



**Universität  
Zürich** <sup>UZH</sup>

## **Abschlussarbeit**

zur Erlangung des

Master of Advanced Studies in Real Estate

### **Sozioökonomische Segregation in Schweizer Städten**

Die Auswirkung der Mietpreisentwicklung auf die sozialräumliche Struktur  
einer Stadt

Verfasserin: Yasmine Zemp

Eingereicht bei: Dr. Daniel Sager, Meta-Sys AG

Abgabedatum: 05.09.2022

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	2
Abbildungsverzeichnis .....	3
Tabellenverzeichnis .....	4
Kartenverzeichnis .....	5
Executive Summary.....	6
1. Einleitung .....	7
1.1 Ausgangslage .....	7
1.2 Zielsetzung und Hypothesen.....	8
1.3 Abgrenzung des Themas.....	9
2. Theoretische Grundlagen .....	11
2.1 Das Luxusgut anhand mikroökonomischer Modelle .....	11
2.2 Residenzielle Segregation.....	14
2.3 Sozioökonomische Segregation.....	16
2.3.1 Einkommensungleichheit .....	16
2.3.2 Einkommensungleichheit und Einkommensegregation.....	19
2.4 Globale Segregationstheorie .....	21
3. Untersuchung.....	27
3.1 Datengrundlage .....	28
3.2 Vorgehen und Methodik .....	29
3.3 Analyse und Auswertung.....	32
3.3.1 Hypothese 1 .....	32
3.3.2 Hypothese 2 .....	36
3.3.3 Detailporträt Basel-Stadt .....	45
3.3.4 Diskussion .....	49
4. Schlussbetrachtung .....	51
Literaturverzeichnis .....	53
Anhang .....	57

### Abkürzungsverzeichnis

BfS	Bundesamt für Statistik
BV	Bundesverfassung
BWO	Bundesamt für Wohnungswesen
DI	Dissimilarity Index
ebd.	ebenda
ECHP	European Community Household Panel
EWG	Emissionszentrale für gemeinnützige Bauträger
FUA	Functional Urban Area (funktionales städtisches Gebiet)
GK	Gini-Koeffizient
GNI	Gross National Income
HABE	Haushaltsbudgeterhebung
ISCED	International Standard Classification of Education
LQ	Location Quotient
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PVK	Parlamentarische Verwaltungskontrollstelle
ISCO	International Standard Classification of Occupations
ILO	International Labour Organization
MV	Mieterverband
SAKE	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung
SILC	Statistics on Income and Living Conditions
vgl.	vergleiche
v.l.n.r.	von links nach rechts
WEG	Wohnbau- und Eigentumsfördergesetz
WFG	Wohnraumfördergesetz

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Angebot und Nachfrage.....	12
Abb. 2: Determinanten der Wohnortentscheidung.....	15
Abb. 3: Soziale Ungleichheiten, Wohlfahrtsstaat und sozioökonomische Segregation.	17
Abb. 4: Eigentübertyp der Mietwohnungen .....	19
Abb. 5: Beziehung zwischen Einkommensungleichheit und sozioökonomischer Segregation .....	25
Abb. 6: Arbeitskraftstruktur FUA .....	37
Abb. 7: Arbeitskraftstruktur Kernstadt.....	37
Abb. 8: Gini-Index Schweiz.....	38
Abb. 9: Dissimilarity-Index Schweiz .....	38
Abb. 10: Gini-Index / DI Schweiz.....	39
Abb. 11: Arbeitskraftstruktur Basel-Stadt.....	46
Abb. 12: Gini-Index Basel.....	47
Abb. 13: Dissimilarity-Index Basel.....	47

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Modellerte Muster von Einkommensegregation.....	20
Tabelle 2: Einkommenselastizität Anzahl Zimmer pro Person Schweiz .....	34
Tabelle 3: Einkommenselastizität Zimmer/Person FUAs .....	35

**Kartenverzeichnis**

Karte 1: FUA Schweiz.....	30
Karte 2: Location-Quotient 2002/2019 FUA ZH.....	40
Karte 3: Location-Quotient 2002/2019 FUA BS.....	41
Karte 4: Location-Quotient 2002/2019 FUA GE.....	42
Karte 5: Location-Quotient 2002/2019 FUA LS.....	43
Karte 6: Location-Quotient 2002/2019 FUA BE.....	44
Karte 7: Quartiere Basel-Stadt.....	45
Karte 8: Location-Quotient 2002/2019 Kernstadt Basel.....	48

## **Executive Summary**

In Schweizer Städten professionalisiert sich die Arbeitskraft, was mit dem Wachstum der privilegierten sozioökonomischen Gesellschaftsschicht einhergeht. Gutverdienende Haushalte ziehen an für sie begehrenswerte Wohnlagen, oftmals ins Stadtzentrum oder an attraktive Küstengebiete und minderverdienende Haushalte wohnen in der Peripherie der Stadtzentren, im sogenannten Stadtgürtel. Dieses Mobilitätsverhalten der Bevölkerung führt zu einer sozioökonomischen Segregation in Schweizer Städten und somit zu einer Veränderung der sozialräumlichen Stadtstruktur. Ebendiese Annahme gilt es empirisch zu belegen anhand der Städte Zürich, Basel, Genf, Lausanne und Bern als Untersuchungsspektrum. Die vorliegende Arbeit diskutiert erst, ob Wohnen in der Schweiz unter mikroökonomischen Aspekten ein Luxusgut darstellt. Anhand einer Regression wird die Einkommenselastizität nachgebildet für die Gesamtschweiz und für die genannten Städte, und untersucht, ob sich bei steigendem Einkommen der Bedarf an Wohnraum erhöht. Weiterhin wird eine global durchgeführte Städtestudie zum Thema Segregation infolge von Einkommensungleichheit auf die fünf Schweizer Städte repliziert. Das Ergebnis der Studie ist eine globale Segregationstheorie mit fünf Kernaussagen: 1. Es findet eine Professionalisierung der Arbeitskräftestruktur statt 2. Segregation gemessen am Dissimilarity-Index hat zugenommen 3. Je grösser die Einkommensungleichheit, desto grösser das Segregationsniveau 4. Die Unterschiede zwischen Ländern mit hohem Einkommen und Ländern mit mittlerem Einkommen werden immer kleiner 5. Die soziale Geografie der Städte ändert sich schneller als das städtische Segregationsniveau. Das Resultat der vorliegenden Arbeit zeigt, dass Wohnen in der Schweiz unter mikroökonomischer Betrachtung kein Luxusgut darstellt. Zwar konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden zwischen dem Einkommen und dem beanspruchten Wohnraum, allerdings steigt dessen prozentualer Bedarf nur sehr leicht an bei einer Einkommenserhöhung von 1 %. Hingegen konnten sowohl schweizweit als auch in den fünf Schweizer Städten dieselben Trends beobachtet werden, wie in der globalen Segregationstheorie beschrieben sind. In Schweizer Städten wächst neben der Einkommensungleichheit auch das Segregationsniveau. Auf den dafür erstellten Stadtkarten ist seit dem Jahr 2002 eine Zunahme der einkommensstarken Gesellschaftsgruppe im Stadtzentrum und in Küstenregionen wahrnehmbar und der einkommenschwachen Gruppe im Stadtgürtel. Obwohl die Ungleichheit und mit ihr das Segregationsniveau schweizweit ansteigen und dieser Trend auf den Stadtkarten anschaulich dargestellt wird, ist festzuhalten, dass die Unterschiede in Schweizer Städten auch im Jahr 2019 verhältnismässig gering sind.

## Einleitung

### 1.1 Ausgangslage

Wohnen ist ein Grundbedürfnis der Gesellschaft und somit ein konstant aktuelles Thema. Mit der Professionalisierung der Arbeitskräftestruktur in der Schweiz, steigt die Nachfrage nach städtischem Wohnraum und mit ihr die Mietpreise. Auf diese Entwicklung reagiert die Bevölkerung mit Initiativen und die Regierung mit Strategien.

So hat beispielsweise der Schweizerische Mieterinnen- und Mieterverband (MV) im Jahr 2016 die Volksinitiative ‚Mehr bezahlbare Wohnungen‘ eingereicht, um das Angebot an preisgünstigem Wohnraum zu erhöhen. Die Initiative sah vor, in Artikel 108 der Bundesverfassung (BV) festzuhalten, dass die Förderung des Angebots an preisgünstigen Mietwohnungen die Förderung des Wohnungsbaus ersetzen soll. Es sei zu verhindern, dass öffentliche Programme zur Förderung von Sanierungen zum Verlust von preisgünstigem Wohnraum führen. Der Anteil an gemeinnützigen Wohnungen bei Neubauten soll schweizweit mindestens 10 % betragen und die Kantone sowie Gemeinden erhalten zu diesem Zweck ein Vorkaufsrecht für geeignete Grundstücke. Bundesrat und Parlament lehnten die Initiative ab, da die Markteingriffe in einer marktwirtschaftlichen Wohnungsversorgung nicht realistisch seien. Dennoch beschloss der Bundesrat, die Ablehnung mit einem Rahmenkredit von 250 Millionen Franken zur Aufstockung des Fonds de Roulement zugunsten des gemeinnützigen Wohnungsbaus zu verbinden. Im Jahr 2020 wurde die Volksinitiative vom Schweizer Stimmvolk an der Urne abgelehnt (BWO, 2022).

Gemäss van Ham et al. (2021, S. 3) kommt das urbane Wachstum nicht der gesamten Bevölkerung zugute, sondern geht mit einer zunehmend ungleichen Verteilung der Einkommen einher. Der Grund dafür ist, dass die weltweite Professionalisierung der Arbeitskräfte zu einem Wachstum der privilegierten sozioökonomischen Gesellschaftsschicht führt. Die verfügbaren Ressourcen der Arbeitskräfte spiegeln sich in der sozialräumlichen Struktur der Stadt wider. Gut verdienende Arbeitnehmende wählen als Lebensraum für sie attraktive Lagen, oftmals Stadtzentren oder Küstengebiete. Minderverdienende Arbeitnehmende werden an Lagen verdrängt, die den finanziellen Ressourcen entsprechen, oftmals an den Rand der urbanen Zentren.

Ist Wohnen in den Schweizer Städten Zürich, Basel, Genf, Lausanne und Bern ein Luxusgut? Wie sieht in diesen Städten die sozioökonomische Bevölkerungszusammensetzung aus? Hat diese Einfluss auf die sozialräumliche Struktur



der Stadt? Hat eine Veränderung stattgefunden in der sozialräumlichen Stadtstruktur der untersuchten Grossstädte? Diese Fragen werden in der vorliegenden Arbeit diskutiert. Dazu werden einerseits theoretische mikroökonomische Modelle angewendet. Andererseits wird eine weltweit durchgeführte Städtestudie zum Thema Segregation und Einkommensungleichheit als Ausgangslage verwendet, um die sozialräumliche Stadtstruktur in Schweizer Städten zu analysieren.

## **1.2 Zielsetzung und Hypothesen**

In dieser Arbeit wird untersucht, ob Wohnen in den nach OECD fünf grössten Schweizer Städten, unter mikroökonomischer Betrachtung, als Luxusgut gilt. Es wird aufgezeigt, wie sich die Nachfrage nach Wohnraum in den Schweizer Grossstädten im Vergleich zu den Einkommen über die letzten 20 Jahre entwickelt hat. Weiter wird anhand von Karten dargestellt, inwiefern Personen durch ihren beruflichen Status am Arbeitsmarkt nach ihren subjektiven Präferenzen aktiv über ihren Wohnstandort entscheiden können. Ist die Wahl des Wohnorts aufgrund der verfügbaren Ressourcen beschränkt, so gleicht das einer unfreiwilligen Verdrängung aus einer bestimmten Wohngegend. Hierbei wird von einer passiven Segregation benachteiligter Haushalte gesprochen.

**Hypothese 1:** Die Nachfrage nach Wohnraum steigt überproportional zum Einkommen.

Zunächst wird auf mikroökonomischer Ebene anhand von wirtschaftlichen Modellen die Definition des Luxusguts aufgezeigt. Wohnen und insbesondere urbanes Wohnen ist ein knappes wirtschaftliches Gut, da es nicht in freien Mengen verfügbar ist. Eine hohe Nachfrage und ein limitiertes Angebot lassen den Preis für dieses Gut steigen. Dessen Wert wird von den subjektiven Bedürfnissen der wirtschaftenden Personen definiert. Die Einkommenselastizität misst dabei, in welchem Umfang sich die Nachfrage nach Wohnen bei gleichzeitiger Veränderung des Einkommens ändert. Steigt bei höherem Einkommen die Zahlungsbereitschaft für Wohnraum (Anzahl der Zimmer pro Person), so handelt es sich um ein normales Gut. Steigt die Zahlungsbereitschaft deutlich überproportional, so handelt es sich um ein Luxusgut. Anhand einer Regression wird der Zusammenhang zwischen der Anzahl der Zimmer pro Person und der Einkommensveränderung geprüft.

**Hypothese 2:** Die Mietpreisentwicklung in Schweizer Städten resultiert in einer sozioökonomischen Segregation.

Im zweiten Teil wird das Thema der sozioökonomischen Segregation beschrieben. Segregation beschreibt der Stadtsoziologe Fredrichs als «disproportionale Verteilung von Bevölkerungsgruppen über die städtischen Teilgebiete» (1988, S. 57). Später ergänzen Häussermann und Siebel (2004) drei Ebenen der Ursachen für Segregation:

- Makro-Ebene: Wirtschaft und demografische Entwicklung
- Mikro-Ebene: Stadtplanung und Wohnungspolitik
- Individual-Ebene: Faktoren wie persönlich verfügbare Ressourcen

Auch van Ham et al. (2021, S. v) kommen in der weltweit durchgeführten Städtestudie zum Thema Segregation zu dem Ergebnis, dass residenzielle Segregation nicht durch eine einzige Ursache hervorgerufen wird. Sie ist vielmehr das Resultat zunehmender Einkommensungleichheit, wachsender Unterschiede in der sozioökonomischen Bevölkerungsstruktur und der Veränderung der sozialen Geografie innerhalb der Stadt. Die Ergebnisse der Studie sind in der globalen Segregationstheorie formuliert. Diese Theorie dient in der vorliegenden Arbeit als bedeutsame theoretische Grundlage.

### **1.3 Abgrenzung des Themas**

In dieser Arbeit wird die Auswirkung der Mietpreise auf die sozialräumliche Stadtstruktur in ausgewählten Schweizer Grossstädten untersucht. Ausserdem wird sie mit der Einkommensungleichheit infolge der veränderten Arbeitskräftestruktur in Verbindung gesetzt. Es wird keine Aussage hinsichtlich der Mietpreise von Immobilien getroffen. Im Fokus der Untersuchung liegt die sozialräumliche Stadtstruktur, die sich aufgrund der Mietpreise und der Einkommen in der Stadt ergibt. Der Zeithorizont der Untersuchung ist durch die vorhandenen Daten bestimmt, welche zur Analyse zur Verfügung stehen, und reicht von 2002 bis 2019. Subventionierte Wohnräume, Genossenschaftswohnungen oder Luxuswohnräume werden nicht gesondert behandelt, sondern tragen entsprechend der SAKE-Gewichtung zum Wohnungsmarkt bei. Die Einkommen werden pro erwerbstätigem Haushalt gemessen und setzen sich aus den beruflichen Einkommen sowie den Zinseinkommen aus Vermögen zusammen. Vermögen und Erbgut werden nicht berücksichtigt, lediglich deren Zinseinkommen. Neben der Einkommensungleichheit gibt es eine Vielzahl anderer Faktoren, die massgeblichen Einfluss auf die soziale Stadtstruktur haben. Dazu gehören der ethnische Hintergrund eines Haushalts, die Bevölkerungszuwanderung, die Religion, öffentliche Regulatoren

oder die allgemeine Wirtschaft einer Stadt. In dieser Arbeit liegt der Schwerpunkt auf der Einkommensungleichheit und deren Auswirkung auf die sozialräumliche Stadtstruktur.

Die Wahl der Schweizer Städte ist auf die von der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) definierten Functional Urban Areas (Veneri et al., 2019) zurückzuführen. Diese Definition gibt den Städten eine statistisch international definierte Grösse und ermöglicht einen Vergleich mit der im Jahr 2021 international durchgeführten Städtetestudie von van Ham et al.

In Kapitel 2 werden theoretische Grundlagen abgehandelt. Zuerst wird anhand mikroökonomischer Modelle das Luxusgut beschrieben und anschliessend die residenzielle Segregation von sozioökonomischen Gruppen. Kapitel 3 beinhaltet die eigene Untersuchung. Neben den Datengrundlagen wird auch über das Vorgehen informiert und danach die Analyse zu den Hypothesen 1 und 2 mit Ihren Auswertungen dargelegt. Dabei werden zu den fünf Schweizer Städten jeweils einzeln die Ergebnisse aufgezeigt und im Anschluss exemplarisch die Kernstadt Basel im Detail betrachtet. Kapitel 4 resümiert die gewonnenen Erkenntnisse.

## 2. Theoretische Grundlagen

In diesem Kapitel wird zunächst die Definition des Luxusguts anhand mikroökonomischer Modelle erläutert. Das Konzept der Einkommenselastizität beschreibt, inwiefern sich eine Veränderung des Einkommens auf die nachgefragte Menge auswirkt, denn die Zahlungsbereitschaft ist nicht nur vom Preis, sondern auch stark von den verfügbaren Ressourcen abhängig. Die Einkommenselastizität ist ausserdem ein Mittel zur Klassifizierung von Gütern. Diese hilft später bei der Interpretation der Daten, ob im Untersuchungsfeld der Schweizer Städte Wohnen als Luxusgut deklariert werden kann oder nicht.

Anschliessend wird die Thematik der Segregation vorgestellt. Dabei werden erst die residenzielle und die sozioökonomische Segregation beschrieben. Daraufhin wird der Zusammenhang zwischen Einkommensungleichheit und -segregation erläutert, d. h. wie sich ungleiche Einkommen auf die sozialräumliche Stadtstruktur auswirken und wie diese zustande kommen. Zuletzt wird die aktuelle Städtestudie von van Ham et al. (2021) vorgestellt. Darin wurden 24 urbane Regionen aus Afrika, Asien, Australien, Europa, Nord- und Südamerika auf den Zusammenhang zwischen Einkommensungleichheit und sozioökonomischer residenzieller Segregation untersucht. Sie bietet einen weltweiten Überblick über Segregationstrends, die als Fazit in einer globalen Segregationstheorie infolge von Einkommensungleichheiten, zusammengetragen wurden.

### 2.1 Das Luxusgut anhand mikroökonomischer Modelle

«Ein Markt ist der ökonomische Ort des Zusammentreffens von Angebot und Nachfrage, an dem sich Preisbildung und Tausch vollziehen», so Neubäumer und Hewel (2005, S. 16ff). Vollkommener Wettbewerb herrscht, wenn jede Person ungehindert in den Markt eintreten kann. Die Kaufentscheidung der Nachfragenden hängt vom Preis ab, da die Güter homogen sind, d. h., sie unterscheiden sich weder sachlich, örtlich noch zeitlich. Alle Marktteilnehmenden sind ausführlich über Angebot und Nachfrage informiert, es herrscht vollkommene Markttransparenz (ebd.) Reaktionen auf Preisänderungen ergeben sich demnach unverzüglich, da es keine rationalen Gründe gibt, ein Produkt teurer zu erwerben als nötig, ergänzt Strotebeck (2020, S. 24). Smith schrieb von einer ‚unsichtbaren Hand des Marktes‘ und vertrat damit die Auffassung einer Selbststeuerung von Märkten. Den Preisen kommt dabei eine zentrale Bedeutung zu. Sie verändern sich so lange, bis an den verschiedenen Märkten angebotene und nachgefragte Menge übereinstimmen. Ändern sich die Nachfragebedingungen, kann dies dazu führen, dass

sich die Nachfrage eines Gutes erhöht und nur die Meistbietenden dieses erhalten (Neubäumer, Hewel, 2005, S. 18).

In der wirtschaftlichen Realität sind Märkte weder vollkommen noch die gehandelten Güter homogen, wie in einer idealen Marktwirtschaft vorausgesetzt wird. Eine ungleiche Vermögensverteilung (des Gutes Boden) führt zu einer ungleichen Einkommensverteilung als Ergebnis der Marktprozesse. Die Einkommensverteilung über die Märkte berücksichtigt keine Systeme zur sozialen Sicherung und vernachlässigt öffentliche Güter, externe Effekte oder Wettbewerbsbeschränkungen. Es herrscht keine vollkommene Transparenz hinsichtlich der Eigenschaften oder Preise eines Gutes (Neubäumer, Hewel, 2005, S. 21-27). «Die beiden zentralen Komponenten des Marktmodells sind Angebots- und Nachfragefunktion», so Strotebeck (2020, S. 24ff).

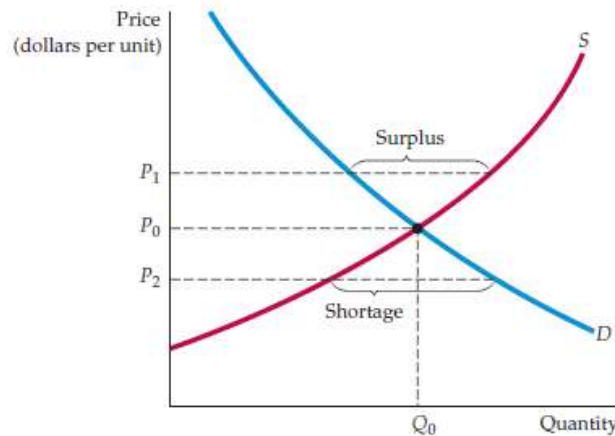


Abb. 1: Angebot und Nachfrage (Pindyck, Rubinfeld, 2013)

Die Nachfragefunktion als nachgefragte Menge  $X^{NE}$  in Abhängigkeit vom Preis ( $p$ ) gibt die monetäre Zahlungsbereitschaft für eine bestimmte Menge eines Gutes an. Demgegenüber hält die Angebotsfunktion die angebotene Menge  $X^{AT}$  in Abhängigkeit vom Preis ( $p$ ) fest. Werden die beiden Funktionen in ein Diagramm übertragen, so zeigt der Schnittpunkt der beiden Kurven das Marktgleichgewicht an (ebd.). Läge der Preis  $P_1$  über dem Gleichgewichtspreis  $P_0$ , würden also mehr Güter produziert, als es kaufwillige Konsumenten gibt, entstünde ein Überangebot (Abb. 1). Bei einer Preisreduktion  $P_2$  würde wiederum eine Verknappung des Angebots entstehen. Die Nachfrage nach einem Gut hängt aber auch von den Preisen anderer nachgefragter Güter ab. Prinzipiell werden nach Neubäumer und Hewel (2005, S. 36) zwei Arten von Gütern unterschieden:

- Substitute: Güter, die gegeneinander ausgetauscht werden können. Steigt der Preis eines Gutes, wird es durch ein anderes substituiert.
- Komplemente: Güter, die nur in Kombination sinnvoll verwendet werden können. Steigt der Preis für ein Gut, wird es sparsamer verwendet, um auch das Komplementärgut weniger zu verbrauchen.

Das Konzept der Elastizitäten widmet sich der Frage, «in welchem Ausmass Mengenveränderungen mit Preis- oder Einkommensänderungen einhergehen» (Strotebeck, 2020, S. 56), da die Zahlungsbereitschaft unmittelbar an das Einkommen bzw. die individuelle Kaufkraft gekoppelt ist. Die Preiselastizität der Nachfrage  $\varepsilon_{NE}$  misst, inwiefern sich die nachgefragte Menge  $X^{NE}$  eines Gutes bei Erhöhung des Güterpreises ( $p$ ) verändert (Neubäumer, Hewel, 2005, S. 157). Pindyck und Rubinfeld (2013, S. 33) ergänzen, dass die Preiselastizität der Nachfrage nach einem Gut generell von der Verfügbarkeit anderer Güter abhängt, mit denen es substituiert werden kann. Sind viele Substitute verfügbar, so hat eine Preissteigerung zur Folge, dass mehr der Substitutionsgüter gekauft werden. «Je schlechter etwas substituierbar ist, desto geringer fällt die Elastizität aus. Die Unterscheidung könnte auch im Sinne von Notwendigkeit und Luxus getroffen werden», so Strotebeck (2020, S. 62).

