

ZEFIR-Materialien Band 3

# RÄUMLICHE KONFIGURATION DER BILDUNGSCHANCEN

Segregation und Bildungsdisparitäten am  
Übergang in die weiterführenden Schulen  
im Agglomerationsraum Ruhrgebiet

Tobias Terpoorten

ZEFIR

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
Fakultät für Sozialwissenschaft  
ZENTRUM FÜR INTERDISZIPLINÄRE  
REGIONALFORSCHUNG

**ZEFIR Schriftenreihe Band 3 (Februar 2014)**

Tobias Terpoorten  
RÄUMLICHE KONFIGURATION DER BILDUNGSCHANCEN

Verlag: ZEFIR (Verlagsnummer: 978-3-9812739)

Auflage: 180

Die Schriftenreihe wird herausgegeben vom

© Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung (ZEFIR), Fakultät für Sozialwissenschaft,  
Ruhr-Universität Bochum, LOTA 38, 44780 Bochum (zugleich Verlagsanschrift)

Herausgeber:

Prof. Dr. Jörg Bogumil

Prof. Dr. Jörg-Peter Schräpler

Prof. Dr. Klaus Peter Strohmeier

**ISBN: 978-3-9812739-7-7**

Tobias Terpoorten

# **Räumliche Konfiguration der Bildungschancen**

**Segregation und Bildungsdisparitäten am Übergang in  
die weiterführenden Schulen  
im Agglomerationsraum Ruhrgebiet**

Die vorliegende Arbeit wurde von der Fakultät für Geowissenschaften der Ruhr-Universität Bochum im Jahr 2013 als Dissertation angenommen.

Die Dissertationsschrift wurde unter dem Titel „Räumliche Konfiguration der Bildungschancen – Segregation und Bildungsdisparitäten am Übergang in die weiterführenden Schulen im städtischen Raum“ eingereicht.

Die Dissertation entstand im Rahmen des Projekts „Ansatz für ein kleinräumiges Bildungsmonitoring – Eine Analyse des Zusammenhangs zwischen sozialräumlicher Differenzierung und Bildungsbe(nach)teiligung“, welches mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen 01 GJ 0854 gefördert wurde. Das Projekt gehörte zum Rahmenprogramm des BMBF zur Förderung der empirischen Bildungsforschung und war als Promotionsförderung für Nachwuchswissenschaftler/-innen konzipiert. Die Projektbearbeitung fand unter der Leitung von Prof. Dr. Klaus Peter Strohmeier am Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung (ZEFIR) der Ruhr-Universität Bochum statt.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

*Aus Gründen der Lesbarkeit wird in der vorliegenden Arbeit auf eine geschlechtsspezifische Formulierung verzichtet und ausschließlich die männliche Form verwendet. Mit Schüler, Übergänger etc. sind grundsätzlich beide Geschlechter gemeint.*

## Zum Inhalt

Die räumliche Ungleichverteilung der Wohnorte verschiedenster Bevölkerungsgruppen innerhalb der Städte, die sogenannte Segregation, ist ein klassisches Forschungsfeld der Geografie und der Stadtsoziologie. Dabei werden vor allem ethnische Aspekte und die Trennung zwischen „armen“ und „reichen“ Stadtgebieten thematisiert. Bildungsaspekte werden in diesem Kontext zumeist nur am Rande berücksichtigt. Als eigenständiges Segregationsthema spielt Bildung in der Segregationsforschung bisher keine relevante Rolle.

Die vorliegende Arbeit greift das Thema der Bildungssegregation auf und befasst sich mit kleinräumigen Strukturen und Entwicklungen der Bildungsbeteiligung in 14 Kernstädten des Ruhrgebiets. Dabei interessiert, wie stark sozialräumliche Strukturen in Städten mit der Bildungsbeteiligung der Bevölkerung zusammenhängen und welchen Einfluss das Angebot von Bildungseinrichtungen auf Bildungsentscheidungen hat. Im Fokus steht die klein- und sozialräumliche Analyse des Übergangs von der Grundschule auf die weiterführenden Schulformen.



# INHALT

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>13</b>
1.1	FRAGESTELLUNG UND ZIEL DER ARBEIT .....	16
1.2	AUFBAU DER ARBEIT .....	20
<b>2</b>	<b>SEGREGATION, SOZIALRAUMANALYSE UND GEOGRAFISCHER BEZUG BEI BILDUNGSENTSCHEIDUNGEN .....</b>	<b>25</b>
2.1	RESIDENTIELLE SEGREGATION .....	25
2.2	BILDUNGSSEGREGATION .....	32
2.3	ANALYSE VON SOZIALRÄUMLICHEN DISPARITÄTEN – DAS INSTRUMENT DER SOZIALRAUMANALYSE .....	34
2.4	BILDUNGSENTSCHEIDUNGEN AM ÜBERGANG IN DIE WEITERFÜHRENDEN SCHULEN UND DER GEOGRAFISCHE BEZUG .....	38
2.4.1	Bildungsentscheidungen nach BOUDON (1974) und ERIKSON/JONSSON (1996).....	39
2.4.2	Einflussfaktoren des Bildungsverhaltens nach MEUSBURGER (1998) .....	43
<b>3</b>	<b>FORSCHUNGSÜBERBLICK ZUR REGIONALEN UND KLEINRÄUMIGEN BILDUNGSFORSCHUNG IN DEUTSCHLAND... ..</b>	<b>49</b>
3.1	PHASE 1: „BILDUNGSKATASTROPHE“ UND REGIONALE UNGLEICHHEITEN (1960 BIS 1980) .....	50
3.2	PHASE 2: ABNEHMENDES INTERESSE AN DER REGIONALEN UND KLEINRÄUMIGEN BILDUNGSFORSCHUNG (1980 BIS 2000) .....	60
3.3	PHASE 3: „PISA-SCHOCK“ – WIEDERENTDECKUNG DER REGIONALEN UND KLEINRÄUMIGEN BILDUNGSFORSCHUNG (2000 BIS HEUTE).....	65
<b>4</b>	<b>RÄUMLICHE ABGRENZUNG DER UNTERSUCHUNGSREGION UND VERWENDETE DATENGRUNDLAGE .....</b>	<b>83</b>
4.1	AGGLOMERATIONSRAUM RUHRGEBIET – STÄDTISCHE ENTWICKLUNG UND STRUKTUR.....	83
4.2	ABGRENZUNG DER UNTERSUCHUNGSREGION – 14 KOMMUNEN DES KERNRUHRGEBIETS VON DUISBURG BIS DORTMUND.....	87
4.3	VERWENDETE DATENGRUNDLAGE .....	91
4.3.1	Stadtteildaten zur Sozialstruktur .....	92
4.3.2	Amtliche Schulstatistik.....	95
4.3.3	Geometriedaten – Grenzen der Raumeinheiten und Standorte der Schulen.....	97

<b>5</b>	<b>ANNAHMEN UND MAßZAHLEN FÜR DIE ANALYSE VON KLEINRÄUMIGEN BILDUNGSDISPARITÄTEN .....</b>	<b>99</b>
5.1	ANNAHMEN ZUM KLEINRÄUMIGEN BEZUG DER SCHULSTATISTIK .....	99
5.1.1	Annahme zum Stadtteilbezug der Grundschulstandorte .....	100
5.1.2	Annahme zur Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen .....	104
5.2	SCHULSTATISTISCHE MAßZAHLEN ZUR ANALYSE VON BILDUNGSDISPARITÄTEN .....	105
5.2.1	Übergangsquoten von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen .....	105
5.2.2	Segregationsindex zur Messung räumlicher Ungleichverteilung (nach DUNCAN/DUNCAN 1955) .....	108
5.2.3	Trendkoeffizient zur Ermittlung räumlicher Entwicklungsprozesse im Bildungskontext (nach HAUF 2006) .....	111
5.2.4	Distanzmaß und nächstgelegene weiterführende Schulform .....	112
<b>6</b>	<b>SOZIALSTRUKTUR UND SCHULISCHE ECKDATEN DER UNTERSUCHUNGSREGION IM NRW-KONTEXT .....</b>	<b>115</b>
6.1	DIE SOZIALSTRUKTUR DER UNTERSUCHUNGSREGION IM NRW-KONTEXT .....	115
6.2	SCHULANGEBOT DER ALLGEMEINBILDENDEN SCHULEN IN DER UNTERSUCHUNGSREGION .....	119
6.2.1	Grundschulangebot in der Untersuchungsregion .....	119
6.2.2	Angebot an Gymnasien, Gesamtschulen, Realschulen und Hauptschulen in der Untersuchungsregion .....	122
6.3	DER ÜBERGANG IN DIE WEITERFÜHRENDEN SCHULEN: DIE UNTERSUCHUNGSREGION IM NRW-KONTEXT .....	125
<b>7</b>	<b>SEGREGATION IN DER UNTERSUCHUNGSREGION – TYPISIERUNG DER STADTTEILE .....</b>	<b>133</b>
7.1	INDEX DER „SOZIALEN BELASTUNG“ VON STADTTEILEN – INDIKATOREN .....	135
7.2	INDEX DER „SOZIALEN BELASTUNG“ VON STADTTEILEN – INDEXKONSTRUKTION .....	141
7.3	DIE „SOZIALE BELASTUNG“ DER STADTTEILE UND IHRE GEOGRAFISCHE VERTEILUNG ..	148
7.3.1	Einteilung der Stadtteile in Belastungstypen .....	148
7.3.2	Beschreibung der Belastungstypen .....	152
<b>8</b>	<b>NACHFRAGEDISPARITÄTEN BEIM ÜBERGANG IN DIE WEITERFÜHRENDEN SCHULEN .....</b>	<b>161</b>
8.1	STRUKTUR DER RÄUMLICHEN BILDUNGSDISPARITÄTEN .....	165
8.1.1	Segregationsindizes – Struktur .....	165
8.1.2	Räumliche Muster und sozialräumliche Strukturen der Bildungsdisparitäten .....	171
8.1.3	Fazit zur Struktur der räumlichen Bildungsdisparitäten .....	188

8.2	PROZESS DER RÄUMLICHEN BILDUNGSDISPARITÄTEN .....	191
8.2.1	Segregationsindizes – Prozess .....	191
8.2.2	Sozialräumlicher Kontext – Prozess .....	196
8.2.3	Fazit zu den Prozessen der räumlichen Bildungsdisparitäten .....	223
8.3	ANALYSE DES KLEINRÄUMIGEN ÜBERGANGSVERHALTENS IM KONTEXT DER SCHULABSCHLÜSSE AN DEN WEITERFÜHRENDEN SCHULEN.....	226
8.3.1	Übergangsbewegungen und die sozialräumlichen Einzugsgebiete der weiterführenden Schulen .....	227
8.3.2	Abschlüsse an den weiterführenden Schulen im sozialräumlichen Kontext.....	234
8.3.3	Fazit zu den Schulabschlüssen im sozialräumlichen Kontext .....	236
<b>9</b>	<b>ANGEBOTSDISPARITÄTEN BEIM ÜBERGANG IN DIE WEITERFÜHRENDEN SCHULEN .....</b>	<b>239</b>
9.1	ERREICHBARKEIT DER WEITERFÜHRENDEN SCHULEN – DISTANZANALYSE.....	244
9.2	ERREICHBARKEIT DER WEITERFÜHRENDEN SCHULFORMEN GYMNASIUM UND GESAMTSCHULE – DISTANZ UND SOZIALRÄUMLICHER KONTEXT .....	250
9.3	ZUSAMMENHANG ZWISCHEN DER ERREICHBARKEIT DER NÄCHSTGELEGENEN WEITERFÜHRENDEN SCHULFORM UND DEM ÜBERGANGSVERHALTEN .....	254
9.4	ERREICHBARKEIT DER NÄCHSTGELEGENEN WEITERFÜHRENDEN SCHULFORM IM SOZIALRÄUMLICHEN KONTEXT.....	261
9.5	FAZIT ZU DEN ANGEBOTSDISPARITÄTEN .....	265
<b>10</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDER SCHLUSSBETRACHTUNG .....</b>	<b>269</b>
	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>277</b>
	<b>ANHANG .....</b>	<b>291</b>

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Einfluss verschiedener Faktoren auf das Bildungverhalten nach Meusburger.....	44
Abbildung 2:	Korrelation – Übergangsquote nach Wohnort der Schüler vs. Übergangsquote nach Standort der Grundschule(n) im Stadtteil (Schuljahr 2008/2009) – Duisburg .....	103
Abbildung 3:	Formel des Segregationsindex (nach Duncan/Duncan 1955).....	109
Abbildung 4:	Entwicklung der Übergangsquoten in NRW – 1980 bis 2008 .....	128
Abbildung 5:	Komponentenmatrix der Hauptkomponentenanalyse.....	142
Abbildung 6:	Wahlbeteiligung Landtagswahl 2010 vs. Belastungsindex – am Beispiel der Stadtteile der Stadt Essen .....	145
Abbildung 7:	Qualifikation vs. Belastungsindex – am Beispiel der Stadtteile der Städte Gladbeck und Castrop-Rauxel .....	146
Abbildung 8:	Durchschnittliches verfügbares Einkommen vs. Belastungsindex – am Beispiel der Stadtteile der Stadt Duisburg.....	147
Abbildung 9:	Übergangsquote zum Gymnasium in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	174
Abbildung 10:	Korrelation – Übergangsquote zum Gymnasium und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert).....	176
Abbildung 11:	Übergangsquote zur Gesamtschule in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	178
Abbildung 12:	Korrelation – Übergangsquote zur Gesamtschule und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert).....	179
Abbildung 13:	Übergangsquote zur Realschule in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	181
Abbildung 14:	Korrelation – Übergangsquote zur Realschule und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert).....	182
Abbildung 15:	Übergangsquote zur Hauptschule in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	184
Abbildung 16:	Korrelation – Übergangsquote zur Hauptschule und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert).....	185
Abbildung 17:	Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion nach Belastungstyp – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert).....	186

Abbildung 18:	Beispiel der Trendanalyse – Entwicklung der Übergangsquoten zum Gymnasium im Belastungstyp 1.....	197
Abbildung 19:	Entwicklung der Übergangsquoten zum Gymnasium in den Belastungstypen Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert $\beta$ (rechts).....	200
Abbildung 20:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Gesamtschule in den Belastungstypen der Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert $\beta$ (rechts).....	202
Abbildung 21:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Realschule in den Belastungstypen der Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert $\beta$ (rechts).....	204
Abbildung 22:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Hauptschule in den Belastungstypen der Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert $\beta$ (rechts).....	206
Abbildung 23:	Entwicklung der Übergangsquoten zum Gymnasium in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade).....	211
Abbildung 24:	Entwicklung der Übergangsquoten zum Gymnasium in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert $\beta$ ).....	212
Abbildung 25:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Gesamtschule in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade).....	214
Abbildung 26:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Gesamtschule in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert $\beta$ ).....	215
Abbildung 27:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Realschule in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade).....	217
Abbildung 28:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Realschule in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert $\beta$ ).....	218
Abbildung 29:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Hauptschule in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade).....	220
Abbildung 30:	Entwicklung der Übergangsquoten zur Hauptschule in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert $\beta$ ).....	221
Abbildung 31:	Prinzip der Berechnung der sozialen Belastung der weiterführenden Schulen .....	231
Abbildung 32:	Distanz zu den weiterführenden Schulformen nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 in der Untersuchungsregion.....	245

Abbildung 33:	Distanz zu den weiterführenden Schulformen nach Anteil der Schüler zum Schuljahr 2008/2009 in den Kleinstädten und ländlichen Gemeinden von NRW .....	247
Abbildung 34:	Distanz zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium oder Gesamtschule nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 in der Untersuchungsregion .....	248
Abbildung 35:	Distanz zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium oder Gesamtschule nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 – Kommunen der Untersuchungsregion .....	249
Abbildung 36:	Distanz zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium oder Gesamtschule nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 – Unterschieden nach Belastungstypen der Untersuchungsregion .....	251
Abbildung 37:	Schulweg von unter 1000 Meter zu einem Gymnasium oder Gesamtschule nach Belastungstypen – nach Schüleranteil (nur die Kommunen der Untersuchungsregion, die alle genannten Belastungstypen aufweisen) .....	252
Abbildung 38:	Übergangsquoten 2008/2009 – Vergleich Mittelwert bezogen auf die nächstgelegene Schulform mit Mittelwert zu den anderen Schulformen – Untersuchungsregion .....	258
Abbildung 39:	Übergangsquoten 2008/2009 – Vergleich Mittelwert bezogen auf die nächstgelegene Schulform mit Mittelwert zu den anderen Schulformen – Kommunen der Untersuchungsregion .....	259
Abbildung 40:	Mittelwertvergleich der Übergangsquoten 2008/2009 nach Belastungstyp und nächstgelegener weiterführender Schulform.....	264

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Einwohnerzahlen in den Kommunen der Untersuchungsregion und Verteilung über die Stadtteile (2008) .....	90
Tabelle 2:	Anzahl Grundschulen und Anzahl Übergänger in den Kommunen der Untersuchungsregion (Schuljahre 2003/2004 und 2008/2009).....	120
Tabelle 3:	Stadtteile ohne Grundschulen in der Untersuchungsregion (Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009) .....	122
Tabelle 4:	Anzahl Gymnasien, Gesamtschulen, Realschulen und Hauptschulen in der Untersuchungsregion, die zum Schuljahr 2003/2004 und 2008/2009 Schüler aufgenommen haben .....	123
Tabelle 5:	Übergangsquoten zum Schuljahr 2008/2009 in NRW und in den Kommunen der Untersuchungsregion.....	126

Tabelle 6:	Entwicklung der Übergangsquoten zwischen 2003/2004 und 2008/2009 in den Kommunen der Untersuchungsregion, regionaler Vergleich.....	130
Tabelle 7:	Belastungstypen der Untersuchungsregion mit Mittelwertvergleich ausgewählter Indikatoren.....	153
Tabelle 8:	Segregationsindizes (IS) für die Übergänger in die weiterführenden Schulen zur Beschreibung des Ausmaßes der Bildungssegregation in den Kommunen der Untersuchungsregion.....	167
Tabelle 9:	Segregationsindizes (IS) für die Übergänger in die weiterführenden Schulen zur Beschreibung des Ausmaßes der Bildungssegregation in den Kommunen der Untersuchungsregion (Mittel Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009).....	168
Tabelle 10:	Segregationsindizes (IS) der Übergänger in die weiterführenden Schulen zur Beschreibung der Entwicklung der Bildungssegregation in den Kommunen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009.....	193
Tabelle 11:	Trend der Segregationsindizes vom Schuljahr 2003/2004 bis 2008/2009 in den Kommunen der Untersuchungsregion.....	194
Tabelle 12:	Entwicklung der Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulen nach Belastungstyp und errechneter Trendwert (B) auf Basis einer linearen Regression.....	199
Tabelle 13:	Entwicklung der Übergangsquoten in den Auswahlkommunen der Untersuchungsregion – Schuljahr 2003/2004 bis 2008/2009 – Vergleich der Belastungstypen 1&2 und 6&7.....	209
Tabelle 14:	Deskription der Indexwerte (soziale Belastung) für die weiterführenden Schulformen.....	233
Tabelle 15:	Korrelationen zwischen Belastungsindex der weiterführenden Schulen und den Abschlussquoten.....	234
Tabelle 16:	Belastungstypen der weiterführenden Schulen – Vergleich ausgewählter mittlerer Abschlussquoten.....	236
Tabelle 17:	Beispiel der Dummycodierung für die Bestimmung der nächstgelegenen weiterführenden Schulform.....	255
Tabelle 18:	Verteilung der jeweils nächstgelegenen Schulform – Anzahl Grundschulen der Untersuchungsregion zum Schuljahr 2008/2009.....	256
Tabelle 19:	Korrelationen zwischen den Übergangsquoten der Grundschulen der Untersuchungsregion und der nächstgelegenen Schulform (Schuljahr 2008/2009).....	256
Tabelle 20:	Korrelationen zwischen Übergangsquote und Nähe der weiterführenden Schulform – Differenziert nach Belastungstyp.....	262

# Kartenverzeichnis

Karte 1:	Siedlungsstruktur des Ruhrgebiets in den Grenzen des Regionalverbands Ruhr .....	84
Karte 2:	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche 2008 – Ausschnitt Regionalverband Ruhr.....	88
Karte 3:	Einwohnerdichte (je km <sup>2</sup> ) 2008 – Ausschnitt Regionalverband Ruhr .....	88
Karte 4:	Kleinräumige Einteilung der Untersuchungsregion – die 371 Stadtteile in 14 Kommunen .....	91
Karte 5:	Vergleich der kleinräumigen Übergangsquoten – Duisburg Schuljahr 2008/2009.....	102
Karte 6:	Beispiel Abstandsbestimmung Grundschule und nächstgelegene weiterführende Schulen .....	113
Karte 7:	Gemeindetypologie Nordrhein-Westfalen .....	117
Karte 8:	Grundschulstandorte in der Untersuchungsregion 2003 bis 2008 / Einwohnerdichte 2008.....	121
Karte 9:	Standorte der weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion (nur Standorte, die zum Schuljahr 2008/2009 Schüler aufgenommen haben) / Einwohnerdichte 2008.....	124
Karte 10:	Index der „sozialen Belastung“ – Stadtteile der Untersuchungsregion und ihre Einteilung in sieben Belastungstypen.....	150
Karte 11:	Arbeiteranteil 1987 in den kreisfreien Städten der Untersuchungsregion.....	152
Karte 12:	Standorte der Grundschulen in den Stadtteilen der Untersuchungsregion (Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009).....	163
Karte 13:	Übergangsquote zum Gymnasium in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	174
Karte 14:	Übergangsquote zur Gesamtschule in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	178
Karte 15:	Übergangsquote zur Realschule in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	181
Karte 16:	Übergangsquote zur Hauptschule in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert) .....	184
Karte 17:	Exemplarische Darstellung der Einzugsgebiete von ausgewählten Gymnasien in Essen auf Basis der Stadtteilerkunft der Schüler (Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009) .....	229

# 1 Einleitung

Segregation, die „*disproportionale Verteilung von Bevölkerungsgruppen über die städtischen Teilgebiete*“ (FRIEDRICHS 1995, S. 79), ist seit vielen Jahren ein klassisches Forschungsfeld der Geografie und der Stadtsoziologie. Sie ist gekennzeichnet durch eine „*räumliche Sortierung und Separierung sozialer Gruppen*“ (HARTH/HERLYN/SHELLER 1998, S. 11) und ist eine direkte Folge der zunehmenden sozialen Ungleichheit unserer Gesellschaft. Die „*innere Spaltung der Städte*“ (SIEBEL 2010, S. 5) wird dabei vor allem unter ethnischen Aspekten und der Trennung zwischen „Arm und Reich“ thematisiert. Die Bildungsthematik schwingt in diesem Kontext oftmals mit, stellt aber zumeist nur einen Teil der sozialen Rahmenbedingungen und Voraussetzungen dar. Bildung wird nach SCHÖNIG als eine „*interessante Hintergrundvariable*“ gedeutet, ein weiteres Merkmal, das den sozioökonomischen Status beschreibt. Als eigenständiges Segregationsthema spielten Bildungsaspekte in der Segregationsforschung bisher keine relevante Rolle (SCHÖNIG 2008, S. 75).

