Türken, hat aber (bis auf die Migranten aus Ex-Jugoslawien) abgenommen. Die Dissimilarität zwischen Deutschen und Griechen ist am stärksten ausgeprägt, ferner die zwischen Türken und Griechen. Auffällig ist, dass Dissimilarität zwischen Deutschen und den Migrantengruppen abgenommen hat, was unter anderem auf die hohe Zahl von Einbürgerungen zurückzuführen ist. Hingegen hat die Dissimilarität zwischen den Migrantengruppen zugenommen (Friedrichs 1998: 1756; Friedrichs 2008). Ferner zeigt sich für Köln im Jahr 2012, dass Alleinerziehende ebenso stark isoliert sind wie Ausländer (IS = 21,8) und dass die sozial-räumliche Distanz zwischen Katholiken und Protestanten sehr niedrig ist (ID = 13,7).

Tabelle 2: Indizes der Segregation (IS), Köln 2000 und 2012

Nationalität	2000	2012
Ausländer	23,8	22,5
Italien	25,6	20,2
Griechenland	30,9	22,6
Türkei	35,3	33,6

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage von ILS/ Strohmeier/Häußermann, 2003: 97; Stadt Köln 2012

## Segregation

Ein wichtiges Beispiel für die Prüfung von Hypothesen zur Segregation bieten die Städte in Ostdeutschland. Die allgemeine Hypothese lautete: Mit steigender Annäherung der sozio-ökonomischen Bedingungen in Ostdeutschland an diejenigen in Westdeutschland würde dort auch das Ausmaße sozialer Ungleichheit zunehmen, als Folge dessen auch die Segregation. Die wenigen empirischen Untersuchungen belegen eine sehr niedrige soziale Segregation (Harth/Herlyn/Scheller 1998), wobei zu bedenken ist, dass keine Vergleichswerte aus der Zeit vor 1990 vorliegen. Diese Befunde lassen sich durch die makrosoziologische Hypothese erklären, dass die Einkommensdifferenzierung (noch) zu gering ist und als Folge eine nur geringe Entmischung stattgefunden hat. Generell besteht ein Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit, einer steigenden Einkommensungleichheit und der Segregation, wie die Beiträge in Berger, Keller, Klärner et al. (2014) belegen.

Die Werte der Indizes hängen davon ab, wie viele räumliche Einheiten berücksichtigt werden, d. h., in wie viele Teilgebiete die Stadt aufgeteilt wird: Je größer die Zahl der räumlichen Einheiten, desto geringer ist deren interne Heterogenität, daher desto höher die Segregationswerte. Außerdem sollten die räumlichen Einheiten möglichst gleiche Einwohnerzahlen aufweisen. Schließlich informieren die Indexwerte – insbesondere bei geringer Anzahl der berücksichtigten räumlichen Einheiten – nicht über räumliche Konzentrationen einzelner Gruppen.

Die Konzentration ist ihrerseits ein wichtiges Indiz für die sozial-räumliche Ungleichheit. So reichte in Köln in 86 Stadtteilen im Jahr 2012 die Spanne der Anteile von Personen mit Migrationshintergrund von 13,8 % bis 76,8 % (Mittelwert: 34,5 %), die Spanne der ALG-II-Empfänger von 0,7 % bis 42,3 % Mittelwert: 13,2 %).

## 4 Planerische Bedeutung

---

In der Literatur wird davon ausgegangen, dass Segregation überwiegend negativ zu bewerten ist – das gilt sowohl für die sozio-ökonomische als auch für die ethnische. Für die ethnische Segregation wird allerdings der Vorteil angeführt, dass Stadtgebiete mit einer hohen Konzentration von Angehörigen einer Minorität ihre ethnische Infrastruktur aufbauen könnten, z. B. Gebethäuser, Fleischereien, Banken, Reisebüros. Diese Wohngebiete könnten als Ankunftsgebiete für neue Migranten der jeweiligen eigenen Ethnie dienen. Eine sozial-räumliche Verteilung und soziale Mischung wird durchgängig als erstrebenswert angesehen. Die Mischung soll Kontakte ermöglichen und fördern, zu gegenseitiger Achtung und Toleranz und einer qualitativ besseren Infrastruktur (u. a. Schulen, Geschäfte) führen. Dieses planerische Ziel ist jedoch selten erreicht worden (vgl. u. a. Arthurson 2012; die Beiträge in Manley/van Ham/Bailey et al. 2013).