Bislang wurde in den Modellen stark auf die Präferenzen der Konsumierenden fokussiert. Ein zweiter relevanter Faktor bei der Konsumwahl ist das zur Verfügung stehende Einkommen. Die Reaktion auf die nachgefragte Menge aufgrund einer Einkommensänderung wird mittels der Einkommenselastizität  $\varepsilon_Y$  dargestellt. Sie hilft ausserdem, Güter zu klassifizieren. Demnach misst sie die Auswirkungen der Nachfrage eines Gutes  $X^{NE}$  bei gleichzeitiger Veränderung des Einkommens ( $Y$ ) und wird gleich analysiert wie die Preiselastizität:

$$\varepsilon_Y = \frac{\frac{X_2^{NE} - X_1^{NE}}{X_1^{NE}}}{\frac{Y_2 - Y_1}{Y_1}} = \frac{\frac{\Delta X_1^{NE}}{X_1^{NE}}}{\frac{\Delta Y_1}{Y_1}} = \frac{\Delta X_1^{NE} \times Y_1}{\Delta Y_1 \times X_1^{NE}}$$

Steigt bei erhöhtem Einkommen die Nachfrage eines Gutes, resultiert daraus eine positive Einkommenselastizität zwischen 0 und 1. In diesem Fall wird das Gut als normales Gut bezeichnet. Konsumierende möchten bei höherem Einkommen mehr davon kaufen. In einigen Fällen sinkt die nachgefragte Menge bei höherem Einkommen, die Einkommenselastizität wird negativ. Diese Güter werden als inferiore Güter beschrieben. Ihr Konsum fällt bei steigendem Einkommen. Beträgt die Einkommenselastizität über 1,

wird ein Gut also bei steigendem Einkommen deutlich mehr nachgefragt, wird es als superior oder als Luxusgut bezeichnet. Der Mengenanstieg ist deutlich grösser als der Einkommensanstieg (Strotebeck, 2020, S. 74ff).

$\varepsilon_Y \leq 0 \rightarrow$  inferiores Gut

$0 < \varepsilon_Y < 1 \rightarrow$  normales Gut

$\varepsilon_Y \geq 1 \rightarrow$  superiores Gut / Luxusgut

## 2.2 Residenzielle Segregation

Sind in einer Stadt die verschiedenen Nutzungen und Funktionen über das Stadtgebiet verteilt, z. B. Arbeitsplätze und Büros in zentralen Lagen und Fabriken eher am Rand der Stadt, so wird gemäss Häussermann und Siebel (2004, S. 139ff) von einer funktionalen Segregation gesprochen. Diese ist einerseits das Ergebnis von Entscheidungen privater Unternehmen, die sich an der Strasseninfrastruktur, den Bodenpreisen oder der symbolischen Bedeutung eines Standorts orientieren, andererseits das Ergebnis der Stadtplanung, die mittels Bauzonen versucht, einander störende Funktionen räumlich zu trennen, wie z. B. lärmintensive Industrie und lärmarmes Wohnen (ebd.). Sind die verschiedenen Gruppen der Stadtbevölkerung nicht gleichmässig über die Wohngebiete verteilt, wird die Struktur von Häussermann und Siebel als residenzielle oder soziale Segregation bezeichnet. Eine bedeutsame Aufgabe der Stadt ist es, «die Integration verschiedener Gruppierungen auf engem Raum zu ermöglichen.» (2004, S. 142) Andernfalls entstehen exklusive Orte im Sinne von ökonomischen oder symbolischen Barrieren oder im Sinne von Exklusion für alle Angehörigen einer anderen Gruppierung. Somit ist die sozialräumliche Struktur einer Stadt Ausdruck ihrer Sozial- und Machtstruktur.

«Die Residenzielle Segregation ist die Projektion sozialer Unterschiede auf den Raum.» (Häussermann, Siebel, 2004, S. 139ff) Häussermann und Siebel konkretisieren, dass sozialräumliche Unterschiede anhand verschiedener Merkmale erkennbar sind; entsprechend kann die Segregation der Bevölkerung einer Stadt nach sozioökonomischen Merkmalen (Einkommen, Bildung, berufliche Stellung), nach demografischen Merkmalen (Alter, Haushalt) oder nach ethnischer Zugehörigkeit betrachtet werden. Bis zum Beginn des 20. Jh. war der Wohnungsbau hauptsächlich in privaten Händen. Wirtschaftstreibende bauten in verschiedenen Stadtteilen Wohnungen unterschiedlicher Grösse und Qualität, was zu einer starken Segregation nach Einkommen und sozialem

Status führte. Die Arbeiterschicht wohnte im schmutzigen, lärmigen und engen Zentrum, das wohlhabende Bürgertum hingegen in durchgrüntem und grosszügig bemessenen Villengebieten. In postindustriellen Gesellschaften nimmt der Lebensstil eine zunehmende Rolle für die residenzielle Segregation ein. Haushalte eines bestimmten soziokulturellen Milieus suchen sich Quartiere, in denen das Wohnungsangebot und die Infrastruktur am ehesten zu ihren Ansprüchen passen. Häussermann und Siebel betonen, dass diese postindustriellen Gesellschaften gleiche Lebenschancen und kulturelle sowie religiöse Gleichberechtigung fordern. Hierbei wird die soziale Segregation zum Problem, denn sie widerspricht dem Ideal der Gleichheit und Offenheit.

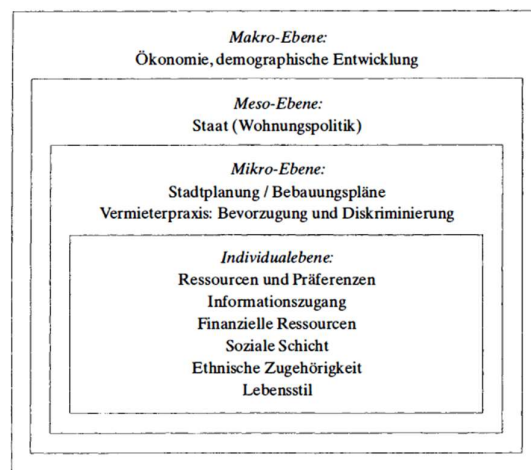


Abb. 2: Determinanten der Wohnortentscheidung (Häussermann, Siebel, 2004)

Theoretisch ergibt sich die räumliche Verteilung von Haushalten aus den Wohnstandortentscheidungen der einzelnen Haushalte. Nur einer Minderheit wird eine Wohnung zugewiesen. In der Regel wird die Wohnstandortentscheidung aufgrund von Präferenzen und Restriktionen getroffen, wobei die eindeutigste Restriktion die ökonomische ist. Personen, die die Kosten einer Wohnung nicht berücksichtigen müssen, können ihren Standort frei wählen. Dagegen spielen bei Haushalten mit geringen Ressourcen die subjektiven Wünsche eine geringfügige Rolle. In Abb. 2 sind die politischen, ökonomischen und sozialen Zusammenhänge bei der Wahl einer Wohnung aufgegliedert. Häussermann und Siebel (2004, S. 155) verdeutlichen, dass makroökonomische Faktoren (Kapitalverfügbarkeit, Einkommensentwicklung, Baukonjunktur) auf dem Wohnungsmarkt ebenso relevant für Entwicklungen sind wie makrosoziale (Bevölkerungsentwicklung, Migration) und politische Bedingungen (staatliche Förderung des Wohnungsbaus und Mietrecht). Die Entwicklung einer Stadt wird zugleich durch politische Entscheidungen sowie die Pläne privater Investierender beeinflusst. «Mit städtebaulichen Instrumenten kann die Gemeinde die bauliche



Entwicklung steuern und die sozialräumliche Zusammensetzung von Quartieren beeinflussen.» (ebd.)

## **2.3 Sozioökonomische Segregation**

In diesem Abschnitt wird der Ansatz der Einkommensungleichheit thematisiert und beschrieben, wie diese zu sozioökonomischer Segregation führt. Letztere ist die residenzielle Segregation sozioökonomischer Bevölkerungsgruppen basierend auf Bildung, beruflichem Status und Einkommen. In den Sozialwissenschaften wird untersucht, inwiefern Segregation nicht nur eine Überrepräsentation einer Bevölkerungsgruppe in einem bestimmten Gebiet ist, sondern die Gesellschaftsorganisation mit deren Produktion und Verteilung von Ressourcen widerspiegelt (vgl. Kapitel 2.3.1).

### **2.3.1 Einkommensungleichheit**

Sachs (2012) beobachtet in fortgeschritten kapitalistischen Ländern seit den 1980er-Jahren grosse Veränderungen, die durch die Transformation der industriellen Gesellschaft zu einer postindustriellen Gesellschaft charakterisiert sind. Der Wandel wurde von einer wachsenden Liberalisierung und Globalisierung des Kapitals und der Arbeitsflüsse begleitet, die die Arbeitskräftestruktur beeinflussten und Lohnungleichheiten herbeiführten. Diese Umstellung in der Gesellschaft erweckte bei Sassen (2001, S. 215ff) Interesse an der Beziehung zwischen sozialer Ungleichheit und sozioökonomischer Segregation. In Grossstädten ist die Konzentration multinationaler Unternehmen ein direktes Resultat der Globalisierung und der ökonomischen Restrukturierung und führt, so Sassen, zu sozialer Polarisierung. Der Grund dafür ist, dass neben gut verdienenden Managern ebenso Dienstleistungen benötigt werden, die Arbeit für niedrig qualifiziertes Personal ermöglichen.

Tamaru et al. (2016, S. 6ff) bekunden, dass die Entwicklung am Wohnungsmarkt in Kombination mit der wachsenden sozialen Polarisierung voraussichtlich zu einem Anstieg des residenziellen Segregationslevels führt. Charakteristisch für europäische Städte ist das hohe Niveau von öffentlichen sozialen Dienstleistungen und der damit einhergehenden Einkommensumverteilung durch den Staat, was den von Sachs beobachteten Effekt der Globalisierung und der ökonomischen Restrukturierung abfedert (Abb. 3). Musterd und Ostendorf (1998) zufolge ist dies auch der zentrale Grund, warum

in europäischen Städten das residenzielle Segregationsniveau tiefer ist als beispielsweise in den USA. Der Wohlfahrtsstaat hilft dabei, das residenzielle Segregationsniveau durch eine direkte Reduktion sozialer Ungleichheit oder gezielte Wohnungspolitik oder beide Faktoren gering zu halten.

Auch bei der Europäischen Kommission nimmt das Thema Wohnen eine wichtige

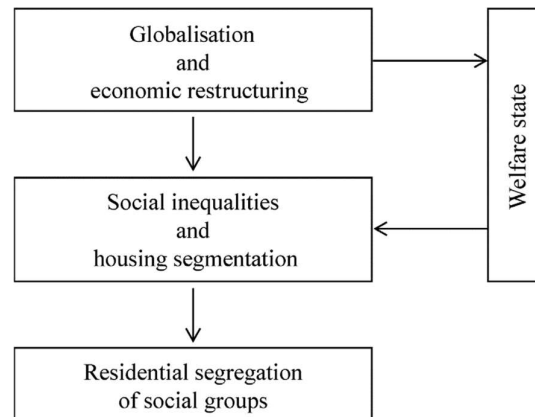


Abb. 3: Soziale Ungleichheiten, Wohlfahrtsstaat und sozioökonomische Segregation (Tammaru et al., 2016)

Funktion ein bei der Wiedergabe sozialer Kohäsion in einem Stadtgebiet (European Commission, 2004, S. 12), weshalb sie das SOCOHO-Projekt initiierte, das folgende drei Fokuspunkte dazu untersuchte: 1. wachsende Armut, 2. wachsende soziale und ethnische Ungleichheit und 3. die Veränderung der familiären und demografischen Struktur. Besonders die ersten beiden Punkte sind Resultat der Technologisierung der Arbeit und der steigenden Internationalisierung der Wirtschaftsproduktion. Der sogenannte ‚Neoliberalismus‘ seit den 1980er Jahren sieht das effizienteste Instrument zur Lösung der sozialen Probleme in der profitorientierten Warenproduktion, weshalb das Instrument laufend verbessert und vergrößert wird. Dies zu Kosten der sozialen Wirtschaftsinstitutionen und des Wohlfahrtsstaats, die in der Arbeiterbewegung Ende des 19. Jahrhunderts ihren Ursprung fanden und eine solidarische Problemlösungsfindung befürworten. Da diese konträr zur Logik von Profit und Produktion steht, führt die Internationalisierung zu einem Wettbewerb des Wohlfahrtsstaats mit dem Markt (ebd.). Das SOCOHO-Projekt hat mit den Daten des europäischen Haushaltspanels (ECHP) u. a. hervorgebracht, dass ärmere Haushalte eine schlechtere Wohnqualität haben als andere Haushalte, was u. a. mit geringeren Mietpreisen verbunden ist. Wegen des geringen Einkommens stellen die Mietpreise dennoch eine entscheidend höhere prozentuale Belastung der Wohnkosten dar. Die grössten Qualitätsrückstände sind hierbei der Gebäudezustand und das soziale Umfeld, wobei letzteres daran gemessen wird, wie viele

Haushalte Kriminalität oder Vandalismus erleben in ihrer Wohngegend. Beide Defizite führen zu einem überhöhen Anteil von Haushalten mit geringer Zufriedenheit mit der Wohnsituation.

Weiterhin gingen zwei Aspekte aus dem Projekt hervor, die die Verbindung zwischen subventioniertem Wohnraum und Segregation aufzeigen:

- Bei einem niedrigen Bestand an subventioniertem Wohnraum, muss anhand eines strengen Auswahlverfahrens eine Selektion getroffen werden von potenziellen Bewohnern. Daraus folgt, dass bei subventionierten Wohnräumen die Konzentration von Haushalten mit geringem Einkommen sehr hoch ist und das Risiko besteht, soziale Brennpunkte zu kreieren.
- Im Gegenteil dazu entsteht bei einem hohen Anteil an subventioniertem Wohnraum ein viel grösserer sozialer Mix. Das Risiko besteht hierbei, Subventionen Haushalten zuzusprechen, welche die Anforderungskriterien nicht erfüllen. (European Commission, 2004, S. 28)

In der Schweiz wurde im Jahr 1975 das Wohnbau- und Eigentumsfördergesetz (WEG) in Kraft gesetzt. Es stützt sich auf den BV Art. 34<sup>sexies</sup> (entspricht heute Art. 108 der BV) und verfolgt das Ziel, Wohnkosten für einkommensschwächere Haushalte, Betagte, invalide Personen oder Menschen mit Behinderung zu senken. Ausserdem soll es den Erwerb von Eigentum für Schwellenhaushalte erleichtern, «die mangels Vermögen oder Erwerbseinkommen das zum Kauf von Eigentum notwendige Eigenkapital nicht aufzubringen vermögen» (Parlamentarische Verwaltungskontrollstelle, 1996, S. 2ff). Gemäss dem Bericht der parlamentarischen Verwaltungskontrolle (PVK) aus dem Jahr 1996 stieg infolge des neuen Gesetzes die Eigentumsquote von 28 % im Jahr 1970 auf 31 % im Jahr 1990 an. «Dies entspricht einer Steigerungsrate von 11 % innerhalb von 20 Jahren.» (ebd.) Die Instrumente zur Umsetzung des WEG verteilen sich auf Bürgschaften oder Schuldverpflichtungen und auf Subventionsbeiträge. Inwieweit die Zunahme der Eigentümerquote durch das WEG bedingt ist, lässt sich nicht eindeutig feststellen.

Im Jahr 2003 wurde das WEG durch das Wohnraumfördergesetz (WFG) abgelöst, das sich ausschliesslich auf indirekte Hilfen für gemeinnützige Wohnbauträger beschränkt. Das heisst, «der Bund verbürgt die Anleihen der Emissionszentrale für gemeinnützige Bauträger (EGW), leistet Rückbürgschaften an die Hypothekarbürgschafts-Genossenschaften im Mietbereich und gewährt den Dachorganisationen des gemeinnützigen Wohnungsbaus Mittel für die Bildung eines Fonds de Roulement» (Bundesamt für Wohnungswesen BWO, 2020). Dieser wird von den Dachorganisationen

treuhänderisch verwaltet. Sie können damit ihren Mitgliedern zinsgünstige Darlehen gewähren für die Erstellung, die Erneuerung und den Erwerb preisgünstiger Mietobjekte.

In Abb. 4 ist die Aufteilung der Mietwohnungen nach ihren Besitzverhältnissen gemäss

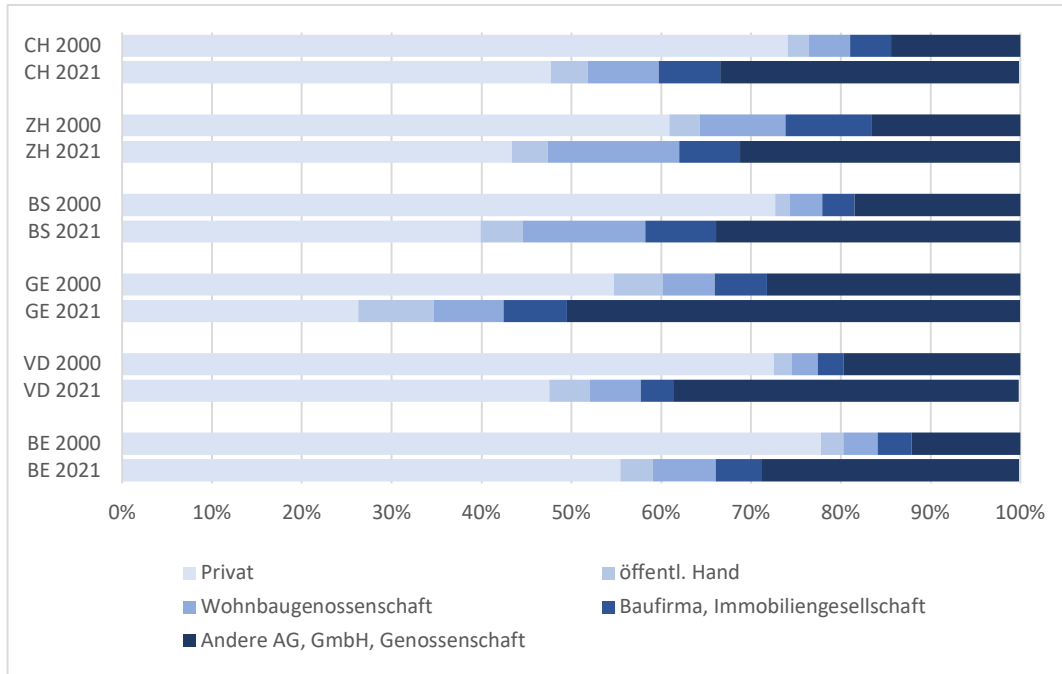


Abb. 4: Eigentümercyp der Mietwohnungen, eigene Darstellung. Quelle: BFS, Mietpreisindex

den Daten der Erhebung für den Mietpreisindex des Bundesamtes für Statistik (BFS) zu sehen (2013; 2022). Dabei zeigen die einzelnen Kantone das Muster auf, das auch für die Gesamtschweiz gültig ist. Der Anteil an privaten Eigentümern hat deutlich abgenommen, wohingegen die Anteile der öffentlichen Hand, der Baugenossenschaften und anderer Formen zugenommen haben. Am deutlichsten zeigt sich die Zunahme der Anteile von den übrigen Besitzformen. In den drei grössten Schweizer Städten beträgt der Anteil an gemeinnützigem und staatlichem Wohneigentum im Jahr 2021 zusammen jeweils knapp 20 %. Wohnraumförderungen bestehen in der Schweiz nicht nur auf Bundesebene – auch die einzelnen Kantone und Gemeinden verfügen über unterschiedliche Fördermassnahmen für gemeinnützigen Wohnungsbau.

### 2.3.2 Einkommensungleichheit und Einkommensegregation

Das Verständnis über den Zusammenhang zwischen Einkommensungleichheit und -segregation ist bedeutsam. So ist Erstere, die ungleiche Verteilung von Einkommen zwischen Personen und Haushalten, oftmals ein kritischer Katalysator residenzieller Segregation von sozioökonomischen Gruppen, so Tammaru et al. (2020, S. 451ff). Die

sozioökonomische Gruppe mit den höchsten Einkommen steuert das Segregationsniveau in urbanen Regionen am meisten. Sie hat die grösste Freiheit, ihre Wohn- und Quartierpräferenzen zu realisieren. Diese unterscheiden sich oder sind für andere Einkommensgruppen nicht erreichbar. Demgegenüber hat die niedrige sozioökonomische Gruppe mit den geringsten Einkommen in der Regel weniger Auswahlmöglichkeiten hinsichtlich des Wohnorts (ebd.). Der Mietpreis ist nicht für jede Immobilie gleich, sondern in einigen Quartieren höher als in anderen. Das Einkommen bestimmt massgebend darüber, in welchem Quartier sich Interessierte eine Wohnung leisten bzw. nicht leisten können. Einkommenssegregation, die ungleiche geografische Verteilung von Einkommensgruppen innerhalb einer geografischen Einheit, ist folglich ein komplexes Konstrukt. Das heisst, sie kann durch Segregation von Armut oder von

	NEIGHBORHOOD		
	A	B	C
<b>Scenario 1: segregation of poverty:</b>			
Low-income .....	100	0	0
Middle-income .....	0	50	50
High-income .....	0	50	50
<b>Scenario 2: segregation of affluence:</b>			
Low-income .....	50	50	0
Middle-income .....	50	50	0
High-income .....	0	0	100
<b>Scenario 3: segregation of poverty and affluence:</b>			
Low-income .....	100	0	0
Middle-income .....	0	100	0
High-income .....	0	0	100

Tabelle 1: Modellierete Muster von Einkommenssegregation (Tammaru et al., 2020)

Wohlstand gekennzeichnet sein. Beispielsweise könnte eine modellierete Bevölkerung mit drei Typen von Haushalten mit hohem, mittlerem und tiefem Einkommen auf drei Quartiere verteilt sein (Tabelle 1). Im ersten Szenario wohnen alle Haushalte mit tiefem Einkommen in einem Quartier und die Haushalte mit mittlerem und hohem Einkommen sind gleichmässig auf die übrigen zwei Quartiere verteilt. Dabei ist die Segregation von Armut höher als jene von Wohlstand. Haushalte mit hohem Einkommen haben einige Haushalte mit mittlerem Einkommen als Nachbarn, wohingegen Haushalte mit tiefem Einkommen nur Haushalte mit tiefem Einkommen als Nachbarn haben. Im zweiten Szenario ist die Situation umgekehrt: Die Segregation von Wohlstand ist grösser als jene von Armut. Im dritten Szenario sind die Segregation von Armut und jene von Wohlstand sehr hoch (ebd.).

Laut Reardon et al. (2011, S. 1093ff) wohnen Haushalte mit tiefem Einkommen durchschnittlich in einem Quartier mit tieferem durchschnittlichen Einkommen als Haushalte mit hohem Einkommen. Wenn das durchschnittliche Einkommen einer in der Nachbarschaft wohnhaften Person sich indirekt auf die persönliche soziale und ökonomische Entwicklung auswirkt (mehr dazu im nächsten Absatz), führt die Einkommenssegregation zu grösserer Ungleichheit zwischen Haushalten mit hohen und tiefen Einkommen als die Einkommensungleichheit allein. Demnach sind Haushalte mit hohem Einkommen in einer hoch segregierten Gegend gegenüber Haushalten mit tiefem Einkommen bevorteilt – nicht nur aufgrund ihres Einkommens, sondern auch aufgrund des Einkommens der direkten Nachbarschaft (ebd.).