Dabei herrscht in der wissenschaftlichen und öffentlichen Debatte Einigkeit darüber, dass soziale Auf- und Abstiege sowie die Zugänge zu verschiedenen sozialen Positionen mit den dazugehörigen Privilegien und Benachteiligungen stark durch das jeweilige Bildungsniveau bestimmt werden (GEIBLER 2008, S. 273). In unserer Gesellschaft ist Bildung der Ausgangspunkt für angemessene Lebenschancen – Bildungsdefizite erhöhen dabei das Risiko sozialer Ausgrenzung (GEIBLER/WEBER-MENGES 2009, S. 36) und sind Triebfedern sozialer Ungleichheit und sozialräumlicher Segregation. STROHMEIER/KERSTING sehen das Thema Bildung daher als gewichtigen Teil der allgemeinen Segregationsthematik und zeigen sich 2003 in einer Studie zur Segregation in den Städten Nordrhein-Westfalens verwundert darüber, dass die Segregationsforschung dies bisher kaum berücksichtigt (ILS/ZEFIR 2003, S. 136). MARDORF stellt 2006 in einer Abhandlung zur kommunalen Berichterstattung fest: „*Insgesamt wird Bildung als Schlüsselfaktor für den Zugang zu Lebenschancen, für Gesundheit und für Erwerbsverläufe in der Berichterstattung unterschätzt und zu Gunsten einer Fokussierung auf Einkommenslagen vernachlässigt.*“ (MARDORF 2006, S. 234). Zu einem ebenfalls ernüchternden Befund kommt WEISHAUPT 2002 – er stellt fest: „*Systematische Forschung zu regionalen Disparitäten im Bildungswesen hat gegenwärtig keine Konjunktur.*“ (WEISHAUPT 2002, S. 197).

Dies hat sich nach dem „PISA<sup>1</sup>-Schock“ gewandelt, und die Ergebnisse der Studie haben u. a. zu einer Wiederentdeckung der regionalen Bildungsdisparitäten geführt. Wiederentdeckung deswegen, da regionale Disparitäten im Bildungskontext bereits in den 1960er Jahren in Deutschland thematisiert wurden (vgl. GEIPEL 1965a; PEISERT 1967). Dabei war ein zentrales Ergebnis dieser Zeit die Feststellung, dass Kinder in den ländlichen Gebieten deutlich schlechtere Bildungschancen haben als Stadtkinder (SIXT 2010, S. 12). Insbesondere das Fehlen oder die schlechte Erreichbarkeit höherer weiterführender Schulen, aber auch die unterschiedlichen Sozialstrukturen und Einstellungen wurden für die Benachteiligung der Landkinder verantwortlich gemacht. Auch innerstädtische Disparitäten wurden durch PEISERT (1967) erstmals identifiziert. Anhand von zwölf westdeutschen Städten konnte er zeigen, dass Wohnquartiere der Arbeiter eine deutlich geringere Bildungsbeteiligung als die Quartiere der Mittel- und Oberschicht aufwiesen. Zudem war das Schulangebot in den Arbeitervierteln schlechter ausgestattet. Höhere Schulen standen vor allem in Quartieren der Oberschicht. Diese Erkenntnisse gerieten jedoch im Laufe der Zeit wieder in den Hintergrund, da vermutlich durch Schulreformen und eine massive Bildungsexpansion der Eindruck entstand, dass Bildungsungleichheiten und räumliche Ungleichheiten weitestgehend abgebaut werden konnten: *„Diesem optimistischen Trugschluss konnte allerdings nur erliegen, wer die vorhandenen Forschungsergebnisse ignoriert hatte und erst wieder durch PISA wacherüttelt wurde.“* (DITTON 2007, S. 22). Die PISA Ergebnisse – und hierbei insbesondere der für Deutschland festgestellte enge Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Bildungschancen/Bildungskompetenz – haben seit Erscheinen eine bildungspolitische Debatte über das deutsche Bildungssystem in Gang gesetzt.<sup>2</sup> Ungleichheiten der Bildungsbeteiligung und der Bildungschancen sind erneut in das Blickfeld der Politik, der Öffentlichkeit und der Wissenschaft gerückt (MAAZ/BAUMERT/TRAUTWEIN 2010, S. 27). Angeschoben wurde

---

<sup>1</sup> PISA steht für *Programme for International Student Assessment* und ist eine von der OECD durchgeführte internationale Schulleistungsuntersuchung. Seit 2000 werden alle drei Jahre alltags- und berufsrelevante Kenntnisse von 15-jährigen Schülern im Rahmen von an den Schulen durchgeführten Vergleichsarbeiten gemessen.

<sup>2</sup> PISA zeigte, dass 50 % der Kinder aus Familien der oberen Dienstklasse ein Gymnasium besuchen. Der Anteil sinkt auf 10 % in Familien von un- und angelernten Arbeitern. Ebenfalls zeigte sich, dass die Chance, ein Gymnasium zu besuchen, bei Jugendlichen aus der Oberschicht ungefähr dreimal höher war als die für Jugendliche aus der Arbeiterschicht. Dieser Chancenunterschied bleibt auch dann noch bestehen, wenn nur Schüler mit gleicher Begabung und gleichen Leistungen verglichen werden (BAUMERT/SCHÜMER 2001 zitiert nach MAAZ ET AL. 2006, S. 320).

dadurch ein Bedeutungszuwachs der Bildungsforschung. Das Thema Bildungsgleichheit wurde wieder verstärkt in den Fokus genommen. Wiedererwacht ist in diesem Zusammenhang auch das Interesse an der Raumrelevanz der Bildungsthematik, da deutlich wurde, dass sozialstrukturelle und sozialräumliche Bedingungen einen maßgeblichen Einfluss auf Bildungsteilhabe und Bildungschancen der Bevölkerung haben (BAUMERT/CARSTENSEN/SIEGLE 2005, S. 323 ff.).

Bildungschancen und Bildungserfolg variieren in Deutschland zwischen Bundesländern (u. a. KRAMER 2000; PISA-KONSORTIUM DEUTSCHLAND 2005), Kreisen und kreisfreien Städten (u. a. MAMMES 2007; SIXT 2010) und in Städten (u. a. SCHULZ 2000; HAUF 2006; TERPOORTEN 2007; HELBIG 2010). Regionale und lokale Rahmenbedingungen beeinflussen demnach Bildungsentscheidungen und Bildungsprozesse. Für die lokale Ebene greift die Forschung in diesem Kontext die Tatsache auf, dass die Segregation der Wohnbevölkerung in den Kommunen Ungleichheiten im Bildungskontext erzeugt, aber auch die Bildungsthematik selber einen gewichtigen Aspekt an der zunehmenden sozialen Segregation darstellt. *„Die Bildungschancen in unserer Gesellschaft sind systematisch entlang den Barrieren sozialer und sozialräumlicher Ungleichheit verteilt und verstärken heute die bestehende soziale und sozialräumliche Ungleichheit.“* (STROHMEIER/KERSTING 2002, S. 1).

Ausdruck dieser „neuen“ Raumrelevanz der Bildungsthematik in Politik, Stadtentwicklung und Wissenschaft ist zum Beispiel die Berücksichtigung von sozialstrukturellen Aspekten der kommunalen Bevölkerung bei der Ressourcen- und Personalausstattung an Schulen, die u. a. das Land Nordrhein-Westfalen, aber auch Städte wie Hamburg in Form von sogenannten „Sozialindizes“ umsetzen (FREIN ET AL. 2006; BOS ET AL. 2006).<sup>3</sup> Mit dem Ziel „Ungleiches ungleich“ zu behandeln, werden diese Indizes dazu verwendet, Bildungsungleichheiten im schulischen Kontext abzubauen. Damit verbunden ist aber auch die Hoffnung, dass diese Instrumente in das direkte Umfeld der Schulen und damit positiv in den Stadtteil hineinwirken.

Ebenso zeigt sich die Raumrelevanz von Bildung an dem 1999 gestarteten sozialraumorientierten Städtebauförderungsprogramm des Bundes und der Länder *„Soziale Stadt“*, das Probleme in benachteiligten Stadtteilen mit einem

---

<sup>3</sup> Die Stadt München nutzt neben anderen Informationen auch sozialräumliche Kennziffern zur Bewertung der Standorte der Kindertageseinrichtungen und knüpft daran u. a. die finanzielle und personelle Ausstattung der Einrichtungen (KRAUSS 2009).

integrierten Ansatz zu lösen versucht. Das Programmkonzept beinhaltet das Handlungsfeld „*Schule und Bildung im Stadtteil*“, welches konkret die Wechselbeziehung zwischen sozialräumlichen Rahmenbedingungen in den benachteiligten Quartieren und der Bildungsthematik in den Fokus nimmt, u. a. mit dem Ziel, negative Effekte residentieller Segregation abzumildern. Eine Intensivierung des Schwerpunktes in den letzten Jahren fand sicherlich auch unter dem Eindruck der PISA-Ergebnisse statt.

Einen lokalen und kleinräumigen Bezug verfolgt das seit 2009 durchgeführte Förderprogramm „*Lernen vor Ort*“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Der Raumbezug wird schon im Programmtitel verdeutlicht. Im Programm wird die große Bedeutung der lokalen Handlungsebene für die Weiterentwicklung des Bildungssystems hervorgehoben. Es trägt dazu bei, dass aktuell in vielen Kommunen eine kommunale Bildungsberichterstattung erfolgt und ein Bildungsmonitoring, welches die Bildungsprozesse kleinräumig innerhalb der Stadt beobachtet und analysiert, implementiert wird.

## 1.1 Fragestellung und Ziel der Arbeit

Auch wenn die Relevanz und das Interesse sowohl der Politik als auch der Wissenschaft an regionalisierten, insbesondere kleinräumigen Analysen des Bildungswesens in den letzten Jahren zugenommen haben, liegen dennoch momentan nur wenige aktuelle und umfassende Arbeiten zu kleinräumigen Bildungsungleichheiten und Bildungssegregationsstrukturen in den Städten vor. Die o. g. Feststellung von STROHMEIER/KERSTING hat demnach weiterhin Gültigkeit. SCHÖNIG nennt 2008 Bildungssegregation gar „*ein neu zu entdeckendes Thema*“ (SCHÖNIG 2008, S. 90). Wenn aktuellere Arbeiten vorliegen, beziehen sich diese überwiegend auf eine Stadt (z. B. SCHULZ 2000) oder zwei Städte (z. B. HAUF 2006) – eine umfassende überregionale, kleinräumige Betrachtung von Städten und Gemeinden und damit von zusammenhängenden „Bildungslandschaften“ unter dem Aspekt der Bildungssegregation liegt – mit Ausnahme eigener Vorarbeiten (vgl. TERPOORTEN 2007) – bislang nicht vor. Zudem mangelt es nach HAUF an „*Untersuchungen für deutsche Städte, welche über einen längeren Zeitraum lokale Schülerströme fokussieren und dabei die Entwicklung an der Grundschulübergangsschwelle im städtischen Kontext analysieren, [...]*“ (HAUF 2007, S. 301). Diesem Mangel abzuhelfen, ist Absicht der nachfolgenden Ausarbeitung. Darüber hinaus versteht sich die Arbeit als Beitrag dazu, wie

WEISHAAPT es 2005 mit Blick auf die Bildungsforschung formulierte, „*fortbestehende regionale Disparitäten im Bildungswesen und der Qualifikation der Wohnbevölkerung öffentlich bewusst zu halten und deren Ursachen weiter aufzuklären.*“ (WEISHAAPT 2005, S. 197).

WEISHAAPT ist es auch, der die Ansätze der regionalen Bildungsforschung in zwei Kategorien unterteilt (WEISHAAPT 1980, S. 84 zitiert nach MEUSBURGER 1998, S. 299). Die erste Kategorie nennt er die „*Beschreibung regionaler Disparitäten über Regionaltypologien*“. Hierbei wird mit sozialökologischen Ansätzen gearbeitet und Aggregatdaten der amtlichen Statistik oder aggregierte Individualdaten finden Verwendung. In dieser Kategorie steht die Beschreibung regionaler Disparitäten in der Bildungsbeteiligung im Vordergrund. Die zweite Kategorie nennt WEISHAAPT Ansätze, die „*Zusammenhänge zwischen Bildung und lokaler Umwelt*“ analysieren. Die Kategorie lässt sich weiter unterscheiden in „objektivistische“, mehrebenenanalytische Ansätze, die Aggregat- und Individualdaten kombinieren, um dadurch lokale Kontexteffekte auf individuelles Verhalten zu bestimmen und „subjektivistische“ Ansätze, die sich in Form einer Umweltanalyse auf eine Umwelterfassung der Jugendlichen unter lebensweltanalytischen Gesichtspunkten konzentriert. Die zweite Kategorie wird mit der vorliegenden Arbeit nicht abgedeckt. Mit dem verwendeten Datenmaterial ist es nicht möglich, die konkreten lokalen Kontexteffekte auf individuelle Bildungsentscheidungen der Bevölkerung in den Gebietseinheiten zu bestimmen. Fragestellungen dieser Art setzen die Verwendung von Individualdaten voraus – in der vorliegenden Arbeit wird allein mit Aggregatdaten gearbeitet.<sup>4</sup>

Die vorliegende Arbeit versteht sich als ein Beitrag zur regionalen Bildungsforschung, der der ersten Kategorie zuzuordnen ist – regionale Disparitäten sollen im Bildungskontext beschrieben werden. Im Zentrum der Arbeit steht dabei der Grundschulübergang in die weiterführenden Schulformen im kleinräumigen und sozialräumlichen Kontext. Der Übergang in die weiterführenden Schulen gilt als die wichtigste Übergangsentscheidung (vgl. BLOSSFELD 1988) und ist ausschlaggebend für die später möglichen Schul- und Bildungsabschlüsse und damit auch für die Zukunftschancen der Kinder. Zudem ist es vor allem dieser Übergang, bei dem soziale Disparitäten wirken (vgl. MAAZ ET AL. 2006).

---

<sup>4</sup> Aktuelle Arbeiten, die diese Kategorie bearbeitet haben, sind u. a. SYKES/MUSTERD (2011) für Nachbarschaften in den Niederlanden, HELBIG (2010) für Berlin und KAUPPINEN (2008) für Helsinki.

Um Disparitäten und Ungleichheiten im innerstädtischen Kontext aufzuzeigen, nimmt die Arbeit die lokale Bildungsbeteiligung (die Nachfragestruktur) und die lokale Schulversorgung (die Angebotsstruktur) in den Blick. Damit wird sich mit klassischen Themen der regionalen Bildungsforschung befasst, bei denen die Analyse von regionalen Angebots- und Nachfragedisparitäten im Bildungskontext im Fokus steht (WEISHAUPT 1996). Stadtteilstatistiken und Auszüge der amtlichen Schulstatistik bilden die Datenbasis, um Fragen zu Strukturen und Mustern innerstädtischer Bildungsdisparitäten und zu kleinräumigen Prozessen der Bildungspartizipation zwischen 2003 und 2008 in vierzehn benachbarten Kommunen des Ruhrgebiets zu beantworten. Insgesamt werden in der Analyse 371 Stadtteile zwischen Duisburg und Dortmund berücksichtigt. Die Ruhrgebietsregion bietet sich aufgrund ihrer räumlich stark ausgeprägten sozialstrukturellen Differenzierung der Bevölkerung für eine Analyse kleinräumiger Bildungsdisparitäten an. So finden sich hier sowohl bürgerlich-geprägte, wohlhabende Stadtgebiete als auch Stadtgebiete des klassischen „Arbeitermilieus“. Zudem verfügt die Region über ein ausgesprochen dichtes und umfassendes Angebot an weiterführenden Schulen, was eine Analyse der Angebotsstrukturen und deren Bedeutung für innerstädtische Bildungsdisparitäten erlaubt.

Aus *Perspektive der Nachfrage* wird der sozialräumliche Aspekt der Bildungsdisparität fokussiert. Dabei wird die lokale Bildungsnachfrage in der Form des Übergangs von der Grundschule auf die weiterführenden Schulformen mit der Sozialstruktur der Bevölkerung in den Stadtteilen der Kommunen in Beziehung gesetzt. Grundschulen agieren wohnortnah, sodass ein kleinräumiger Stadtteilbezug ableitbar ist.

Der erste Aspekt, dem aus Sicht der Nachfrageperspektive nachgegangen werden soll, umfasst die *Struktur* räumlicher Bildungsdisparitäten und die Bestimmung des sozialräumlichen Zusammenhangs. Folgende Fragen werden in diesem Kontext beantwortet:

1. Wie stellt sich die Verteilung der Bildungsnachfrage im Agglomerationsraum Ruhrgebiet kleinräumig zwischen den Stadtteilen dar? Wie ausgeprägt liegen in diesem Kontext kleinräumige Ungleichheiten vor und lassen sich räumliche Strukturen identifizieren, bei denen von Bildungssegregation zu sprechen ist? Wie stark ist der Zusammenhang zwischen der sozialen Struktur der Stadtteilbevölkerung und der lokalen Bildungsnachfrage?

Der zweite Aspekt der Nachfrageperspektive befasst sich mit dem *Prozess* räumlicher Bildungsdisparitäten. In vielen Bereichen unserer Gesellschaft lässt sich eine zunehmende Polarisierung beobachten. Im städtischen Kontext spricht man von einer zunehmenden sozialen Spaltung der Städte und damit verbunden einer Zunahme der residentiellen Segregation, in deren Folge sich verstärkt Stadtgebiete mit einer privilegierten Bevölkerung etablieren und bereits benachteiligte Stadtteile weiter deprivieren. Folgende Fragen werden in diesem Kontext beantwortet:

2. Spiegeln sich diese Entwicklungen auch räumlich in der Bildungsnachfrage? Lässt sich eine zunehmende kleinräumige Konzentration von bildungsfernen und bildungsnahen Milieus und damit eine zunehmende Bildungssegregation in den Städten der Untersuchungsregion identifizieren? Etablieren sich trotz eines bundesweiten Trends der gestiegenen Nachfrage nach höheren Schulen in den Städten kleinräumige Strukturen, in denen Stadtgebiete mit einer benachteiligten Bevölkerung von der städtischen (Bildungs-) Gesellschaft zunehmend abgekoppelt werden?

Aus der *Angebotsperspektive* wird die schulische Angebotsstruktur der weiterführenden Schulformen und deren räumliche Verteilung und Erreichbarkeit unter dem Aspekt der Bildungsdisparität analysiert. Aus der regionalen Bildungsforschung ist bekannt, dass das Schulangebot und die Erreichbarkeit von weiterführenden Schulen zu einem nicht unerheblichen Teil die Schulwahl und damit Bildungschancen beeinflussen. Folgende Fragen werden in diesem Kontext beantwortet:

3. Lässt sich der Einfluss der Erreichbarkeit auf das Schulwahlverhalten und die daran gekoppelten Bildungschancen auch in einer stark verdichteten Region wie dem Ruhrgebiet, mit einer umfassenden schulischen Infrastruktur, nachweisen? Liegen Unterschiede in Schulangebot und Erreichbarkeit zwischen den Stadtteilen mit benachteiligter und nicht benachteiligter Bevölkerung vor?

Die Antworten sollen der regionalen Bildungsforschung neue und aktualisierte Erkenntnisse über den Ist-Zustand, die Prozesse und Ursachen der innerstädtischen Bildungsdisparitäten liefern. Die Ergebnisse der Arbeit sollen zudem dahingehend sensibilisieren, dass das Thema der residentiellen Segregation nicht nur – so wie in den letzten Jahren zumeist beforscht – ein Thema der räumlichen Ungleichverteilung von „Arm und Reich“, migrantisch und nicht migrantisch darstellt. Die räumliche Ungleichverteilung von Bildungspartizipati-

on und Bildungschancen stellt, wie zu zeigen ist, eine relevante Größe der Segregationsdiskussion dar, die es zu berücksichtigen gilt. Insbesondere dann, wenn die Rede davon ist, dass eine gute Ausbildung die „Eintrittskarte“ in die Gesellschaft bedeutet (NEU/STROHMEIER/KERSTING 2011, S. 221) und über das Gut Bildung die Wahrscheinlichkeit steigt, nicht von Armut und Benachteiligung betroffen zu sein. Eine Investition in Bildung kann daher ein Schlüssel sein, um die Perspektiven der Bevölkerung, insbesondere der Kinder, in segregierten Armutsmilieus zu verbessern. Kenntnisse der Prozesse und der räumlichen Strukturen und Muster der Bildungspartizipation, welche die vorliegende Arbeit liefert, sind dabei für einen effizienten Ressourceneinsatz grundlegend.

Neben den Ergebnissen werden auch Methoden für die raumbezogene Nutzung von amtlichen Schuldaten vorgestellt.<sup>5</sup> Der kommunalen Bildungsplanung und Stadtentwicklung kann eine Ermittlung der räumlichen Konfiguration der Bildungssituation in vielen Entscheidungssituationen behilflich sein. Eine Analyse der räumlichen Muster von Merkmalen und Beziehungen ermöglicht das Erkennen und Erklären von gesellschaftlichen Strukturen, Prozessen, Disparitäten, Problemen und Ursachen (MEUSBURGER 2006, S. 275). Die Analyseergebnisse und die verwendeten Methodiken können somit einen Ausgangspunkt für eine kleinräumige Bildungsberichterstattung bilden und im Kontext von Beobachtung, Analyse und Steuerung des Bildungswesens ebenso in die Stadtentwicklungsplanung eingebunden werden.

Und nicht zuletzt ist es der Anspruch dieser Arbeit, den Zusammenhang zwischen sozialer Segregation, Armut und Bildungsbenachteiligung zum Thema von wissenschaftlicher und öffentlicher Diskussion zu machen.

## 1.2 Aufbau der Arbeit

Im Anschluss an diese Einleitung erfolgt im Kapitel 2 eine theoretische Zusammenführung der Themen Segregation und Bildung. Zunächst wird allgemein das Phänomen der residentiellen Segregation erläutert und die Entstehungsbedin-

---

<sup>5</sup> Die vorliegende Arbeit wurde bzgl. der Methoden neben den eigenen Vorarbeiten zur kleinräumigen Analyse von Schulstatistiken (TERPOORTEN 2005; TERPOORTEN 2007; TERPOORTEN 2008; KERSTING/MEYER/STROHMEIER/TERPOORTEN 2009; TERPOORTEN in BONSEN ET AL. 2010; HANHÖRSTER/TERPOORTEN 2011) auch durch die Forschungsarbeit von HAUF inspiriert (HAUF 2006; HAUF 2007). HAUF analysierte mit vergleichbarer Fragestellung Bildungsdisparitäten in den Städten Mannheim und Heidelberg. Eine Erläuterung seiner angewendeten Methoden erfolgt im Forschungsüberblick (vgl. Kapitel 3.3).

gungen und Ursachen werden beschrieben. Es wird deutlich, dass der Bildungsstatus der Bevölkerung eine maßgebliche Komponente der Segregation darstellt. Der Begriff der Bildungssegregation wird ausgehend von der allgemeinen Segregationstheorie definiert. Bezug nehmend auf etablierte sozialwissenschaftliche Modelle der Bildungsentscheidungen einerseits (BOUDON 1974; ERIKSON/JONSSON 1996) und einem geografischen Modell (MEUSBURGER 1998) andererseits, wird der Zusammenhang zwischen geografischem Raum und Bildungsentscheidungen, insbesondere bei der Entscheidung am Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule, erläutert.