Das Problem besteht darin, wie sich diese Ziele planerisch erreichen lassen. Segregation ist ein Zusammenspiel von ungleichmäßiger räumlicher Verteilung (u. a. Topografie, Nähe zum Stadtzentrum), verschiedenartigen Formen von Wohngelegenheiten (u. a. Gebäudeart, Gebäudezustand) und von Rentengeboten der Haushalte, d. h. deren Einkommen. Die städtische *Planung* kann die Rentengebote der Haushalte nicht beeinflussen (höchstens indirekt durch das Angebot an Arbeitsplätzen), wohl aber die räumlichen Aspekte. Dies kann zum einen durch ein verändertes Angebot an öffentlich geförderten Wohnungen und deren Streuung über die städtischen Teilgebiete geschehen. Zum anderen kann über die Belegungspolitik der Versuch unternommen

werden, die Ausländeranteile in Teilgebieten zu steuern – wenn auch nur in begrenztem Maße. Derartige Maßnahmen erfordern Annahmen über eine angemessene soziale Mischung der Bewohner eines Gebietes – eine Frage, die bislang von der Soziologie nicht beantwortet werden kann (Friedrichs 2010). Welche Mischung der Bevölkerungsgruppen in einem Wohngebiet führt zu relativer Stabilität, d. h. einem geringen Maß selektiver Auszüge einer Gruppe? Dabei kann es sich um eine Mischung im Hinblick auf den sozialen Status, den Anteil ethnischer Gruppen oder den Anteil ärmerer Haushalte (in benachteiligten Wohngebieten) handeln. Der Kontakt-Sympathie-Hypothese zufolge entwickeln sich bei ethnischer Mischung die Einstellungen der Majorität gegenüber der Minorität mit zunehmenden Kontakten positiver (Pettigrew/Tropp 2006). Allerdings lässt sich kein Prozentwert für eine diesbezüglich erfolgreiche Mischung anführen. Der Wert ist abhängig vom sozialen Status der Bewohner und von der Anzahl der verschiedenen Minoritäten in dem Stadtteil. Genauere Aussagen der empirischen Forschung wären für die Planung von wesentlicher Bedeutung.

## Literatur

---

- Arthurson, K. (2012): *Social mix and the city*. Collingwood.
- Berger, P.; Keller, C.; Klärner, A.; Neef, R. (Hrsg.) (2014): *Urbane Ungleichheiten. Neue Entwicklungen zwischen Zentrum und Peripherie*. Wiesbaden.
- Blasius, J. (1998): Indizes der Segregation. In: Friedrichs, J. (Hrsg.): *Soziologische Stadtforschung*. Opladen, 410-431.
- Christopher, A. J. (1994): *The atlas of apartheid*. London/New York.
- Duncan, O. D.; Duncan, B. (1955): Residential distribution and occupational stratification. In: *American Journal of Sociology* 60 (5), 493-503.
- Friedrichs, J. (1998): Ethnic segregation in Cologne, Germany, 1984–1994. In: *Urban Studies* 35, 1745-1763.
- Friedrichs, J. (2008): Ethnische Segregation. In: Kalter, F. (Hrsg.): *Migration und Integration*. Wiesbaden, 380-411.
- Friedrichs, J. (2010): Welche soziale Mischung in Wohngebieten? In: Harth, A.; Scheller, G. (Hrsg.): *Soziologie in der Stadt- und Freiraumplanung*. Wiesbaden, 319-334.
- Friedrichs, J.; Triemer, S. (2009): *Gespaltene Städte? Soziale und ethnische Segregation in deutschen Großstädten*. Wiesbaden.
- Harth, A.; Herlyn, U.; Scheller, G. (1998): *Segregation in ostdeutschen Städten*. Opladen.
- Iceland, J.; Scopilitti, M. (2008): Immigrant residential segregation in U.S. metropolitan areas, 1990–2000. In: *Demography* 45 (1), 79-94.
- Iceland, J.; Weinberg, D. H.; Steinmetz, E. (2002): *Racial and ethnic segregation in the United States: 1980–2000*. Washington, DC.



## Segregation

- ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes NRW; Strohmeier, K. P.; Häußermann, H. (2003): Sozialraumanalyse – Soziale, ethnische und demographische Segregation in den nordrhein-westfälischen Städten. Dortmund.
- Manley, D.; van Ham, M.; Bailey, N.; Simpson, L.; Maclennan, D. (eds.) (2013): Neighbourhood effects or neighbourhood based problems? Dordrecht.
- Massey, D. S.; Denton, N. A. (1988): The dimensions of residential segregation. In: *Social Forces* 67 (2), 281-315.
- Massey, D. S.; Denton, N. A. (1993): *American apartheid: Segregation and the making of the underclass*. Cambridge.
- Musterd, S.; Ostendorf, W.; Breebart, M. (1998): *Multi-ethnic metropolis: Patterns and policies*. Dordrecht.
- Pais, J.; South, S. J.; Crowder, K. (2012): Metropolitan heterogeneity and minority neighborhood attainment: Spatial assimilation or place stratification? In: *Social Problems* 59 (2), 258-281.
- Pettigrew, T. F.; Tropp, L. R. (2006): A meta-analytic test on intergroup contact theory. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 90 (5), 751-783.
- Stadt Köln (Hrsg.) (2012): *Kölner Stadtteilmformationen 2012*. Köln.

Bearbeitungsstand: 11/2016