Einkommenssegregation kann anhand mehrerer Mechanismen die persönliche Entwicklung beeinflussen. Einerseits leitet sich die Qualität öffentlicher und lokaler sozialer Institutionen vom lokalen Steuersatz ab. Andererseits lenkt die Einbringung der Gesellschaft in soziale Institutionen den Qualitätserhalt und die aktive Teilnahme an der lokalen Politik die Investitionen der öffentlich verfügbaren Ressourcen. Das Ansammeln von einkommensstarken Haushalten in wenigen Quartieren kann also die Entwicklung verbessern, indem das finanzielle und das soziale Kapital der Haushalte zu einer Ressource gebündelt werden, auf die nur sie zurückgreifen (ebd.). Diese Art von Einkommenssegregation hat eine selbstverstärkende Wirkung: Einkommensschwache Haushalte sind oft nicht in der Lage, genügend soziales und humanes Kapital zu äufnen, um den starken Willen wohlhabender Quartiere, sich zu isolieren, durchbrechen zu können. In homogenen wohlhabenden Quartieren profitieren die Ortsansässigen von qualitativ hochwertigen öffentlichen Dienstleistungen, wie z. B. Schulen oder Freizeit- und Sporteinrichtungen, zu geringen Kosten. Wenn sich einkommensstarke Haushalte hingegen nicht bündeln, helfen sie, soziale Dienstleistungen und Institutionen zu unterstützen, die einkommensschwachen Haushalten zugutekommen. Somit beeinflusst die Möglichkeit von einkommensstarken Haushalten, sich selbst zu segregieren, den Wohlstand einkommensschwacher Haushalte und des Quartiers, in welchem diese wohnen (ebd.)

## **2.4 Globale Segregationstheorie**

Der Ansatz einer globalen Segregationstheorie ist nach van Ham et al. (2021, S. v) nicht durch eine einzige Ursache entstanden, sondern das Resultat wachsender

Einkommensungleichheit, zunehmender Unterschiede in der sozioprofessionellen Arbeitskraftstruktur und der Veränderung der sozialen Geografie innerhalb einer Stadt.

Im globalen Städtevergleich beobachten van Ham et al. (2021, S. 3), dass steigende Ungleichheit nahezu weltweit zu steigender sozioökonomischer Segregation führt. Ungleichheit und Segregation sind in Städten einkommensschwacher Länder grösser und nehmen in Städten einkommensstarker Länder schneller zu. Diese Entwicklung führt zu einem Zusammentreffen der beiden globalen Trends. Wegen der hohen Professionalisierung in den Städten erhöht sich der Anteil der einkommensstarken Bevölkerung (ebd.). Diese neigt dazu, in Quartiere zu ziehen, «in denen sie mit ihren sozioökonomischen, ethnischen oder soziodemografischen Eigenschaften nicht in der Minderheit [ist]», ergänzt Plüss (2021). Die einkommensschwache Bevölkerung sieht sich hingegen gezwungen, «in aus ihrer Perspektive weniger attraktive Stadtquartiere umzuziehen, weil sie sich keine andere Wohnlage leisten [kann].» (ebd.) Gleichzeitig wohnen minderverdienende Haushalte in Quartieren mit tiefen Mietzinsen, oft unbeliebten Gegenden einer Stadt. Bei den Vereinten Nationen ruft die zunehmende Segregation Bedenken hinsichtlich sozialer Nachhaltigkeit in Städten hervor und mindert den Status von Städten als Orten der Möglichkeiten und Chancengleichheit für alle Menschen (UN Habitat, 2016, S. 106).

Musterd et al. (2017, S. 1066) beobachteten indes eine Zeitverzögerung zwischen dem Anstieg von Einkommensungleichheiten und der sozioökonomischen Segregation. Dies wird damit begründet, dass ein lokaler Prozess stattfindet. Während Einkommensungleichheiten zunehmen, werden Quartiere durch laufende lokale Prozesse wie beispielsweise der Gentrifizierung auf- oder abgewertet. Bei dem Gentrifizierungsprozess ziehen Personen mit geringem Einkommen, oftmals Studierende, in einen tendenziell unattraktiven Stadtteil, in denen die Wohnräume vielfach veraltet sind und vergleichsweise günstige Mietpreise vorherrschen. Um die Wohnsituation aufzuwerten, verwirklichen die Ansässigen ihre kreativen Ideen. Cafés eröffnen und das Dienstleistungsangebot weitet sich aus. Das Quartier gewinnt mittels kontinuierlicher Aufwertungsmassnahmen der Bevölkerung, der öffentlichen Hand oder Wirtschaftstreibenden an Attraktivität und wird neu auch von ausserhalb positiv wahrgenommen und für Besserverdienende interessant. Wirtschaftstreibende nutzen das aufkommende Interesse für das Quartier, sie kaufen und entwickeln die bestehenden Immobilien, um sie im Anschluss einer zahlungskräftigen Kundschaft anbieten zu können. Während des Prozesses wird die niedrige sozioökonomische Gruppe laufend

durch die top-Gruppe ersetzt, da die Aufwertung des Quartiers und der Immobilien in der Regel mit einer Erhöhung der Mietpreise einhergeht. Das Ergebnis ist eine selektive Wohnortmobilität, die unmittelbar das Segregationslevel beeinflusst. Diese kann vorläufig auch eine Senkung der Segregation bewirken, indem einkommensstarke Gruppen in einkommensschwache Gegenden ziehen. Über die Zeit werden aber die gentrifizierten Quartiere für einkommensschwache Haushalte unbezahlbar und die Segregation nimmt wieder zu.

Van Ham et al. erarbeiteten in ihrem detaillierten, globalen Städtevergleich fünf verallgemeinernde Folgerungen zur sozioökonomischen Segregation, die zusammen die globale Segregationstheorie ausdrücken (2021, S. 11ff). Sie lauten wie folgt:

*1. Es findet eine Professionalisierung der Arbeitskräftestruktur statt*

Die Professionalisierung der Arbeitskräfte in den Städten ruft ein Wachstum der privilegierten sozioökonomischen Gesellschaftsschicht hervor, wodurch sich die soziale Geografie der Stadt verändert (van Ham et al., 2020, S. 1124ff). In den Städten findet zwar eine soziale Polarisierung statt (Sassen, 2001), dennoch kann als Trend eine Zunahme der einkommensstarken sozioprofessionellen Gruppe und eine Abnahme der einkommensschwachen sozioprofessionellen Gruppe beobachtet werden (van Ham et al., 2021, S. 12). Dies impliziert einen generellen Trend in Richtung Professionalisierung der Arbeitskraftstruktur. Infolge der Professionalisierung der Arbeitskraftstruktur ziehen gut verdienende Arbeitnehmende in ihre präferierte Wohngegend, das Stadtzentrum oder ein attraktives Küstengebiet und minderverdienende Arbeitnehmende an den Rand der urbanen Zentren. Ein Wandel in der sozialen Geografie der Stadt wird evoziert (ebd.).

In ihrem weltweiten Städtevergleich nahmen van Ham et al. (2021, S. 12) eine Aufspaltung der untersuchten Städte in zwei Gruppen wahr, die mit der Länderklassifizierung der Weltbank nach Einkommen (World Bank, 2022) nahezu übereinstimmen. Demnach ist der Anteil der einkommensstarken sozioökonomischen Gruppe in einkommensstarken Ländern signifikant höher als der Anteil der einkommensstarken sozioökonomischen Gruppe in einkommensschwachen Ländern (van Ham et al., 2021, S. 23).

*2. Segregation gemessen am Dissimilarity-Index hat zugenommen*

In der Studie von van Ham et al. (2021, S. 13) zeigte sich eine grosse Bandbreite der Segregationsniveaus von einkommensstarken und einkommensschwachen sozioökonomischen Gruppen mit einem Dissimilarity-Index (DI) von 16 bis 78. Der DI



ist eine Grösse zum Messen des sozioökonomischen Segregationsniveaus (vgl. Kapitel 3.2) Der Vergleich der Segregationsniveaus über zehn Jahre hat hervorgebracht, dass in den meisten Städten der Unterschied zwischen der einkommensstarken und der einkommenschwachen sozioökonomischen Gruppe zugenommen hat, wenn auch nur leicht (ebd.). Die Studie zeigte ebenso, dass europäische Städte nicht zwingend das niedrigste Segregationsniveau aufweisen, wie es aufgrund der geringeren Einkommensungleichheit und des hohen Anteils an Einkommensumverteilung angenommen werden könnte (ebd.).

### *3. Je grösser die Ungleichheit, desto grösser das Segregationsniveau*

Abbildung 5 zeigt zusammenfassend das Ergebnis der Abhängigkeit zwischen Einkommensungleichheit (gemessen am Gini-Index) und dem sozioökonomischen Segregationsniveau (gemessen am Dissimilarity-Index). Der Gini-Index ist international ein gängiger Faktor zum Messen der Einkommensungleichheit. Musterd et al. (2017, S. 1066) haben in einer früheren Studie ein Zeitintervall festgestellt, bevor ein Anstieg in Einkommensungleichheit zu einem Anstieg des sozioökonomischen Segregationsniveaus führt. Dieses Intervall ist je nach Stadt unterschiedlich und von verschiedenen Faktoren abhängig. Beispielsweise führt in Wohnungsmärkten mit wenigen staatlichen Eingriffen ein Anstieg der Einkommensungleichheit schnell dazu, dass die Bevölkerungsgruppen sich je nach Einkommen an bestimmten Wohnorten gruppieren. Hingegen ist in Wohnungsmärkten mit einem hohen Anteil an gemeinnützigem oder staatlichem Wohnraum und einer aktiven Wohnungspolitik das Intervall zwischen einer Veränderung der Einkommensungleichheit und einer Veränderung der residenziellen Segregation deutlich grösser (Tammaru et al., 2016, S. 132ff). Relevant ist zudem die Erkenntnis, dass die Beziehung in beide Richtungen stattfindet: Einem Anstieg der Einkommensungleichheit folgt ein Anstieg in residenzieller Segregation und einem Rückgang der Einkommensungleichheit ein Rückgang in der residenziellen Segregation (Tammaru et al., 2020, S. 450ff).

### *4. Die Unterschiede zwischen Ländern mit hohem Einkommen und Ländern mit mittlerem Einkommen werden immer kleiner*

In der in Abb. 5 dargestellten Beziehung von Ungleichheit und Segregation lassen sich Gruppierungen von Ländern mit hohem Einkommen und Ländern mit mittlerem Einkommen erkennen. Bei Ländern mit mittlerem Einkommen ist ein hohes Ungleichheitsniveau mit einem hohen Segregationsniveau kombiniert, während Länder

mit hohem Einkommen eine Kombination von einem kleineren Ungleichheitsniveau mit einem kleineren Segregationsniveau aufweisen (van Ham et al., 2021, S. 15). Weiter zeigt sich beim Vergleich der beiden Grafiken, dass sich die Gruppierung der Länder mit hohem Einkommen aufgrund der systematischen Erhöhung der Ungleichheits- und Segregationsniveaus aufwärtsbewegt. Da die Veränderungen der Einkommensungleichheit und der residenziellen Segregation bei Ländern mit mittlerem Einkommen wesentlich diverser sind, bewegen sich die beiden Gruppierungen von Ländern mit hohem und mittlerem Einkommen gegeneinander (ebd.). Eine Erhöhung von Einkommensungleichheit und residenzieller Segregation ist atypisch für Städte, die bereits sehr ungleich und segregiert sind. Die weltweite Modernisierung der Gesellschaft und die Professionalisierung der Arbeitskräfte tendieren dazu, die Differenz von Einkommen und residenzieller Sortierung zu reduzieren. Der Hauptgrund der Zueinanderbewegung der Gruppierungen liegt bei Veränderungen in Städten einkommensstarker Länder (ebd.).



Abb. 5: Beziehung zwischen Einkommensungleichheit und sozioökonomischer Segregation (van Ham et al., 2021)

### 5. Die soziale Geografie der Städte ändert sich schneller als das städtische Segregationsniveau

Die in der Studie aufgezeigte wachsende sozioökonomische Segregation wurde am DI gemessen, die soziale Geografie der Stadt dabei aber nicht berücksichtigt (van Ham et al., 2021, S. 16ff). Theoretisch ist es möglich, dass das Segregationsniveau einer Stadt gleich bleibt, aber einkommensstarke Haushalte in einkommensschwache Quartiere ziehen und umgekehrt. Daraus lässt sich schliessen, dass sich die soziale Geografie von Ungleichheit schneller ändert, als sich das städtische sozioökonomische Segregationsniveau anhand

des DI messen lässt (ebd.). Tendenziell konzentrieren sich einkommensstarke Haushalte im Zentrum und an beliebten Küstenregionen, einkommensschwache Haushalte hingegen am Rand des urbanen Gebiets. In einigen Fällen bilden sich auch Enklaven oder Gated Communitys ausserhalb des Stadtzentrums oder das Zentrum ist infolge einer Gentrifizierung des Quartiers oder einer Ausdehnung des Stadtzentrums sozioökonomisch diversifizierter. Unter Enklaven werden Stadtteile verstanden, die vom Rest der Stadt bewusst gemieden werden und Gated Communitys sind Kommunen, die sich mittels Absperrungen vom Rest der Stadt abgrenzen. Immer obliegt die Wahl des Wohnortes aber der einkommensstarken Gruppe, womit sie Treiber in der Veränderung der geografischen Segregation ist (van Ham et al., 2021, S. 16).

### 3. Untersuchung

Um die Hypothese zu untersuchen, dass Wohnen ein Luxusgut ist, wird die von der OECD definierte Wohlstandsdimension für Wohnen im Rahmen der ‚Better Life Initiative‘ zugezogen, deren Indikator die Anzahl der Zimmer pro Person ist (OECD, 2018). Indem der internationale Indikator übernommen wird, ist sichergestellt, dass die Daten und Ergebnisse jederzeit in einem globalen Rahmen verwendet und verglichen werden können. Somit wird eine Regression durchgeführt, um zu prüfen, ob bei steigendem Einkommen die Nachfrage nach Wohnraum (Anzahl der Zimmer pro Person) zunimmt.

Für die Untersuchung der zweiten Hypothese, dass in Schweizer Städten die Mietpreisentwicklung zu einer sozioökonomischen Segregation führt, wird auf die globale Segregationstheorie von van Ham et al. (2021) zurückgegriffen. Diese besteht aus fünf Schlussfolgerungen, die sich anhand einer weltweit durchgeführten Städtestudie ergeben haben. Auf Ebene der Schweizer Städte werden die Daten derart aufbereitet, dass sie dieselbe Form annehmen wie die Daten der Städtestudie. Im Anschluss werden die Auswertungen der Daten der Schweizer Städte mit den Erkenntnissen der Städtestudie verglichen. Dies soll Aufschluss darüber geben, ob sich Schweizer Städte gleich verhalten wie der globale Trend oder eine Sonderstellung einnehmen. Es wird nahezu die Struktur übernommen, mit der die Schlussfolgerung der Städtestudie aufgebaut ist. Die vierte Folgerung wird ausgelassen, da nur Schweizer Städte untersucht werden und somit keine Aussage zur Behauptung möglich ist.

So wird zuerst die sozioprofessionelle Struktur in einem Balkendiagramm mit direktem Vergleich der Jahre 2002 und 2019 dargestellt. Einerseits wird das Verhältnis für die Gesamtschweiz aufgezeigt, andererseits für die einzelnen Schweizer Städte. Dabei wird nochmals zwischen der Kernstadt und dem funktionalen städtischen Gebiet unterschieden. Die Aufschlüsselung der Bevölkerung nach beruflicher Stellung ermöglicht einen ersten Vergleich von Schweizer Städten mit weltweit anderen Städten mit dem Weltbank-Status ‚Land mit hohem Einkommen‘. Anschliessend wird anhand des Arbeitskräfteschlüssels der DI auf Ebene des funktionalen städtischen Gebiets (Functional Urban Area [FUA], siehe dazu Kapitel 3.2) berechnet und im Fall Basel-Stadt zusätzlich auf Ebene der Kernstadt. Zur Berechnung des DI und um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, werden die beiden sozioprofessionellen Gruppen mit dem grössten Unterschied berücksichtigt, d. h. die gutverdienenden Haushalte den wenig verdienenden Haushalten gegenübergestellt. Die Erkenntnisse werden in einer Balkengrafik präsentiert. Der DI wird mit dem Gini-Index in Verbindung gebracht, um die Entwicklung zwischen

den Jahren 2002 und 2019 zu untersuchen. Die Erkenntnis daraus zeigt, inwiefern Einkommensungleichheit sich auf die soziale Stadtstruktur auswirkt. In einem Detailporträt der Stadt Basel werden die Ergebnisse des DI exemplarisch mit demjenigen der Kernstadt Basel verglichen. Dies soll einen Hinweis darauf geben, ob sich die FUA Basel im selben Rhythmus verändert wie die Kernstadt Basel oder ob eine Abweichung stattfindet. Anhand des Location-Quotienten wird die Konzentration einer Bevölkerungsgruppe pro Teileinheit der FUA grafisch in einer Karte präsentiert. Im Detailporträt Basel wird zusätzlich der Location-Quotient für die Quartiere der Kernstadt erstellt und in einer Karte dargestellt. Die Schweizer Städte werden mit der Erkenntnis aus der globalen Segregationstheorie verglichen und einander gegenübergestellt, um festzustellen, ob schweizweit Unterschiede erkenntlich sind und ob sich ein Schweizer Trend abzeichnet.

### **3.1 Datengrundlage**

Für diese Arbeit werden Daten aus mehreren Quellen verwendet. Die Bearbeitung und Auswertung erfolgte teils mit dem Open-Source-Programm ‚R‘ und teils mit MS Excel. Die Grafiken wurden in MS Excel erstellt, die Karten mit dem Zeichnungsprogramm Vektorworks. Ein Grossteil der Daten stammt von der vom BfS durchgeführten Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) mit dem Zusatzmodul ‚Soziale Sicherheit‘. Das Zusatzmodul wird nicht jährlich in die SAKE eingebunden, weshalb sich die Arbeit überwiegend auf den Vergleich der Jahre 2002 und 2019 konzentriert. Die verwendeten Daten betreffen insbesondere Angaben zum jährlichen Erwerbs- und Vermögenseinkommen, zur Haushaltsgrösse, den Mietausgaben, dem Berufsstatus, dem ausgeübten Beruf sowie der wohnhaften Gemeinde. Die Personen- und Haushaltsgewichtung der SAKE-Daten ist auf Grossregionen und nicht auf funktionale städtische Gebiete ausgelegt, weswegen eine marginale Verzerrung der Repräsentativität der Städte Basel, Genf, Lausanne und Bern erzeugt wird. Die Angaben und Grafikvorlagen hinsichtlich der städtischen funktionalen Gebiete, auf deren Grundlage eigene Karten erstellt wurden, stammen vom BfS. Angaben zum Eigentübertyp der Mietwohnungen stammen ebenfalls vom BfS.

Zur Messung des DI standen Daten von Gemeinden mit mehr als 5000 Einwohnern bei ausreichender Anzahl der Datensätze zur Verfügung. Dadurch sind die Resultate verzerrt und bedingt repräsentativ für das funktionale städtische Gebiet. Dennoch wurde die Untersuchung vorgenommen und die Resultate davon in eine Grafik übertragen.

Weiterhin wurde nicht darauf verzichtet, den Location-Quotienten pro Gemeinde zu berechnen und in Stadtkarten darzustellen. Ein weiterer Teil der Angaben stammt von den offiziellen Seiten des statistischen Amtes des Kantons Basel-Stadt. Dies betrifft die allgemeinen Daten in der Einleitung des Detailporträts. Weitere Einzeldaten der Bevölkerungsbefragung des statistischen Amtes des Kantons Basel-Stadt zu Haushaltseinkommen, Haushaltsgrösse, beruflichem Status und beruflicher Stellung wurden für den Hauptteil des Porträts einbezogen. Die Datenverfügbarkeit ist für einzelne Quartiere gering und die Auswertung somit als richtungsweisend zu interpretieren. Von der OECD stammen die Daten zu Fläche und Bevölkerungszahl der funktionalen städtischen Gebiete.

### 3.2 Vorgehen und Methodik

Bei der Untersuchung, ob Wohnen ein Luxusgut ist, wird gesamtschweizerisch und für jede Stadt die Einkommenselastizität der Nachfrage nach Wohnraum (Anzahl der Zimmer pro Person) mittels einer Regression berechnet. Das Ergebnis soll zeigen, ob die Nachfrage nach Wohnraum  $X^{NE}$  in einer Stadt bei gleichzeitigem Anstieg der Einkommen (Y) überproportional ansteigt. Das heisst, für den Fall, dass  $\beta > 1$ , ist Wohnen ein Luxusgut. Zur Berechnung der Elastizität wird die Formel verwendet wie im Theorieteil unter Ziffer 2.1 beschrieben (1. Zeile). Die 2. Zeile stellt die Ableitung der 1. Zeile dar und die 3. Zeile eine Umformung von Zeile 2:

$$\ln(X^{NE}) = \alpha + \beta * \ln(Y)$$

$$\frac{1}{X_1^{NE}} (X_2^{NE} - X_1^{NE}) = \beta * \frac{1}{Y_1} (Y_2 - Y_1)$$

$$\beta = \frac{\frac{\Delta X_1^{NE}}{X_1^{NE}}}{\frac{\Delta Y_1}{Y_1}}$$

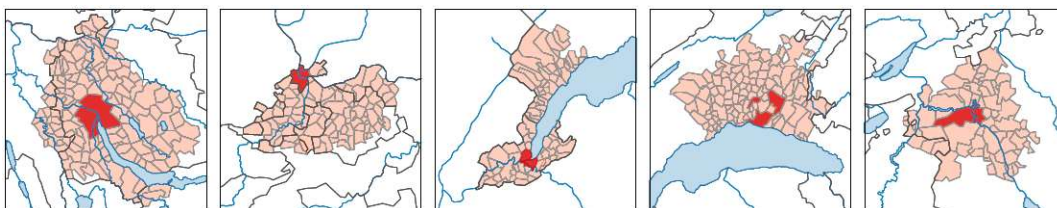
In die Untersuchung werden nur Haushalte einbezogen, die erwerbstätig sind und Einkommen generieren. Dafür werden das jährliche Erwerbs- und das jährliche Vermögenseinkommen addiert. Der Haushalt wird mit der vom BfS vorgegebenen Gewichtung verrechnet und im Anschluss die Anzahl der Zimmer des Wohnobjekts auf die im Haushalt lebenden Personen aufgeteilt.

In vorangehenden Kapiteln wurde bereits erwähnt, dass die im Jahr 2021 weltweit durchgeführte Städtestudie zu Ungleichheit und Segregation von van Ham et al.

weitergeführt und auf Schweizer Zentren ausgeweitet werden soll. Entsprechend werden dieselben Regeln und Methoden repliziert wie in der Studie (S. 19ff). Dadurch wird eine Vergleichsbasis hergestellt und eine Einordnung der Schweizer Städte in den globalen Kontext ermöglicht.

Städte in unterschiedlichen Ländern zu vergleichen ist eine herausfordernde Aufgabe. Die nationale Definition einer Stadt ist oftmals auf administrative und legale Grenzen gestützt, die funktionale und ökonomische Grenze der Stadt wird dabei vernachlässigt. Die OECD hat eine Methodik entwickelt, anhand derer Städte definiert werden können und somit international vergleichbar werden. Die Methode bezieht zwei unterschiedliche, aber sich ergänzende Aspekte ein. Mit einem Bevölkerungsnetz wird zuerst das städtische Zentrum (Kernstadt) definiert. Es identifiziert eine dicht besiedelte Netzeinheit (1500 wohnhafte Personen pro km<sup>2</sup>) mit einer Mindestbevölkerungszahl von 50'000 Personen. Die ‚Stadt‘ umfasst alle lokalen räumlichen Einheiten, von denen sich mindestens 50 % der Fläche im städtischen Zentrum befinden. Anschliessend werden die Pendlerströme untersucht, um die Einheiten zu definieren, die Teil des Arbeitsmarktes der Stadt sind. Im ‚Pendlergebiet‘ (Gürtel) arbeiten mindestens 15 % der arbeitenden Bevölkerung im Zentrum. Die FUA ist die Kombination der Stadt mit deren Pendlergebiet und ein hilfreiches Werkzeug, um sozioökonomische und räumliche Trends von Städten vergleichen zu können (Veneri et al., 2019, S. 4ff).