Das Kapitel 3 gibt einen Forschungsüberblick zur regionalen und kleinräumigen Bildungsforschung. Anhand von drei zeitlichen Phasen wird die Entwicklung in Deutschland seit 1960 bis heute beschrieben. Wesentliche Forschungsergebnisse, die für die vorliegende Arbeit relevant sind, werden vorgestellt.

Das Kapitel 4 leistet die konkrete Definition und räumliche Abgrenzung der Kommunen der Untersuchungsregion und beschreibt die Datengrundlage für die empirischen Analysen. Amtliche Statistiken der ausgewählten Ruhrgebietskommunen und Auszüge aus der amtlichen Schulstatistik des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) bilden die Grundlage für die empirischen Analysen der Arbeit.

Im Kapitel 5 werden grundlegende methodische Annahmen definiert, die eine Analyse von kleinräumigen Bildungsdisparitäten auf Basis amtlicher Statistiken gewährleisten. Das Kapitel wird mit der Benennung und Beschreibung von relevanten statistischen Maßzahlen, die für die Analyse notwendig sind, abgeschlossen.

Im Kapitel 6 wird die zuvor definierte Untersuchungsregion und ihre insgesamt 14 Kommunen anhand sozialstruktureller Eckdaten zur Bevölkerung in einen NRW-Kontext eingeordnet. Die besondere Sozialstruktur der Ruhrgebietsregion im Vergleich zu den übrigen Regionen in NRW wird verdeutlicht. In diesem Kapitel wird ein weiterer Fokus auf die Darstellung des Schulangebots in den Kommunen der Untersuchungsregion gelegt. Abschließend erfolgt eine überregionale Betrachtung der Übergangsquoten in die weiterführenden Schulen, um die Situation in den Kommunen der Untersuchungsregion vergleichend zu den landesweiten Entwicklungen einordnen zu können.

Das erste empirische Kapitel bildet Kapitel 7. Es erfolgt eine Indizierung und Typisierung der Stadtteile der Untersuchungsregion auf Basis relevanter Indikatoren zur Sozialstruktur der Kommunalstatistik. Alle 371 Stadtteile der Untersu-

chungsregion werden entsprechend eines Index in „sozial belastete“ und „nicht sozial belastete“ Stadtteile eingeteilt. Ausgehend von diesem Index werden sieben Stadtteiltypen gebildet. Als Ergebnis liegt eine „soziale Landkarte“ für die Stadtteile der Untersuchungsregion vor, welche die sozialräumlichen Rahmenbedingungen beschreibt, in denen Bildungsentscheidungen getroffen werden. Diese soziale Landkarte stellt die Grundlage für die anschließenden kleinräumigen Bildungsanalysen dar.

Im Kapitel 8 erfolgt die Zusammenführung von amtlicher Schulstatistik mit den zuvor typisierten Stadtteiltypen, mit dem Ziel, die oben formulierten Forschungsfragen bezogen auf die Nachfrageperspektive zu beantworten. Es werden auf Basis der Übergangsquoten Segregationsindizes für die weiterführenden Schulformen berechnet, um das Ausmaß der Bildungssegregation in den Kommunen der Untersuchungsregion zu bestimmen. Übergangsquoten werden sozialräumlich verortet und kartografisch dargestellt. Das kleinräumige Muster der Bildungspartizipation am Übergang Grundschule – weiterführende Schule wird verdeutlicht. Als Ergebnis liegt damit eine Beschreibung der statischen Struktur der Bildungssegregation und der Nachfragedisparitäten vor, die mit der sozialen Belastung der Stadtteile in Beziehung gesetzt wird. Im Rahmen von Trendanalysen wird daran anschließend die Entwicklung der Segregationsindizes und der Übergangsquoten zwischen 2003 und 2008 ausgewertet. Diese Entwicklung wird wiederum mit den Stadtteiltypen in Beziehung gesetzt, um ggf. unterschiedliche Entwicklungsprozesse zwischen den jeweiligen Stadtteiltypen aufzudecken. Ziel ist es dabei, Bildungssegregation als Prozess darzustellen.

Inwieweit sich kleinräumige Bildungsdisparitäten nach der Übergangsentscheidung an den weiterführenden Schulen fortsetzen, klärt eine Analyse der Schulabschlüsse in einem sozialräumlichen Kontext. Die Schulabschlüsse an den weiterführenden Schulen werden dazu im Kontext ihres jeweiligen sozialräumlichen Einzugsgebietes analysiert, welches über die Übergangsbewegungen der Schüler von den abgebenden Grundschulen abgeleitet werden kann.

Im Kapitel 9 steht die Schulangebotsperspektive und damit die Erreichbarkeit der verschiedenen weiterführenden Schulformen im Fokus. Über eine Abstandsanalyse zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen und eine Analyse der Schülerströme wird untersucht, ob eine Angebotsdisparität bzgl. der weiterführenden Schulformen in der Untersuchungsregion vor-

liegt. Zudem wird analysiert, welchen Einfluss die Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen auf die Schulwahl in der Untersuchungsregion hat.

Das abschließende Kapitel 10 fasst die zentralen Ergebnisse der Arbeit zusammen.



## 2 Segregation, Sozialraumanalyse und geografischer Bezug bei Bildungsentscheidungen<sup>6</sup>

Es ist unbestritten, dass ein Zusammenhang zwischen gesellschaftlichen Strukturen der sozialen Ungleichheit und einer räumlichen Differenzierung besteht (DITTON 1992, S. 52). Bildung ist nach HRADIL einer der entscheidenden Determinanten der sozialen Ungleichheit und der sozialen Differenzierung (HRADIL 2005, S. 31). Bildung erhält somit zwangsläufig eine räumliche Relevanz. Es ist demnach zu erwarten, dass sich die Bildungsentscheidungen der Menschen in einer differenzierten (Stadt-)Gesellschaft sozialräumlich differenzieren.

In diesem Kapitel wird das Zusammenspiel der Aspekte geografischer Raum und Bildung erläutert. Ein Schwerpunkt liegt auf dem Thema der „Verräumlichung“ von sozialer Ungleichheit, der residentuellen Segregation. Es wird erläutert, was unter Segregation verstanden wird, wie und warum diese entsteht und welche Konsequenzen und Effekte Segregation für eine Stadtgesellschaft bedeuten können. Daran anschließend wird die Segregationsthematik um die konkrete Begrifflichkeit der Bildungssegregation erweitert. Mit der Sozialraumanalyse wird daran anschließend ein etabliertes Instrument vorgestellt, welches ermöglicht, sozialräumliche Strukturen von Städten zu erfassen und zu beschreiben. Eine Sozialraumanalyse bildet in der vorliegenden Arbeit die räumlich-geografische Grundlage für die Bildungsanalysen. Danach wird sich mit dem Thema der Bildungsentscheidungen und deren sozialräumlichen Relevanz befasst. Dabei steht die Wahl der weiterführenden Schulform und deren „sozialräumliche Einbettung“ (KEMPER/WEISHAUP 2011, S. 214) und sozialen Bedingungsfaktoren zentral.

### 2.1 Residentielle Segregation

Man spricht von Segregation, wenn soziale Ungleichheit ihren Ausdruck im geografischen Raum findet und eine Regionalisierung von sozialen Verhältnissen stattfindet. Soziale Ungleichheit in einer Gesellschaft und deren Verräumli-

---

<sup>6</sup> Aspekte dieses Kapitels, die sich auf die Theorie der residentuellen Segregation und auf die Theorie der Sozialraumanalyse beziehen, wurden bereits in ähnlicher Form innerhalb der Diplomarbeit des Verfassers beschrieben, welche sich mit der Entwicklung sozialer und ethnischer Segregation am Beispiel der Stadt Essen befasste (vgl. TERPOORTEN 2003).

chung ist dabei kein neues städtisches Phänomen. Bereits in den mittelalterlichen und orientalischen Städten bestand eine räumliche Differenzierung der Bevölkerung nach verschiedenen Merkmalen. So lag damals eine Segregation nach Berufsgruppen (Handwerker, Händler) oder Religions- und Volksgruppenzugehörigkeit vor (FRIEDRICHS 1983; HÄÜBERMANN/SIEBEL 2004, S. 146). Die räumliche Ungleichverteilung von Wohnorten unterschiedlicher Gruppen entlang verschiedenster Kriterien (z. B. Schicht, Altersgruppe, Ethnie) wird seit vielen Jahrzehnten beforscht und ist für die Geografie und Soziologie ein klassisches Forschungsfeld. Grundlegend ist dabei die Annahme, dass eine Wechselbeziehung zwischen Raum und Mensch besteht, was zu einer räumlichen Ausdifferenzierung der Gesellschaft führt (MARDORF 2006, S. 109). Als Segregation versteht man die „*disproportionale Verteilung von Bevölkerungsgruppen über die städtischen Teilgebiete*“ (FRIEDRICHS 1995, S. 79).<sup>7</sup> Der Begriff steht zwar für jegliche Form räumlicher Verteilungsmuster, zumeist wird jedoch nur die räumliche Verteilung der Wohnstandorte bestimmter Bevölkerungsgruppen darunter verstanden, sodass innerhalb der Segregationsliteratur meistens von *residentieller Segregation* gesprochen wird (FARWICK 2001, S. 25). Bei der Analyse von Segregation wird zwischen Segregation als *Zustand* und Segregation als *Prozess* – somit zwischen einer statischen und einer dynamischen Betrachtungsweise – unterschieden (KLAGGE 2005, S. 38 f.).

Grundsätzlich sind drei Formen sozialräumlicher Segregation zu unterscheiden: Verteilen sich Bevölkerungsgruppen anhand schichtspezifischer Merkmale wie Einkommen, Berufsqualifikation und Bildungsstand ungleich im städtischen Raum, spricht man von *sozialer Segregation*; bei einer ungleichen Verteilung von Bevölkerungsgruppen anhand von demografischen Merkmalen wie Haushaltsgröße und Alter ist die Rede von *demografischer Segregation*. Eine *ethnische Segregation* liegt vor, wenn sich ethnische Gruppen ungleich verteilen (HÄÜBERMANN/SIEBEL 2004, S. 143; ALISCH/DANGSCHAT 1993, S. 54). Theoretisch ist die Trennung der drei Segregationstypen eindeutig – in der Praxis fallen zumeist zwei oder oft auch alle drei Erscheinungsformen in einem Stadtgebiet zusammen. So betont STROHMEIER, dass die Segregationstypen hoch miteinander korrelieren. Er stellt fest: „*Dort wo die meisten „Ausländer“ leben, wohnen die meisten armen Leute und hier wachsen die meisten Kinder in den Städten*“

---

<sup>7</sup> An gleicher Stelle beschreibt FRIEDRICHS Segregation sehr treffend als „*ein Ereignis sozialer Ungleichheit, d. h. ungleicher Chancen und Präferenzen einzelner Bevölkerungsgruppen.*“ (FRIEDRICHS 1995, S. 79).

auf.“ (STROHMEIER 2010, S. 318; vgl. auch NEU/STROHMEIER/KERSTING 2011, S. 228 f.). Vor allem in den Großstädten spiegelt sich die soziale Ungleichheit in einer räumlichen Ungleichheit. Die Städte unterteilen sich einerseits in Viertel der Migranten, der Armen und Arbeitslosen und andererseits in Orte des Wohlstands (KRÄTKE 1995, S. 174). Benachteiligte und sozial belastete Quartiere finden sich in den nicht modernisierten Altbauten der Innenstadt, im sozialen Wohnungsbau an den Rändern der Städte und an Standorten mit besonderer Umweltbelastung (HÄÜBERMANN/SIEBEL 2001, S. 71). Gleichzeitig finden sich Prozesse der Aufwertung, bei denen durch Investitionen in zumeist alten Baubestand ein sozialer Wandel der Bewohnerschaft ausgelöst wird (HÄÜBERMANN/SIEBEL 2004, S. 130). Einkommensstarke Haushalte übernehmen dabei die Dominanz in den nunmehr attraktiven Wohnlagen zuungunsten finanziell schwächerer Bevölkerungsgruppen (BRECKNER 2010, S. 27). Ziel solcher Aufwertungsprozesse („Gentrification“) sind vor allem innenstadtnahe, urbane Quartiere mit einem alten, zumeist gründerzeitlichen Baubestand (vgl. BLASIUS/DANGSCHAT 1990; FRIEDRICHS/KECSKES 1996).<sup>8</sup>

Drei Prozesse bestimmen in ihrem Zusammenwirken maßgeblich die ungleiche wohnräumliche Verteilung der Bevölkerung und die zunehmende sozialräumliche Ausdifferenzierung der Gesellschaft innerhalb einer Stadt: die Entwicklungen auf dem Wohnungsmarkt, die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und die wachsende ethnische Differenzierung im Zuge des demografischen Wandels (HÄÜBERMANN/KAPPHAN 2000, S. 14 ff.). Veränderungen in diesen Bereichen wirken sich unmittelbar auf städtische Raumstrukturen aus.

Als entscheidender Mechanismus der Segregation gilt der innerstädtische *Wohnungsmarkt* (STROHMEIER 2008a, S. 13), der durch eine Angebots- und Nachfrageseite bestimmt ist. Das Angebot und die Qualität an Wohnraum ist nicht gleichmäßig über die Stadt verteilt. Verschiedene Akteure des Wohnungsmarktes entscheiden über das lokale Angebot an Wohnraum und wem es angeboten wird. Zu den Akteuren gehören Grundeigentümer, Politiker, Investoren, Kreditinstitute, Stadtplaner, Bauträger, Vermieter und Makler (HÄÜBERMANN/SIEBEL 2004, S. 155). Auf der Nachfrageseite bestimmen die Wohnwün-

---

<sup>8</sup> Zehner fasst es plakativ zusammen, wenn er schreibt: „Denn ohne Zweifel zählt die soziale und sozialräumliche Polarisierung zu den zentralen Gegenwartsproblemen unserer Großstädte. Unsichere Großwohnsiedlungen, in denen Jugendbanden ihr Unwesen treiben, Wohnheime für Asylbewerber, monotone Einfamilienhauswohngebiete am Stadtrand, Villengebiete, in denen bereits private Wachdienste patrouillieren und gentrifizierte gründerzeitliche Quartiere mit schicken Boutiquen, Bistros und Cafes spiegeln die fortgeschrittene soziale Fragmentierung der Städte deutlich wider.“ (ZEHNER 2004, S. 54).

sche und die finanziellen Möglichkeiten der Haushalte, welche Wohnungen gefragt sind. Wohnstandortentscheidungen unterliegen dem Zusammenspiel von Präferenzen und Restriktionen. Je geringer die Restriktionen (etwa ökonomischer Art), desto mehr gewinnen die Präferenzen an Gewicht (HÄUBERMANN/SIEBEL 2004, S. 154). So werden Haushalte mit niedrigen Einkommen über den Mietpreis aus Teilgebieten der Stadt mit einem hohen Mietniveau ausgeschlossen. Sie sind auf Wohnquartiere mit niedrigeren Mieten und einfacher Wohnqualität angewiesen. Haushalte mit höheren Einkommen fragen qualitativ hochwertigen Wohnraum in guter Lage nach, der in den einfachen Wohngebieten nicht zu finden ist (STROHMEIER 2006, S. 18). In Städten mit Bevölkerungsrückgang trägt zudem ein daraus resultierender entspannter Wohnungsmarkt zu Polarisierungstendenzen bei (STROHMEIER 2006, S. 47). Liegt ein entspannter Wohnungsmarkt vor, kann das dazu führen, dass ökonomisch schwache und benachteiligte Haushalte nicht mehr in die von den ökonomisch stärkeren Haushalten übriggelassenen Bestände verdrängt werden, sondern vielmehr können die „Bessergestellten“ eine unerwünschte Nachbarschaft aufgrund der Vielzahl an vorliegenden Alternativmöglichkeiten verlassen. Hier bleiben dann die zurück, die sich einen Umzug nicht leisten können. Wohngebiete, in denen sich benachteiligte Bevölkerungsgruppen kumulieren, entstehen in schrumpfenden Städten also nicht mehr nur durch Verdrängung dieser Gruppen aus bestimmten Quartieren einer Stadt, sondern durch Fortzug der ökonomisch stärkeren und mobilitätsfähigen Bevölkerung (HÄUBERMANN/LÄPPLE/SIEBEL 2008, S. 210).

Die Zunahme von finanziell schwachen Haushalten und Haushalten in Abhängigkeit von Transferleistungen ist ein Resultat des sich wandelnden *Arbeitsmarktes*. Die Beschäftigungsstruktur hat sich in den vergangenen vier Jahrzehnten im Zuge des Wandels von einer Industriegesellschaft zur Dienstleistungsgesellschaft nachhaltig verändert. Im Prozess der Deindustrialisierung verloren vormalig stark industriell geprägte Regionen (wie das Ruhrgebiet) viele Arbeitsplätze im industriellen Bereich, die durch die Dienstleistungsbranche nicht kompensiert werden konnten. Die Abkehr vom traditionellen Industriesystem, welches auf dem Prinzip der Massenproduktionsvorteile in großen Fabrikanlagen (*economies of scale*) basierte (HÄUBERMANN/LÄPPLE/SIEBEL 2008, S. 190), senkte die Nachfrage nach Arbeitskräften und führte zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit (HÄUBERMANN/KRONAUER 2009, S. 160). Der Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft führte zudem zu einer starken Polarisierung der benötigten Qualifikationsstruktur der Arbeits-

kräfte. Die Dienstleistungsbranchen benötigen auf der einen Seite sowohl gut ausgebildete und hoch bezahlte Fachkräfte als auch niedrig bezahlte und gering qualifizierte Arbeiter auf der anderen Seite. Eine Polarisierung der Einkommen ist die Konsequenz, was dazu führt, dass einkommensschwache oder von Arbeitslosigkeit geprägte Haushalte auf das günstige Wohnungsmarktsegment angewiesen sind.

Die Stadtgesellschaft unterliegt zudem einem demografischen Wandel inklusive einer zunehmenden *ethnischen Differenzierung*. Es leben dort zunehmend mehr Menschen ohne einen deutschen Pass oder mit Migrationshintergrund. Der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund wird auch in Zukunft weiter ansteigen, denn die bereits dort lebenden Migranten sind im Schnitt jünger als die deutsche Bevölkerung und bekommen daher auch mehr Kinder (HÄUBERMANN/LÄPPLE/SIEBEL 2008, S. 182; BEIRAT FÜR RAUMORDNUNG 2007, S. 26). Die ethnische Differenzierung verstärkt die sozialökonomische und sozialräumliche Polarisierung der Stadtgesellschaft. Ausländer und Migranten gehören in Deutschland vielfach zur Gruppe der Benachteiligten, die aufgrund ihrer geringeren finanziellen Möglichkeiten auf das Wohnungsmarktsegment mit den niedrigsten Mieten angewiesen sind. Sie wohnen daher häufig in Stadtgebieten mit hoher Umwelt- und Verkehrsbelastung. In Großwohnsiedlungen, in Arbeiterquartieren und nichtsanieren Altbaugebieten wohnen sie häufig zusammen mit finanziell schwacher deutscher Bevölkerung (GEIBLER 2008, S. 243). Die Armutsquote unter Ausländern und Migranten ist deutlich höher als unter den Deutschen. Bei dieser Bevölkerungsgruppe kumulieren Risikofaktoren wie zumeist niedrigere Schul- und Berufsabschlüsse, eine schlechtere Stellung im Beruf und oftmals kinderreiche Haushaltskonstellationen (HANESCH/KRAUSE/BÄCKER 2000, S. 392).

Die zunehmende Heterogenität der Stadtbevölkerung und eine Spreizung der Haushaltseinkommen aufgrund eines sich stark wandelnden Arbeitsmarktes führen zu einer Verfestigung sozialer Differenzierung. Über die selektiven Mechanismen des Wohnungsmarktes kommt eine räumliche Komponente hinzu, und es entstehen segregierte Stadtstrukturen (HÄUBERMANN/KAPPHAN 2000, S. 17). Als Hintergrundvariable dieser Segregation auslösenden und Segregation verstärkenden Mechanismen schwingt der Aspekt der „Bildung“ stets mit. So sind insbesondere Menschen mit niedriger schulischer und beruflicher Ausbildung von den Transformationsprozessen auf dem Arbeitsmarkt am stärksten betroffen, mit der direkten sozialräumlichen Konsequenz, dass sie

ihren Wohnort dort suchen müssen, wo sie diesen mit den niedrigen Einkommen (oder den Transferleistungen) bezahlen können.

Segregation hat dabei Effekte, die sowohl in eine positive als auch negative Richtung auf die Bewohner Einfluss nehmen können. Wie Segregation zu beurteilen ist, ob dies für die Bevölkerung einer Stadt oder Region eher positive oder eher negative Effekte hat, wurde und wird in Deutschland intensiv diskutiert (FRIEDRICHS 1983; ALISCH/DANGSCHAT 1993; DANGSCHAT 2000; FARWICK 2001; HÄÜBERMANN/SIEBEL 2004; FARWICK 2009; international: MUSTERD 2005). Konsens herrscht darüber, dass Segregation nicht grundsätzlich als negativ und problematisch zu beurteilen ist. Die Bewertung eines räumlich konzentrierten Zusammenlebens von Bevölkerungsgruppen mit ähnlichen Merkmalen entsprechend der genannten drei Dimensionen ist u. a. davon abhängig zu machen, ob die Segregation freiwillig oder erzwungenermaßen stattfindet (FRIEDRICHS 1983, S. 241 f.). Der freiwilligen Segregation werden eher positive Effekte zugeschrieben und bezogen auf höhere Einkommensschichten, die in der Regel am stärksten segregiert wohnen, nicht als Problem gesehen. Für benachteiligte Bevölkerungsgruppen können segregierte Räume, so BARTELHEIMER, „*als Orte kollektiver Identität, solidarischer Netzwerke und Selbsthilfepotenziale*“ fungieren. Dadurch können die Chancen der Bewohner auf eine gesellschaftliche Teilhabe erhöht werden (BARTELHEIMER 2001, S. 190). Eine erzwungene Segregation mit der Konsequenz, dass eine Konzentration von Benachteiligten innerhalb eines Quartiers stattfindet – da diese aufgrund mangelnder Alternativen dort wohnen *müssen* – wird kritisch beurteilt. HÄÜBERMANN/SIEBEL weisen daraufhin, dass durch „*Überlagerung von sozialer Ungleichheit, ethnischer Differenz und räumlicher Verinselung*“ in diesen Gebieten eigenständige benachteiligende Wirkungen entstehen können (HÄÜBERMANN/SIEBEL 2001, S. 71). Es wirkt ein „Quartiers-effekt“, der aus benachteiligten Gebieten benachteiligende werden lassen kann (BAUM 2007, S. 145 ff.; NIESZERY 2008). HÄÜBERMANN/KRONAUER stellen in diesem Kontext fest: „*Die benachteiligenden Effekte eines Milieus, das aus Benachteiligten gebildet wird, ergeben sich aus den Sozialisierungseffekten und den Beschränkungen sozialer Interaktion, d. h. aus der Einschränkung der sozialen Erfahrung und aus dem restriktiven Charakter von Austauschprozessen.*“ (HÄÜBERMANN/KRONAUER 2009, S. 164). Die große Sorge, die hinter einer ethnischen und sozialen Segregation steht, lässt sich zusammengefasst formulieren als eine Abnahme der Möglichkeiten und Chancen der segregierten Bevölkerung an der Gesellschaft. Dies bedeutet konkret eine schwache bis gar keine Partizi-

pation am Arbeitsmarkt, aber auch eine geringere Bildungspartizipation (MUSTERD 2005, S. 331).

Aktuelle Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass sich in den letzten Jahren Prozesse der sozialen Segregation in vielen Städten in Deutschland und Europa verstärkt haben (vgl. FARWICK 2012 ET AL.; DOHNKE/SEIDEL-SCHULZE/HÄUßERMANN 2012; BMVBS 2009; MUSTERD/VAN KEMPEN 2009; FRIEDRICHS/TRIEMER 2008; TERPOORTEN 2006; KLAGGE 2005; FARWICK 2004; ILS/ZEFIR 2003). Die oftmals in den Medien proklamierte Ghettobildung nach dem Vorbild mancher amerikanischer Großstädte liegt jedoch nicht vor (ENQUETE-KOMMISSION 2004, S. 178; MUSTERD/VAN KEMPEN 2009, S. 559; HÄUßERMANN/KRONAUER 2009, S. 171). Dennoch stellt u. a. eine Studie des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) fest, dass es Hinweise auf eine zunehmende teilräumliche soziale Segregation innerhalb der bundesdeutschen Städte gibt (BMVBS 2009, S. 80). Die Analyse basiert auf SOEP-Daten, die um eine kleinräumige Information<sup>9</sup> erweitert wurden. Die Auswertung der Daten zeigte zudem einen Zusammenhang zwischen zunehmender Segregation und einem entspannten Wohnungsmarkt. Vermutet wird, dass durch die entspannte Lage am Wohnungsmarkt eine erhöhte Fluktuation begünstigt wird und insbesondere finanziell stärkere Haushalte die Möglichkeit haben, in eine „milieugleiche“ Umgebung umzuziehen (BMVBS 2009, S. 80; auch: ILS/ZEFIR 2003, S. 10). Entspannte Wohnungsmärkte finden sich vor allem in den Städten, die im Zuge des demografischen Wandels Einwohner verlieren. In den sogenannten „schrumpfenden Städten“ – zu denen alle Ruhrgebietsstädte gehören – beruht Segregation somit weniger auf dem Problem der Verdrängung von bestimmten Bevölkerungsgruppen, sondern eher auf einem „Verlassen“ von Teilen der Stadt im Zuge eines Überangebotes an Wohnraum im gesamten Stadtgebiet (ILS 2002, S. 15). FARWICK untersuchte anhand der Städte Bremen und Bielefeld inwieweit sich Armutslagen verfestigen (FARWICK 2004). Er stellt eine deutliche Tendenz einer Armutsverfestigung in bestimmten städtischen Teilgebieten fest, die nicht durch den Zuzug von weiteren „neuen“

---

<sup>9</sup> Seit dem Jahr 2000 werden dem SOEP-Datensatz (Sozio-Oekonomisches Panel) Indikatoren, die das Mikromarketing-Unternehmen MICROM zur Verfügung stellt, zugespielt (GOEBEL ET AL. 2008). Die Indikatoren von MICROM, die für das Zielgruppenmarketing, also für einen kommerziellen Nutzen, entwickelt wurden, umfassen auf der räumlichen Ebene von Häuserblocks Informationen zum Typus der Wohngegend, zu sozialstrukturellen Gegebenheiten, zur Kaufkraft, zu angemeldeten Fahrzeugen und der Wahrscheinlichkeit einer Zugehörigkeit zu den verschiedenen Sinus-Milieus. Über die exakte Adresse der Befragungshaushalte des SOEP lässt sich über eine Verknüpfung das lokale Umfeld der Befragten systematisch beschreiben.

Sozialhilfeempfängern geprägt sind, sondern im Zusammenhang mit einer zunehmenden Verarmung der bereits ansässigen Bevölkerung steht (FARWICK 2004, S. 304). FRIEDRICH und TRIEMER stellen in ihrer Untersuchung (FRIEDRICHS/TRIEMER 2008) zur Entwicklung der ethnischen und sozialen Segregation in 15 bundesdeutschen Großstädten (u. a. in drei Ruhrgebietskommunen Dortmund, Essen und Duisburg) fest, dass die soziale Segregation (gemessen über die Sozialhilfedichte) zu- und die ethnische Segregation (gemessen über den Ausländeranteil) zwischen 1990 und 2005 abgenommen hat. Sie leiten daraus ab, dass die Städte sich eher sozial und nicht ethnisch spalten. Zu einer vergleichbaren Einschätzung kommen FARWICK ET AL. (2012) im Rahmen einer kleinräumigen Sozialraumanalyse für Ruhrgebietskommunen, die an den Fluss Emscher grenzen.<sup>10</sup> Auf Basis der Arbeitslosenquoten und der Nichtdeutschenanteile der Jahre 2006 und 2009 berechneten sie Segregationsindizes. Demnach hat die soziale Segregation entlang der arbeitslosen Bevölkerung in der Emscherregion leicht zugenommen. Sie führen dies auf einen Anstieg der Arbeitslosigkeit in Stadtteilen mit einem hohen Arbeitslosenanteil bei gleichzeitiger Abnahme der Arbeitslosigkeit in Stadtteilen mit einem niedrigen Arbeitslosenanteil zurück. Im Gegensatz dazu hat die ethnische Segregation entlang der Nichtdeutschenanteile tendenziell abgenommen, da sich die Stadtteile bzgl. der ungleichen Verteilung der Nichtdeutschen angenähert haben (FARWICK ET AL. 2012, S. 131 f.). Für die Ruhrgebietsmetropole Essen beobachtete TERPOORTEN auf der kleinräumigen Ebene von 312 Stadtteilbereichen (weitere Unterteilung der 50 Essener Stadtteile) für den Zeitraum 1991 bis 2001, dass insbesondere eine Zunahme der sozialen Segregation in bereits benachteiligten Milieus stattfand (TERPOORTEN 2006, S. 418).

## 2.2 Bildungssegregation

Soziale Segregation, demografische Segregation und die ethnische Segregation sind die klassischen Segregationsdimensionen, an denen sich sozialräumliche Unterschiede identifizieren lassen – eine eigene Segregationsdimension der Bildung gibt es demnach nicht. Jedoch wurde an den bisherigen Ausführungen zur residentiellen Segregation deutlich, dass Merkmale aus dem Bildungskontext insbesondere die soziale Dimension der Segregation definieren oder aber

---

<sup>10</sup> Ein Großteil der dort berücksichtigten Kommunen gehören auch zu der für diese Arbeit zugrunde liegenden Untersuchungsregion.

diese grundlegend beeinflussen. Als sozialstrukturelle Merkmale, die die soziale Segregation bestimmen, werden berufliche Stellung, Bildungsstatus, Einkommen, Armut und Arbeitslosigkeit genannt (STROHMEIER 2008a, S. 13) – alles Merkmale, die in einem direkten Bezug zur Bildungsthematik stehen. Vor allem mittels einer guten (Aus-)Bildung ist es möglich, eine (hohe) berufliche Stellung mit einem guten Einkommen zu erlangen und damit Arbeitslosigkeit und im Extremfall Armut zu verhindern. Der vor allem durch Bildung erreichte (hohe) soziale und finanzielle Rang befähigt die Menschen, in einer Stadt dort zu leben, wo sie leben möchten. Die unterschiedliche Ausstattung mit Bildungsressourcen ist somit die Triebfeder der sozialen Ungleichheit und schlussendlich der sozialen Segregation.

STROHMEIER/KERSTING sehen demzufolge Bildungsaspekte als gewichtige Teile der allgemeinen Segregationsthematik und formulieren in einem Gutachten zu Segregationsstrukturen zwischen den Stadtteilen der NRW-Städte ihr Verständnis von Bildungssegregation. Unter Bildungssegregation verstehen sie konkret die räumlich ungleiche Verteilung von Bildungsressourcen und -chancen. Bildungssegregation ist dabei sowohl Bestandteil als auch eine Konsequenz gewachsener sozialer und sozialräumlicher Ungleichheit (ILS/ZEFIR 2003, S. 136). Den Beleg, dass Bildungssegregation in Städten vorliegt, führen STROHMEIER/KERSTING anhand kleinräumiger Analysen von Bildungsstatistiken in Kombination mit sozialstrukturellen Indikatoren am Beispiel der Stadt Essen (Übergangsquoten Gymnasium vs. Arbeiteranteil) (ILS/ZEFIR 2003, S. 140-143). Es zeigt sich eine starke räumliche Segregation der Übergangsquoten in Abhängigkeit vom Arbeiteranteil. Die Wahl der Schule steht in einem engen Zusammenhang zum jeweiligen Herkunftsmilieu der Schulkinder. Die räumlich ungleich verteilten Milieus bedeuten ungleich verteilte Bildungschancen und erzeugen Strukturen der Bildungssegregation.

SCHÖNIG (2008) sieht ebenfalls die klassische Segregationstheorie als Ausgangspunkt für den Aspekt der Bildungssegregation. Er bezeichnet die Bildungssegregation als Schnittmenge von sozialräumlichen Aspekten und Bildungsaspekten (SCHÖNIG 2008, S. 75). Er unterteilt dabei die Bildungssegregation in eine funktionale und eine faktische. Hinter der funktionalen Segregation steht die Bedeutung des Bildungsaspektes bei der Wohnortentscheidung der Bevölkerung. SCHÖNIG misst dieser nach Auswertung des Forschungsstands der Wohnortwahl keine besondere Relevanz zu. Er legt dar, dass Bildungsaspekte wie das Schulangebot in der Gemeinde oder dem Stadtteil zwar einen gewissen Einfluss

auf die Wohnentscheidung haben, jedoch beeinflussen vor allem „harte“ Fakten wie das Arbeitsplatzangebot oder die Eigenschaften der Wohnung maßgeblich die Entscheidung. Demzufolge ist die Verteilung sozialer Ungleichheit im Sozialraum nicht primär vom Bildungsaspekt abhängig (SCHÖNIG 2008, S. 77 f.); eine funktionale Bildungssegregation existiert vermutlich nicht (SCHÖNIG 2008, S. 80). Anders verhält es sich nach SCHÖNIG mit der faktischen Bildungssegregation, die nicht in Frage gestellt werden kann, da der Zusammenhang zwischen sozialer Schicht und sozioökonomischem Status und Bildungschancen evident ist. Für SCHÖNIG ist der geografische Raum eine Klammer für das komplexe Wirkungsgefüge aus Sozialstruktur, Familie und individuellen Fähigkeiten bezogen auf die Bildungschancen der Bevölkerung. Er stellt dazu fest: *„Da sehr genau die im statistischen Durchschnitt Begünstigten und die Benachteiligten des Bildungssystems identifiziert werden können und diese Gruppen sozialräumlich getrennt leben, ist prima facie von der Existenz der Bildungssegregation als Zustand [die faktische Bildungssegregation, T.T.] mit zirkularer Verursachung auszugehen.“* (SCHÖNIG 2008, S. 80).

Für den Begriff der Bildungssegregation lässt sich demnach zusammenfassen, dass der Bildungsaspekt ein maßgebliches Element der sozialen Ungleichheit ist. Da sich die soziale Ungleichheit im physischen Raum als Segregation niederschlägt, schlagen sich auch Bildungsaspekte segregiert im Raum nieder. Diese Bildungssegregation ist dabei sowohl Bestandteil als auch eine Konsequenz gewachsener sozialer und sozialräumlicher Ungleichheit. Bildungssegregation manifestiert sich in der Form, dass Bildungsressourcen und -chancen der Bevölkerung räumlich ungleich verteilt sind.

### 2.3 Analyse von sozialräumlichen Disparitäten – das Instrument der Sozialraumanalyse

Nach der Darstellung der Segregationstheorie stellt sich die Frage, mit welcher Methodik man das Phänomen der sozialen Ungleichheit räumlich analysieren kann. In der Stadtgeografie und soziologischen Stadtforschung hat sich dafür die sogenannte „Sozialraumanalyse“ als Instrument bewährt. Eine Sozialraumanalyse bildet auch in der vorliegenden Untersuchung eine elementare Grundlage, um soziale Ungleichheiten und den konkreten Aspekt der Bildungsungleichheiten räumlich zu analysieren.

Untersuchungen im Sinne einer Sozialraumanalyse wurden bereits mit Beginn des 20. Jahrhunderts an der Universität von Chicago durchgeführt. Dabei wurde die Bevölkerung und deren sozialstrukturelle Zusammensetzung in urbanen Räumen untersucht (URBAN/WEISER 2006, S. 34) um damit Fragen nach Ursachen, Mustern und Auswirkungen von Differenzierungsprozessen und Segregation zu beantworten. Protagonisten dieser sogenannten „Chicagoer Schule“ waren SHEVKY und BELL, die Ende der 1940er Jahren *„die erste eigentliche Sozialraumanalyse“* am Beispiel der Stadt Los Angeles durchführten (URBAN/WEISER 2006, S. 37). SHEVKY/BELL machten deutlich, dass es mit Hilfe der Sozialraumanalyse gelingt, die sozialräumliche Struktur einer Stadt mit quantitativen Daten auf Basis kommunaler Statistiken oder zensusgestützter Bevölkerungsstatistiken zu erfassen und städtische Teilgebiete zu typisieren bzw. städtische Teilgebiete systematisch voneinander zu unterscheiden. SHEVKY und BELL behaupten, *„...dass der soziale Raum ganz allgemein Personen mit gleichem Lebensstandard, der gleichen Lebensweise und dem gleichen ethnischen Hintergrund zusammenfasst. Wir stellen die Hypothese auf, dass sich die Personen, die in einem bestimmten Typus des sozialen Raumes leben, in Bezug auf charakteristische Gewohnheiten und Verhaltensweisen grundsätzlich von den Personen unterscheiden, die in einem anderen Typus des sozialen Raumes wohnen.“* (SHEVKY/BELL 1961 zitiert nach der deutschen Fassung in RIEGE/SCHUBERT 2005, S. 91). Wesentlich an der Vorgehensweise von SHEVKY und BELL war, dass sich die Analyse des „Sozialraums“ an Verwaltungsgebietseinheiten, also an administrativen Grenzen innerhalb einer Stadt (z. B. Stadtteile), orientierte (MARDORF 2006, S. 119).

SHEVKY/BELL identifizierten drei Grunddimensionen, die als Unterscheidungsmerkmal die unterschiedliche Sozialstruktur der Teilräume von Städten weitestgehend erklären können (STEINBACH/HOLZHAUSER/NEUDECKER 2001, S. 7): *„Aus unserer Analyse der sozialen Trends ergeben sich drei Faktoren – soziale Position, Verstädterung und Segregation –, die unserer Meinung nach grundlegend für die städtische Differenzierung und soziale Schichtung sind.“* (SHEVKY/BELL 1961 zitiert nach der deutschen Fassung in RIEGE/SCHUBERT 2005, S. 84). Die erste Dimension, die soziale Position (auch sozialer Rang genannt), beschreibt das sozioökonomische Niveau eines Stadtteils. Relevante Merkmale der Bevölkerung sind dabei die abgeschlossene Schulbildung, die beruflichen Stellung, das Einkommen und das Mietniveau. Der Beruf bildet nach SHEVKY/BELL eine Schlüsselvariable. Die zweite Dimension, die Verstädterung, wird oftmals auch als Familienstatus (STROHMEIER 2002, S. 30) oder demografischer Status (STEIN-

BACH/HOLZHAUSER/NEUDECKER 2001, S. 7) bezeichnet. Mit den Merkmalen der Fruchtbarkeitsquote, dem Anteil der Einfamilienhäuser, dem Altersaufbau und dem Anteil erwerbstätiger Frauen wird diese Dimension beschrieben. Die dritte Dimension, die Segregation, wird über den Anteil der Ausländer an der Wohnbevölkerung beschrieben. SHEVKY/BELL führten ihre Sozialraumanalyse für die Stadt Los Angeles mit amerikanischen Zensusdaten durch, die auf der kleinsten Ebene von sog. Volkszählungsgebieten vorlagen. Für die genannten drei sozialräumlichen Dimensionen berechneten sie Indizes auf Basis der jeweils relevanten Merkmale. Volkszählungsgebiete mit ähnlichen Indexwerten fassten sie zu Sozialräumen gleichen Typs zusammen.<sup>11</sup>

Diese nunmehr bereits mehr als 60 Jahre alte Konzeption der Sozialraumanalyse beeinflusst die empirische Untersuchung von Städten bis heute – insbesondere die Verwendung von Indikatoren auf Basis kommunaler Statistiken und geografischer Kartierungsmethoden zur Charakterisierung und Typisierung städtischer Räume ist etabliert (RIEGE/SCHUBERT 2005, S. 14).

Die Erkenntnisse aus Sozialraumanalysen sind vielfältig nutzbar. SHEVKY/BELL benennen verschiedene Anwendungsmöglichkeiten des Verfahrens (vgl. SHEVKY/BELL 1961 in RIEGE/SCHUBERT 2005, S. 90-94). So ermöglicht eine aus der Sozialraumanalyse gewonnene Typisierung von städtischen Teilräumen z. B. einen innerstädtischen Vergleich bezogen auf die relevanten drei Dimensionen der städtischen Differenzierung. Sozialraumanalysen desselben Ortes oder derselben Region zu unterschiedlichen Zeitpunkten können Aufschluss über die sozialstrukturelle Entwicklung einer Stadt und ihrer Teilräume geben (vgl. z. B. TERPOORTEN 2003). Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind in Zusammenhangsanalysen zu sehen. Hierbei können weitere Merkmale der Teilräume mit der zuvor durchgeführten Sozialraumanalyse und Typologie überlagert und im gemeinsamen Kontext analysiert werden. Das können zum Beispiel lokale Wahl- oder Gesundheitsstatistiken, aber auch – wie in der vorliegenden Untersuchung – Statistiken zur Bildungsbeteiligung und der schulischen Infrastruktur sein. Die Sozialraumanalyse bildet dabei den eigentlichen räumlichen Analyse-rahmen ab, in dessen Kontext weitere wissenschaftliche Fragestellungen beantwortet werden können.

In der Theorie ist nicht fest definiert, was eine Sozialraumanalyse zu einer solchen macht. So stellt BARTELHEIMER fest: „... weder die stadtsoziologische

---

<sup>11</sup> Konkrete Beschreibung der Berechnung der Indizes: SHEVKY/BELL 1961, S. 86-90 nach der deutschen Fassung in RIEGE/SCHUBERT 2005.

*Forschung noch die Sozialplanung und soziale Arbeit hat bislang fachlich allgemein anerkannte Regeln aufgestellt, deren Einhaltung das Recht verliehe, eine Untersuchung als Sozialraumanalyse zu bezeichnen, oder Qualitätskriterien eingeführt, die etwas über deren Güte besagen könnte.“* (BARTELHEIMER 2001, S. 181). Es liegen jedoch mittlerweile eine Vielzahl von unterschiedlichen Typen einer Sozialraumanalysen vor. Fünf Merkmale lassen sich dabei benennen, die jede Sozialraumanalyse aufweist (nach GESTRING/JANBEN 2005, S. 165):

- Das Ergebnis ist immer die Klassifikation eines abgrenzbaren Raumes in unterschiedliche Teilräume anhand verschiedener Merkmale.
- Sie bedient sich quantitativer Methoden.
- Sie wertet sekundäranalytisch bereits vorhandenes statistisches Material aus.
- Von Interesse sind im Allgemeinen Eigenschaften (Merkmale) der Bewohner.
- Der Raum gilt als ordnendes Element, das die Differenzierung einer Stadt in kleinere Teilgebiete ermöglicht.

In der mit dieser Arbeit vorliegenden Typologie von Ruhrgebietsstadtteilen finden sich die Eigenschaften einer Sozialraumanalyse wieder. Auch hier ist es das Ziel, eine Klassifikation von Teilbereichen der Städte anhand quantitativer Methoden durchzuführen. Im konkreten Fall wird die soziale Dimension der Stadtteile in der Form indiziert, dass es möglich ist, sozial belastete, benachteiligte Stadtteile von sozial nicht belasteten, eher privilegierten Stadtteilen unterscheiden zu können. Dafür werden keine Primärdaten erhoben, sondern es wird sich auf Daten, die im allgemeinen Verwaltungsvollzug anfallen, bezogen (Sekundärdaten). Zudem handelt es sich nicht um eine Analyse auf Individualebene der Bevölkerung, sondern die Analyseebene ist die Aggregatinformation der Gesamtbevölkerung der jeweiligen Raumeinheit. Mit den definierten Stadtteiltypen entlang eines Index der sozialen Belastung werden im Sinne der Sozialraumanalyse ganz bestimmte Merkmale der darin lebenden Bevölkerung verbunden. Diese unterschiedliche räumliche Ausprägung der Merkmale bildet den Ausgangspunkt, die soziale Segregation der Bevölkerung mit kleinräumigem Bildungsverhalten und Bildungschancen in Beziehung zu setzen.

Inwieweit sich das Bildungsverhalten und die Bildungschancen der Bevölkerung von Stadtquartieren in einem sozialräumlichen Kontext interpretieren lassen

und in welchem konkreten Zusammenhang Bildung und geografischer Raum stehen, behandelt das folgende Kapitel.

## 2.4 Bildungsentscheidungen am Übergang in die weiterführenden Schulen und der geografische Bezug

Im Kapitel 2.1 zur Segregationsthematik wurde beschrieben, dass soziale Milieus innerhalb einer Stadt das Resultat von sozioökonomischen, demografischen und ethnischen Polarisierungsprozessen sind. Mittels des vorgestellten Instruments der Sozialraumanalyse gelingt es, Stadtteiltypen zu identifizieren, die sich bzgl. relevanter sozialstruktureller Kennziffern voneinander unterscheiden. Diese unterschiedlichen Stadtteiltypen bieten sowohl Möglichkeiten und Chancen als auch Restriktionen (DITTON 2008, S. 634) und stellen eine Opportunitätsstruktur dar, die sich sowohl auf die Bewohner selbst als auch auf die Infrastruktur bezieht (FRIEDRICHS/TRIEMER 2008, S. 17). Die spezifische Struktur der Räume beeinflusst dabei in einem erheblichen Umfang die Handlungsalternativen und Handlungsoptionen der Einzelnen, die in den Räumen leben (BERTRAM/DANNENBECK 1990, S. 224 in Bezugnahme auf GIDDENS (1988)). Diese Feststellungen lassen sich auf den Bildungskontext übertragen, wenn man sozialräumliche Strukturen als Handlungsrahmen begreift, in dem Bildungsentscheidungen stattfinden (SIXT 2010, S. 68). Um den Bezug von regionalen Strukturen und sozialräumlichen Aspekten als Handlungsrahmen zu erfassen, wird im Folgenden erläutert, wodurch das Bildungsverhalten und Bildungsentscheidungen der Gesellschaft beeinflusst werden. Im Fokus steht dabei – entsprechend der zentralen Fragestellungen der Arbeit – das Bildungsverhalten beim Übergang von der Grundschule in die weiterführenden Schulformen.