Die funktionalen städtischen Gebiete der Schweiz bzw. deren Kernstädte und Gürtel sind gemäss Atlas der OECD (2022) und der Schweiz (2020) wie in Karte 1 abgebildet definiert (v.l.n.r.: Zürich, Basel, Genf, Lausanne, Bern). Bei der Detailuntersuchung der Stadt Basel wurde die Stadt nach ihren Quartieren aufgeteilt. Dabei wurden aufgrund der Datengrundlage die Quartiere Klybeck und Kleinhüningen sowie Altstadt Grossbasel und Altstadt Kleinbasel jeweils zusammengefasst.



Karte 1: FUA Schweiz, eigene Darstellung. Quelle: BFS, Statistischer Atlas der Städte

Die sozioökonomischen Gruppen werden auf Ebene der FUA für den ausgeübten Beruf in ‚top‘, ‚mittel‘ und ‚niedrig‘ unterschieden. Die Kategorien sind von der internationalen Standardklassifikation von Berufen (International Labour Organization [ILO]) abgeleitet

(ILO, 2012, S. 14). Menschen mit unterschiedlichen Berufen üben nicht nur unterschiedliche Aufgaben aus, sondern der Beruf ist auch fest mit dem persönlichen Berufseinkommen verbunden. Die Klassifikation ist wie folgt:

top (einkommensstark):	Führungskräfte und akademische Berufe
mittel:	alles dazwischen
niedrig (einkommensschwach):	einfache Tätigkeiten, Bedienung von Anlagen und Maschinen, Hilfsarbeitskräfte

Bei der Detailanalyse der Stadt Basel wird aufgrund der verfügbaren Daten eine modifizierte Klassifizierung angewandt:

top:	unteres, mittleres, höheres Kader
mittel:	Arbeitskraft mit Berufsausbildung
niedrig:	Arbeitskraft ohne Ausbildung oder Hilfspersonal

Der DI ist die Hauptmasseinheit, um die residenzielle Segregation zwischen sozioökonomischen Gruppen zu messen. Er reflektiert die relative Verteilung auf Gebiete innerhalb der urbanen Region. Sein Wert variiert zwischen 0 und 100 und gibt die Prozentzahl einer Gruppe an, die umziehen müsste, um eine einheitliche Verteilung der Bevölkerung zu erzielen. 0 bedeutet, dass beide Gruppen in gleichem Masse über alle Gebiete verteilt sind, 100 hingegen, dass die Angehörigen von zwei Gruppen in verschiedenen Gebieten residieren. Letzteres wäre totale Segregation. Um das aussagekräftigste Ergebnis zu erhalten, wird das Verhältnis der top-sozioökonomischen mit der niedrigen sozioökonomischen Gruppe untersucht. Der DI wird wie folgt berechnet:

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

N ist die Anzahl geografischer Einheiten;  $a_i$  ist die Population einer Gruppe A in der geografischen Einheit i; A beschreibt die ganzheitliche Bevölkerung der Gruppe A im für den DI untersuchten Gebiet;  $b_i$  ist die Population einer Gruppe B in der geografischen Einheit i; B beschreibt die ganzheitliche Bevölkerung der Gruppe B im für den DI untersuchten Gebiet.

Der Gini-Index ist der am häufigsten verwendete Index für Ungleichheit. Er reflektiert die Ratio der Einkommensverteilung innerhalb eines Gebietes. Dabei entspricht 0 perfekter Gleichheit ohne Einkommensungleichheiten zwischen Individuen und 100



perfekter Ungleichheit, bei der eine Person alles verfügbare Einkommen generiert. Der Gini-Index ist der in Prozent ausgedrückte Gini-Koeffizient (GK), der wie folgt berechnet wird:

$$GK = \frac{2 \sum_{i=1}^n ix_{(i)}}{n \sum_{i=1}^n x_{(i)}} - \frac{n+1}{n}$$

$n$  steht dabei für die Anzahl der Personen und  $x_{(i)}$  für das  $i$ -te Element der sortierten Daten.

Zusätzlich zum DI des beruflichen Status wird eine Location-Quotient (LQ) Karte erstellt, da die Geografie ähnlicher Segregationsmasse wesentliche Unterschiede aufweisen kann. Folgende Karte wird erstellt. Der LQ quantifiziert die Konzentration einer beruflichen Statusgruppe in jeder Teileinheit und vergleicht diese mit dem Durchschnitt des funktionalen städtischen Gebiets. Ein LQ grösser 1 besagt, dass die Konzentration einer Gruppe höher ist als im Durchschnitt.

$$LQ = \frac{a_i/t_i}{X/T}$$

$a_i$  ist die Population einer Gruppe A in der geografischen Einheit  $i$ ;  $t_i$  beschreibt die gesamte Population in der geografischen Einheit  $i$ ;  $X$  ist die totale Anzahl der Population A in der untersuchten urbanen Region;  $T$  ist die Gesamtbevölkerung der urbanen Region. Ist das Ergebnis 1, so ist die Ratio in der geografischen Einheit exakt gleich wie in der urbanen Region.

### 3.3 Analyse und Auswertung

Bei der Analyse von Hypothese 1 wurde mit der Software ‚R‘ eine Regression erstellt und die Daten in einer Tabelle zusammengetragen. Bei Hypothese 2 wurden die unterschiedlichen Datensätze aufbereitet und in der Software ‚R‘ ausgewertet. Für die grafische Darstellung wurden die Ergebnisse in MS Excel übertragen.

#### 3.3.1 Hypothese 1

Hypothese 1 ‚Wohnen ist ein Luxusgut‘ wird anhand der Einkommenselastizität überprüft. Um die Veränderung der Anzahl der Zimmer pro Person bei steigendem Einkommen zu messen, wurde eine Regressionsanalyse durchgeführt. Dabei wurden nur Haushalte berücksichtigt, die erwerbstätig sind und Einkommen generieren. Dafür

werden das jährliche Erwerbs- und das jährliche Vermögenseinkommen addiert. Die zur Analyse verwendete Regressionsformel setzt sich folgendermassen zusammen:

$$\ln(\text{Zimmer}/\text{Person}) = \alpha + \beta_1 * \ln(\text{Einkommen}) + \beta_2 * \text{Haushaltsgrösse} + \beta_3 * \text{Verortung}$$

In der Nachfragegleichung müssten auch die Mieten und die Nutzerkosten des Eigentums integriert werden. Damit die Einkommenselastizität über beide Gruppen geschätzt werden kann, werden die Miet- und Preisniveaus durch die Variable ‚Verortung‘ abgebildet. In der gesamtschweizerischen Auswertung wird diese Variable im Jahr 2002 durch die sieben Grossregionen besetzt, im Jahr 2019 durch die neun Gemeindetypen. In den Auswertungen der funktionalen städtischen Gebiete wird die Variable jeweils durch die Gemeinden repräsentiert. Somit kann gleichzeitig das Endogenitätsproblem behoben werden, das korrekterweise dennoch über ein vollständiges Instrumentalverfahren gelöst werden müsste.

Werden die relevanten Beobachtungen für die Regressionsanalyse berücksichtigt, so ergibt sich für die Gesamtschweiz das Ergebnis wie in Tabelle 2 abgebildet. Demzufolge steigt bei einem Anstieg des Einkommens um 1 % die Anzahl der Zimmer pro Person um durchschnittlich 0.07 % im Jahr 2002 und um 0.06 % im Jahr 2019. Gemessen an der Anzahl Zimmer pro Person verhält sich das Gut Wohnen folglich wie ein normales Gut und nicht wie ein Luxusgut. Bei steigendem Einkommen nimmt die Anzahl der Zimmer pro Person zu, aber nicht überproportional. Weiterhin wird an der Ergebnistabelle ersichtlich, dass sich nicht alle Haushaltsgrössen gleich verhalten. Tendenziell gilt: je kleiner der Haushalt, umso mehr nimmt die Anzahl der Zimmer pro Person zu bei steigendem Einkommen. Auch der Wohnort hat sichtlichen Einfluss auf das Verhalten, wobei die Unterscheidung zwischen Gemeindetypen signifikanter ausfällt als die Unterscheidung von Grossregionen. Der p-Wert bestätigt die Signifikanz des Resultats.  $R^2$  nimmt in beiden Jahren einen Wert über 0.50 an, womit demnach mit der Einkommenserhöhung im Jahr 2002 56 % und im Jahr 2019 54 % der Anzahl der Zimmer pro Person erklärt werden können. Der Zusammenhang ist gegeben. Mit der Auswertung ist Hypothese 1 widerlegt. Wohnen ist aus mikroökonomischer Betrachtung deutlich kein Luxusgut, der Wert liegt zwischen 0 und 1 und verhält sich demnach wie ein normales Gut. Bei steigendem Einkommen steigt die Anzahl der Zimmer pro Person, allerdings nicht deutlich überproportional.

Tabelle 2: Einkommenselastizität Anzahl Zimmer pro Person Schweiz, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

<b>Schweiz</b>	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
(Intercept) <b>2002</b>	0.311908	0.096228	3.241	0.001204	0.5568
log(Einkommen)	0.071916	0.008315	8.649	2.00E-16	
2-Personen-Haushalt	-0.34594	0.016248	-21.291	2.00E-16	
3-Personen-Haushalt	-0.649697	0.020354	-31.92	2.00E-16	
4-Personen-Haushalt	-0.893047	0.019002	-46.998	2.00E-16	
5-Personen-Haushalt	-1.002775	0.026579	-37.728	2.00E-16	
Genferseeregion	-	-	-	-	
Espace Mittelland	0.020239	0.021983	9.21E-01	0.357306	
Nordwestschweiz	0.036896	0.023217	1.59E+00	0.112134	
Zürich	-0.054873	0.022086	-2.48E+00	0.013035	
Ostschweiz	0.090179	0.024147	3.74E+00	0.000192	
Zentralschweiz	0.019925	0.024262	8.21E-01	0.411575	
Tessin	0.060978	0.032164	1.90E+00	0.058086	
(Intercept) <b>2019</b>	0.295582	0.109003	2.712	0.00675	0.541
log(Einkommen)	0.055985	0.009287	6.028	1.97E-09	
2-Personen-Haushalt	-0.297286	0.021524	-13.812	2.00E-16	
3-Personen-Haushalt	-0.61434	0.023357	-26.302	2.00E-16	
4-Personen-Haushalt	-0.829919	0.022313	-37.195	2.00E-16	
5-Personen-Haushalt	-0.954244	0.030246	-31.55	2.00E-16	
Städtische Gemeinde einer grossen Agglomeration	0.118627	0.019148	6.195	7.03E-10	
Städtische Gemeinde einer mittelgrossen Agglomeration	0.118627	0.019148	6.195	7.03E-10	
Städtische Gemeinde einer kleinen oder ausserhalb einer Agglomeration	0.129629	0.025281	5.13E+00	3.21E-07	
Periurbane Gemeinde hoher Dichte	0.202943	0.028176	7.203	8.29E-13	
Periurbane Gemeinde mittlerer Dichte	0.187267	0.022071	8.49E+00	2.00E-16	
Periurbane Gemeinde geringer Dichte	0.203002	0.031657	6.41E+00	1.78E-10	
Ländliche Zentrumsgemeinde	0.227573	0.033087	6.88E+00	8.06E-12	
Ländliche zentral gelegene Gemeinde	0.200955	0.027323	7.36E+00	2.76E-13	
Ländliche periphere Gemeinde	0.193987	0.039425	4.92	9.33E-07	

Anhand der Einkommenselastizität der funktionalen städtischen Gebiete Zürich, Basel, Genf, Lausanne und Bern wird ersichtlich, dass Wohnen auch auf dieser Ebene ein normales Gut darstellt, siehe dazu Tabelle 3. Bei steigendem Einkommen nimmt die Anzahl der Zimmer pro Person zu, aber nicht überproportional. Der Wert liegt deutlich zwischen 0 und 1. Die Grösse des Haushalts hat denselben Einfluss auf das Wohnverhalten wie gesamtschweizerisch: je kleiner die Haushaltsgrösse, umso mehr nimmt die Anzahl der Zimmer pro Person zu mit steigendem Einkommen. Wie bei der gesamtschweizerischen Auswertung beobachtet, beeinflusst der Wohnort auch in den städtischen Gebieten das Wohnverhalten der Haushalte. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind in Tabelle 3 jeweils nur die Kernstädte aufgeführt, die

vollständigen Tabellen sind dem Anhang 1 zu entnehmen. Bei allen funktionalen städtischen Gebieten nimmt  $R^2$  einen Wert von 0.5 oder höher an. Der Zusammenhang ist solide.

Tabelle 3: Einkommenselastizität Zimmer/Person FUAs, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

<b>Zürich</b>	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
(Intercept) <b>2002</b>	0.28136	0.32387	0.869	0.385771	0.554
log(Einkommen)	0.08805	0.02599	3.388	0.000811	
2-Personen-Haushalt	-0.33684	0.04918	-6.849	5.23E-11	
3-Personen-Haushalt	-0.63419	0.06301	-10.064	2.00E-16	
4-Personen-Haushalt	-0.82789	0.06934	-11.94	2.00E-16	
5-Personen-Haushalt	-0.90267	0.10564	-8.545	1.06E-15	
Kernstadt Zürich	-0.3316	0.14097	-2.352	0.019396	
(Intercept) <b>2019</b>	0.20599	0.443244	0.465	0.642593	0.6102
log(Einkommen)	0.057707	0.027931	2.066	0.040018	
2-Personen-Haushalt	-0.142323	0.058576	-2.43	0.015931	
3-Personen-Haushalt	-0.477074	0.06199	-7.696	5.03E-13	
4-Personen-Haushalt	-0.685281	0.062794	-10.913	2.00E-16	
5-Personen-Haushalt	-0.715302	0.099808	-7.167	1.21E-11	
Kernstadt Zürich	-0.181939	0.30033	-0.606	0.545288	
<b>Basel</b>	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
(Intercept) <b>2002</b>	0.52232	0.62612	0.834	0.4062	0.4955
log(Einkommen)	0.03813	0.0554	0.688	0.4929	
2-Personen-Haushalt	-0.18813	0.08754	-2.149	0.0341	
3-Personen-Haushalt	-0.54299	0.1218	-4.458	2.18E-05	
4-Personen-Haushalt	-0.68802	0.11855	-5.804	7.83E-08	
5-Personen-Haushalt	-0.83471	0.15828	-5.274	7.87E-07	
(Intercept) <b>2019</b>	1.537572	0.610119	2.52	0.013455	0.5902
log(Einkommen)	0.002957	0.050835	0.058	0.953745	
2-Personen-Haushalt	-0.255841	0.104044	-2.459	0.015804	
3-Personen-Haushalt	-0.730021	0.110083	-6.632	2.24E-09	
4-Personen-Haushalt	-0.90971	0.115739	-7.86	7.03E-12	
5-Personen-Haushalt	-1.087539	0.17571	-6.189	1.66E-08	
Kernstadt Basel	-0.607855	0.260374	-2.335	0.021743	
<b>Genf</b>	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>	<b>R<sup>2</sup></b>
(Intercept) <b>2002</b>	-0.18481	0.83566	-0.221	0.82579	0.5156
log(Einkommen)	0.10656	0.06797	1.568	0.12269	
2-Personen-Haushalt	-0.3418	0.13303	-2.569	0.01293	
3-Personen-Haushalt	-0.59783	0.18998	-3.147	0.00266	
4-Personen-Haushalt	-0.80058	0.14872	-5.383	1.56E-06	
5-Personen-Haushalt	-0.62171	0.45835	-1.356	0.18051	
Kernstadt Genf	-0.15304	0.22053	-0.694	0.49062	

(Intercept) <b>2019</b>	-1.0805	0.77867	-1.388	0.17515	0.8769
log(Einkommen)	0.15802	0.06573	2.404	0.022383	
2-Personen-Haushalt	-0.59837	0.11641	-5.14	1.44E-05	
3-Personen-Haushalt	-0.59859	0.09864	-6.068	1.01E-06	
4-Personen-Haushalt	-1.06298	0.09868	-10.772	5.27E-12	
5-Personen-Haushalt	-1.30397	0.27111	-4.81	3.70E-05	
Kernstadt Genf	0.29288	0.13528	2.165	0.038196	

<i>Lausanne</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>	<i>R<sup>2</sup></i>
(Intercept) <b>2002</b>	0.4775	0.99506	0.48	0.633752	0.6665
log(Einkommen)	0.05331	0.08814	0.605	0.548439	
2-Personen-Haushalt	-0.41295	0.1148	-3.597	0.000825	
3-Personen-Haushalt	-0.58823	0.14242	-4.13	0.000164	
4-Personen-Haushalt	-0.9084	0.14033	-6.473	7.49E-08	
5-Personen-Haushalt	-1.15195	0.30545	-3.771	0.000491	
Kernstadt Lausanne	-0.15499	0.19408	-0.799	0.428905	

(Intercept) <b>2019</b>	1.312032	0.826189	1.588	0.125363	0.7076
log(Einkommen)	-0.004368	0.076375	-0.057	0.954866	
2-Personen-Haushalt	-0.701848	0.170679	-4.112	0.000397	
3-Personen-Haushalt	-0.65287	0.170981	-3.818	0.000833	
4-Personen-Haushalt	-1.089533	0.200925	-5.423	1.43E-05	
5-Personen-Haushalt	-1.075054	0.225315	-4.771	7.43E-05	
Kernstadt Lausanne	-0.314388	0.210777	-1.492	0.148842	

<i>Bern</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>	<i>R<sup>2</sup></i>
(Intercept) <b>2002</b>	-0.14071	0.60419	-0.233	0.8167	0.6431
log(Einkommen)	0.10739	0.05452	1.97	0.0537	
2-Personen-Haushalt	-0.46104	0.07991	-5.769	3.26E-07	
3-Personen-Haushalt	-0.7557	0.11491	-6.576	1.50E-08	
4-Personen-Haushalt	-0.8913	0.13633	-6.538	1.74E-08	
5-Personen-Haushalt	-0.7526	0.31416	-2.396	0.0198	

(Intercept) <b>2019</b>	0.43494	0.87317	0.498	0.620886	0.6071
log(Einkommen)	0.02171	0.07798	0.278	0.782019	
2-Personen-Haushalt	-0.09899	0.12511	-0.791	0.433043	
3-Personen-Haushalt	-0.37495	0.13421	-2.794	0.007688	
4-Personen-Haushalt	-0.51283	0.15124	-3.391	0.001481	
5-Personen-Haushalt	-0.79089	0.19391	-4.079	0.000187	

### 3.3.2 Hypothese 2

Für die Untersuchung von Hypothese 2, dass die Mietpreisentwicklung in Schweizer Städten zu einer sozioökonomischen Segregation führt, wurde die Methodik der von van Ham et al. durchgeführten globalen Städtestudie aus dem Jahr 2021 repliziert. Demzufolge werden die Ergebnisse in diesem Unterabschnitt mit den Tendenzen der globalen Segregationstheorie verglichen.

1. Es findet eine Professionalisierung der Arbeitskraftstruktur statt

Die Schweiz zählt laut Klassifizierung der Weltbank zu den einkommensstarken Ländern. Laut van Ham et al. (2021, S. 23) zeichnet sich in einkommensstarken wie auch in einkommensschwachen Ländern eine Professionalisierung der Arbeitskraftstruktur ab (vgl. Anhang 2). Dieser Trend ist auch in der Schweiz wahrnehmbar. Die zwei nachfolgenden Diagramme (Abb. 6 und Abb. 7) geben die Schweizer Verhältnisse und Entwicklung auf Ebene des städtischen funktionalen Gebietes sowie auf Ebene des Stadtkerns wieder. Beide Diagramme haben gemein, dass sowohl die Gesamtschweiz und die funktionalen städtischen Gebiete als auch die Kernstädte ein ähnliches Muster aufweisen. In einkommensstarken Ländern liegt der Anteil der top-sozioökonomischen Gruppe zwischen 20 und 40 % und der Anteil der niedrigen sozioökonomischen Gruppe bei bis zu 30 %. Die Verteilung in Schweizer Städten geht mit dem internationalen Trend einher. Gesamtschweizerisch betrachtet ist der Anteil der top-sozioökonomischen Gruppe minimal geringer als in den Schweizer urbanen Regionen und der Anteil der niedrigen sozioökonomischen Gruppe leicht ausgeprägter.

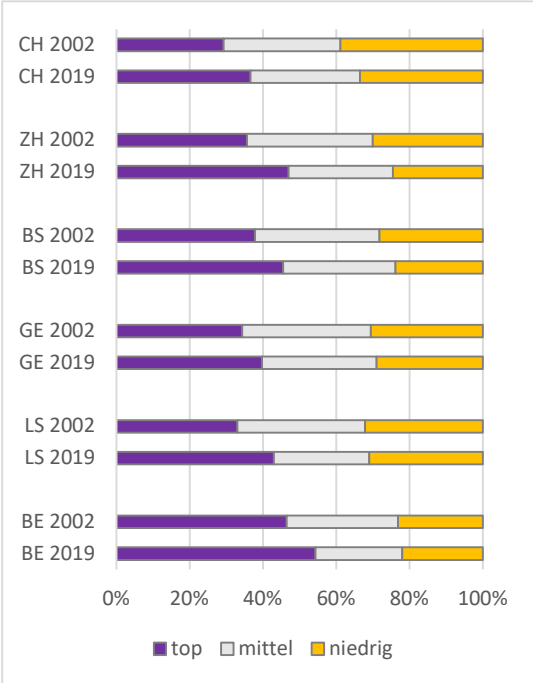


Abb. 6: Arbeitskraftstruktur FUA, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

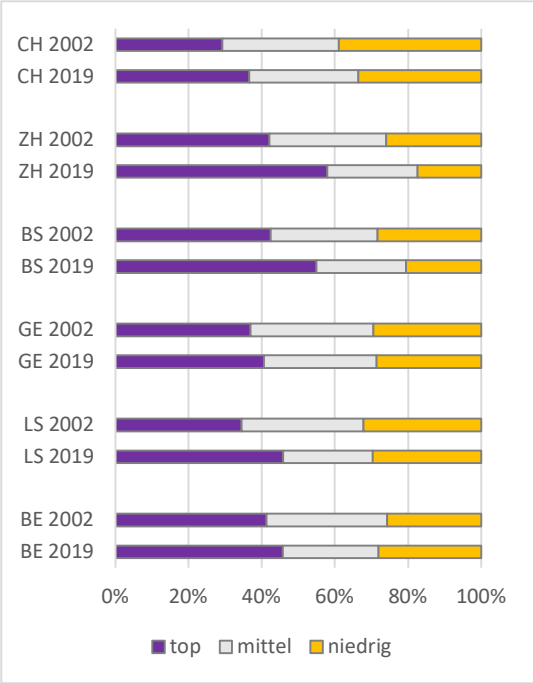


Abb. 7: Arbeitskraftstruktur Kernstadt, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

2. Segregation gemessen am Dissimilarity-Index hat zugenommen

Die globale Studie (van Ham et al., 2021, S. 13) hat eine grosse Bandbreite des DI hervorgebracht. Ebenso zeigte sich eine leichte Zunahme dieses Index über die Zeit, folglich eine Zunahme des residenziellen Unterschieds zwischen der top- und der

niedrigen sozioökonomischen Gruppe. Das Verhalten in einkommensstarken und einkommensschwachen Ländern ist dabei gleich. In den fünf untersuchten funktionalen städtischen Gebieten der Schweiz zeichnet sich eine kleine Bandbreite des DI ab: er reicht von 14 bis 27 (Abb. 9). Es ist auch nur ein vager Trend hinsichtlich der Entwicklung zu erkennen. In drei Städten hat der Index zugenommen, in einer Stadt ist er gleich geblieben und in einer Stadt hat er abgenommen. Der Gini-Index ist ein internationales statistisches Mass, das die Ungleichverteilung von Einkommen und Vermögen abbildet. Die globale Studie (van Ham et al., 2021, S. 10) hat Werte zwischen 20 und 60 ergeben, wobei Südafrika mit einem Index von 60 die höchste ungleiche Verteilung aufweist. Die meisten einkommensstarken Länder zeigen eine extensivere Einkommensverteilung mit einem Gini-Index zwischen 30 und 40. International betrachtet hat Europa das tiefste Einkommensgefälle. Während seit den 1990er-Jahren der Index weltweit eher steigt, sank er in südamerikanischen Ländern. In europäischen Ländern stieg er marginal oder blieb zwischen den Jahren 1990 und 2015 nahezu stabil. Gesamtschweizerisch betrachtet hat sich der Gini-Index zwischen den Jahren 2002 und 2019 von 35 auf 36 bewegt und folgt somit der Beobachtung aus der Studie. In Schweizer Städten nimmt der Gini-Index im Jahr 2019 Werte zwischen 30 und 40 an. In den Städten Zürich und Basel ist der Wert seit dem Jahr 2002 nahezu gleich oder stabil geblieben, in den Städten Genf, Lausanne und Bern hingegen ist er stark angestiegen (Abb. 8).