In der Bildungsforschung besteht Einigkeit darüber, dass das Bildungsverhalten an den sogenannten Gelenkstellen des Bildungssystems maßgeblich die Entstehung und Verfestigung von Bildungsungleichheiten und ungleiche Bildungschancen in unserer Gesellschaft bestimmt (MAAZ/BAUMERT/TRAUTWEIN 2010, S. 29). Zu diesen Gelenkstellen gehören nach BAUMERT ET AL. der Beginn des Kindergartenbesuchs, der Besuch einer Grundschule, der Besuch einer weiterführenden Schule mit gegebenenfalls anschließender Oberstufe, der Beginn im Ausbildungssystem (Lehre/Hochschule) oder der Einstieg ins Erwerbsleben. Besonders die Entscheidung, welche weiterführende Schule besucht wird, legt weitestgehend mögliche spätere Schul- und Bildungsabschlüsse der Kinder fest

und ist somit eng verknüpft mit den möglichen sozioökonomischen Positionen als Erwachsene innerhalb der Gesellschaft (BAUMERT ET AL. 2010, S. 5). Der Übergang in die Sekundarstufe I bildet die relevante Schnittstelle, „*an der individuelle, biografische Verläufe und soziale Strukturen – Verzweigungen gesellschaftlicher vorgeformter Entwicklungsbahnen – zusammentreffen und in besonderer Weise die langfristige Platzierung der Menschen in der Gesellschaft präformieren.*“ (LANGE/LAUTERBACH/BECKER 2003, S. 160). Der Übergang in die weiterführenden Schulen gilt daher als der wichtige Bildungsübergang (vgl. BLOSSFELD 1988) und dieser ist mit einer erheblichen sozialen Selektivität verbunden (MAAZ ET AL. 2006, S. 299). Vor allem hier wirken die sozialen Disparitäten unserer Gesellschaft.

Da soziale Disparitäten sich räumlich spiegeln, erhalten Bildungsentscheidungen eine sozialräumliche Komponente. Um einen theoretischen Bezug zwischen Bildungsverhalten (im konkreten Fall der Übergang in die weiterführenden Schulen) und regionalen und sozialräumlichen Strukturen herzustellen, eignen sich Modelle von BOUDON (1974) und ERIKSON/JONSSON (1996). Diese stellen maßgebliche und etablierte Modelle innerhalb der soziologischen Diskussion zur Analyse von Bildungsentscheidungen und der Erklärung ungleicher Bildungschancen dar und lassen sich, auch wenn sie keinen expliziten räumlichen Bezug aufweisen, auf einen räumlichen Kontext übertragen. Ein weiteres Modell stammt aus der Bildungsgeografie und wurde von MEUSBURGER (1998) entwickelt. Darin wird bezüglich der unterschiedlichen Einflüsse auf Bildungsentscheidungen konkret die geografische und sozialräumliche Perspektive berücksichtigt.<sup>12</sup>

#### 2.4.1 Bildungsentscheidungen nach BOUDON (1974) und ERIKSON/JONSSON (1996)

Für die theoretische Auseinandersetzung der Erklärung von Bildungsentscheidungen und der daraus resultierenden Bildungsungleichheit lieferte BOUDON 1974 ein grundlegendes Modell. Demnach ist Bildungsungleichheit das Resultat herkunftsabhängiger Bildungsentscheidungen und dem zwischen den Sozialschichten variierenden Leistungsvermögen der Kinder (MAAZ ET AL. 2010, S. 67). BOUDON (1974) unterscheidet in seinem Modell zwischen den primären und den

---

<sup>12</sup> Siehe hierzu auch FRANK, der die genannten Modelle für den geografischen Aspekt der Schulentwicklungsplanung als relevant erachtet (FRANK 2011, S. 42-44).

sekundären Herkunftseffekten bei Bildungsentscheidungen (*primary and secondary effects of stratification*) (BOUDON 1974, S. 29 f.). Die primären Effekte beschreiben dabei den Zusammenhang zwischen dem Status der Herkunftsfamilie und dem Schulerfolg. Der Effekt „umfasst die langfristigen Wirkungen der Anregung und Förderung im Sozialisationsprozess, die sich in schichtspezifischen Unterschieden der schulischen Leistung und Kompetenz des Kindes niederschlagen.“ (BECKER 2004, S. 169). Neben den genetischen Voraussetzungen sind es vor allem nichtmonetäre Ressourcen, wie das soziale oder kulturelle Kapital der Herkunftsfamilie, die wirken. Demnach stehen benachteiligten Familien für eine unterstützende Einflussnahme auf die Bildungsentwicklung ihrer Kinder weniger Ressourcen zur Verfügung (MAAZ ET AL. 2010, S. 67). In diesem Zusammenhang wird davon ausgegangen, dass zwischen den Sozialschichten Unterschiede bezogen auf die Vermittlung von „Kulturtechniken“ und in „habitualisierten Lernstilen“ vorliegen (KRAMER ET AL. 2009, S. 26). Diese Unterschiede in den außerschulischen Rahmenbedingungen für Bildung schlagen sich nach BOUDON in den Leistungen der Kinder nieder: „*The lower the social status, the poorer the cultural background – hence the lower the school achievement, and so on.*“ (BOUDON 1974, S. 29). Wegen der unterschiedlichen Rahmenbedingungen unterscheiden sich die Kinder aus den verschiedenen Sozialschichten von Beginn ihres Ausbildungswegs an in ihren Erfolgswahrscheinlichkeiten (BECKER 2009a, S. 106).

Die sekundären Herkunftseffekte stellen auf den Zusammenhang zwischen Bildungsentscheidungen und sozialer Herkunft ab. Bei notwendigen Bildungswahlentscheidungen, wie die Entscheidung über den Besuch einer weiterführenden Bildungseinrichtung, ergeben sich relativ stabile sozialschichtbedingte Entscheidungsmuster, da identische Entscheidungen für Kinder unterschiedlicher sozialer Herkunft unterschiedliche Kosten und Nutzen erzeugen (BÖTTCHER 2005a, S. 63). Der Nutzen von Bildung wird dabei in bessergestellten Schichten höher bewertet, und die Ausbildung der Kinder ist wichtig, um den Sozialstatus der Familie zu erhalten. Niedrigere Schichten werten den Bildungsnutzen nicht so hoch, da ihr Status weniger über den Bildungsabschluss definiert ist (MAAZ ET AL. 2010, S. 69). Demnach müssen bessergestellte Schichten in die Bildung ihrer Kinder investieren, um ihren bestehenden Status zu sichern. Demgegenüber sind die niedrigeren Schichten zum Statuserhalt nicht zwingend auf eine höhere Bildung ihrer Kinder angewiesen (BECKER 2009a, S. 107). Neben dem Nutzen bewerten die verschiedenen Sozialschichten auch die zu erwartenden Bildungskosten. Die subjektiv erwarteten Kosten höherer Bildung sind dabei für

die bessergestellten Schichten geringer, da die soziale Distanz zur höheren Bildung geringer ist. Die Entscheidung für eine höhere Ausbildung (wie z. B. der Besuch des Gymnasiums) fällt damit in den bessergestellten Schichten eher als in den niedrigeren Schichten, die zur Überwindung der sozialen Distanz mehr Ressourcen aufbringen müssen (BECKER 2009a, S. 108). „Demnach unterscheiden sich Kinder verschiedener sozialer Herkunft selbst bei gleichen Leistungen oder bei gleicher Leistungsfähigkeit darin, ob sie die schulische Ausbildung auf einer gegebenen Bildungsstufe beenden oder sie mit einer tertiären Bildung fortsetzen.“ (BECKER 2009a, S. 108).

Eine Bildungsentscheidung ist somit als ein Ergebnis des Zusammenwirkens von primären und sekundären Herkunftseffekten zu interpretieren: „Während die primären Effekte über die Leistung der Schülerinnen und Schüler überwiegend die Erfolgswahrscheinlichkeit der Bildungsinvestition bestimmen, führen die sekundären Effekte zudem zu variierenden Kosten- und Nutzenkalkulationen zwischen den verschiedenen sozialen Schichten.“ (MAAZ ET AL. 2010, S. 69).

ERIKSON/JONSSON (1996) gehen ebenfalls davon aus, dass die Komponenten Kosten, Nutzen und Erfolgswahrscheinlichkeiten zwischen den verschiedenen Sozialschichten und der sozialen Herkunft variieren (MAAZ ET AL. 2010, S. 72). Sie diskutieren eine Vielzahl von Einflussgrößen, die dazu führen, dass die soziale Herkunft und die soziale Schicht zu systematisch unterschiedlichen Bildungsentscheidungen verschiedener Bevölkerungsgruppen führen (KRISTEN 1999, S. 30 f.). So ist die schulische Leistung (*academic performance*) der Kinder aus höheren Sozialschichten besser (ERIKSON/JONSSON 1996, S. 55). Sie verfügen aufgrund der zumeist guten Sozialisation durch die Familie über bessere kognitive Fähigkeiten als Kinder aus unteren sozialen Schichten. Die Wahrscheinlichkeit des schulischen Erfolgs eines Kindes steigt zusätzlich, wenn die Ausstattung der Familie mit ökonomischem (vgl. ERIKSON/JONSSON 1996, S. 17-22), kulturellem (vgl. ERIKSON/JONSSON 1996, S. 22-27) und sozialem Kapital (vgl. ERIKSON/JONSSON 1996, S. 30-32) hoch ist (KRISTEN 1999, S. 31). So spielen in einkommensstärkeren Elternhäusern die ökonomischen Ressourcen bei der Bildungsentscheidung nur eine nachgeordnete Rolle. Dies steht im Gegensatz zu den unteren Schichten, in denen Bildungskosten (z. B. Fahrtkosten zu einer weiterführenden Schule, Nachhilfe, Schulmaterialien) oftmals eine große Belastung darstellen und eine Bildungsentscheidung beeinflussen können. Sind die Kosten zu hoch, wird sich in diesen Schichten ggf. für eine kostengünstigere und damit zumeist niedrigere (schulische) Ausbildung entschieden. Zudem

kann nach ERIKSON/JONSSON ein bildungsnahes Elternhaus dem Kind in schulischen Belangen besser behilflich sein (so können diese Kinder mehr Hilfe bei den Hausaufgaben erwarten) (ERIKSON/JONSSON 1996, S. 30), kann ihm schulrelevante Fähigkeiten beibringen, und die Eltern wissen, wie man durch das Ausbildungssystem „navigiert“ (ERIKSON/JONSSON 1996, S. 55).

Ebenso wie BOUDON betonen ERIKSON/JONSSON die Bedeutung der schichtspezifischen Bildungsaspiration, die zu sozial ungleichen Bildungsentscheidungen führt. Wird bei der Wahl der weiterführenden Schule die Sozialschichtzugehörigkeit der Eltern als Maßstab angelegt, folgt daraus, dass Kinder aus höheren Schichten mehr zu verlieren haben, wenn sie keine höhere Schule besuchen. Sie riskieren eine soziale Degradierung (*social demotion*), während Kinder aus niedrigeren Schichten allein durch den Besuch einer weiterführenden Schule den Status halten, ggf. sogar aufsteigen (ERIKSON/JONSSON 1996, S. 27 f.). Die Sozialschichtabhängigkeit bei Bildungsentscheidungen zeigt sich nach ERIKSON/JONSSON auch im Umfang des Protestes der Eltern, wenn ein Kind ankündigt, die Schule verlassen zu wollen: „[...] *parents from lower classes are more likely to be content if their son or daughter chooses a shorter vocational course, and parents from higher classes will seldom be satisfied unless their children enrol at university.*“ (ERIKSON/JONSSON 1996, S. 28).

ERIKSON/JONSSON gehen auch auf die sozialen Umfeldbedingungen ein, die die Bildungsentscheidung beeinflussen können (ERIKSON/JONSSON 1996, S. 32 f.). Sie stellen fest, dass die Nachbarschaft, in der ein Kind aufwächst, und der Grad der residentiellen Segregation in den Städten einen Einfluss auf das Übergangsverhalten in die weiterführenden Schulen haben können. Sie betonen aber, dass ihrer Ansicht nach diese Kontexteffekte im Vergleich zu den individuellen Effekten als gering einzuschätzen sind.<sup>13</sup>

Fasst man die Aussagen der Modelle von BOUDON und ERIKSON/JONSSON zusammen (nach MAAZ ET AL. 2010), folgt die Entscheidung, welche Schule ein Kind besuchen soll, einer Abwägung der zu erwartenden Kosten und dem zu erwartenden Nutzen. Zusätzlich wird im Entscheidungsprozeß die Wahrscheinlichkeit berücksichtigt, dass das Kind auch tatsächlich den Anforderungen des gewählten Schultyps gerecht wird. Die Erfolgserwartung als auch der Bildungsnutzen hängen zum einen von dem sozioökonomischen Hintergrund der Eltern ab, zum

---

<sup>13</sup> „*Even if countries do differ in the degree of residential and school segregation, we do not believe that they could account for much of the difference in educational inequality.*“ (ERIKSON/JONSSON 1996, S. 33).

anderen von der Leistung des Kindes, die wiederum durch den sozialen Hintergrund des Elternhauses beeinflusst ist (MAAZ ET AL. 2010, S. 75 f.).

Die Raumrelevanz dieser Modelle wird deutlich, wenn man die Annahmen bezüglich der Bildungsentscheidungen, bezogen auf die verschiedenen Sozialgruppen, mit der Segregationstheorie verbindet. Wie erläutert, wohnen die verschiedenen Schichten und Sozialgruppen entsprechend ihrer sozialen und finanziellen Situation ungleich im Stadtraum verteilt. Dementsprechend liegt sowohl eine räumliche Ungleichverteilung der Ausstattung der Bevölkerung mit Bildungsgütern und finanziellen Ressourcen vor als auch eine räumliche Ungleichverteilung der Möglichkeiten und Interessen des Erwerbs von Bildungsgütern (vgl. HAUF 2006, S. 45). Als Konsequenz ist in Stadtteilen mit einer statushohen Bevölkerung im Vergleich zu benachteiligten Stadtteilen, entsprechend der Annahmen von BOUDON und ERIKSON/JONSSON, eine hohe Bildungsaspiration wahrscheinlicher – die residentielle Segregation findet ihre Entsprechung in einer räumlich ungleich verteilten Bildungsaspiration. Die Konsequenz ist Bildungssegregation.

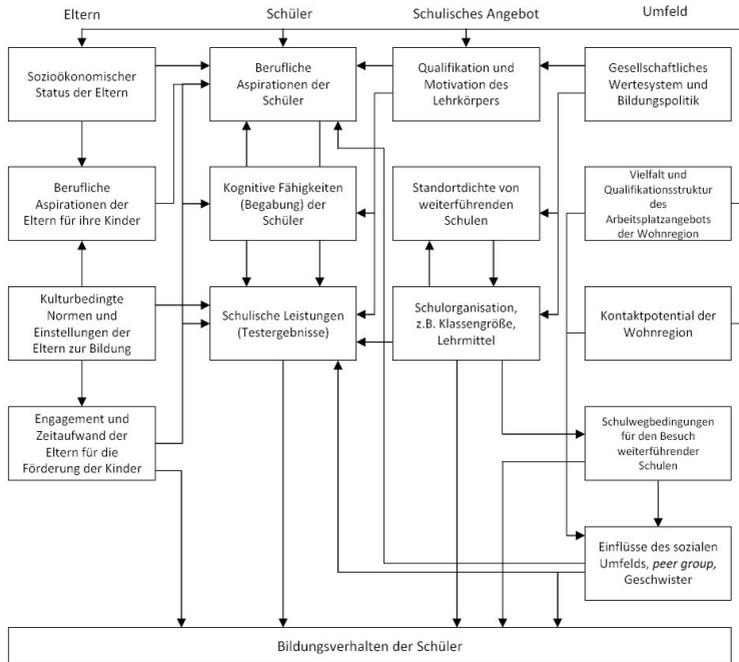
#### 2.4.2 Einflussfaktoren des Bildungsverhaltens nach MEUSBURGER (1998)

Der Geograf MEUSBURGER berücksichtigt in seinem Modell, welches die Einflussfaktoren auf das schulische Bildungsverhalten erfasst, die genannten Aspekte von BOUDON und ERIKSON/JONSSON,<sup>14</sup> bindet aber zusätzlich noch geografische und sozialräumliche Faktoren mit ein (MEUSBURGER 1998, S. 273 ff.). Die Abbildung 1 zeigt sein Modell.

---

<sup>14</sup> MEUSBURGER bezieht sich dabei jedoch nicht konkret auf die Modelle von BOUDON und ERIKSON/JONSSON.

**Abbildung 1: Einfluss verschiedener Faktoren auf das Bildungsverhalten nach MEUSBURGER**



Quelle: MEUSBURGER 1998, S. 301

Es macht deutlich, dass das Bildungsverhalten der Bevölkerung und vor allem die Bildungsentscheidungen an den relevanten Stellen des Bildungsübergangs von sehr unterschiedlichen, auch räumlichen Faktoren beeinflusst werden. Als grundlegende Einflussfaktoren des Bildungsverhaltens und der damit verbundenen Bildungschancen benennt MEUSBURGER (Auflistung nach MEUSBURGER 2008, S. 287 f.):

- die Schichtzugehörigkeit und das soziokulturelle Milieu des Elternhauses
- die Begabung, Leistungsmotivation und die beruflichen Aspirationen der Schüler
- das schulische Umfeld (hier z. B. die schulische Infrastruktur, die Erreichbarkeit und die Schulwegbedingungen zu den verschiedenen Schultypen)
- das kulturelle, gesellschaftliche und ökonomische Anregungsmilieu (hier z. B. der Stellenwert der schulischen Ausbildung im gesellschaftlichen Wertesystem und die Vielfalt und Qualifikationsstruktur des Arbeitsplatzangebots)

MEUSBURGER betont in seinen Ausführungen ebenso wie BOUDON und ERIKSON/JONSSON (s. o.), dass die Schichtzugehörigkeit des Bildungsteilnehmers und das damit verbundene soziale und kulturelle Milieu des Elternhauses in entscheidendem Maße die Einstellungen und Erwartungen an das Bildungswesen prägen. Es ist demnach vor allem das einer Schicht entsprechende Anregungsmilieu der Eltern, welches neben der Intelligenz, der Motivation und dem Fleiß der Schüler das Bildungsverhalten stark beeinflusst (MEUSBURGER 1998, S. 273 f.). Dazu gehört die intellektuelle Förderung der Kinder durch die Familie ebenso wie die Inanspruchnahme von kulturellen Einrichtungen und die (Vor-)Lesekultur innerhalb der Familie. Wie BOUDON und ERIKSON/JONSSON hebt er die elterlichen Bildungsaspirationen und die damit verbundenen Vorstellungen über die gewünschte oder sozial angemessene Schulbildung hervor. Zur Verdeutlichung zitiert MEUSBURGER aus einer Arbeit von BAUR und betont die Bedeutung des Sozialprestiges der elterlichen Berufe: *„Je höher das Sozialprestige ist, das mit einem Beruf bzw. mit einer beruflichen Stellung verbunden ist, desto größer sind die Chancen eines Kindes, auf eine weiterführende Schule und insbesondere auf ein Gymnasium überzugehen (BAUR 1972, S. 293 zitiert nach MEUSBURGER 1998, S. 274). Die Bildungschancen eines Kindes [...] hängen davon ab, ob der Übergang im Vergleich zum väterlichen Status auf Abstieg, Statuserhalt oder Aufstieg angelegt ist. Kinder, bei denen die Wahrscheinlichkeit groß ist, dass sie im Vergleich zum Vater absteigen werden, wenn sie keine höhere Schule besuchen, haben die besten Bildungschancen [...]. Kinder, bei denen der Besuch einer höheren Schule bedeutet, dass sie im Vergleich zum Vater erheblich aufsteigen werden, haben die schlechtesten Bildungschancen.“* (BAUR 1972, S. 294 zitiert nach MEUSBURGER 1998, S. 274). Das Informationsniveau der Eltern über das Schulsystem und mögliche Bildungswege sowie die Bereitschaft im Falle eines langen Bildungsweges auf ein zusätzliches Einkommen der Kinder zu verzichten, gehören ebenfalls zu den relevanten Aspekten, die das Bildungsverhalten beeinflussen (MEUSBURGER 1998, S. 274). MEUSBURGER visualisiert die genannten Aspekte durch die direkte Nachbarschaft und enge Verknüpfung der Einflussgröße „Eltern“ und „Schüler“ im Diagramm.

MEUSBURGER ergänzt sein Modell neben den beschriebenen Aspekten des sozialen und kulturellen Milieus des Elternhauses um eine geografische und (sozial)räumliche Perspektive. Dabei bindet er konkret die Relevanz des schulischen Angebots vor Ort und die Bedingungen des (Wohn-)Umfelds mit ein. So geht er u. a. auf die Standortdichte und das Angebot von weiterführenden Schulen ein und erläutert, dass Schultypen, die nicht mit einem zumutbaren Aufwand an

Zeit und Kosten erreichbar sind, im Allgemeinen weniger gewählt werden. Angebotsstrukturen wirken demnach direkt auf individuelle Bildungsentscheidungen. Auch hier lassen sich Sozialschicht abhängige Unterscheidungen in der Form feststellen, dass bildungsnahen Schichten sich nicht durch eine schlechte Erreichbarkeit des Schulstandorts davon abhalten lassen, ihre Kinder auf eine höhere Schule zu schicken. Demgegenüber kann die räumliche Nähe von höheren weiterführenden Schulen bildungsfernere Schichten nur schwer zum Besuch dieser Schulen bewegen (MEUSBURGER 1998, S. 292 f.).

Das (Wohn-)Umfeld, das neben der infrastrukturellen Ausstattung vor allem durch die Qualifikationen, Erfahrungen, Normen und sozialen Strukturen der dort wohnenden Bevölkerung bestimmt ist, prägt insbesondere die Erfahrungswelt der Kinder und bietet unterschiedliche Möglichkeiten des Nachahmens und Lernens an (MEUSBURGER 2006, S. 280). Das Umfeld determiniert dabei nicht das Handeln, aber es kann Entscheidungen beeinflussen – sowohl in die Richtung, dass es Entscheidungswege eröffnet, fördert und anregt, aber auch in die Richtung, dass es Entscheidungswege erschwert, sanktioniert und behindert (MEUSBURGER 1998, S. 186 f.).<sup>15</sup> Eine gewichtige Rolle schreibt MEUSBURGER zudem der lokalen *peer group* des Kindes zu, welche einen direkten Einfluss auf die schulische Leistung und berufliche Aspiration hat (MEUSBURGER 1998, S. 278). Entsprechend der beschriebenen Bedeutung des Wohnumfelds sind in Quartieren mit einer benachteiligten, bildungsfernen und schlecht ausgebildeten Bevölkerung niedrigere Bildungsaspirationen wahrscheinlicher als in Quartieren mit einer eher privilegierten und bildungsorientierten Bevölkerung.

MEUSBURGER stellt in seinem Modell die Relevanz der Schichtzugehörigkeit der Eltern bzgl. Bildungsentscheidungen den sozialen Umfeldbedingungen und räumlichen Angebotsstrukturen gegenüber und verbindet diese. Das Modell liefert damit den theoretischen Brückenschlag zwischen der sozialschichtbedingten residentiellen Segregation in den Städten und der sich darin widerspie-

---

<sup>15</sup> HEINTZE stellt in diesem Zusammenhang fest: „Für den Bildungserfolg des Kindes sind die vorherrschenden Einstellungen der im Wohnviertel und in der Nachbarschaft lebenden Bevölkerung zu weiterführender Schulbildung bedeutsam.“ (HEINTZE 2004, S. 238 f.).

gelnden unterschiedlichen Bildungspartizipation.<sup>16</sup> MEUSBURGER weist ganz im Sinne seines Modells an einer anderen Stelle darauf hin, dass im Rahmen einer Analyse von gesellschaftlichen Strukturen, Prozessen, Disparitäten, Problemen und Ursachen immer auch die Frage nach dem „wo“ im räumlich-geografischen Sinne gestellt werden muss. Denn in vielen Entscheidungssituationen, wie z. B. der Wahl der weiterführenden Schule, nimmt die räumliche Konfiguration der Entitäten eine entscheidende Rolle ein, was eine Berücksichtigung der räumlichen Muster von Merkmalen und Beziehung in einer Analyse empfiehlt (MEUSBURGER 2006, S. 275).