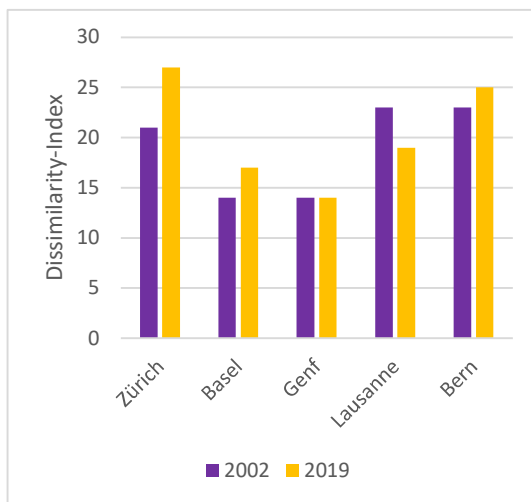


Abb. 9: Dissimilarity-Index Schweiz, eigene Darstellung Quelle: SAKE

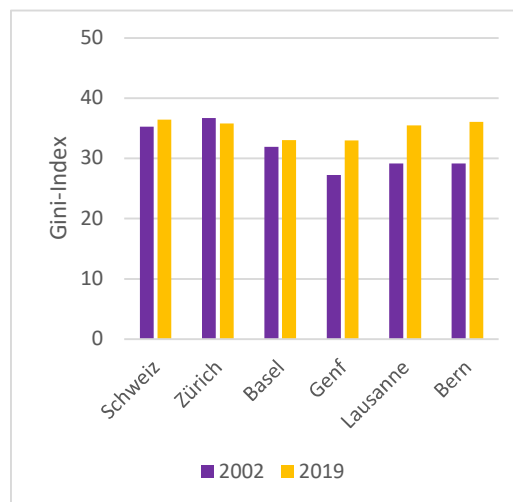


Abb. 8: Gini-Index Schweiz, eigene Darstellung Quelle: SAKE

### 3. Je grösser die Ungleichheit, desto grösser das Segregationsniveau

Die globale Studie (van Ham et al., 2021, S. 14) hat ergeben, dass sich bei einer Veränderung des Einkommens auch die residenzielle Segregation sozioökonomischer

Gruppen verändert. Der Veränderungsprozess verhält sich dabei in Wohnsystemen mit einem hohen Anteil an öffentlichem oder gemeinnützigem Wohnraum langsamer. Abb. 10 veranschaulicht den Veränderungsprozess in Schweizer Städten zwischen den Jahren 2012 und 2019. Im internationalen Vergleich haben sich die Werte in einem ähnlichen Massstab verändert wie diejenigen der Gruppe der einkommensstarken Länder. Ausser in Basel ist der Gini-Index seit dem Jahr 2012 in allen untersuchten Schweizer Städten angestiegen (vgl. Abb. 8), in den Städten Genf, Lausanne und Bern zwischen 6 % und 9 %. Genf zeigt einen schweizweit betrachtet hohen Anteil an gemeinnützigem Wohnraum auf, die Städte Lausanne und Bern hingegen einen unterdurchschnittlichen (vgl. Abb. 4). Da sich gemäss der Studie die Auswirkung des Gini-Index auf den DI erst mit der Zeit abbildet, ist für die Städte Lausanne und Bern, den theoretischen Grundlagen folgend, ein erhöhter DI zu erwarten in den kommenden Jahren.

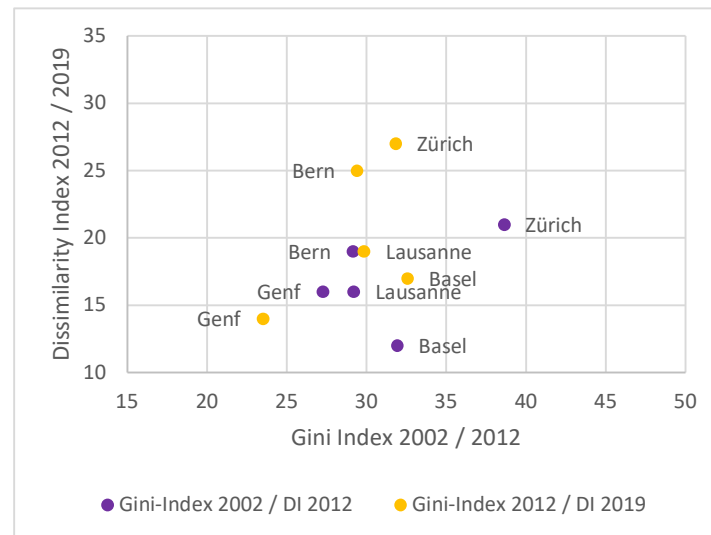


Abb. 10: Gini-Index / DI Schweiz, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

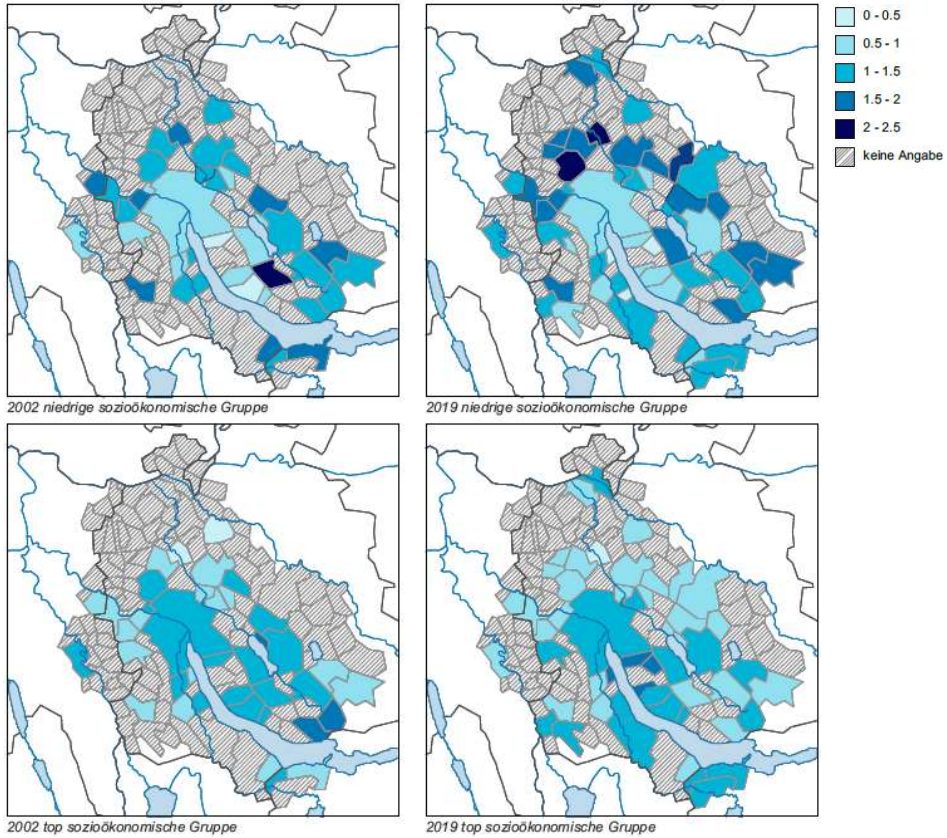
##### 5. Die soziale Geografie der Städte ändert sich schneller als das städtische Segregationsniveau

Bislang wurde die Segregation anhand des DI gemessen und die soziale Geografie der Stadt nicht berücksichtigt. Theoretisch ist es möglich, dass der DI über eine bestimmte Zeit zwar konstant bleibt, arme Haushalte aber in eine reiche Gegend ziehen und reiche Haushalte in eine arme Gegend. Deshalb wird in der globalen Studie (van Ham et al., 2021, S. 16) gefolgert, dass sich die soziale Geografie schneller verändert, als sie sich im Segregationsniveau abbilden lässt. Um die Verteilung der beruflichen Statusgruppen in Schweizer Städten bildlich zu verorten, wurden für die städtischen Gebiete Zürich, Basel, Genf, Lausanne und Bern Karten angefertigt, die die Entwicklung zwischen den Jahren



2002 und 2019 aufzeigen. Die Karten 2 bis 6 geben den Location-Quotienten (LQ) wieder, d. h., ein  $LQ = 1$  besagt, dass die Ratio in der Gemeinde exakt gleich wie im funktionalen städtischen Gebiet ist. Ein  $LQ > 1$  bedeutet, dass die Konzentration einer Gruppe höher ist als im Durchschnitt.

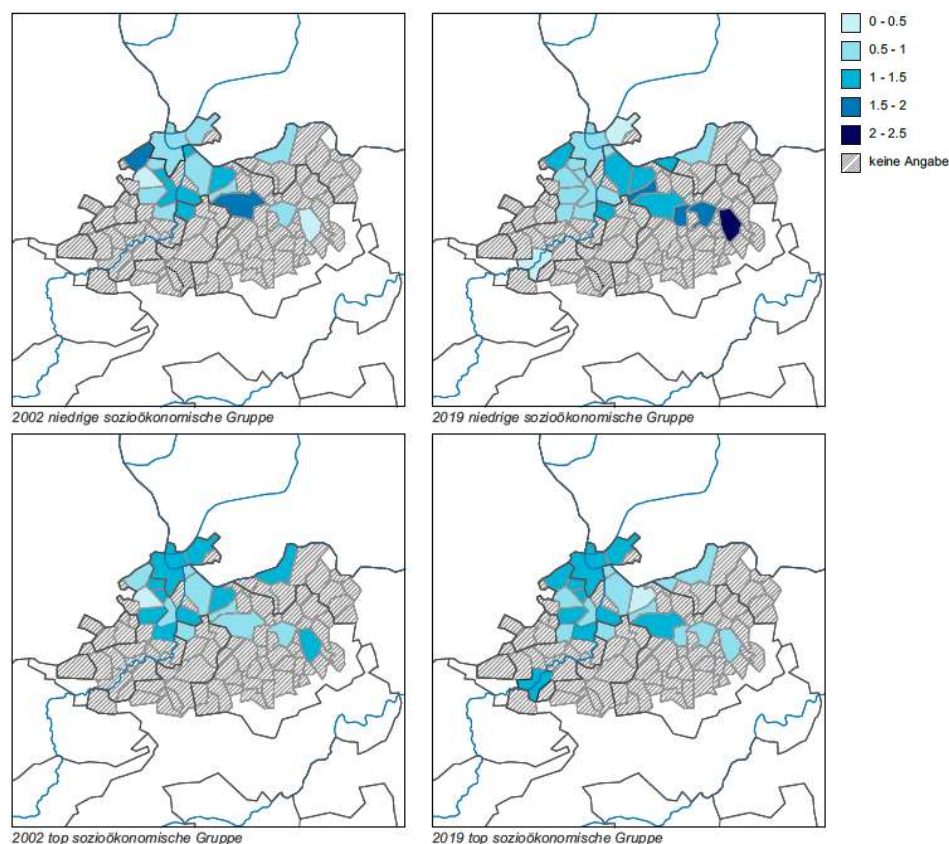
Im städtischen Gebiet Zürich (Karte 2) lässt sich deutlich ablesen, dass die Konzentration der niedrigeren sozioökonomischen Gruppe im Zentrum und in den Küstengebieten geringer ist als jene der top sozioökonomischen Gruppe. Die Konzentration der beiden Gruppen ist im Zentrum konstant seit 2002. In den Küstengebieten nimmt die Konzentration beider Gruppen seit dem Jahr 2002 tendenziell zu und nur in der Gegend des Seedamms lässt sich 2019 eine Verlagerung und Neigung ablesen, dass sich die top sozioökonomische Gruppe eher am rechten Seeufer domiziliert und die niedrige Gruppe mehr am linken Seeufer. Im Gürtel um die Stadt ist eindeutig eine Konzentrationszunahme der niedrigen sozioökonomischen Gruppe zu erkennen und ein Rückgang der top sozioökonomischen Gruppe. Die Karte unterstreicht die Aussage des DI Zürichs (vgl. Abb. 9) insofern, als dass das Verhältnis der Gemeinden mit einer überhohen Konzentration der einen Gruppe zugenommen hat. Somit müssten im Jahr 2019 mehr Angehörige einer sozioökonomischen Gruppe umziehen, um eine Gleichverteilung zu erreichen, als noch im Jahr 2002. Der DI hat zugenommen, trotz der



Karte 2: Location-Quotient 2002/2019 FUA ZH, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

Zunahme an gemeinnützigem und staatlichem Wohnraum im Kanton Zürich im selben Zeitraum.

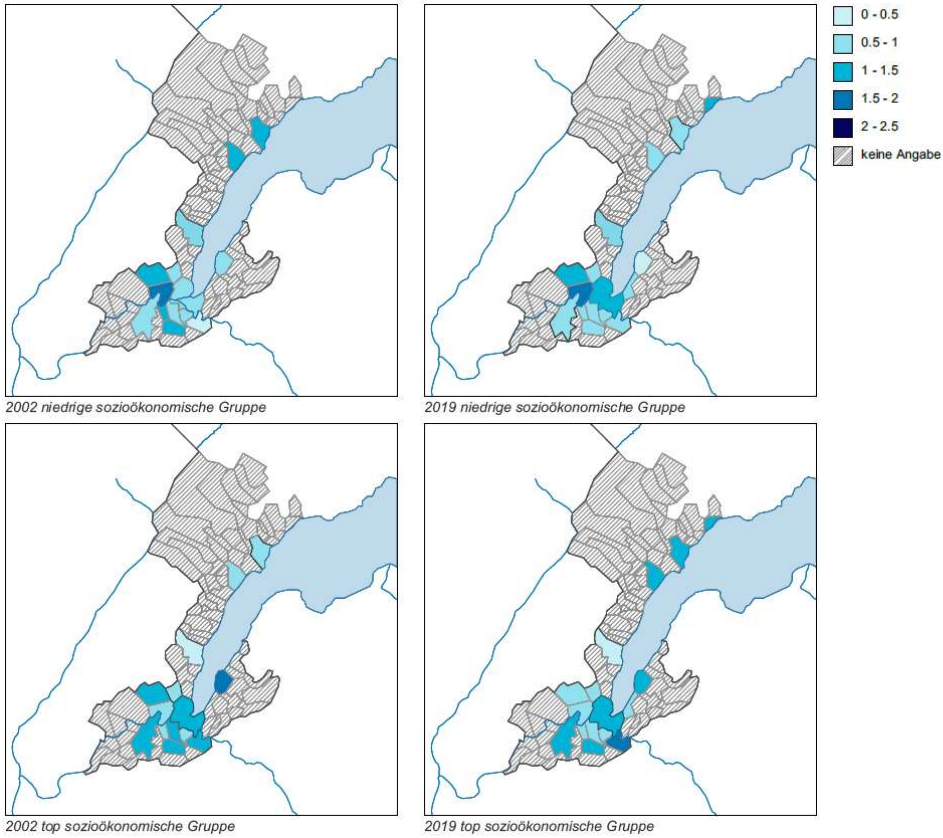
Genauso wie in Zürich, ist auch in der Basler Kernstadt (Karte 3) die Konzentration der niedrigen sozioökonomischen Gruppe geringer als jene der top Gruppe und dies konstant seit dem Jahr 2002. In den Gemeinden unmittelbar angrenzend an die Kernstadt ist die niedrige sozioökonomische Gruppe 2019 weniger vertreten als noch im Jahr 2002. Dafür ist deren Anteil in den Gürtelgemeinden stark angestiegen. Bei der top sozioökonomischen Gruppe lässt sich nahezu das Gegenteil feststellen: sie ist in den Gemeinden angrenzend an die Kernstadt 2019 stärker präsent und dafür nur in geringem Masse in den Gürtelgemeinden. Obwohl die Einkommensungleichheit im städtischen Gebiet Basel seit 2002 nur geringfügig zugenommen hat, müssten gemäss dem DI für Basel (vgl. Abb. 9) im Jahr 2019 3 % einer sozioökonomischen Gruppe mehr umziehen als im Jahr 2002, um eine gleichwertige Verteilung der beiden Gruppen zu erlangen.



Karte 3: Location-Quotient 2002/2019 FUA BS, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

Im städtischen Gebiet Genf (Karte 4) ist anhand des Location-Quotienten abzulesen, dass die niedrige sozioökonomische Gruppe im Jahr 2019 im Zentrum stärker vertreten ist als noch 2002, deren Anteil in den Küstengebieten hat hingegen abgenommen. Der Anteil der top sozioökonomischen Gruppe ist im Zentrum konstant geblieben, sodass neu ein

Gleichgewicht besteht zwischen den beiden Gruppen. In den an das Zentrum angrenzenden Gemeinden ist die top Gruppe tendenziell leicht rückläufig, in den Küstengebieten hingegen ist eine Zunahme der Konzentration zu beobachten. Die beiden Gruppen sind über das funktionale städtische Gebiet eher gleichmässig verteilt. Ein vager Trend ist dahingehend abzulesen, als dass die top sozioökonomische Gruppe eher am linken Rhoneufer domiziliert und die niedrige Gruppe eher am rechten Rhoneufer. Obwohl der Gini-Index in Genf (vgl. Abb. 8) zugenommen hat und die Einkommensungleichheit somit angestiegen ist seit 2002, ist der DI (vgl. Abb. 9) konstant geblieben. Anhand des städtischen Gebiets Genf wird ersichtlich, inwiefern sich Bevölkerungsgruppen innerhalb einer Stadt neu sortieren können, der Segregationswert über den gleichen Zeitraum aber gleich bleibt. Der Anteil an gemeinnützigem Wohnraum



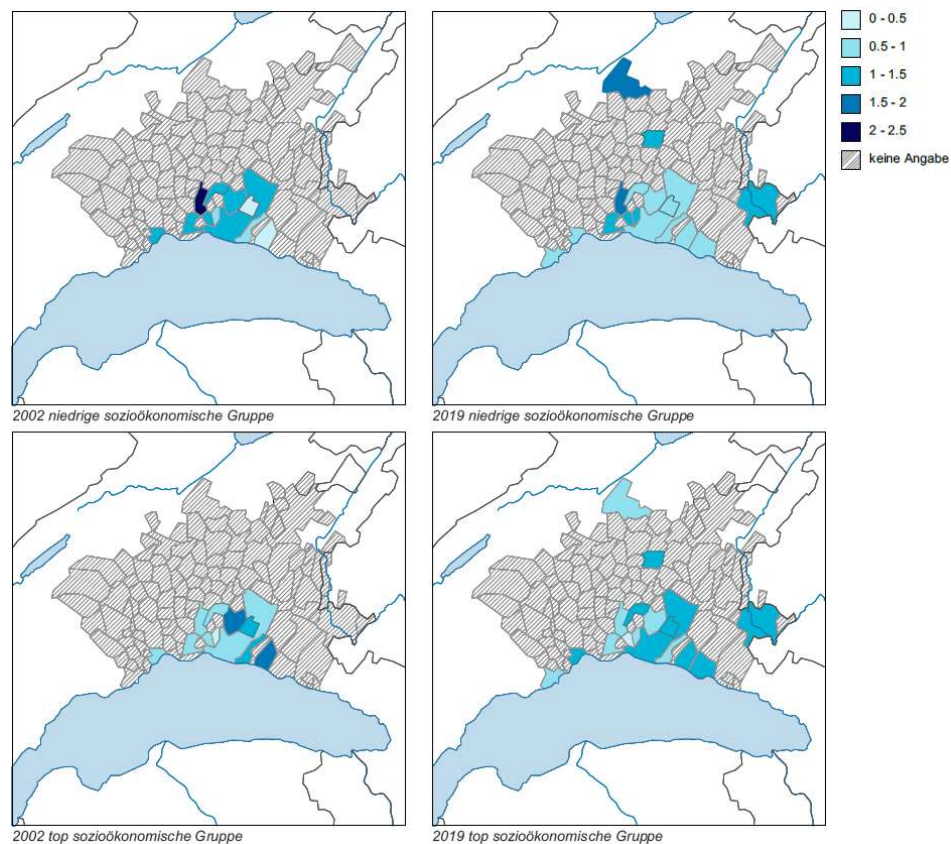
Karte 4: Location-Quotient 2002/2019 FUA GE, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

hat im Kanton Genf um 5.6 % zugenommen in den letzten 20 Jahren, etwas mehr als der schweizweite Durchschnitt (vgl. Abb. 4).