---

<sup>16</sup> DITTON stellt in diesem Kontext in einem Beitrag zu Schulwahlentscheidungen im sozial-regionalen Kontext fest: *„Da Entscheidungen in einem sozial-regionalen Kontext stattfinden, stecken die räumlichen Strukturen und Bedingungen den Rahmen ab, auf den hin geplant und entschieden wird. Ähnlich wie Schulformen und unterschiedliche Typen von Schulen innerhalb der einzelnen Schulformen als differentielle Entwicklungsmilieus gekennzeichnet werden können, stellen auch sozial-räumliche Einheiten verschiedenartige Milieus dar, in denen differentielle Entwicklungen schulischer Leistungen sowie der Bildungsverläufe zu erwarten sind.“* (DITTON 2007, S. 24).



### 3 Forschungsüberblick zur regionalen und kleinräumigen Bildungsforschung in Deutschland

Vor dem Hintergrund der dargestellten theoretischen Befunde, dass zwischen (sozial)räumlichen Strukturen und Bildungsentscheidungen und Bildungschancen ein enger Zusammenhang vorliegt, erfolgt in diesem Kapitel ein Überblick über relevante Ergebnisse der regionalen und kleinräumigen Bildungsforschung in Deutschland.

Seit den 1960er Jahren untersucht die Bildungsforschung in Deutschland den Zusammenhang von Bildung und geografischem Raum. Das konkrete Forschungsfeld der regionalen Bildungsforschung lässt sich nach WEISHAUPT unter theoretischer Perspektive in zwei Schwerpunktthemen unterscheiden. Dabei befassen sich *angebotsorientierte* Studien mit der räumlichen Verteilung von Bildungseinrichtungen und der Bedeutung des Angebots für die Nutzung. *Nachfrageorientierte* Studien befassen sich mit sozialräumlichen Einflussfaktoren auf die Bildungsbeteiligung (WEISHAUPT 1996, S. 56; WEISHAUPT 2010, S. 217).

HAUF führt dazu aus, dass *angebotsorientierte* Studien die aus einer ungleichen Verteilung der Bildungsinfrastruktur resultierende ungleiche Bildungsaspiration der Bevölkerung thematisieren. Im Fokus stehen die verschiedenen Formen von Bildungseinrichtungen; dazu gehören neben dem schulischen Bereich auch das vorschulische Bildungswesen (Kindergärten, Kindertagesstätten), der Hochschulbereich und die allgemeine und berufliche Weiterbildung. Eine Folge von regionalen Angebotsdisparitäten sind in der Regel Benachteiligungen beim Zugang zu den Bildungsinstitutionen (HAUF 2006, S. 36 f.). Bei den *nachfrageorientierten* Studien stehen sozialräumliche Ursachen für die Bildungsaspiration sowie für die Nachfrage nach vorhandenen Bildungseinrichtungen im Fokus. Eine regional ungleiche Bildungsaspiration wird dabei nicht nur auf ein fehlendes oder räumlich weiter entferntes Bildungsangebot zurückgeführt, sondern auf die unterschiedliche sozialstrukturelle Zusammensetzung der Bevölkerung. Demnach liegen Nachfragedisparitäten zwischen und innerhalb regionaler Einheiten in der sozialen Heterogenität der Bevölkerung begründet (HAUF 2006, S. 37). Wie der anschließende Forschungsüberblick zeigt, werden in einigen Studien beide Aspekte kombiniert beleuchtet.

Das Forschungsinteresse der regionalen Bildungsforschung zu Angebots- und Nachfragedisparitäten lässt sich zeitlich in drei Phasen der Forschungsintensität und Interessenslage einteilen. Die „Hochphase“ waren die 60er und 70er Jahre

des letzten Jahrhunderts. Dabei standen vor allem die „Bildungsferne“ der ländlichen Bevölkerung und die ungleiche Verteilung von weiterführenden Schulen zwischen Stadt und Land im Fokus. Räumliche Ungleichheiten waren offensichtlich und wurden durch aufsehenerregende Studien bestätigt. Danach folgten eine Phase des abnehmenden öffentlichen Interesses und ein Rückgang der Forschungsaktivitäten. Die Themen Bildung und regionale Ungleichheiten traten bis Ende der 1990er Jahre in den Hintergrund. Mit den Ergebnissen der internationalen PISA-Studie im Jahr 2000 wurden die gravierenden Mängel des deutschen Bildungswesens wieder augenscheinlich. Der Ruf nach einer Neuausrichtung und Umgestaltung des Bildungswesens brachte auch die regionale Bildungsforschung wieder in Erinnerung.

Die drei Phasen und die relevanten Forschungsfragestellungen und -ergebnisse werden im Folgenden dargestellt. Dabei wird sich im Sinne der dieser Arbeit zugrunde liegenden Forschungsfragestellungen auf die zentralen Forschungsarbeiten konzentriert, die einen kleinräumigen Bezug aufweisen. Unter kleinräumig wird dabei mindestens die räumliche Ebene von Gemeinden verstanden – der Schwerpunkt liegt aber auf Studien, die sich mit der Ebene von Stadtteilen oder statistischen Bezirken befassen.

### 3.1 Phase 1: „Bildungskatastrophe“ und regionale Ungleichheiten (1960 bis 1980)

Bereits in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts hat die Bildungsforschung in Deutschland die Abhängigkeit der Bildungsbeteiligung von der regionalen Herkunft nachgewiesen. Der Schwerpunkt von Untersuchungen und Diskussionen wurde damals auf die Land-Stadt-Differenzierung gelegt. Die Unterschiede in den Bildungsangeboten zwischen städtischen und ländlichen Regionen waren gravierend – neben dem Fehlen von Realschulen und Gymnasien war der ländliche Raum vor allem durch eine wenig gegliederte Volksschule geprägt mit wenigen und jahrgangsübergreifenden Klassen (WEISHAUP 2005, S. 187). In dem von PEISERT (1967, S. 99) skizzierten *„katholischen Arbeitermädchen vom Lande“* fand dieser Zustand eine personalisierte Entsprechung, da die Stadt-

Land-Differenzierung zusätzlich durch eine Bildungsungleichheit zwischen den Geschlechtern und den Konfessionen und der sozialen Herkunft geprägt wurde. Maßgeblich für die Zeit war der Begriff der „Bildungskatastrophe“, der durch den Pädagogen PICTH geprägt wurde (PICTH 1964 & 1965). Im Rahmen seiner Analyse wies er auf Ungleichheiten in den Zugangschancen für den Erwerb von Bildungsabschlüssen innerhalb des deutschen Bildungssystems hin. Er zeigte u. a., dass im internationalen Vergleich die deutschen Schulabgänger eher über niedrige Schulabschlüsse verfügen und zwischen den Bundesländern ausgeprägte regionale Unterschiede vorliegen (PICTH 1965, S. 22 f.).<sup>18</sup> Insbesondere durch die Arbeiten des Geografen GEIPEL (1965a) und des Soziologen PEISERT (1967) erfuhren die regionalen Differenzierungen der Bildungsteilhabe erhebliche Aufmerksamkeit (DITTON 2008, S. 641). Für die Forschungsrichtung der *Bildungsgeografie* hat diese Phase einen besonderen Stellenwert. Die regionale Perspektive und damit auch die geografische Wissenschaft gewannen in der Bildungsdiskussion deutlich an Relevanz. Es gab zwar bereits in den Jahren und Jahrzehnten davor durchaus Fragestellungen im Bildungskontext, die einen geografischen Aspekt beinhalteten,<sup>19</sup> doch erst die gravierenden Veränderungen des Bildungsverhaltens (Bildungsexpansion) in den 1960er Jahren in Deutschland und in vielen anderen europäischen Ländern gaben den wichtigen Impuls für eine eigene Forschungsdisziplin der Bildungsgeografie (MEUSBURGER

---

<sup>18</sup> Er stellte mit Blick auf das damalige deutsche Bildungswesen fest: *„Wenn das Bildungswesen versagt, ist die ganze Gesellschaft in ihrem Bestand bedroht. Aber die politische Führung in Westdeutschland verschließt vor dieser Tatsache beharrlich die Augen und lässt es in dumpfer Lethargie oder in blinder Selbstgefälligkeit geschehen, daß Deutschland hinter der internationalen Entwicklung der wissenschaftlichen Zivilisation immer weiter zurückbleibt.“* (PICTH 1965, S. 10).

<sup>19</sup> Einen umfassenden Überblick zur geschichtlichen Entstehung bildungsgeografischer Fragestellungen vom frühen 19ten Jahrhundert bis heute gibt MEUSBURGER in seinem Buch *„Bildungsgeographie“* (MEUSBURGER 1998, S. 191-204).

1998, S. 199).<sup>20</sup> Die räumliche Komponente der Bildungsungleichheit wurde in den 1960er Jahren zum eigenen geografischen Forschungsfeld.<sup>21</sup>

Mit seiner Arbeit „*Sozialräumliche Strukturen des Bildungswesens*“ legte GEIPEL (1965a) einen Grundstein der Bildungsgeografie. Die Arbeit wies einen sehr starken planerischen, angewandten Aspekt auf und verfolgte das Ziel, der staatlichen und kommunalen Bildungsplanung eine geografische und raumplanerische Perspektive zu vermitteln. GEIPEL nannte daher zu dem Zeitpunkt sein Forschungsfeld „Angewandte Geographie auf dem Feld der Bildungsplanung“ und (noch) nicht Bildungsgeografie (vgl. WAGNER 1993, S. 11; GEIPEL 1965b, S. 98). GEIPEL analysierte in Hessen auf der Gemeindeebene die Standorte und die Einzugsbereiche der Gymnasien. Dabei identifizierte er bildungsferne Räume und ein regionales Gefälle zwischen ländlichen und städtischen Kommunen bezüglich der gymnasialen Bildungsbeteiligung (GEIPEL 1965a, S. 86 ff.). Seine Auswertungen machten den Zusammenhang zwischen dem regionalen Schulangebot und der jeweiligen Erreichbarkeit und den regionalen Schulbesuchsquoten bewusst (WEISHAUPT 2010, S. 219): allein das Vorhandensein eines Gymnasiums in einer Gemeinde oder die infrastrukturell gute Erreichbarkeit erhöht die Schulbesuchsquote.<sup>22</sup>

Zudem identifizierte er mit „*Transportwiderstand*“ (GEIPEL 1965a, S. 14) und „*Mentalitätssperre*“ (GEIPEL 1965a, S. 51) Bestimmungsfaktoren regionaler Bildungsungleichheit, die er den Eigenschaften der ländlichen Bevölkerung zuschrieb (mit Ausnahme der „Dorfintelligenz“, z. B. Arzt oder Pfarrer) (vgl. SIXT 2010, S. 18). *Transportwiderstand* bedeutet dabei, dass sich vor allem bildungsferne Eltern, die an der „*äußersten Peripherie eines Schuleinzugsbereiches*“ wohnen, durch den Kosten- und Zeitaufwand abschrecken lassen, ihre Kinder auf weiter entfernte Schulen zu schicken (GEIPEL 1965a, S. 14 f.). Die *Mentalitätssperre* der ländlichen Bevölkerung wirkt unabhängig von der räumlichen

---

<sup>20</sup> MEUSBURGER unterscheidet hier zwischen Autoren, die die räumlichen Disparitäten des Bildungswesens im Rahmen traditioneller Forschungsthemen, wie der Zentralitätsforschung und der Wanderungsforschung untersucht haben und solchen Autoren, die Fragen zum Bildungsverhalten, des Schulwesens oder der Bildungsqualifikation in den Mittelpunkt ihrer Forschung gestellt haben (MEUSBURGER 1998, S. 191).

<sup>21</sup> Siehe dazu ausführlich WAGNER 1993.

<sup>22</sup> Unabhängig davon, dass dieser Zusammenhang bekannt ist und auch weiterhin nachweisbar ist (vgl. dazu die Auswertungen in dieser Arbeit im Kapitel 9, in dem die Angebotsstrukturen im innerstädtischen Kontext analysiert werden), findet dieser Aspekt in der Bildungsforschung und der bildungspolitischen Diskussion wenig Aufmerksamkeit. Es ist zu hoffen, dass es dieser Arbeit gelingt, dazu beizutragen, diesen Aspekt wieder verstärkt in den Fokus zu nehmen.

Nähe einer höheren weiterführenden Schule. Bedingt durch „*mangelnde Berufsberatung, zu geringe Einsicht in die Wichtigkeit einer gründlichen Schulbildung, dörfliche Tabus, die ein Ausbrechen aus den kollektiven Lebensgewohnheiten missbilligen*“ (GEIPEL 1965a, S. 51), bleibt der Besuch einer höheren Schule aus. Auch genügen nach GEIPEL in ländlichen Gebieten schlechte Erfahrungen einzelner Volksschullehrer und Eltern mit dem jeweiligen Sozialklima mancher Schulen, um bei der Entscheidung, ein Kind dorthin zum Unterricht zu schicken, abschreckend zu wirken (GEIPEL 1965a, S. 51). Mit diesen beiden Begriffen machte GEIPEL – wie SIXT feststellt, von der damaligen Forschung und bildungspolitischen Diskussion weitestgehend unbeachtet – deutlich, dass Bildungsentscheidungen der Eltern für ihre Kinder auf ein Zusammenwirken von regionalen Strukturen und individuellen Eigenschaften beruhen und dies zu regional ungleichen Bildungschancen führt. Die individuellen Eigenschaften sind dabei durch die soziale Herkunft sowie durch das soziale Umfeld geprägt (SIXT 2010, S. 18). Mittlerweile fließen diese Aspekte, wie in Kapitel 2.4 dargelegt, in die aktuelle Theorie der Bildungsentscheidungen mit ein.

Für die sozialräumliche Bildungsforschung ist vor allem die Arbeit *“Soziale Lage und Bildungschancen”* aus dem Jahr 1967 des Soziologen PEISERT grundlegend. PEISERT gilt nach MEUSBURGER als einer der *„Pioniere der deutschen regionalen Bildungsforschung”* (MEUSBURGER 1976, S. 19 zitiert nach WAGNER 1993, S. 34). Neu waren zu dieser Zeit vor allem die Analysen und Interpretationen auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen. Mit Hilfe des Indikators Bildungsdichte<sup>23</sup>, der die schulische Ausbildungsbeteiligung misst, verglich er zunächst die Bundesrepublik mit anderen Ländern auf Basis von OECD-Daten, um im nächsten Analyseschritt in einen Vergleich zwischen den Bundesländern und den Regierungsbezirken überzugehen (PEISERT 1967, 24 ff.). Schon auf diesen – räumlich gesehen – recht groben Ebenen stellte er deutliche Unterschiede an der Ausbildungsbeteiligung zwischen den Ländern, Bundesländern und Regierungsbezirken fest. So lag im Bundesländervergleich in Berlin mit 21,2 % die höchste Bildungsdichte vor, während die Länder Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Saarland mit 11,7 bis 12,6 % die niedrigsten Werte aufwiesen (PEISERT 1967, S. 25 f.). In seinen vergleichenden Analysen wurde der räumliche Analysefokus stets kleiner gestellt – über die Kreisebene und die Gemeinde-

---

<sup>23</sup> Schüleranteil an der Altersgruppe der 16- bis 19-jährigen Bevölkerung, also die Schülerpopulation, die altersmäßig außerhalb des Schulpflichtbereichs liegt und eine höhere weiterführende Schule besucht.

ebene wurde die bis dato kaum analysierte Ebene der Stadtteile in ausgewählten Städten betrachtet. Auf der Kreisebene identifizierte PEISERT ein ausgeprägtes Stadt-Land-Gefälle, aber auch große Unterschiede zwischen verschiedenen Stadttypen. In NRW lag die Bildungsdichte bei Landkreisen überwiegend um 11 oder 12 % – oftmals darunter. Die kreisfreien Städte wiesen überwiegend etwa 15 % aus. Jedoch zeigten sich bei den Städten Unterschiede in Abhängigkeit zur Sozialstruktur. So wiesen die Beamtenstädte Münster und Bonn Bildungsdichten von 31,2 % resp. 33 % aus, während Industriestädte wie Duisburg (9,9 %) oder Gelsenkirchen (8,5 %) das Niveau von Landkreisen erreichten (PEISERT, 1967, S. 185 f.). Für die Ebene der Stadtteile belegte er mit seinen Forschungen, dass es einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Sozialstruktur von Stadtteilen (gemessen am Arbeiteranteil) und der Bildungsdichte gibt. In den Dortmunder Stadtteilen, die einen Arbeiteranteil von etwa 20 bis 30 % auswiesen, lag in der Regel die Bildungsdichte bei 30 bis 40 %, während in den Stadtteilen mit 70 % Arbeiteranteil und mehr, die Bildungsdichte stets unter 10 % lag. Fazit: je höher der soziale Rang, desto größer ist der Anteil der 16- bis 19-Jährigen, die eine Schule besuchen (PEISERT 1967, S. 78).<sup>24</sup> Neben der Analyse von regionalen Unterschieden der Bildungsbeteiligung berücksichtigte er in seinem Forschungsansatz auch die konkreten Standorte von Bildungseinrichtungen. In einem Städtevergleich (u. a. mit Dortmund) konnte er zeigen, dass Gymnasien vor allem in den Quartieren der oberen Schichten stehen und daher die Kinder aus den Arbeiterquartieren durch die lokale Schulangebotsstruktur benachteiligt werden (PEISERT 1967, S. 66 ff.). Mit dieser Art Analyse legte PEISERT den Grundstein für Forschungsvorhaben, die die (sozial)räumliche Lage von Bildungsstandorten und die kleinräumigen Kontextbedingungen von Bildungsteilhabe berücksichtigten.

Schulangebotsstrukturen in ausgewählten Regionen Niedersachsens untersuchte KLAFFKE 1968. Er verstand seine Arbeit, in der die Erreichbarkeit der Schulen im Fokus stand, als Ergänzung zu den o. g. Studien von PEISERT (1967) und GEIPEL (1965a) (KLAFFKE 1968, S. 15). Zentral stand bei KLAFFKE die Frage, ob Zusammenhänge zwischen Merkmalen des Schulbesuchs und Merkmalen des regionalen Schulangebots vorliegen. Seine empirischen Ergebnisse bildeten dabei die Grundlage für allgemeine Überlegungen zur Schulplanung. Die räumliche Analyseebene reichte von der Kreisebene über die Gemeindeebene bis zu

---

<sup>24</sup> Die Benennung der Prozentwerte fußt auf dem auf der genannten Seite abgebildeten Diagramm, und daher können diese nur als grobe Richtwerte angesehen werden.

Stadtbezirken in den Städten Osnabrück und Hannover (KLAFFKE 1968, S. 22 & S. 46). Als relevante Indikatoren betrachtete er Zugangsquoten zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium, Realschule und Hauptschule. KLAFFKE identifizierte dabei Unterschiede zwischen den Städten und den untersuchten Landkreisen bzgl. der Zugangsquoten – so zeigte sich entlang der beiden traditionellen weiterführenden Schularten (Gymnasium und Realschule), dass in den kreisfreien Städten der Anteil der Kinder, die ein Gymnasium oder eine Realschule besuchen, deutlich höher ist als in den Landkreisen (KLAFFKE 1968, S. 49 und Tabelle 12 S. 32). Seine Daten bestätigten damit die bereits von u. a. PEISERT (1967) und GEIPEL (1965a) identifizierten Stadt-Land-Unterschiede. Für die Städte Osnabrück und Hannover identifizierte er zudem auf der kleinräumigen Ebene der Stadtbezirke erhebliche Diskrepanzen bei den Zugangsquoten (KLAFFKE 1968, S. 46 f.). In einer Gegenüberstellung von räumlichen Einheiten (Schulgemeinden) mit ihren jeweiligen Zugangsquoten zu den jeweiligen örtlichen Schulartenangeboten zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen Schulangebot und Schulwahl: *„Allgemein kann festgestellt werden, daß der Zugang zu einer Schulart in den Schulgemeinden am geringsten ist, in denen diese Schulart fehlt. [...] Das bedeutet gleichzeitig, daß der Zugang zu einer bestimmten Schulart dort am höchsten ist, wo alle anderen Schularten fehlen.“* (KLAFFKE 1968, S. 56). Diesen „Aufforderungscharakter“ (KLAFFKE 1968, S. 50) eines Schulangebots bestätigte KLAFFKE ergänzend durch eine Gegenüberstellung von Zugangsquoten zur Realschule in einem Stadtgebiet von Hannover vor und nach einer Neugründung einer Realschule (KLAFFKE 1968, S. 58).

Über das Merkmal der mittleren Kilometerluftlinienentfernung (vgl. KLAFFKE 1968, S. 61) zwischen der Wohnstandortgemeinde der Schüler und den Schulstandortgemeinden, welche er mit den Zugangsquoten in Beziehung setzte, konnte er zeigen, dass mit zunehmender Entfernung zu dem nächsten Standort einer Schulart diese weniger angewählt wird, wenn andere Schularten leichter zu erreichen sind (KLAFFKE 1968, S. 114). Eine Auswertung des Einflusses der Erreichbarkeit der weiterführenden Schularten unterhalb der Gemeindeebene – relevant für die innerstädtische Bedeutung der Schulangebote – führte KLAFFKE wegen mangelnder Datenlage nicht durch.

BRAND stellte in seiner 1975 erschienenen Studie das Bildungswesen und das Bildungsverhalten im Kontext räumlicher Differenzierungen für Nordrhein-Westfalen und kleinräumig für die Stadt Bochum dar (BRAND 1975). Dabei stellte er für die Kommunen Nordrhein-Westfalens in Analogie zu den Ergeb-

nissen von GEIPEL und PEISERT als charakteristisches Merkmal regionaler Gliederung des Bildungsverhaltens ein ausgeprägtes Bildungsgefälle fest, welches von den städtischen Zentren zu den strukturschwachen ländlichen Räumen gerichtet ist. Als Ausnahme von dieser Regel identifizierte er die Ruhrgebietskommunen, und dabei insbesondere die Kommunen der Emscherzone, in denen unabhängig von der städtischen Struktur eine geringe Bildungsbeteiligung<sup>25</sup> vorliegt. Als Gründe nannte er dafür die geringe Anzahl an weiterführenden Schulen, insbesondere an Gymnasien, und den sozioökonomischen Hintergrund der Bevölkerung, der überwiegend von einer industriellen Arbeiterschaft geprägt ist. Die Relevanz des sozioökonomischen Hintergrunds stellte BRAND für Bochum auch kleinräumig auf der Ebene von statistischen Bezirken dar. Wie PEISERT stellte er einen engen Zusammenhang zwischen dem Arbeiteranteil eines Quartiers und der Abiturientenquote fest – je höher der Anteil der Arbeiter, desto niedriger die Abiturientenquote. In den Bochumer statistischen Bezirken mit einem Arbeiteranteil von über 50 % lag die Abiturientenquote in der Regel unter 10 %. Abiturientenquoten von mehr als 35 % finden sich in den Bezirken mit einem Arbeiteranteil von unter 30 %. „Ausreißer“ von diesem Zusammenhang waren vor allem durch das lokal zu erreichende Schulangebot zu erklären. So liegt die Abiturientenquote auch in Arbeiterquartieren dann höher, wenn ein Gymnasium gut zu erreichen ist (BRAND 1975, S. 80). Er stellte darüber hinaus in einer Individualdatenanalyse fest, dass Arbeiter, die in Stadtteilen wohnen, in denen der Anteil der Selbstständigen, Angestellten und Beamten überwiegt, eher bereit waren, ihre Kinder auf eine höhere Schule zu schicken. BRAND vermutet dahinter u. U. eine Änderung des schichtspezifischen Verhaltens in Abhängigkeit von der Sozialstruktur des Wohngebietes, d. h. eine „[...] *Imitation der Rollenwartung höherer Sozialschichten durch Angehörige niedrigerer Sozialschichten [...]*.“ (BRAND 1975, S. 113).