Im städtischen Gebiet Lausanne (Karte 5) zeichnet sich derselbe Trend ab wie global und in der Schweiz. Während in der Kernstadt im Jahr 2002 noch die niedrige sozioökonomische Gruppe überproportional vertreten war, so ist es im Jahr 2019 die top-sozioökonomische Gruppe. Beide Gruppen expandieren an Küstenregionen, die top-



sozioökonomische Gruppe ist aber im Verhältnis in der Überzahl. Die beiden sozioökonomischen Gruppen sind eher gleichmässig über das funktionale städtische Gebiet verteilt, ohne einen starken Konzentrationspunkt der einen Gruppe zu bilden. In Lausanne hat der Wert des Gini-Index seit dem Jahr 2002 zugenommen. Hingegen ist Lausanne die einzige der untersuchten Städte, in denen der DI abgenommen hat im selben Zeitraum (vgl. Abb. 9). Der Anteil an gemeinnützigem Wohnraum nimmt im Kanton

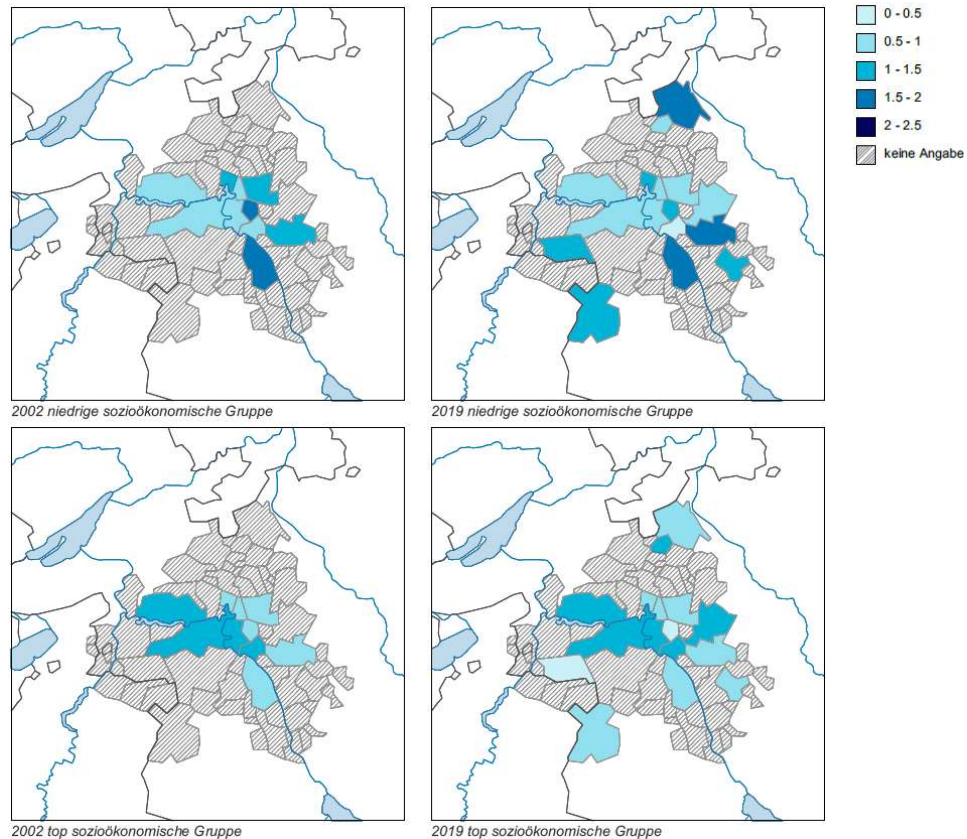


Karte 5: Location-Quotient 2002/2019 FUA LS, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

Waadt im Jahr 2021 mit 10.1 % den geringsten Wert an im schweizweiten Vergleich (vgl. Abb. 4).

Das städtische Gebiet Bern (Karte 6) zeigt einen gleichen Trend wie die Städte Zürich und Basel: Im Stadtzentrum bleiben die beiden sozioökonomischen Gruppen im Verhältnis stabil. Die niedrige sozioökonomische Gruppe ist in den Gemeinden des Stadtgürtels im Jahr 2019 stärker konzentriert als die top-sozioökonomische Gruppe. Die top sozioökonomische Gruppe ist im funktionalen städtischen Gebiet Bern 2019 eher gleichmässig verteilt, wohingegen die niedrige sozioökonomische Gruppe in einigen Gemeinden deutlich überrepräsentiert ist. Während der Gini-Index (vgl. Abb. 8) des städtischen Gebiets Bern am stärksten zugenommen hat seit 2002 und schweizweit mit Zürich und Lausanne den höchsten Wert annimmt, ist der DI (vgl. Abb. 9) nur leicht

angestiegen. Der Anteil an gemeinnützigem Wohnraum im Kanton Bern liegt 2021 mit 10.6 % unter dem schweizer Durchschnitt (vgl. Abb. 4).



Karte 6: Location-Quotient 2002/2019 FUA BE, eigene Darstellung. Quelle: SAKE

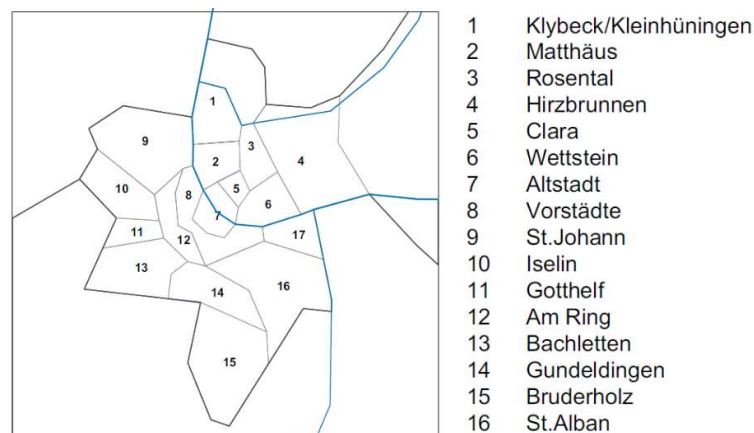
Gesamtschweizerisch betrachtet ist die Konzentration der niedrigen und der top sozioökonomischen Gruppen im Zentrum der Städte Zürich, Basel und Bern konstant geblieben. Im Zentrum Genfs hat die Konzentration der niedrigen sozioökonomischen Gruppe zugenommen, sodass im Jahr 2019 ein Gleichgewicht der beiden Gruppen vorherrscht. Einzig in Lausanne hat eine Umverteilung stattgefunden, sodass 2019 neu die top sozioökonomische Gruppe im Zentrum überproportional vertreten ist und nicht mehr die niedrige Gruppe wie noch im Jahr 2002. Der Trend der Expansion in Küstengebiete ist auch in Schweizer Städten zu erkennen, wobei die top sozioökonomische Gruppe jeweils eine Überzahl darstellt. Ein Zusammenhang mit dem Anteil an gemeinnützigem Wohnraum lässt sich vermuten, aber nicht eindeutig belegen. So ist beispielsweise auffallend, dass in Zürich, Basel und Genf, den drei Schweizer Städten mit dem höchsten Anteil an gemeinnützigem Wohnraum, das Verhältnis der beiden sozioökonomischen Gruppen stabil geblieben ist seit dem Jahr 2002 oder es sich zugunsten der niedrigen sozioökonomischen Gruppe verbessert hat. Dagegen hat die

Dichte der niedrigen sozioökonomische Gruppe abgenommen im Zentrum von Lausanne, der Stadt mit dem schweizweit geringsten Anteil an gemeinnützigem Wohnraum.

Die LQ-Karten sind sichtlich dynamischer, als dass der DI vermuten lässt. So verleitet beispielsweise der zwischen den Jahren 2002 und 2019 konstant gebliebene DI der Stadt Genf zur Annahme, dass in der sozialen Stadtstruktur keine Veränderung stattgefunden hat. Somit kann auch die letzte Behauptung der globalen Segregationstheorie in Schweizer Städten beobachtet werden.

### 3.3.3 Detailporträt Basel-Stadt

Das Stadtporträt besteht aus zwei Teilen: einem Hauptteil, der die Analyse der Arbeitskraftstruktur, der Einkommensungleichheit und der residenziellen Segregation beinhaltet. Ihm voran geht ein Einleitungsteil, in dem der lokale Kontext und stadspezifische Faktoren erläutert werden, die Teile der Wirtschaftsstruktur und des Wohnungsmarkts betreffen. Karte 7 zeigt eine Übersicht der einzelnen Stadtquartiere.



Karte 7: Quartiere Basel-Stadt, eigene Darstellung

Die Metropolitanregion Basel ist nach Zürich und Genf das drittgrösste funktionale städtische Gebiet der Schweiz, so die OECD. Im Jahr 2019 umfasste sie 107 Gemeinden auf einer Fläche von 696 km<sup>2</sup> und wurde von 550'152 Personen bewohnt, von denen rund 29 % in der Stadt lebten (OECD, Regions and Cities, 2022). Der Kanton Basel-Stadt erwirtschaftete im Jahr 2019 ein Bruttoinlandsprodukt von CHF 200'675.– pro Person, was einem Wachstum von 18 % innerhalb der letzten zehn Jahre entspricht (Stat. Amt Kt. BS, Statistik zur Volkswirtschaft, 2022). Das mittlere Reineinkommen der Stadt Basel betrug im Jahr 2019 CHF 72'400.– (Median CHF 49'900.–). Dies entspricht einer Zunahme von 10.1 % (Median +3,8 %) seit dem Jahr 2010 (Stat. Amt Kt. BS, 2022). Der durchschnittlich höchste Bruttolohn im Jahr 2020 wird in der Herstellung von

pharmazeutischen Erzeugnissen generiert, gefolgt vom Bereich Forschung und Entwicklung sowie der Energieversorgung. Der geringste Bruttolohn wird in den Branchen der sonstigen persönlichen Dienstleistungen, des Gastgewerbes und des Detailhandels erzeugt (Stat. Amt Kt. BS, Auswertungen zur LSE [BfS], 2022). Im Jahr 2019 waren knapp 18 % der Beschäftigten in der Stadt Basel im 2. Sektor tätig, 82 % im 3. Sektor. Das gleicht einer Abnahme von 4.3 % im 2. Sektor und einer Zunahme von 7.4 % im 3. Sektor gegenüber dem Jahr 2011 (Stat. Amt Kt. BS, Auswertungen zur STATENT [BfS], 2021). Im Jahr 2019 verfügten 41 % der Basler Stadtbevölkerung über einen Abschluss der Tertiärstufe, 37 % über einen Abschluss auf Sekundarstufe und 19 % über einen obligatorischen Schulabschluss, 2 % über keinen Schulabschluss. Im Jahr 2019 sind in der Stadt Basel insgesamt 111'488 Wohnungen vorhanden (Stat. Amt Kt. BS, Kant. Bau- und Wohnungsstatistik, 2022), wovon am Stichtag des Jahres 2019 1 % leer steht (Stat. Amt Kt. BS, Leerstandserhebung, 2021).

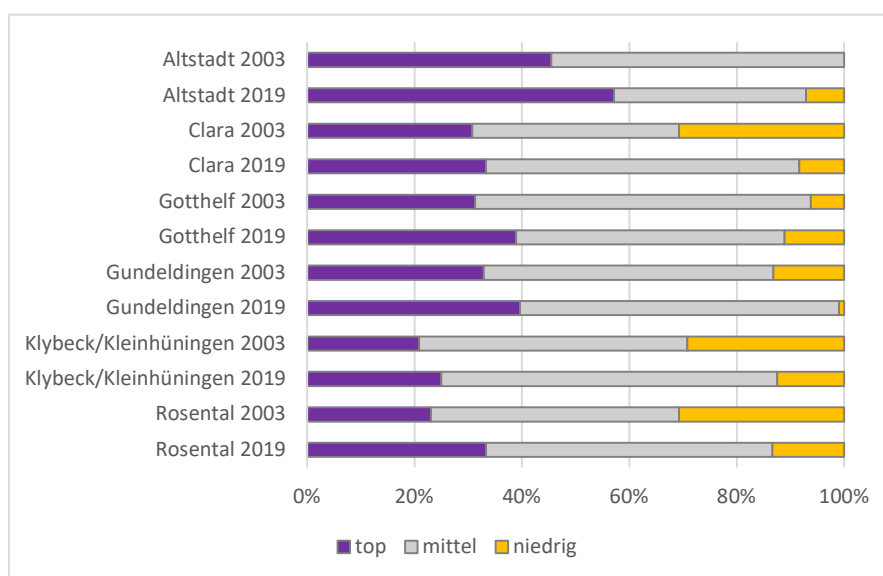


Abb. 11: Arbeitskraftstruktur Basel-Stadt, eigene Darstellung.

Quelle: Statistisches Amt Basel, Bevölkerungsbefragung

In der Kernstadt Basel ändert sich die Arbeitskraftstruktur ebenso wie im funktionalen städtischen Gebiet Basel, dem internationalen Trend folgend. In Abb. 11 sind die Basler Quartiere aufgeführt mit der grössten Veränderung in der Arbeitskraftstruktur (vgl. Gesamttabelle Anhang 3). In nahezu allen Stadtquartieren nimmt die top-sozioökonomische Gruppe anteilmässig zu in der Bevölkerungsstruktur und die niedrige sozioökonomischen Gruppe nimmt ab. Im Quartier Gundeldingen ist die letztere Gruppe kaum noch vertreten. In den Quartieren Altstadt und Gotthelf hingegen hat diese entgegen dem Trend zugenommen. Im Stadtzentrum Basel hat der Gini-Index von 2002 zu 2019 von 28 auf 27 abgenommen (Abb. 12) und der DI von 36 auf 37 zugenommen (Abb. 13).

Wird dieses Ergebnis mit dem funktionalen städtischen Gebiet Basel verglichen, ergeben sich aussagekräftige Erkenntnisse. So nimmt die Einkommensungleichheit im Zentrum Basels ab, im funktionalen städtischen Gebiet hingegen zu. Im Jahr 2019 nahm sie im Zentrum einen Gini-Index von 27 an, im städtischen Gebiet lag dieser bei 33. Die Zahlen verdeutlichen, dass sich im Zentrum die Einkommen mehr und mehr angleichen und sich im städtischen Gebiet hingegen die Einkommensschere weiter öffnet. Der DI nimmt sowohl im Zentrum Basels als auch im städtischen Gebiet zu. Allerdings liegt der Wert im Zentrum deutlich über dem Wert des städtischen Gebiets. So hätten im Jahr 2019 im Zentrum Basels 37 % der einen sozioökonomischen Gruppe umziehen müssen, um eine komplette Gleichverteilung zu erzielen. Im städtischen Gebiet sind es demgegenüber 17 %. Die beiden Analysen zusammen ergeben eine interessante Interpretation, denn im Zentrum gleichen sich die Einkommen und offensichtlich auch die Wohnstandorte immer mehr. Die soziale Durchmischung ist gemäss der Auswertung mässig und tendiert dazu, weiter abzunehmen. Bei der Betrachtung der grösseren Fläche des städtischen Gebietes hingegen kann die Polarisierung auf das Zentrum mit den Gürtelgemeinden ausgeglichen werden.

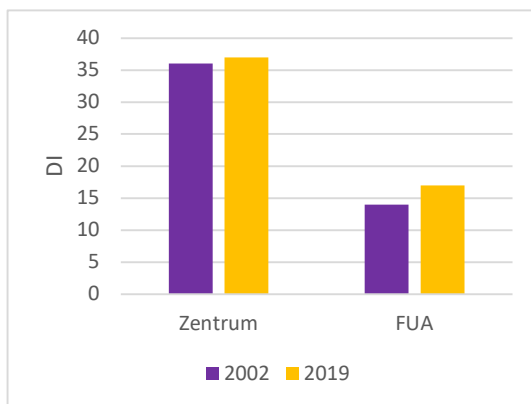


Abb. 13: Dissimilarity-Index Basel, eigene Darstellung. Quelle: Statistisches Amt Basel, Bevölkerungsbefragung

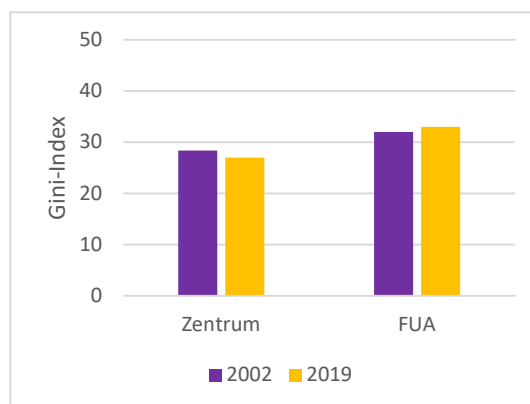
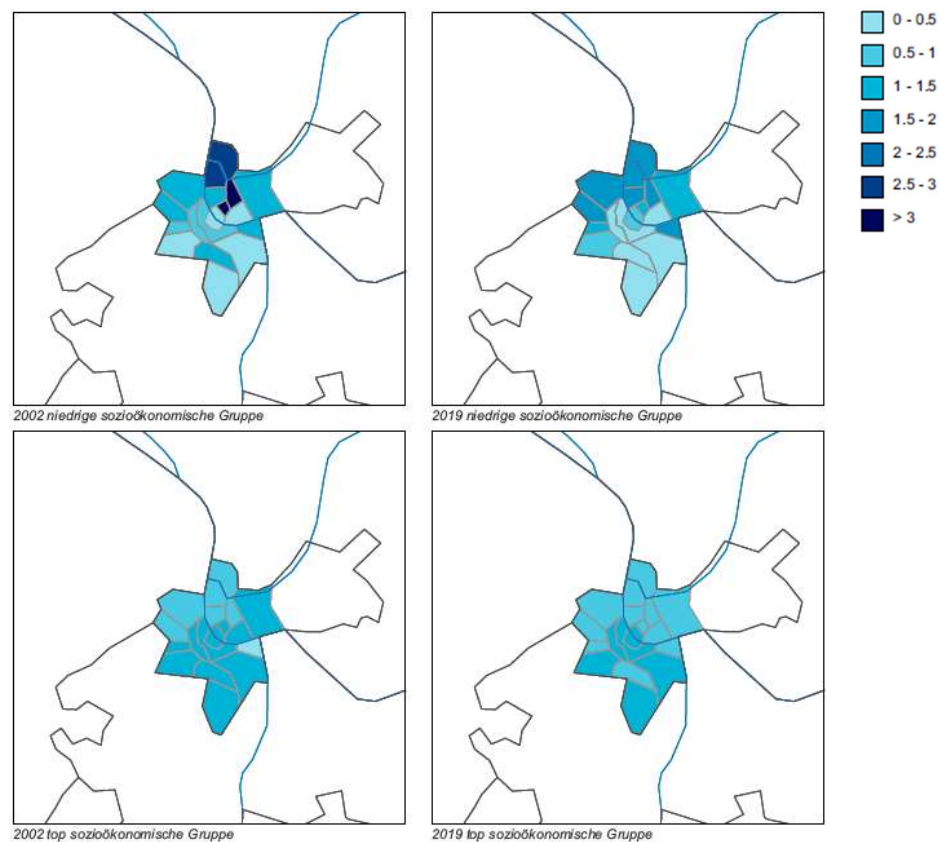


Abb. 12: Gini-Index Basel, eigene Darstellung. Quelle: Statistisches Amt Basel, Bevölkerungsbefragung

Die geografische Verortung der sozioökonomischen Gruppen zeigt ein aussagekräftiges Muster (Karte 8). Die top-sozioökonomische Gruppe blieb zwischen den Jahren 2003 und 2019 relativ stabil in den Quartieren verteilt, in vier Quartieren bewegte sie sich von einer Überrepräsentation hin zu einer leichten Überrepräsentation. Auffallend dabei ist ein Rückgang der Dichte in den Kleinbasler Stadtteilen. Bei der niedrigen sozioökonomischen Gruppe hat sich die Konzentration stadtweit gewandelt, in nur drei Quartieren blieb das Verhältnis unverändert. Währenddem im Jahr 2003 die niedrige sozioökonomische Gruppe in vier Quartieren sehr stark überrepräsentiert war, so hat sich diese Gruppe im Jahr 2019 weiter auf die restlichen Quartiere verteilt. 2019 ist die



niedrige Gruppe in insgesamt sieben Quartieren überrepräsentiert. Im südlichen Stadtgebiet bleibt die Gruppe dennoch unterrepräsentiert. Die Übertragung der Arbeitskräftegrafik in die LQ-Karte ist sehr unmittelbar. Auf der Karte fand in nahezu genau den Quartieren eine auffallende Veränderung statt, die auch auf der Arbeitskräftegrafik aufgeführt sind. Im Jahr 2019 ist anhand des Location-Quotienten neu eine Trennung zwischen dem Norden und dem Süden der Stadt abzulesen und zwischen



Karte 8: Location-Quotient 2002/2019 Kernstadt Basel, eigene Darstellung.  
Quelle: Statistisches Amt Basel, Bevölkerungsbefragung.

Gross- und Kleinbasel. Ist die niedrige sozioökonomische Gruppe jetzt hauptsächlich im Norden überrepräsentiert, so ist in den südlichen Quartieren Basels weiterhin die top-sozioökonomische Gruppe deutlich konzentrierter wohnhaft.

Im Kanton Basel-Stadt hat seit dem Jahr 2000 der Anteil an gemeinnützigem Wohnraum schweizweit am stärksten zugenommen, er liegt 2019 bei 18.4 % (vgl. Abb. 4). Inwiefern sich dieser Umstand auf den Gini-Index und den DI auswirkt, ist nicht eindeutig feststellbar. Anhand der Diagramme ist aber festzuhalten, dass im Zentrum beide Werte relativ stabil geblieben sind. In Basel-Stadt ist die Entwicklung der sozialen Stadtstruktur genauso dynamisch wie im funktionalen städtischen Gebiet. Anhand der LQ-Karte des Basler Stadtzentrums wird auf einer detaillierteren Ebene noch einmal deutlich

veranschaulicht, in welchem Ausmass eine Umverteilung der sozialen Stadtstruktur stattfinden kann bei nahezu gleichbleibendem DI.

### 3.3.4 Diskussion

Anhand der LQ-Karten kann die soziale Stadtstruktur und deren Veränderung in den letzten 20 Jahren wirkungsvoll abgelesen werden. Schweizer Städte zeigen dabei dasselbe Muster auf, wie das Ergebnis der weltweiten Städtestudie: die top-sozioökonomische Gruppe wohnt tendenziell im Zentrum und an attraktiven Küstengebieten, die niedrige sozioökonomische Gruppe eher im Stadtgürtel. Weiterhin ist in den Schweizer Städten eine relativ stabile Verteilung wahrnehmbar. D. h. die beiden Gruppen sind im Zentrum in ihrer Konzentration konstant, insbesondere in den Städten Zürich, Basel und Bern. Zu bemerken dabei, dass Zürich und Basel auch über den schweizweit höchsten Anteil an gemeinnützigem Wohnraum verfügen. Dieser Anteil ist in den Städten Bern und Lausanne unterhalb des Schweizer Durchschnitts, weshalb nach theoretischen Grundlagen in beiden Städten ein erhöhter DI zu erwarten ist in den kommenden Jahren. Bei der Stadt Lausanne ist bereits im Jahr 2019 auf der LQ-Karte ersichtlich, dass die niedrige sozioökonomische Gruppe rückläufig ist im Stadtzentrum. In Schweizer Städten liegt die Konzentration der beiden sozioökonomischen Gruppen dennoch mehrheitlich dicht beieinander, die Unterschiede sind verhältnismässig gering. In keinem der funktionalen städtischen Gebiete hebt sich eine erhöhte Konzentration einer Gruppe in einem Gebiet hervor. Die Verortung der Gruppen anhand der LQ-Karten unterstützt die Interpretation des Segregationsniveaus beträchtlich, das mit dem DI sonst lediglich eine numerische Grösse darstellen würde.

Die Auswertung und insbesondere der Vergleich der fünf Schweizer Städte Zürich, Basel, Genf, Lausanne und Bern hat trotz der einheitlichen Stadtdefinition auch Grenzen. Jede Stadt ist geprägt von einem unterschiedlichen Bevölkerungswachstum, von der Veränderung des Wohnraumangebots oder der lokalen Politik (vgl. Kapitel 2.2). Während diesen Aspekten keine Beachtung zuteilwurde in der Untersuchung, sind sie doch ein wichtiger Treiber bei der Wohnortselektion. So stellt beispielsweise eine neue Überbauung eine gewisse Anzahl an neuem Wohnraum jener sozioökonomischen Gruppe zur Verfügung, die sich die Miete leisten kann. Je nach Grösse einer Überbauung und deren Anzahl, kann sich die Bevölkerungsmobilität im Location Quotienten oder dem DI abbilden. In gleichem Masse beeinflusst die Verortung des gemeinnützigen Wohnraums innerhalb des städtischen Gebiets den LQ und den DI. Über die letzten zwanzig Jahre hat

sich der Anteil an gemeinnützigem Wohnraum fast verdoppelt. Gemeinnütziger Wohnraum ist ein politischer Steuermechanismus um Segregation entgegenzuwirken. Insofern wäre in einem nächsten Schritt von Interesse einerseits die Neubauten, andererseits den gemeinnützigen Wohnraum auf einer Karte zu verorten und das Ergebnis der LQ-Karte gegenüberzustellen. Somit bliebe der Einfluss makroökonomischer und politischer Bedingungen auf die sozialräumliche Stadtstruktur nicht eine Annahme, sondern erhielte einen eindeutig zuweisbaren Charakter.