MEULEMANN und WEISHAUPT typisierten Ende der 1970er Jahre Stadtgebiete von Frankfurt anhand von kleinräumigen, aggregierten Volkszählungsdaten und entwickelten einen Indikatorenkatalog für die Kontextbeurteilung bildungsplanerischer Maßnahmen (MEULEMANN/WEISHAUPT 1977 & 1982). Auf Basis der Typologie konnten sie den Zusammenhang von Merkmalen der örtlichen sozia-

---

<sup>25</sup> Als relevante Maßzahl zur Bestimmung der Bildungsbeteiligung verwendete er zum einen relative Schulbesuchsquoten, gebildet aus dem prozentualen Anteil der Realschüler bzw. der Gymnasiasten an der Gesamtzahl der Jugendlichen der betreffenden Altersgruppe. Zum anderen errechnete er mit der gleichen Vorgehensweise Abiturienten- und Real-schulabsolventenquoten.

len Milieus (Merkmale sind u. a. der Anteil der Volksschulabsolventen und die Wohndichte) und den jeweiligen lokalen Schulbesuchsquoten darlegen. Besonders stark von diesen Merkmalen abhängig zeigte sich der Übergang zum Gymnasium, während der Besuch der Realschule von diesen weitestgehend unabhängig war (MEULEMANN/WEISHAUPT 1982, S. 269). Mittels der kleinräumigen Darstellung und Analyse sozialer Ungleichheit im Bildungskontext verfolgten MEULEMANN und WEISHAUPT das Ziel, der Bildungsplanung Informationen an die Hand zu geben, um bestehende soziale und sozialräumliche Disparitäten abzubauen. *„Sie [die Bildungsplanung, T. T.] soll optimale Standorte finden für weiterführende Schulen, optimal nicht nur im Sinne der Erreichbarkeit, sondern auch im Sinne des sozialpolitischen Zieles der Chancengleichheit. [...] Unsere Untersuchung kann der innerstädtischen differenzierten Bildungsplanung Informationen für eine innerstädtisch differenzierte Planung des schulischen Angebots geben.“* (MEULEMANN/WEISHAUPT 1982, S. 256). Sie stellten damit einen direkten Zusammenhang zwischen der sozialen Segregation und der Bildungss segregation her und betonten die Relevanz der Bildung für den Abbau der sozialen Segregation. *„In den Grossstädten lassen sich zunehmende Disparitäten der Ausstattung mit Einrichtungen für den öffentlichen Bedarf und eine sich verstärkende soziale und ethnische Segregation feststellen. In der Grundschule wirken sich die innerstädtischen Disparitäten bereits heute aus, da sie eine Nachbarschaftsschule ist und die unterschiedliche soziale und ethnische Zusammensetzung der Schülerschaft Lernmöglichkeiten und Uebertrittschancen auf weiterführende Schulen mitbestimmt.“* (MEULEMANN/WEISHAUPT 1977, S. 156).<sup>26</sup>

EIRMBTER untersuchte 1977 den Einfluß ökologischer und struktureller Faktoren auf die Bildungsbeteiligung unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen (EIRMBTER 1977). Die Untersuchung fand auf der räumlichen Ebene der Kreise und kreisfreien Städten NRWs und kleinräumig für 51 Kölner Stadtbezirke statt. Für die Kreise und kreisfreien Städte erstellte er auf Basis regionalstatistischer Kennzahlen mittels Faktoren- und Clusteranalyse eine Regionaltypologie und klassifizierte die regionalen Kontexte. Er identifizierte dabei vier Regionaltypen von „ländlich-bildungsfeindlich“ bis zu „großstädtisch-bildungsfreundlich“ (EIRMBTER 1977, S. 251 & 276). Eine vergleichbare Vorgehensweise, nur mit anderen Kennzahlen und einer angepassten Clusterbeschreibung, wählte er für die

---

<sup>26</sup> Im Rahmen dieses Zitats verweisen MEULEMANN/WEISHAUPT auf eine Arbeit von J. KOB (1963): Erziehung in Elternhaus und Schule.

kleinräumige Kölner Stadtbezirkstypologie (EIRMBTER 1977, S. 265 f.). Die Ergebnisse einer landesweiten Eltern- und Schülerbefragung von Zehntklässlern an insgesamt 68 Gymnasien zu den individuellen Lebens- und Bildungszielen wurden mit den Regional- und Stadtbezirkstypologien in Beziehung gesetzt. EIRMBTER führte auf dieser Basis Zusammenhangsanalysen bzgl. der Bildungserwartungen und Bildungsaspiration (Individualebene) und dem ermittelten sozialökologischen Umfeld (Aggregat) der Kinder und Eltern durch. Es zeigte sich, dass die Bildungsaspiration mit den Gebietstypen variiert: *„In den eher ländlichen, bildungs- und bevölkerungsschwachen Regionen äußert ein geringerer Prozentsatz den Wunsch das Abitur zu machen, und auch der Anteil der Gymnasiasten, die danach studieren wollen, ist wesentlich geringer in diesen Gebietseinheiten.“* (EIRMBTER 1977, S. 299). Auch wenn EIRMBTER einschränkend darauf hinweist, dass die Analysen auf der Ebene der Kölner Stadtbezirke aufgrund geringer Fallzahlen lediglich einen exemplarisch-illustrativen Charakter haben (EIRMBTER 1977, S. 312 f.), sieht er in seinen kleinräumigen Ergebnissen den Hinweis, dass dem Stadtgebiet, in dem ein Schüler wohnt, ein nicht unerheblicher Einfluss auf die Bildungsbeteiligung zukommt. So zeigte sich, dass die Sozialstruktur der Bezirke auch die soziale Zusammensetzung der *peers* (abgeleitet über einen Gymnasialbesuch des besten Freundes) bestimmt – je besser die Sozialstruktur der Bezirke, desto höher ist der Gymnasiastenteil innerhalb der *peers* (EIRMBTER 1977, S. 313).

KUTHE ET AL. analysierten 1979 kleinräumig die Standorte und Einzugsgebiete von den neu geschaffenen Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen, um die sozial-ökologischen Verhältnisse in der Stadt und im Einzugsgebiet der eingerichteten Gesamtschulen zu klären (KUTHE ET AL. 1979). Es sollte überprüft werden, ob mit der Implementierung der Gesamtschulen eine verbesserte Förderung und Integration benachteiligter Jugendlicher möglich ist und diese tatsächlich auch erreicht wird. Dazu wurde in jeder Stadt und Gemeinde, die über eine Gesamtschule verfügt, der Standort der Schule und ihr Einzugsgebiet in ihrem sozial-ökologischen Raster verortet. Das sozial-ökologische Raster basierte auf dem von dem Autoren entwickelten Soziotopenansatz, bei dem mittels aggregierten amtlichen Statistiken (Volkzählung 1970) von Stadtteilen eine Typisierung erfolgte. Durch eine Faktorenanalyse über ein umfangreiches Set von 15 Indikatoren<sup>27</sup> und eine anschließende Clusteranalyse definierten sie

---

<sup>27</sup> U. a.: Anteil der Ausländer, Anteil der Arbeiter, Anteil der Beamten, Anteil der Realschüler und Gymnasiasten.

14 Stadtteiltypen, die vom „Arbeiter-Ausländer-Areal“ bis zum „Areal von Besitz und Bildung“ reichten (KUTHE ET AL. 1979, S. 95). Als Ergebnis stellten sie fest, dass in der Tat die meisten neu gegründeten Gesamtschulen in Arbeiterquartieren eingerichtet wurden und sie damit ihren anvisierten Zweck erfüllen und den benachteiligten Jugendlichen einen leichteren Zugang zu höheren Abschlüssen ermöglichen. Für die Kommunen, die über einen Gesamtschulstandort verfügten (zu damaligen Zeitpunkt waren das 29 Gesamtschulen in 23 Kommunen), konnten sie zudem belegen, dass die Areale der „Oberschicht“ (ermittelt auf Basis der Soziotopentypologie) über ein höherwertiges Schulanangebot verfügen als die Areale der „Unterschicht“ und bestätigten damit die Befunde von PEISERT für Kommunen in NRW. In diesem Kontext stellen sie in einer Randauswertung auch fest, dass ein enger Zusammenhang besteht zwischen der Bildungsbeteiligung (Schulbesuchquoten) und dem Schulanangebot und der regionalen Sozialstruktur. Da dieser Zusammenhang nicht ihr Forschungsanliegen war, gehen sie diesem nicht weiter nach, stellen aber fest: *„Dabei mag durchaus dahingestellt bleiben, ob die Höhe der Bildungsbeteiligung durch die unterschiedliche „Nachfrage“ nach weiterführender Bildung der Bevölkerung in den Stadttypen bedingt ist, oder ob sie in erster Linie durch das entsprechend unterschiedliche „Angebot“ an Schulen zustande gekommen ist (plausibel ist nach allen vorliegenden Untersuchungen, daß ein wechselseitiger Zusammenhang besteht).“* (KUTHE ET AL. 1979, S. 132).

GÖSCHEL ET AL. analysierten in einer groß angelegten Studie zur Verteilung und Nutzung sozialer Infrastruktur in 12 deutschen Großstädten unter anderem die Standorte von weiterführenden Schulen (GÖSCHEL ET AL. 1977 & 1980). Ziel war es, einen möglichen Zusammenhang von Infrastrukturdisparitäten und der sozialen Segregation zu überprüfen (GÖSCHEL ET AL. 1977, S. 120). Ebenso wie KUTHE ET AL. (1979) verorteten sie die Schulen sozialräumlich anhand ihrer Lage in den zuvor typisierten Stadtteilen der Städte. Dabei unterstellten sie, dass das Einzugsgebiet und der „Aktionsraum“ der Schule der Stadtteil und der dazugehörige Stadtteiltyp ist, in dem die Schule steht. Die Sozialraumanalyse war dabei weitaus weniger komplex als bei KUTHE ET AL. – wie PEISERT (1967) typisierten sie die Stadtteile allein am Merkmal „Arbeiteranteil“ und definierten an-

hand dessen den Grad der sozialen Segregation.<sup>28</sup> Stand demnach eine Schule in einem Quartier des „Bürgertums“ (geringer Arbeiteranteil), ist diese Schule für die Schüler dieses Quartiers zuständig. Sie stellten dabei in Analogie zu PEISERT in allen untersuchten Städten fest, dass Gymnasien vor allem in bürgerlichen Milieus verortet sind und dadurch die Kinder aus den Arbeiter-Milieus unter Umständen schon allein aus Gründen der weiteren Schulwege vom Besuch abgehalten werden könnten. Die Auswertung der Realschulstandorte zeigte zwar eine gleichmäßigere Verteilung, jedoch waren auch hier im Großteil der untersuchten Städte die Arbeiterquartiere seltener Standort einer Realschule (GÖSCHEL ET AL. 1980, S. 30 f.). Sie bestätigten einen starken Zusammenhang der schulischen Angebotsstruktur und der sozialen Segregation in den untersuchten Städten und identifizierten sozialräumlich ungleich verteilte Schulangebote. Die Ungleichverteilung der Schulstandorte führten sie dabei auf die historisch gewachsene innerstädtische Schulstruktur zurück. Insbesondere die Gymnasialstandorte resultieren zu einem großen Teil aus der Zeit vor dem 2. Weltkrieg und repräsentieren die damalige unmittelbare Zuordnung zu den bürgerlichen Gebieten als Ausdruck eines weitgehend undurchlässigen Bildungssystems (GÖSCHEL ET AL. 1980, S. 99). Nach dem Krieg wurden die zerstörten Schulen an gleicher Stelle wieder aufgebaut (WEISHAUPT 1996, S. 57) und die wenigen ausgleichenden Neugründungen konnten die „historische Fixierung“ entlang der sozialräumlichen Grenzen nicht durchbrechen (GÖSCHEL ET AL. 1980, S. 34 & 121).

### 3.2 Phase 2: Abnehmendes Interesse an der regionalen und kleinräumigen Bildungsforschung (1980 bis 2000)

In den 1980er Jahren nahm die Forschungsaktivität in der räumlichen Bildungsforschung merklich ab (DITTON 2007, S. 21). BERTRAM/DANNENBECK konstatierten eine fehlende Aufmerksamkeit der empirischen Sozialforschung und der Theoriediskussion bzgl. der Analyse regionaler Differenzen (BERTRAM/DANNENBECK 1990, S. 220). Regionalisierte Analysen der bestehenden und sich entwickel-

---

<sup>28</sup> So stellen GÖSCHEL ET AL. fest: „Die Verteilungsmuster von Angehörigen verschiedener Berufsschichten ergeben für die gegenwärtige Stadt eine ziemlich deutliche Trennung der Wohnstandorte einmal der gehobenen Berufsgruppe und zum anderen der Arbeiter. [...] Das Ausmaß der sozialen Segregation lässt sich beispielhaft am Anteil der Arbeiterschaft an der Wohnbevölkerung in verschiedenen Stadtteilen einer Stadt erkennen.“(GÖSCHEL ET AL. 1977, S. 118).

den Disparitäten blieben die Ausnahme (BARGEL/KUTHE 1992, S. 42), insbesondere kleinräumige Disparitäten gerieten aus dem Fokus. Wohl auch, da insgesamt das Interesse an wissenschaftlichen Fragestellungen zur sozialen Gerechtigkeit des Bildungswesens in den Hintergrund getreten sind (FEND 2006, S. 41). KRAIS merkt dazu an, dass sich bereits seit den 1970er Jahren ein bildungssoziologischer und -politischer Pessimismus breit gemacht habe, innerhalb dessen die Bemühungen um Chancengleichheit zunehmend als vergeblich angesehen wurden (KRAIS 1996, S. 126 ff. zitiert nach KAHLERT 2010, S. 72). Ebenso wurden durch den bundesweiten Schülerrückgang kaum noch neue Schulen errichtet, sodass Studien zur Angebotsverteilung von Schulen in den Städten, wie die von GÖSCHEL ET AL. (1980), keine Fortsetzung mehr fanden (WEISHAUPT 1996, S. 61). Bildung, Bildungsungleichheit und damit auch die Bildungsforschung waren zu dieser Zeit nicht „en vogue“, mit direkter Konsequenz für die regionale Bildungsforschung. WEISHAUPT beklagte noch 2002, dass die regionale Bildungsforschung gegenwärtig keine Konjunktur hat (WEISHAUPT 2002, S. 197). DITTON vermutet, dass die Auffassung verbreitet war, das Thema der sozial-regionalen Ungleichheit habe sich im Zuge der Bildungsexpansion quasi von selbst erledigt (DITTON 2007, S. 22).

BARGEL/KUTHE stellten 1992 regionale Disparitäten im Schulwesen in den westdeutschen Bundesländern ins Zentrum ihrer Forschung (BARGEL/KUTHE 1992). Auf der Gemeindeebene analysierten sie unter anderem die kommunalen Schulangebotsstrukturen in Nordrhein-Westfalen und identifizierten dabei, neben „*vielfältigen Schullandschaften*“ mit einem umfassenden und differenzierten Angebot an schulischen Einrichtungen, in manchen Regionen eine „*labile*“ und „*verödete*“ Schullandschaft. In diesen Regionen agiert zumeist nur noch eine Schule, meist eine Hauptschule, die notdürftig weitergeführt wird, da sie nur knapp die Tragfähigkeit für einen geordneten Schulbetrieb erreicht (BARGEL/KUTHE 1992, S. 52). In einer Auswertung der Bildungsbeteiligung der 17- bis 19-Jährigen (Schuljahr 1989/1990) zeigte sich in Nordrhein-Westfalen eine allgemeine Zunahme im Vergleich zu den Ergebnissen der 1960er Jahre von PEISERT (BARGEL/KUTHE 1992, S. 83), dennoch beobachten sie weiterhin Disparitäten zwischen den Landkreisen und Städten – die Bildungsbeteiligung ist in den Städten nach wie vor höher. Bezogen auf alle westdeutschen Bundesländer stellen sie fest: „*Der Unterschied zwischen den Städten und Landkreisen ist eklatant: in drei Viertel der Landkreise bleibt die Bildungsbeteiligung an der gymnasialen Oberstufe unter 20 %; bei den Städten trifft dies nicht einmal mehr auf jede zwölfte zu.*“ (BARGEL/KUTHE 1992, S. 82). Sie kommen zu dem Schluss,

dass regionale Disparitäten weiterhin ausgeprägt vorliegen – diese beginnen bei der unterschiedlichen Verteilung auf die verschiedenen Schulformen nach der Grundschule, setzen sich fort über die Abschlussprofile am Ende der Sekundarstufe I und Verwertung derselben bis hin zur Universität. Auch wenn BARGEL/KUTHE in der Studie die kleinräumige Ebene der Stadtteile nicht berücksichtigten, unterstellen sie, dass die beobachteten Disparitäten sich bis zu den städtischen Quartieren fortsetzen und die Befunde kleinräumig übertragbar sind (BARGEL/KUTHE 1992, S. 101).

DITTON untersuchte 1992 sozialräumliche Aspekte und deren Wirkungen auf Bildungsentscheidungen und Bildungserwartungen bzgl. der Wahl der weiterführenden Schulform (DITTON 1992). Dazu nutzte er eine Befragung bayerischer Grundschüler mitsamt deren Eltern und Lehrern zu den Bildungserwartungen und schulischen Einstellungen und Leistungen. Die Befragungsergebnisse setzte er mit der regionalen Gemeindestruktur in Beziehung. Um die Einflüsse der regionalen Strukturen zu untersuchen, verwendete er Kennzahlen aus der Volkszählung von 1987 für die Schulgemeinden (u. a. Einwohnerzahl, Ausländeranteil, Altersstruktur, Wirtschaftsstruktur). Ebenfalls wurde das lokale Schulangebot berücksichtigt. Im Sinne von SHEVKY/BELL (vgl. hierzu Kapitel 2.3) nutzte er die Volkszählungsdaten für eine Einordnung der Gemeinden entlang der Dimensionen *Sozialer Rang, Familienstatus/Urbanismus* und *Segregation* (DITTON 1992, S. 163 f.). Es zeigten sich „*höhere Bildungsaspirationen in Regionen mit höherem sozialem Rang, höherem Familienstatus und stärkerer Segregation.*“ (DITTON 1992, S. 164). Zudem steigt mit zunehmender Gemeindegröße und Einwohnerdichte der Anteil der Kinder, die ein Gymnasium besuchen sollen, während der Anteil der Hauptschüler deutlich sinkt (DITTON 1992, S. 164). Ebenso bestätigen die Auswertungen von DITTON, dass die Bildungsaspirationen in einem engen Zusammenhang mit den in den Gemeinden angebotenen Schulformen stehen. So zeigen die Befragungsergebnisse, dass in den Gemeinden, in denen ein Gymnasium angeboten wird, die Gymnasialquote deutlich über der Quote der Gemeinden liegt, in denen kein Gymnasium angeboten wird (42,9 % vs. 28,9 %) (DITTON 1992, S. 165).

HANSEN bestätigte 1993 die o. g. Befunde von BARGEL/KUTHE anhand einer Auswertung des Schulbesuchs der Fünftklässler in den Kreisen und Städten NRWs zum Schuljahr 1987/1988 und zeigte kartografisch u. a. die große Diskrepanz der Hauptschulbesuchsquote zwischen den ländlichen Kreisen und den Kernstädten (HANSEN 1993). So besuchten im Kreis Warendorf 44,1 % Prozent der

Fünftklässler eine Hauptschule, in Bonn waren dies nur 13,9 %. Er erklärte diese großen regionalen Unterschiede, die alle Schulformen betreffen, aus der sozialen und ethnischen Zusammensetzung der Bevölkerung, aus den regionalen Bildungstraditionen und aus dem lokalen Bildungsangebot (HANSEN 1993, S. 53). HANSEN überprüfte regionale Bildungsungleichheiten auch kleinräumig für die Grundschulbezirke Dortmunds. Er kombinierte die Schulstatistik mit dem Arbeiteranteil der Bezirke und berücksichtigte, ganz im Sinne der regionalen Bildungsforschung, auch das städtische Schulangebot. Seine Ergebnisse bestätigten die bereits von PEISERT in den 1960er Jahre für Dortmund getroffenen Aussagen und weisen damit auf eine ausgeprägte Stabilität von innerstädtischen Bildungsdisparitäten hin (vgl. HANSEN 1993, Karten auf S. 73-75). Innerhalb Dortmunds besteht eine extreme Spannweite der Schulformwahl. So gibt es Stadtbezirke, in denen nur 7,2 % der Schüler nach der Grundschule eine Hauptschule besuchen, und andere, in denen knapp 40 % auf die Hauptschule wechseln. Die Unterschiede werden dabei zum einen durch die Sozialstruktur (Arbeiter- und Ausländerviertel) und den damit verbundenen Nachfragedisparitäten, zum anderen durch das regionale Schulangebot bestimmt (HANSEN 1993, S. 170). Auf Basis einer Befragung von Grundschullehrern zeigte HANSEN zudem, dass das lokale Schulangebot unterschiedlich auf die Sozialschichten wirkt. Während das Angebot für Kinder aus den höheren Schichten keinen Einfluss auf das Schulwahlverhalten hat, nimmt die Bedeutung des Angebots für die bildungsferneren Schichten zu (HANSEN 1993, S. 171 f.) HANSEN konnte auch den bereits oben beschriebenen Befund von BRAND bestätigen, wonach Arbeiterkinder, sobald sie in Vierteln der Ober- oder Mittelschicht wohnen, eher die Realschule oder das Gymnasium besuchen und weniger die Haupt- oder Gesamtschule. Umgekehrt wählen Kinder der höheren Schichten, die in Arbeitervierteln wohnen, weniger die Realschule oder ein Gymnasium als diese, die in den Vierteln der höheren Schichten wohnen. Dahinter vermutet HANSEN „eine Angleichung des Schulwahlverhaltens der Sozialschichten an die soziale Umgebung.“ (HANSEN 1993, S. 165).