Die Mietpreise also sind ein wirkungsvolles Mittel, um die sozialräumliche Stadtstruktur zu kontrollieren und zu steuern. Insbesondere über die Mietpreise kann eine Vermögensumverteilung stattfinden und eine urbane Durchmischung sichergestellt werden. Investierende am Immobilienmarkt verfolgen dagegen mehr wirtschaftliche Zielsetzungen und streben nach Renditeerfolgen. Folglich wird von Immobilienunternehmen mit wirtschaftlichem Interesse überwiegend Wohnraum für eine wachsende Gesellschaftsschicht realisiert, die zugleich eine hohe Zahlungsbereitschaft bietet. Anhand der Grafik zur Arbeitskraftstruktur (vgl. Abb. 6 und Abb. 7) ist ersichtlich, dass schweizweit eine Professionalisierung stattfindet und die top-sozioökonomische Gesellschaftsgruppe somit als Zielgruppe für Investierende am Immobilienmarkt an Bedeutung gewinnt. Mit Blick auf die LQ-Karten 2 bis 6 ist anzunehmen, dass für die top sozioökonomische Gruppe weiterhin an deren präferierter Lage Wohnraum für sie entstehen wird, also im Stadtzentrum und an Küstenregionen. Die einkommensstarke Gesellschaftsgruppe beansprucht gemäss Hypothese 1 mit steigendem Einkommen mehr Wohnraum. Wie sich dieses Phänomen auf die Bevölkerungsdichte auswirkt in einem Teilgebiet und damit auf die sozialräumliche Stadtstruktur wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht, wäre aber eine interessante Weiterführung.

#### 4. Schlussbetrachtung

In dieser Arbeit wurde diskutiert, ob ein Zusammenhang zwischen der Einkommensungleichheit und der sozialräumlichen Struktur einer Stadt besteht. Nicht alle Einkommensgruppen sind in jedem Stadtteil und in jeder Gemeinde zu gleichen Teilen verteilt wohnhaft. Einkommensstärkere Haushalte wohnen sichtbar öfters an attraktiven Küstenregionen oder im Zentrum, einkommensschwächere Haushalte hingegen an der Peripherie, im Stadtgürtel. Diese ungleiche Verteilung des Wohnorts ist neben den individuellen Präferenzen wesentlich auf ökonomische Restriktionen zurückzuführen.

Die erste Hypothese, dass Wohnen im ökonomischen Sinn ein Luxusgut darstellt, wurde widerlegt. Tendenziell nimmt bei höherem Einkommen der beanspruchte Wohnraum (Anzahl Zimmer pro Person) zu. Dies allerdings in einem normalen Umfang und nicht überproportional. Das Gut Wohnen verhält sich demnach wie ein normales Gut und nicht wie ein Luxusgut. Nicht nur die schweizweite Auswertung hat diese Aussage bestätigt, auch die einzelnen Städte kamen zu diesem Ergebnis. Weiterhin konnte ein Zusammenhang von über 50 % nachgewiesen werden zwischen dem Einkommen und dem beanspruchten Wohnraum.

Die zweite Hypothese, dass die Mietpreisentwicklung in Schweizer Städten zu einer sozioökonomischen Segregation führt, kann bestätigt werden. Dazu wurde eine globale Segregationstheorie auf die Schweiz und die Schweizer Städte repliziert. In vier Punkten wurde für die Städte Zürich, Basel, Genf, Lausanne und Bern der Zusammenhang von Einkommen und Segregation untersucht. Der erste Punkt, dass die Einkommensungleichheit gemessen am Gini-Index zunimmt, konnte bestätigt werden. Der zweite Punkt, dass das Segregationsniveau gemessen am Dissimilarity-Index zunimmt, konnte tendenziell auch bestätigt werden. Dieser nimmt sowohl weltweit als auch in der Schweiz und in Schweizer Städten tendenziell zu. Der dritte Punkt, wonach das Segregationsniveau steigt bei höherer Einkommensungleichheit und dies zudem schneller in Städten mit geringem Anteil an gemeinnützigem Wohnraum, kann, wenn nicht klar widerlegt, zumindest nicht klar bestätigt werden. Die Schweizer Städte ordnen sich in dasselbe Muster ein wie die Städte weltweit. Der aber aussagekräftigste Punkt hinsichtlich der Segregationsthematik, ist der letzte, wonach die sozialräumliche Stadtstruktur sich schneller verändert als der DI. Aufgezeigt wird dies anhand von Stadtkarten, die die Entwicklung des Location-Quotienten darstellen, also die Verortung der unterschiedlichen sozioökonomischen Gruppen innerhalb des funktionalen

städtischen Gebiets. Alle Karten bilden denselben Trend ab und zeigen auf, wie die niedrige sozioökonomische Schicht im Zentrum unterrepräsentiert ist. Die Partizipation der öffentlichen Hand im Immobilienmarkt ist das Steuerinstrument, um der neoliberalistischen Idee des Wirtschaftswachstums stand zu halten. Denn diese verfolgt kein wirtschaftliches, sondern ein gesellschaftliches Ziel und verfügt damit über die nötigen Instrumente, Wohnraum zur Kostenmiete, d. h. zu den tatsächlichen Finanzierungskosten, anbieten zu können. Die Grafik zu den Eigentübertypen der Mietwohnungen zusammen mit den LQ-Karten befürworten die Relevanz der Anteile von gemeinnützigen Körperschaften. Denn gemeinnütziger Wohnraum unterstützt eine ausgewogene Durchmischung in Quartieren und Gemeinden. Ist eine ausgewogene Durchmischung das Ziel eines Stadt- bzw. eines Gemeindebildes, so ist eine extensive Partizipation gemeinnütziger Bauträgerschaften zweckdienlich.

Zusammenfassend ist Wohnen unter mikroökonomischen Aspekten kein Luxusgut. Werden allerdings weitere Gesichtspunkte in die Fragestellung miteinbezogen, so zeigt sich, dass aufgrund finanzieller Restriktionen die niedrigere sozioökonomische Gruppe in die Peripherie verdrängt wird und Mietpreise einen bedeutenden Einfluss auf die sozialräumliche Stadtstruktur haben. Um also eine erhöhte Segregation zu verhindern bzw. eine soziale Durchmischung eines Gebietes zu gewährleisten, muss sich der Staat derart in den Wohnungsmarkt einmischen, dass das Grundbedürfnis Wohnen auch im städtischen Umfeld für die einkommensschwache Gruppe erfüllbar bleibt.

## Literaturverzeichnis

- Bundesamt für Statistik. (2013). *Wohnungen nach Eigentübertyp*. Von T 09.03.05.02: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home.html> abgerufen
- Bundesamt für Statistik. (Mai 2020). *Statistischer Atlas der Städte*. Von [https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/162/de/16456\\_12156\\_12155\\_12154/25667.html](https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/162/de/16456_12156_12155_12154/25667.html) abgerufen
- Bundesamt für Statistik. (2022). *Eigentübertyp der Mietwohnungen nach Kanton*. Von T 09.03.03.51: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home.html> abgerufen
- Bundesamt für Wohnungswesen BWO. (2020). *WFG Merkblatt*. Von Übersicht über Ziele und Förderinstrumente: <https://www.bwo.admin.ch/bwo/de/home.html> abgerufen
- BWO. (Juni 2022). *Bundesamt für Wohnungswesen*. Von Volksinitiative "Mehr bezahlbare Wohnungen": [https://www.bwo.admin.ch/bwo/de/home/wohnungspolitik/wohnungspolitik-bund/volksinitiative\\_mehr\\_bezahlbare\\_wohnungen.html](https://www.bwo.admin.ch/bwo/de/home/wohnungspolitik/wohnungspolitik-bund/volksinitiative_mehr_bezahlbare_wohnungen.html) abgerufen
- European Commission. (2004). *The importance of housing systems in safeguarding social cohesion in Europe - SOCOHO*. Brüssel: Directorate-General for Research.
- European Commission. (2010). *Why socio-economic inequalities increase?* Socio-economic Sciences and Humanities. Luxemburg: Directorate-General for Research.
- Friedrichs. (1988). Soziologische Stadtforschung. In Friedrichs (Hrsg.), *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* (Sonderheft 29 Ausg., Bd. Sonderheft 29, S. 56-77). Opladen: Westdeutscher Verlag. doi:10.1007/978-3-322-83617-5
- Häussermann, Siebel. (2004). *Stadtsoziologie*. Frankfurt am Main: Campus.
- ILO. (2012). International Standard Classification of Occupations: structure, group definitions and correspondence tables. ISCO-08. Volume 1. Geneva.
- Marcinczak et al. (2015). Patterns of Socioeconomic Segregation in the Capital Cities of Fast-Track Reforming Postsocialist Countries. *Annals of the Association of American Geographers, Vol. 105 (1), S.183-202*.

- Mustered et al. (2017). Socioeconomic segregation in European capital cities. Increasing separation between poor and rich. *Urban Geography Vol. 38 (7)*, S. 1062-1083.
- Mustered, Ostendorf. (1998). *Urban Segregation and the Welfare State*. London: Routledge.
- Neubäumer, Hewel. (2005). *Volkswirtschaftslehre (4. Ausg.)*. Wiesbaden: Gabler. doi:10.1007/978-3-322-94861-8
- OECD. (2011). *How's Life? Measuring Well-being*. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264121164-en
- OECD. (Juni 2018). *OECD Regional Well-Being: A user's guide*. Von OECD Regional Well-Being: <https://www.oecdregionalwellbeing.org/> abgerufen
- OECD. (April 2022). Von Functional Urban Areas by country: [https://www.oecd.org/regional/regional-statistics/functional-urban-areas.htm#:~:text=The%20ultimate%20aim%20of%20the%20OECD-EU%20approach%20to,policy%20analysis%20on%20topics%20related%20to%20urban%20development](https://www.oecd.org/regional/regional-statistics/functional-urban-areas.htm#:~:text=The%20ultimate%20aim%20of%20the%20OECD-EU%20approach%20to,policy%20analysis%20on%20topics%20related%20to%20urban%20development.). abgerufen
- OECD. (Mai 2022). *Regions and Cities*. Von Data Visualisation: [https://regions-cities-atlas.oecd.org/metroregional/FUA/CHE/CH003/T\\_T/2021/1](https://regions-cities-atlas.oecd.org/metroregional/FUA/CHE/CH003/T_T/2021/1) abgerufen
- Parlamentarische Verwaltungskontrollstelle. (1996). *Wirksamkeit des Wohnbau- und Eigentumsförderungsgesetzes (WEG)*. Bern: Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale.
- Pindyck, Rubinfeld. (2013). *Microeconomics (8. Ausg.)*. New Jersey: Pearson.
- Plüss. (2021). *Räumliche Segregation der Stadtzürcher Bevölkerung: Ausmass, Entwicklung und Ursachen*. Zürich. Von <https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/stadtentwicklung/gesellschaft-und-raum/entwicklung-wohnstadt-2/sozialvertraegliche-innenentwicklung/raeumliche-segregation-der-stadtzuercher-bevoelkerung--ausmass--.html> abgerufen
- Reardon et al. (2011). Income inequality and income segregation. *American Journal of Sociology Vol. 116 (4)*, S. 1092-1153. doi:10.1086/657114
- Sachs. (2012). *The Price of Civilization*. New York: Random House.

- Sassen. (2001). *The global city : New York, London, Tokyo*. Princeton: Princeton University Press.
- Stat. Amt Kt. BS. (2022). *Steuerstatistik Basel-Stadt*. Basel: Statistisches Amt des Kantons Basel-Stadt.
- Stat. Amt Kt. BS, Ausw. zur Strukturhebung [BfS]. (2022). *Wohnbevölkerung nach höchster abgeschlossener Ausbildung*. Von t15.6.01: <https://www.statistik.bs.ch/> abgerufen
- Stat. Amt Kt. BS, Auswertungen zur LSE [BfS]. (2022). *Monatlicher Bruttolohn im Privatsektor in der NWCH*. Von t03.3.01: <https://www.statistik.bs.ch/> abgerufen
- Stat. Amt Kt. BS, Auswertungen zur STATENT [BfS]. (2021). *Beschäftigte nach Branche*. Von t03.2.01: <https://www.statistik.bs.ch/> abgerufen
- Stat. Amt Kt. BS, Kant. Bau- und Wohnungsstatistik. (2022). *Wohnungsbestand*. Von t09.1.03: <https://www.statistik.bs.ch/> abgerufen
- Stat. Amt Kt. BS, Leerstandserhebung. (2021). *Wohnungsleerstand nach Merkmal*. Von t09.2.01: <https://www.statistik.bs.ch/> abgerufen
- Stat. Amt Kt. BS, Statistik zur Volkswirtschaft. (2022). *Bruttoinlandprodukt*. Von t04-1-01: [https://www.statistik.bs.ch](https://www.statistik.bs.ch/) abgerufen
- Strotebeck. (2020). *Einführung in die Mikroökonomik*. Wiesbaden: Springer Gabler. doi:10.1007/978-3-658-27162-6
- Tammaru et al. (2016). *Socio-Economic Segregation in European Capital Cities*. New York: Routledge.
- Tammaru et al. (2020). Understanding the relationship between income inequality and residential segregation between socioeconomic groups. *Regional Studies Vol. 54* (4), S. 450-461. doi:10.1080/00343404.2018.1540035
- UN Habitat. (2016). *The state of European cities 2016: cities leading the way to a better future*. Brüssel: Europäische Kommission.
- van Ham et al. (November 2020). Changing occupational structures and residential segregation in New York, London and Tokyo. *Nature Human Behaviour Vol. 4*, S. 1124-1134. doi:10.1038/s41562-020-0927-5



- van Ham et al. (2021). *Urban Socio-Economic Segregation and Income Inequality. A Global Perspective*. (T. T. Maarten van Ham, Hrsg.) Cham: Springer Nature.
- Veneri et al. (2019). The EU-OECD definition of a functional urban area. *OECD Regional Development Working Papers, 11*. doi:10.1787/d58cb34d-en
- World Bank. (Mai 2022). *World Bank Country and Lending Groups*. Von <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups> abgerufen

## Anhang

### 1. Auswertungstabellen der Einkommenselastizitäten für die Anzahl Zimmer pro Person der Städte Zürich, Basel, Genf, Lausanne und Bern

#### Zürich 2002

Coefficients: (1 not defined because of singularities)

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	0.28136	0.32387	0.869	0.385771	
IEINK	0.08805	0.02599	3.388	0.000811	***
as.factor(ZH_02\$BB02)2	-0.33684	0.04918	-6.849	5.23E-11	***
as.factor(ZH_02\$BB02)3	-0.63419	0.06301	-10.064	< 2e-16	***
as.factor(ZH_02\$BB02)4	-0.82789	0.06934	-11.94	< 2e-16	***
as.factor(ZH_02\$BB02)5	-0.90267	0.10564	-8.545	1.06E-15	***
as.factor(ZH_02\$BB02)6	-0.9697	0.33552	-2.89	0.004172	**
as.factor(ZH_02\$BB02)7	-1.16867	0.36511	-3.201	0.001538	**
as.factor(ZH_02\$B019P)52	-0.17148	0.23658	-0.725	0.469215	
as.factor(ZH_02\$B019P)54	0.09539	0.36239	0.263	0.792581	
as.factor(ZH_02\$B019P)56	-0.02225	0.36181	-0.061	0.951009	
as.factor(ZH_02\$B019P)62	-0.14953	0.20698	-0.722	0.470668	
as.factor(ZH_02\$B019P)66	-0.04838	0.2032	-0.238	0.811981	
as.factor(ZH_02\$B019P)69	-0.14604	0.20528	-0.711	0.477454	
as.factor(ZH_02\$B019P)90	-0.25736	0.20426	-1.26	0.20881	
as.factor(ZH_02\$B019P)92	-0.26641	0.24078	-1.106	0.269554	
as.factor(ZH_02\$B019P)96	-0.0601	0.18673	-0.322	0.747824	
as.factor(ZH_02\$B019P)112	-0.18859	0.23869	-0.79	0.430183	
as.factor(ZH_02\$B019P)115	-0.17189	0.20555	-0.836	0.403776	
as.factor(ZH_02\$B019P)117	-0.06881	0.27375	-0.251	0.801739	
as.factor(ZH_02\$B019P)121	-0.43988	0.20308	-2.166	0.031201	*
as.factor(ZH_02\$B019P)131	-0.36232	0.17466	-2.074	0.039013	*
as.factor(ZH_02\$B019P)135	-0.16689	0.21686	-0.77	0.44224	
as.factor(ZH_02\$B019P)136	-0.42446	0.20424	-2.078	0.038661	*
as.factor(ZH_02\$B019P)138	-0.03355	0.17857	-0.188	0.851101	
as.factor(ZH_02\$B019P)141	-0.3557	0.182	-1.954	0.051719	.
as.factor(ZH_02\$B019P)152	-0.31274	0.19681	-1.589	0.113248	
as.factor(ZH_02\$B019P)153	NA	NA	NA	NA	
as.factor(ZH_02\$B019P)156	0.10009	0.19465	0.514	0.60754	
as.factor(ZH_02\$B019P)159	-0.06607	0.27441	-0.241	0.809926	
as.factor(ZH_02\$B019P)161	-0.2584	0.18107	-1.427	0.154735	
as.factor(ZH_02\$B019P)192	-0.23938	0.21929	-1.092	0.275991	
as.factor(ZH_02\$B019P)194	-0.38014	0.27273	-1.394	0.164546	
as.factor(ZH_02\$B019P)195	-0.28859	0.19398	-1.488	0.138013	
as.factor(ZH_02\$B019P)198	-0.13903	0.17337	-0.802	0.423341	
as.factor(ZH_02\$B019P)199	-0.15105	0.21524	-0.702	0.483457	
as.factor(ZH_02\$B019P)242	0.22403	0.36219	0.619	0.536754	
as.factor(ZH_02\$B019P)243	-0.14664	0.23623	-0.621	0.535296	
as.factor(ZH_02\$B019P)245	-0.03657	0.36186	-0.101	0.919586	

as.factor(ZH_02\$B019P)247	-0.56329	0.20474	-2.751	0.006351	**
as.factor(ZH_02\$B019P)250	-0.45748	0.20306	-2.253	0.025087	*
as.factor(ZH_02\$B019P)261	-0.3316	0.14097	-2.352	0.019396	*
as.factor(ZH_02\$B019P)1322	-0.32308	0.18984	-1.702	0.089965	.
as.factor(ZH_02\$B019P)1323	-0.07545	0.19433	-0.388	0.698141	
as.factor(ZH_02\$B019P)4040	-0.03139	0.36183	-0.087	0.930935	
as.factor(ZH_02\$B019P)4063	-0.14712	0.18897	-0.779	0.436961	

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3333 on 263 degrees of freedom

(1 Beobachtung als fehlend gelöscht)

Multiple R-squared: 0.554, Adjusted R-squared: 0.4794

F-statistic: 7.425 on 44 and 263 DF, p-value: < 2.2e-16

### Zürich 2019

Coefficients:

Estimate	Std.	Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	0.20599	0.443244	0.465	0.642593	
IEINK	0.057707	0.027931	2.066	0.040018	*
as.factor(ZH_19\$BB02)2	-0.142323	0.058576	-2.43	0.015931	*
as.factor(ZH_19\$BB02)3	-0.477074	0.06199	-7.696	5.03E-13	***
as.factor(ZH_19\$BB02)4	-0.685281	0.062794	-10.913	< 2e-16	***
as.factor(ZH_19\$BB02)5	-0.715302	0.099808	-7.167	1.21E-11	***
as.factor(ZH_19\$BB02)6	-0.859449	0.156639	-5.487	1.15E-07	***
as.factor(ZH_19\$BB02)7	-1.036012	0.290587	-3.565	0.000448	***
as.factor(ZH_19\$B019P)3	0.062483	0.362664	0.172	0.863373	
as.factor(ZH_19\$B019P)9	0.072876	0.364276	0.2	0.841626	
as.factor(ZH_19\$B019P)10	0.331795	0.355717	0.933	0.351996	
as.factor(ZH_19\$B019P)14	-0.107465	0.418411	-0.257	0.797548	
as.factor(ZH_19\$B019P)52	0.276875	0.336387	0.823	0.411373	
as.factor(ZH_19\$B019P)54	0.166347	0.417076	0.399	0.690406	
as.factor(ZH_19\$B019P)55	-0.077999	0.363641	-0.214	0.830366	
as.factor(ZH_19\$B019P)56	0.02593	0.362802	0.071	0.943088	
as.factor(ZH_19\$B019P)58	0.02431	0.362692	0.067	0.946623	
as.factor(ZH_19\$B019P)62	-0.312819	0.363218	-0.861	0.390063	
as.factor(ZH_19\$B019P)66	-0.007543	0.343109	-0.022	0.982482	
as.factor(ZH_19\$B019P)69	-0.028044	0.314914	-0.089	0.929123	
as.factor(ZH_19\$B019P)86	-0.236864	0.416647	-0.569	0.570289	
as.factor(ZH_19\$B019P)90	0.061455	0.354137	0.174	0.862395	
as.factor(ZH_19\$B019P)112	-0.026303	0.322648	-0.082	0.935102	
as.factor(ZH_19\$B019P)115	0.126575	0.333036	0.38	0.704273	
as.factor(ZH_19\$B019P)117	0.145834	0.319951	0.456	0.648993	
as.factor(ZH_19\$B019P)121	-0.03014	0.36318	-0.083	0.933937	
as.factor(ZH_19\$B019P)131	-0.029262	0.415804	-0.07	0.943962	
as.factor(ZH_19\$B019P)135	-0.174002	0.343117	-0.507	0.61259	
as.factor(ZH_19\$B019P)136	-0.161992	0.416987	-0.388	0.698044	

as.factor(ZH_19\$B019P)137	-0.111505	0.362402	-0.308	0.758621
as.factor(ZH_19\$B019P)138	0.12263	0.363633	0.337	0.736269
as.factor(ZH_19\$B019P)141	-0.260733	0.319758	-0.815	0.415741
as.factor(ZH_19\$B019P)151	-0.053764	0.343179	-0.157	0.875656
as.factor(ZH_19\$B019P)152	0.252438	0.343406	0.735	0.46308
as.factor(ZH_19\$B019P)153	0.206005	0.314628	0.655	0.513323
as.factor(ZH_19\$B019P)156	-0.08313	0.332544	-0.25	0.802841
as.factor(ZH_19\$B019P)159	0.347737	0.343768	1.012	0.312892
as.factor(ZH_19\$B019P)160	0.311986	0.363429	0.858	0.3916
as.factor(ZH_19\$B019P)161	-0.108371	0.322262	-0.336	0.736986
as.factor(ZH_19\$B019P)172	0.56545	0.417687	1.354	0.177233
as.factor(ZH_19\$B019P)176	-0.194851	0.416189	-0.468	0.640132
as.factor(ZH_19\$B019P)192	0.212504	0.363639	0.584	0.559575
as.factor(ZH_19\$B019P)194	0.238219	0.416608	0.572	0.568051
as.factor(ZH_19\$B019P)195	0.387907	0.333896	1.162	0.246621
as.factor(ZH_19\$B019P)199	-0.029702	0.314334	-0.094	0.924805
as.factor(ZH_19\$B019P)242	-0.088128	0.362534	-0.243	0.808168
as.factor(ZH_19\$B019P)243	-0.031031	0.343851	-0.09	0.928177
as.factor(ZH_19\$B019P)245	-0.137909	0.416582	-0.331	0.74093
as.factor(ZH_19\$B019P)247	0.041193	0.33645	0.122	0.902669
as.factor(ZH_19\$B019P)250	0.026308	0.343517	0.077	0.939027
as.factor(ZH_19\$B019P)261	-0.181939	0.30033	-0.606	0.545288
as.factor(ZH_19\$B019P)295	-0.029465	0.311246	-0.095	0.924667
as.factor(ZH_19\$B019P)296	-0.108365	0.334534	-0.324	0.746308
as.factor(ZH_19\$B019P)1321	-0.116657	0.332739	-0.351	0.726235
as.factor(ZH_19\$B019P)1322	-0.079712	0.333136	-0.239	0.811118
as.factor(ZH_19\$B019P)1323	0.14778	0.338315	0.437	0.662687
as.factor(ZH_19\$B019P)4063	0.114384	0.416334	0.275	0.783779

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2863 on 215 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.6102, Adjusted R-squared: 0.5086

F-statistic: 6.009 on 56 and 215 DF, p-value: &lt; 2.2e-16

Basel 2002

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	0.52232	0.62612	0.834	0.4062	
IEINK	0.03813	0.0554	0.688	0.4929	
as.factor(BS_02\$BB02)2	-0.18813	0.08754	-2.149	0.0341	*
as.factor(BS_02\$BB02)3	-0.54299	0.1218	-4.458	2.18E-05	***
as.factor(BS_02\$BB02)4	-0.68802	0.11855	-5.804	7.83E-08	***
as.factor(BS_02\$BB02)5	-0.83471	0.15828	-5.274	7.87E-07	***
as.factor(BS_02\$BB02)6	-1.0585	0.40686	-2.602	0.0107	*
as.factor(BS_02\$BB02)7	-0.75231	0.41343	-1.82	0.0718	.
as.factor(BS_02\$BB02)8	-0.91192	0.44337	-2.057	0.0423	*

as.factor(BS_02\$B019P)2703	0.09503	0.1572	0.604	0.5469
as.factor(BS_02\$B019P)2761	-0.09874	0.23414	-0.422	0.6741
as.factor(BS_02\$B019P)2762	0.10618	0.18098	0.587	0.5587
as.factor(BS_02\$B019P)2763	-0.12004	0.20694	-0.58	0.5632
as.factor(BS_02\$B019P)2765	-0.02068	0.12956	-0.16	0.8735
as.factor(BS_02\$B019P)2766	-0.17114	0.23169	-0.739	0.4619
as.factor(BS_02\$B019P)2767	0.4626	0.198	2.336	0.0215 *
as.factor(BS_02\$B019P)2770	-0.11912	0.18135	-0.657	0.5128
as.factor(BS_02\$B019P)2771	0.23581	0.28348	0.832	0.4075
as.factor(BS_02\$B019P)2773	0.03276	0.13272	0.247	0.8056
as.factor(BS_02\$B019P)2775	0.09468	0.17947	0.528	0.599
as.factor(BS_02\$B019P)2829	0.10917	0.16752	0.652	0.5161
as.factor(BS_02\$B019P)2831	-0.13377	0.20048	-0.667	0.5062
as.factor(BS_02\$B019P)2846	0.28991	0.27633	1.049	0.2967
as.factor(BS_02\$B019P)2861	0.01556	0.22643	0.069	0.9454
as.factor(BS_02\$B019P)4258	0.33492	0.19871	1.685	0.095 .

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3763 on 99 degrees of freedom

(1 Beobachtung als fehlend gelöscht)

Multiple R-squared: 0.4955, Adjusted R-squared: 0.3732

F-statistic: 4.052 on 24 and 99 DF, p-value: 4.164e-07

Basel 2019

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	1.537572	0.610119	2.52	0.013455	*
IEINK	0.002957	0.050835	0.058	0.953745	
as.factor(BS_19\$BB02)2	-0.255841	0.104044	-2.459	0.015804	*
as.factor(BS_19\$BB02)3	-0.730021	0.110083	-6.632	2.24E-09	***
as.factor(BS_19\$BB02)4	-0.90971	0.115739	-7.86	7.03E-12	***
as.factor(BS_19\$BB02)5	-1.087539	0.17571	-6.189	1.66E-08	***
as.factor(BS_19\$B019P)2701	-0.607855	0.260374	-2.335	0.021743	*
as.factor(BS_19\$B019P)2703	-0.493371	0.298554	-1.653	0.101834	
as.factor(BS_19\$B019P)2761	-0.394359	0.302489	-1.304	0.195585	
as.factor(BS_19\$B019P)2762	-0.694535	0.280839	-2.473	0.015232	*
as.factor(BS_19\$B019P)2763	-0.66216	0.344176	-1.924	0.057459	.
as.factor(BS_19\$B019P)2765	-0.322438	0.308196	-1.046	0.298204	
as.factor(BS_19\$B019P)2766	-1.255524	0.331517	-3.787	0.000271	***
as.factor(BS_19\$B019P)2767	-0.459619	0.293663	-1.565	0.120987	
as.factor(BS_19\$B019P)2768	-0.308686	0.357984	-0.862	0.39077	
as.factor(BS_19\$B019P)2770	-0.289985	0.311581	-0.931	0.354451	
as.factor(BS_19\$B019P)2771	-0.366322	0.299646	-1.223	0.224636	
as.factor(BS_19\$B019P)2775	-0.560128	0.328588	-1.705	0.091635	.
as.factor(BS_19\$B019P)2787	-0.511958	0.362933	-1.411	0.161731	
as.factor(BS_19\$B019P)2824	-0.27182	0.361933	-0.751	0.454557	

as.factor(BS_19\$B019P)2829	-0.49528	0.291288	-1.7	0.092451 .
as.factor(BS_19\$B019P)2831	-0.567904	0.301478	-1.884	0.06276 .
as.factor(BS_19\$B019P)2846	-0.401157	0.438664	-0.914	0.362846
as.factor(BS_19\$B019P)2861	-0.239649	0.356129	-0.673	0.502681
as.factor(BS_19\$B019P)4252	-0.706513	0.453988	-1.556	0.123085
as.factor(BS_19\$B019P)4258	-0.734009	0.307569	-2.386	0.019058 *

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3435 on 92 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.5902, Adjusted R-squared: 0.4789

F-statistic: 5.3 on 25 and 92 DF, p-value: 1.717e-09

### Genf 2002

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	-0.18481	0.83566	-0.221	0.82579
IEINK	0.10656	0.06797	1.568	0.12269
as.factor(GE_02\$BB02)2	-0.3418	0.13303	-2.569	0.01293 *
as.factor(GE_02\$BB02)3	-0.59783	0.18998	-3.147	0.00266 **
as.factor(GE_02\$BB02)4	-0.80058	0.14872	-5.383	1.56E-06 ***
as.factor(GE_02\$BB02)5	-0.62171	0.45835	-1.356	0.18051
as.factor(GE_02\$B019P)6607	0.12838	0.31032	0.414	0.6807
as.factor(GE_02\$B019P)6608	-0.07501	0.2503	-0.3	0.76553
as.factor(GE_02\$B019P)6616	0.22812	0.3677	0.62	0.53755
as.factor(GE_02\$B019P)6621	-0.15304	0.22053	-0.694	0.49062
as.factor(GE_02\$B019P)6623	-0.19531	0.48475	-0.403	0.68858
as.factor(GE_02\$B019P)6628	0.23141	0.30253	0.765	0.4476
as.factor(GE_02\$B019P)6630	-0.11505	0.28811	-0.399	0.69119
as.factor(GE_02\$B019P)6633	-0.13431	0.47601	-0.282	0.77889
as.factor(GE_02\$B019P)6643	0.5288	0.4566	1.158	0.25182
as.factor(GE_02\$B019P)6645	0.14928	0.28124	0.531	0.5977

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.404 on 55 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.5156, Adjusted R-squared: 0.3834

F-statistic: 3.902 on 15 and 55 DF, p-value: 0.0001031

### Genf 2019

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	-1.0805	0.77867	-1.388	0.17515
IEINK	0.15802	0.06573	2.404	0.022383 *
as.factor(GE_19\$BB02)2	-0.59837	0.11641	-5.14	1.44E-05 ***
as.factor(GE_19\$BB02)3	-0.59859	0.09864	-6.068	1.01E-06 ***

as.factor(GE_19\$BB02)4	-1.06298	0.09868	-10.772	5.27E-12	***
as.factor(GE_19\$BB02)5	-1.30397	0.27111	-4.81	3.70E-05	***
as.factor(GE_19\$BB02)6	-1.61082	0.32215	-5	2.15E-05	***
as.factor(GE_19\$B019P)5724	0.39468	0.16127	2.447	0.020257	*
as.factor(GE_19\$B019P)5861	0.66709	0.20371	3.275	0.002605	**
as.factor(GE_19\$B019P)6607	0.65368	0.20526	3.185	0.003294	**
as.factor(GE_19\$B019P)6608	0.31847	0.25777	1.236	0.225925	
as.factor(GE_19\$B019P)6616	0.526	0.15553	3.382	0.001963	**
as.factor(GE_19\$B019P)6621	0.29288	0.13528	2.165	0.038196	*
as.factor(GE_19\$B019P)6623	-0.02526	0.25378	-0.1	0.921352	
as.factor(GE_19\$B019P)6628	-0.12016	0.20392	-0.589	0.559958	
as.factor(GE_19\$B019P)6630	0.05719	0.20375	0.281	0.780807	
as.factor(GE_19\$B019P)6631	0.43804	0.17921	2.444	0.020397	*
as.factor(GE_19\$B019P)6633	0.97314	0.25968	3.747	0.000733	***
as.factor(GE_19\$B019P)6643	0.57236	0.25413	2.252	0.031535	*
as.factor(GE_19\$B019P)6644	0.35462	0.26015	1.363	0.182669	
as.factor(GE_19\$B019P)6645	1.01148	0.20305	4.981	2.27E-05	***

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2148 on 31 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.8769, Adjusted R-squared: 0.7975

F-statistic: 11.04 on 20 and 31 DF, p-value: 4.298e-09

### Lausanne 2002

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	0.4775	0.99506	0.48	0.633752	
IEINK	0.05331	0.08814	0.605	0.548439	
as.factor(LS_02\$BB02)2	-0.41295	0.1148	-3.597	0.000825	***
as.factor(LS_02\$BB02)3	-0.58823	0.14242	-4.13	0.000164	***
as.factor(LS_02\$BB02)4	-0.9084	0.14033	-6.473	7.49E-08	***
as.factor(LS_02\$BB02)5	-1.15195	0.30545	-3.771	0.000491	***
as.factor(LS_02\$B019P)5584	0.60733	0.26586	2.284	0.027347	*
as.factor(LS_02\$B019P)5586	-0.15499	0.19408	-0.799	0.428905	
as.factor(LS_02\$B019P)5587	0.38419	0.26287	1.462	0.151141	
as.factor(LS_02\$B019P)5589	0.22478	0.29156	0.771	0.44496	
as.factor(LS_02\$B019P)5590	0.34574	0.23174	1.492	0.143013	
as.factor(LS_02\$B019P)5591	-0.12567	0.28005	-0.449	0.655869	
as.factor(LS_02\$B019P)5606	-0.04576	0.24094	-0.19	0.850255	
as.factor(LS_02\$B019P)5635	0.27784	0.3774	0.736	0.465605	
as.factor(LS_02\$B019P)5642	-0.06128	0.23626	-0.259	0.796583	

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3153 on 43 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.6665, Adjusted R-squared: 0.5579

F-statistic: 6.138 on 14 and 43 DF, p-value: 1.879e-06

### Lausanne 2019

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	1.312032	0.826189	1.588	0.125363	
IEINK	-0.004368	0.076375	-0.057	0.954866	
as.factor(LS_19\$BB02)2	-0.701848	0.170679	-4.112	0.000397	***
as.factor(LS_19\$BB02)3	-0.65287	0.170981	-3.818	0.000833	***
as.factor(LS_19\$BB02)4	-1.089533	0.200925	-5.423	1.43E-05	***
as.factor(LS_19\$BB02)5	-1.075054	0.225315	-4.771	7.43E-05	***
as.factor(LS_19\$BB02)6	-0.945896	0.317704	-2.977	0.006549	**
as.factor(LS_19\$B019P)5583	0.050357	0.330552	0.152	0.88019	
as.factor(LS_19\$B019P)5584	-0.09143	0.245537	-0.372	0.712886	
as.factor(LS_19\$B019P)5586	-0.314388	0.210777	-1.492	0.148842	
as.factor(LS_19\$B019P)5587	-0.04129	0.248005	-0.166	0.869168	
as.factor(LS_19\$B019P)5589	-0.174743	0.326183	-0.536	0.597082	
as.factor(LS_19\$B019P)5591	0.535493	0.353954	1.513	0.143366	
as.factor(LS_19\$B019P)5606	-0.234846	0.246532	-0.953	0.35029	
as.factor(LS_19\$B019P)5613	-0.132308	0.281213	-0.47	0.642251	
as.factor(LS_19\$B019P)5635	-0.001002	0.299879	-0.003	0.997361	
as.factor(LS_19\$B019P)5642	0.132733	0.359165	0.37	0.71495	
as.factor(LS_19\$B019P)5646	0.536272	0.354817	1.511	0.143741	
as.factor(LS_19\$B019P)5749	-0.170129	0.341923	-0.498	0.623319	

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2784 on 24 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.7076, Adjusted R-squared: 0.4882

F-statistic: 3.226 on 18 and 24 DF, p-value: 0.004076

### Bern 2002

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	-0.14071	0.60419	-0.233	0.8167	
IEINK	0.10739	0.05452	1.97	0.0537	.
as.factor(BE_02\$BB02)2	-0.46104	0.07991	-5.769	3.26E-07	***
as.factor(BE_02\$BB02)3	-0.7557	0.11491	-6.576	1.50E-08	***
as.factor(BE_02\$BB02)4	-0.8913	0.13633	-6.538	1.74E-08	***
as.factor(BE_02\$BB02)5	-0.7526	0.31416	-2.396	0.0198	*
as.factor(BE_02\$B019P)352	0.18621	0.14581	1.277	0.2067	
as.factor(BE_02\$B019P)356	0.18051	0.14127	1.278	0.2064	
as.factor(BE_02\$B019P)360	0.30506	0.13134	2.323	0.0237	*
as.factor(BE_02\$B019P)361	0.09534	0.16781	0.568	0.5722	
as.factor(BE_02\$B019P)362	-0.10384	0.29891	-0.347	0.7296	
as.factor(BE_02\$B019P)363	-0.02093	0.14643	-0.143	0.8868	



as.factor(BE_02\$B019P)627	0.35958	0.29535	1.217	0.2284
as.factor(BE_02\$B019P)861	0.14443	0.177	0.816	0.4179

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.2749 on 58 degrees of freedom

Multiple R-squared:

0.6431,

Adjusted R-squared: 0.5631

F-statistic: 8.04 on 13 and 58 DF, p-value: 7.068e-09

### Bern 2019

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	0.43494	0.87317	0.498	0.620886
IEINK	0.02171	0.07798	0.278	0.782019
as.factor(BE_19\$BB02)2	-0.09899	0.12511	-0.791	0.433043
as.factor(BE_19\$BB02)3	-0.37495	0.13421	-2.794	0.007688 **
as.factor(BE_19\$BB02)4	-0.51283	0.15124	-3.391	0.001481 **
as.factor(BE_19\$BB02)5	-0.79089	0.19391	-4.079	0.000187 ***
as.factor(BE_19\$B019P)352	0.32293	0.15843	2.038	0.047559 *
as.factor(BE_19\$B019P)356	0.31369	0.17002	1.845	0.071777 .
as.factor(BE_19\$B019P)359	0.45694	0.21076	2.168	0.035609 *
as.factor(BE_19\$B019P)360	0.17398	0.17286	1.006	0.319694
as.factor(BE_19\$B019P)361	0.32147	0.32617	0.986	0.329732
as.factor(BE_19\$B019P)363	-0.14055	0.23355	-0.602	0.550401
as.factor(BE_19\$B019P)538	0.37972	0.15426	2.462	0.017825 *
as.factor(BE_19\$B019P)670	1.12905	0.3296	3.426	0.00134 **
as.factor(BE_19\$B019P)855	-0.06952	0.2031	-0.342	0.733747
as.factor(BE_19\$B019P)861	-0.01921	0.19647	-0.098	0.922538

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.3109 on 44 degrees of freedom

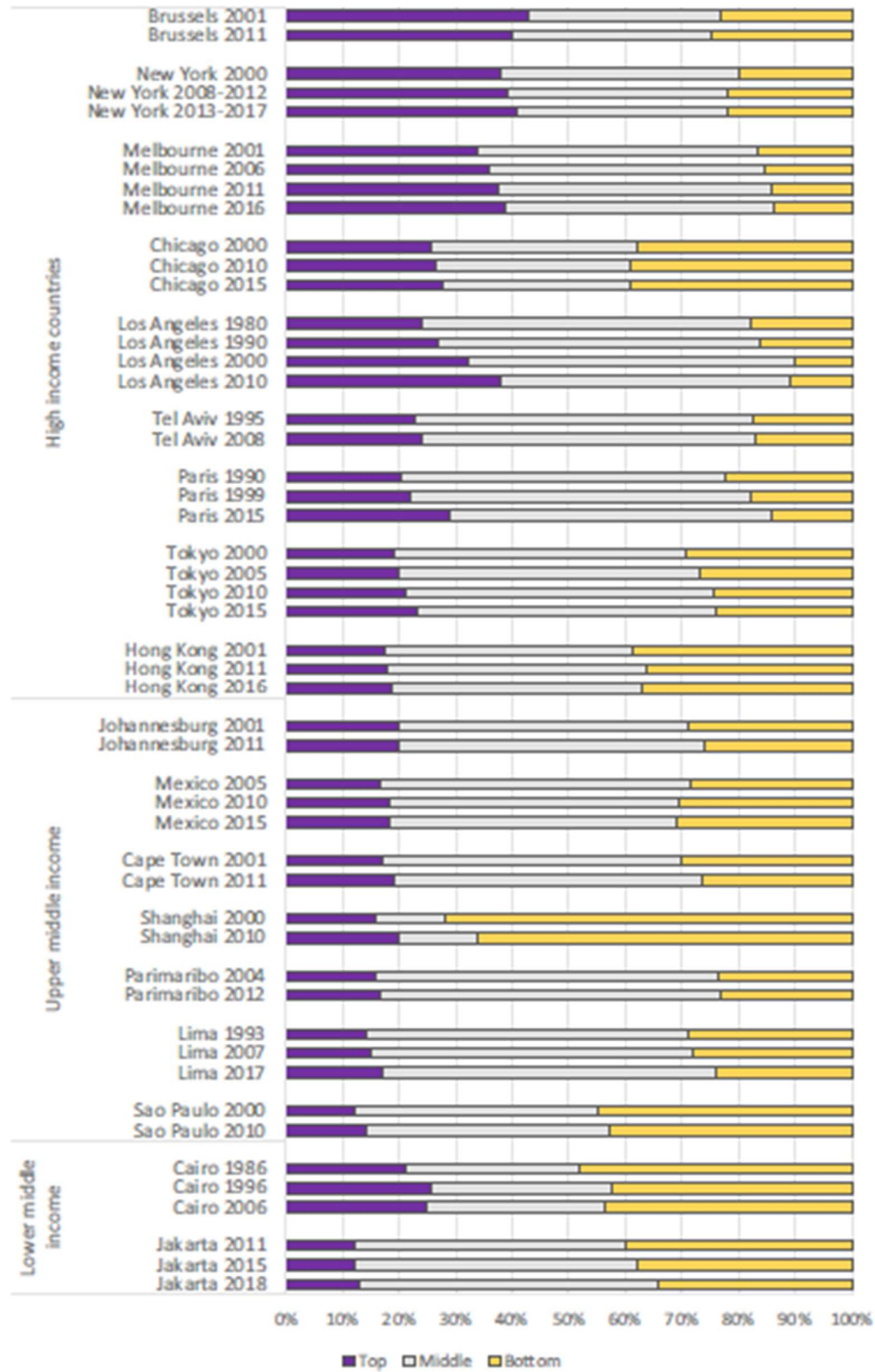
Multiple R-squared:

0.6071,

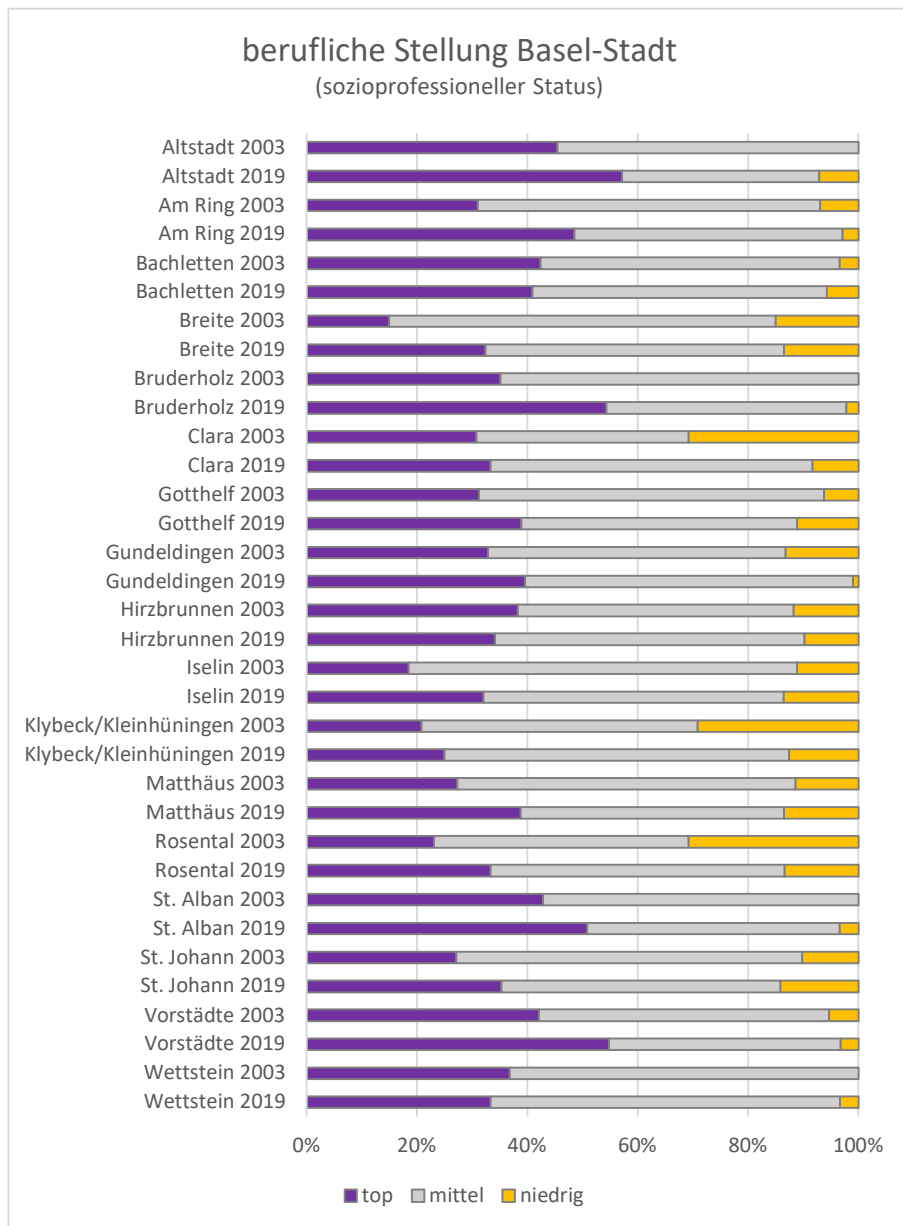
Adjusted R-squared: 0.4732

F-statistic: 4.533 on 15 and 44 DF, p-value: 4.362e-05

## 2. Occupational Structure of Comparable Case Study Cities (van Ham et al., 2021)



## 3. Arbeitskraftstruktur Basel-Stadt



## **Ehrenwörtliche Erklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema „Sozioökonomische Segregation in Schweizer Städten – Die Auswirkung der Mietpreisentwicklung auf die sozialräumliche Struktur einer Stadt“ selbstständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe.

Alle Stellen die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Falle durch Angabe der Quelle (auch der verwendeten Sekundärliteratur) als Entlehnung kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen und wurde auch noch nicht veröffentlicht.

Oberengstringen, den 05.09.2022

Yasmine Zemp