Für eine Großstadt des Ruhrgebiets untersuchte FICKERMANN 1999 das Ausmaß der Leistungsselektivität beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I (FICKERMANN 1999). Auf der Basis von Befragungsdaten von Grundschulübergängern, amtlichen Schulstatistiken und Volkszählungsdaten setzte er u. a. das Schulwahlverhalten mit der sozialräumlichen Herkunft der Schüler und der Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen (hier konkret die der Gesamtschulen) in Beziehung. Unter Bezugnahme auf den von KUTHE ET AL. (1979) entwickel-

ten Soziotopenansatz und unter der Nutzung von Volkszählungsdaten 1987 bestimmte FICKERMANN auf der Ebene der Grundschuleinzugsbereiche für jede Grundschule der Ruhrgebietsstadt den jeweiligen Soziototyp. Fünf Soziotope vom „Arbeiter-Ausländer-Areal/IndustriearbeiterInnenareal“ bis zum „Areal von Besitz und Bildung“ wurden unterschieden (FICKERMANN 1999, S. 135): *„Damit kann jedem Kind, das von dieser Grundschule auf eine weiterführende Schule überwechselt, ein „sozialer Status des Quartiers“ zugeordnet werden.“* (FICKERMANN 1999, S. 119). Diese Typologie setzte er mit den Übergangswünschen für jede Grundschule zu den weiterführenden Schulen in der Ruhrgebietsstadt für die Schuljahre 1983/1984 bis 1998/1999 in Beziehung. Dabei stellte er eine Zunahme der gymnasialen Übergangswünsche mit steigendem sozialen Status fest. Während in dem bildungsferneren Typ („Areal moderner ArbeitnehmerInnenschaft“) etwa 30 % der Kinder auf ein Gymnasium wechseln sollen, sind es im bildungsnächsten Arealtyp „Areal Bildung und Besitz“ etwa 55 % (FICKERMANN 1999, S. 136). Im Zeitverlauf stellte er für die Realschulwünsche über alle Soziotope einen annähernd konstanten Wert von rund 20 % fest. Der beobachtete Rückgang der Hauptschulwünsche im Untersuchungszeitraum wird in den Soziotopen überwiegend durch eine zunehmende Nachfrage zur Gesamtschule kompensiert (FICKERMANN 1999, Abbildungen S. 140 & S. 141). Den Aspekt der Erreichbarkeit von Gesamtschulen berücksichtigte FICKERMANN im Rahmen einer Schulweganalyse (auf Basis der Luftliniendistanz zwischen Grundschule und weiterführender Schule). Anmeldezahlen zur Gesamtschule (und diese differenziert in Leistungskompetenzen der Schüler) von vier Schuljahren setzte er mit der Länge der Schulwege zu den Gesamtschulen in Verbindung. Dazu teilte er die Erreichbarkeit der Gesamtschule in zwei Klassen ein – der Weg zur Gesamtschule ist 2.000 Meter oder kürzer versus der Schulweg ist länger als 2.000 Meter. Dabei stellte er zumindest für die beiden ersten Erhebungszeitpunkte fest, dass die Schüler, die zu den höheren Leistungsgruppen gehören, öfter den Weg zur Gesamtschule fanden, wenn diese „leichter erreichbar“ ( $\leq 2.000$  Meter) war. Dieser Effekt egalisierte sich aber in den zwei darauffolgenden Erhebungen. Hinter diesem Bedeutungsverlust der Erreichbarkeit im Zeitverlauf vermutete FICKERMANN eine besondere lokalpolitische Diskussion oder auch eine ggf. negativ wirkende Verlagerung der Gesamtschule im Kontext einer Asbestbelastung (FICKERMANN 1999, S. 148). Er schlussfolgerte zusammenfassend, dass eine leichtere Erreichbarkeit der Gesamtschule auch leistungsstärkere Schüler zum Besuch einer Gesamtschule motivieren kann (FICKERMANN 1999, S. 149).

### 3.3 Phase 3: „PISA-Schock“– Wiederentdeckung der regionalen und kleinräumigen Bildungsforschung (2000 bis heute)

Für die Bildungsforschung im Allgemeinen und die sozialräumliche Bildungsforschung im Besonderen waren die Ergebnisse der ersten internationalen Schulleistungsstudie PISA im Jahr 2000 wie eine Zäsur. Besonders das mediale Echo auf das mäßige Abschneiden der deutschen Schüler im internationalen Vergleich richtete die Aufmerksamkeit auf Bildungsthematiken und damit auf die Bildungsforschung. PISA wurde zum Inbegriff aller Probleme des Bildungswesens. Es fielen Begriffe wie „Bildungsdebakel“, „Bildungsrückstand“ (vgl. ALLMENDINGER/NIKOLAI 2006, S. 32) und „PISA-Schock“, und diese erinnerten an die von PICHT in den 1960er proklamierte „Bildungskatastrophe“. Neben dem Ergebnis, dass deutsche Schüler in allen drei getesteten Kategorien (Mathematik, Lesefähigkeit, Naturwissenschaften) im unteren Mittelfeld der teilnehmenden Länder landeten, erregte besonders der in Deutschland extreme Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft der Schüler und der Leistungsfähigkeit die Aufmerksamkeit. Kaum ein anderes Land setzt so konsequent die soziale Ungleichheit der Gesellschaft in eine Bildungschancenungleichheit um wie Deutschland (BÖTTCHER 2005b, S. 7; vgl. auch DEUTSCHES PISA-KONSORTIUM 2001; OECD 2006). Das Thema sozialer Disparitäten im Hinblick auf Bildungsbeteiligung und Bildungserfolg stand somit wieder ganz oben auf der pädagogischen und bildungspolitischen Agenda (LAUTERBACH/BECKER 2004, S. 429), wodurch auch die Perspektive des sozialräumlichen Umfelds, in dem die Schulkinder aufwachsen und Schulen agieren, wieder an Bedeutung gewann. Denn die PISA Ergebnisse bestätigten einen Einfluss des sozialräumlichen Kontextes auf die Bildungschancen und Bildungsteilhabe (vgl. BAUMERT/STANAT/WATERMANN 2006; BAUMERT/CARSTENSEN/SIEGLE 2005). BAUMERT/CARSTENSEN/SIEGLE stellten fest, dass etwa 2 bis 3 % der Leistungsvarianz in Mathematik zwischen Schulen auf eine Beeinflussung durch demografische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rahmenbedingungen zurückgeführt werden können (BAUMERT/CARSTENSEN/SIEGLE 2005, S. 360). Erfasst wurden diese Kontextbedingungen auf der räumlichen Ebene der Kreise und kreisfreien Städte mittels Kennzahlen aus der kommunalen Statistik (u. a. Arbeitslosenquote, Quote der Sozialhilfeempfänger). Der auf dieser recht groben räumlichen Ebene festgestellte Wert ist praktisch und politisch nicht unbedeutend (BAUMERT/CARSTENSEN/SIEGLE 2005, S. 360). Zudem kann davon ausgegangen werden, dass bei einer kleinräumigeren Betrachtung der Einfluss noch größer ist, was HELBIG im übrigen in einer

Studie im Jahr 2010 bestätigt (HELBIG 2010 s. u.). Bestätigt wurde auch, dass (trotz der Erfolge der Bildungsexpansion) die regionalen Unterschiede im Lernerfolg und in den Bildungschancen nicht nur zwischen den Bundesländern, zwischen Ost und West und Nord und Süd weiter bestehen, sondern auch gravierende Unterschiede zwischen den Regionen innerhalb der Bundesländer vorliegen. Während Analysen zu PISA weitestgehend auf internationaler Ebene, die Analysen im Kontext von PISA-E auf der Ebene der Bundesländer und sozial-räumliche Aspekte auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte durchgeführt werden, finden sich in Deutschland in den letzten Jahren wieder verstärkt Forschungsansätze, die innerstädtische Bildungsdisparitäten in den Fokus nehmen. Neu ist dabei im Vergleich zu den älteren Untersuchungen, dass das Thema der Bildungsdisparitäten stärker mit der allgemeinen Segregationsthematik verknüpft wird und als zusammenhängendes Problemfeld identifiziert wird.

So verknüpft SCHULZ in seiner kleinräumigen Analyse der Bildungsungleichheit in Berlin konkret das Thema der Bildungsdisparität mit der allgemeinen Entwicklung der sozialen Disparität (SCHULZ 2000). Er geht dem Zusammenhang von Schulstandorten und Bildungsdisparitäten nach und stellt dazu die regionalen sozialen Ungleichheiten und die ethnische Zusammensetzung der Schülerschaft der Grundschulen den Grundschulempfehlungen gegenüber. Räumliche Analyseebene ist nicht die gesamte Stadt Berlin, sondern ausgewählte Bezirke Berlins und die darin agierenden Grundschulen. Der sozialräumliche Kontext der Grundschulen wird über einen metrischen Belastungsindex der jeweiligen Einschulungsbereiche definiert. Der Belastungsindex setzt sich aus verschiedenen Variablen aus den Bereichen Demografie, Haushaltsstruktur, Bildung, Erwerbsleben, Einkommen und Gesundheitszustand der in den Bereichen wohnenden Bevölkerung zusammen. Er beschreibt dabei allein die über die Variablen zu bestimmende soziale Belastung der Schuleinzugsbereiche der jeweiligen Grundschule. Der Index wurde für drei Zeitpunkte berechnet (1990, 1997, 1999), sodass SCHULZ auch die sozialstrukturelle Entwicklung in den Stadtteilen bei der Analyse berücksichtigen konnte. Zwischen den Grundschulempfehlungen und der Sozialstruktur des jeweiligen Einzugsbereichs stellte er einen starken Zusammenhang fest – in den Schulen der „besseren“ Viertel erhielten im Schnitt 38 % eine Gymnasialempfehlung, in den „armen“ Vierteln nur 26 % (Schuljahr 1991/1992). Zu einem späteren Zeitpunkt (Schuljahr 1998/1999) beobachtete er, dass die Spanne zwischen den Vierteln abnahm. Die Abnahme beruhte dabei auf einen Rückgang der Gymnasialempfehlungen

in den „besseren“ Vierteln (nunmehr 31 %). SCHULZ führt dies auf einen massiven Austausch von nichtdeutschen Schulkindern zwischen den Grundschulen in den Vierteln zurück und schlussfolgert daraus, dass die Quote der Gymnasialempfehlungen in Abhängigkeit vom Anteil nichtdeutscher Schulkinder steigt oder fällt (SCHULZ 2000, S. 477). Er stellt zudem einen direkten Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Viertel und der Empfehlungsquote her – *„in Quartieren, in denen die soziale Lage der Bevölkerung an Privilegierung einbüßt, konnte gleichzeitig ein Rückgang der Gymnasialempfehlung gemessen werden.“* (SCHULZ 2000, S. 475). SCHULZ stellt fest, dass *„ohne massive öffentliche Intervention in diesen [benachteiligten, T. T.] Quartieren Bildungsarmut und sozioökonomische Benachteiligung aus einem schwierigen Verlobungsverhältnis in eine dauerhafte problematische Ehe wechseln werden.“* (SCHULZ 2000, S. 466). Seine Befunde machen die unmittelbare Verschränkung von Bildungs- und Sozialpolitik deutlich und weisen darauf hin, dass Bildungspolitik auch Prozesse der Stadtentwicklung berücksichtigen muss.

Das Zentrum für interdisziplinäre Ruhrgebietsforschung (ZEFIR) und das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) legten 2003 in einem Gutachten die direkte Verbindung zwischen der sozialräumlichen Bildungsungleichheit und Segregationsstrukturen der Wohnbevölkerung in ausgewählten Städten NRWs und den zu dieser Zeit intensiv diskutierten Ergebnissen der PISA-Studie dar. Die PISA-Ergebnisse sind demnach nicht zuletzt Ausdruck dieser gewachsenen sozialen und sozialräumlichen Ungleichheit (ILS/ZEFIR 2003, S. 136) und *„[d]ie regionalen Unterschiede im Schulwahlverhalten sind nicht zuletzt der Ausdruck von lokal stark polarisierten Lebensverhältnissen.“* (ILS/ZEFIR 2003, S. 140). Sie stellen fest, dass die Thematik des engen Zusammenhangs zwischen Bildungsdisparitäten und residentieller Segregation bisher kaum thematisiert wurde – zum Beispiel berücksichtigen kommunale Berichte über Armut und Soziales dieses Thema, wenn überhaupt, nur am Rande. Es herrscht ein Mangel an repräsentativen und stadtteilübergreifenden Untersuchungen, die über eine Veröffentlichung von allgemeinen Schulstatistiken hinausgehen (ILS/ZEFIR 2003, S. 136). Exemplarisch wird anhand der Stadt Essen verdeutlicht, wie sehr Armutslagen in den Stadtteilen das Schulwahlverhalten (mit) beeinflussen. In Stadtteilen der Oberschicht wechselt mit 80 % annähernd jedes Kind nach der Grundschule auf ein Gymnasium, in Armutsquartieren sind es oftmals weniger als 10 %. Für Essen lässt sich demnach eine kleinräumige Konzentration von Bildungsarmut und sozialer Benachteiligung konstatieren. Die Befunde bestätigen das Bekannte, zeigen aber nochmals nachdrücklich, wie ausgeprägt Un-

gleichheitsstrukturen in den Städten vorliegen und diese zurecht nicht aus dem Fokus der Bildungsforschung geraten dürfen. ILS/ZEFIR weisen darauf hin, dass besonders die Kumulation von sozialen Problemlagen in diesen bildungsfernen Quartieren gravierend ist. Neben geringen Bildungschancen und einem hohen Armutsrisiko finden sich in diesen Stadtteilen höchste Belastungen durch Gewaltkriminalität und ein niedriges Niveau lokaler Integration und Identifikation der Bevölkerung (ILS/ZEFIR 2003, S. 143). Die Verbesserung der schulischen Ausstattung und Rahmenbedingungen in den benachteiligten Quartieren (z. B. durch Berücksichtigung sozialer Indikatoren bei der Lehrerausstattung und Verkleinerung der Klassengröße) kann helfen, die negativen Folgen der sozialen Segregation zu mildern (ILS/ZEFIR 2003, S. 205). Eine Implementierung von Monitoringssystemen kann dabei helfen, kleinräumige Segregationsprozesse zu beobachten.

HAUF analysiert innerstädtische Bildungsdisparitäten im Kontext des Grundschulübergangs am Beispiel der Städte Mannheim und Heidelberg zwischen 1980 und 2002 (HAUF 2006). Ausgewertet werden dazu Statistiken der Grundschulen der beiden Städte mit Informationen zu den Übergangsbewegungen zu den weiterführenden Schulen, den Schulformempfehlungen der Lehrer und dem Anmeldeverhalten der Eltern. Zentrale Fragestellungen bilden dabei u. a. die Darstellung der innerstädtischen Bildungsdisparität und eine Analyse des Prozesses der Bildungssegregation im Beobachtungszeitraum in den beiden Städten. HAUF berücksichtigt dabei sowohl die Perspektive der Nachfrage und koppelt diese mit sozialräumlichen Informationen als auch die Perspektive des Angebots an weiterführenden Schulen. Seine Ergebnisse zeigen, dass in den beiden Städten eine soziale Segregation vorliegt, die sich auch in einer ausgeprägten Bildungssegregation niederschlägt. Bekannte Befunde aus den klassischen Studien finden sich in Mannheim und Heidelberg – Stadtteile mit einem hohen sozialen Rang<sup>29</sup> weisen eine deutlich höhere Übergangsquote zum Gymnasium auf als Stadtteile mit einem niedrigen Rang. In den gehobenen Stadtteilen gehen in Mannheim durchschnittlich 59,1 % und in Heidelberg 72,1 % zum Gymnasium über. Demgegenüber wechseln in den „niedrigen“ Stadtteilen Mannheims durchschnittlich nur 17,6 % und in Heidelberg 35,6 % zum Gymnasium. HAUF konnte im Rahmen einer Trendanalyse, die die Entwick-

---

<sup>29</sup> Den „Sozialen Rang“ eines Stadtteils übernimmt HAUF aus anderen Studien. Der Rang wird darin aus einem Indikatorenbündel erstellt, u. a. bestehend aus dem Ausländeranteil, der Arbeitslosendichte und einem Sozialhilfedichteindex (vgl. HAUF 2006, S. 136). Es werden drei Ränge unterschieden: „gehoben“, „mittel“, „niedrig“.

lung der Übergangsquoten im Untersuchungszeitraum berücksichtigte, zeigen, dass die meisten Stadtteile der beiden Städte zwischen 1980 und 2002 an einer Bildungsexpansion partizipierten – in den Stadtteilen des Stadtteiltyps „gehoben“ und „mittel“ stiegen stetig die Übergangsquoten zum Gymnasium und die Quoten zur Hauptschule sanken. In den „niedrigen“ Stadtteilen zeigten sich zwischen den Städten uneinheitliche Entwicklungen. So stieg die Gymnasialquote in diesen Quartieren zwischen 1980 und 2002 in Mannheim gering (jährlich im Schnitt um +0,07 %), in Heidelberg sank sie sogar deutlich (jährlich - 0,33 %) (HAUF 2006, S. 211). HAUF fasst daher zusammen: *„Hohe Bildungsdisparitäten zwischen den Grundschulen in den niedrigen und denen in den gehobenen Sozialrängen bestehen nach wie vor und konnten in der Untersuchungsregion nicht reduziert werden.“* (HAUF 2006, S. 314).

Im Rahmen einer Segregationsanalyse des kleinräumigen Übergangsverhaltens der Schüler zeigt HAUF, je ähnlicher die angestrebte Schulbildung einer Personengruppe ist, desto größer ist ihre räumliche Wohnortnähe. Demnach wohnen die angehenden Hauptschüler und die angehenden Gymnasiasten am stärksten gegeneinander abgegrenzt (HAUF 2006, S. 259). Zur Ermittlung dieses Ergebnisses bedient sich HAUF klassischer Instrumente der Segregationsforschung. Mittels des Dissimilaritätsindex berechnet er die räumliche Distanz der genannten Gruppen im städtischen Raum (vgl. dazu auch Kapitel 5.2.2). Mittels des sog. Segregationsindex (vgl. auch hier Kapitel 5.2.2), zeigt HAUF auf, dass die zukünftigen Gymnasiasten konzentriert in bestimmten Stadtteilen wohnen – gleiches gilt für die Hauptschüler. Die zukünftigen Realschüler hingegen wohnen eher gleichmäßig über das jeweilige Stadtgebiet verteilt. In einer Trendanalyse der Segregationsindizes und der Fragestellung, ob sich die beobachteten Segregationsstrukturen verfestigen oder reduzieren, stellt sich heraus, dass kein allgemeingültiger Trend zu identifizieren ist, da sich die Entwicklungen der beiden Städte unterscheiden (vgl. HAUF 2006, S. 259 f.).

Unter der Fragestellung, wie unsozial das Schulstandortsystem in den Städten ist, analysierte HAUF das städtische Angebot schulischer Infrastruktur unter (sozial)räumlichen Aspekten. Er versucht dabei Bildungsdisparitäten, die im Kontext der Erreichbarkeit von weiterführenden Schulen entstehen, zu ermitteln. Mittels einer Analyse des Luftlinienabstands zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen (welchen er als Schulweg operationalisierte), identifizierte er in beiden Städten für den Großteil der Schüler zumutbare Schulweglängen. So wohnten in Heidelberg zum Schuljahr 2002 76 % der Viert-

klässler näher als 2 km von einem Gymnasium entfernt – in Mannheim lag der Wert bei 57 %. Bei den Realschulen lag mit Werten von 85 % (Heidelberg) und 81 % (Mannheim) eine noch bessere Erreichbarkeit vor. Er folgerte daraus, dass anders als in manchen Landkreisen, Bildung in Stadtgebieten keine „Kilometerfrage“ darstellt, da überwiegend kurze Schulwege sichergestellt werden (HAUF 2006, S. 312). Unabhängig davon identifizierte er jedoch zwischen den verschiedenen Sozialräumen ungleiche Schulweglängen und machte daran eine Benachteiligung einzelner Stadtteile und der dort lebenden Bevölkerung fest (HAUF 2006, S. 311). Verantwortlich dafür ist eine asymmetrische, sozialräumliche Schulstandortverteilung. Diese identifizierte er über eine Verortung der weiterführenden Schulen in die Stadtteile. Dabei zeigte sich, dass bei einer gemeinsamen Betrachtung der Städte Mannheim und Heidelberg 79 % der höheren weiterführenden Schularten (also ohne Hauptschule) in den „gehobenen“ und „mittleren“ Wohngebieten und nur 21 % in den „niedrigeren“ Wohngebieten stehen. Relativiert wird dieses scheinbar eindeutige Ergebnis jedoch dadurch, dass sich bei einer einzelstädtischen Analyse zeigt, dass diese Ungleichverteilung von Heidelberg „getragen“ wird. Während in Heidelberg eine sozialräumliche Unausgewogenheit, vor allem hinsichtlich der Gymnasiumsstandorte, festzustellen ist, zeigt sich in Mannheim diesbezüglich eine ausgeglichene Verteilung (HAUF 2006, S. 176, Tabelle 6-4).

Konsequent verknüpft HAUF räumliche Aspekte – dabei besonders die soziale Segregation – mit der Bildungsthematik. Mittels seiner Ergebnisse weist er darauf hin, dass bzgl. eines Abbaus der Bildungsdisparitäten ein Handlungsbedarf nicht ausschließlich innerhalb des Schulsystems besteht. Ebenso gilt es, die Stadtentwicklung, das Quartiersmanagement und die Jugend- und Sozialarbeit mit einzubinden, um die Etablierung eines „Zweiklassengrundschulsystems“ (SCHULZ 2002, S. 179 zitiert nach HAUF 2006, S. 320) zu verhindern (HAUF 2006, S. 320 f.).

TERPOORTEN untersuchte 2007 den Zusammenhang zwischen der residentiellen Segregation und den Bildungschancen für die Städte und Gemeinden des Ruhrgebiets (TERPOORTEN 2007). Dabei konnten kleinräumig (auf der Ebene von Stadtteilen) die kreisfreien Städte des Reviers analysiert werden – die kreisangehörigen Gemeinden wurden berücksichtigt, aber kleinräumig nicht weiter unterteilt. Im Rahmen einer Clusteranalyse und auf Basis von vier Indikatoren (Arbeiteranteil, Nichtdeutschenanteil, Jugendquotient, Altenquotient) ermittelte er sechs Stadtteil- und Gemeindetypen. Diese ließen sich über ihre struktu-

relle Ausprägung in „bildungsferne“, benachteiligte und „bildungsnahe“, nicht-benachteiligte Typen unterscheiden. Über eine geografische Verortung der Schulstandorte in die jeweiligen Stadtteile und Gemeinden stellte er die amtliche Schulstatistik der Jahre 2003/2004 und 2004/2005 in einen sozialräumlichen Kontext. In einer Analyse der Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulen konnte er zeigen, dass diese ein Spiegel der jeweiligen Sozialstruktur des Stadtteils sind (TERPOORTEN 2007, S. 474). In den „bildungsnahe“ Quartieren lag die Übergangquote zum Gymnasium bisweilen bei über 80 % – in den „bildungsfernen“ Gebieten zumeist unter 30 %. Die Ergebnisse bestätigen damit die skizzierten Ergebnisse von ILS/ZEFIR (2003) (s. o.) für eine großräumige Untersuchungsregion. Da erstmals im Kontext von Segregation und Bildungsdisparitäten eine städtische Agglomeration untersucht wurde, zeigten die Ergebnisse deutlich, dass die Bildungsdisparitäten nicht an den Stadtgrenzen haltmachen. Anhand einer kartografischen Darstellungen des Gymnasialübergangs identifizierte TERPOORTEN ein annähernd durchgängiges, städteübergreifendes „Band“ von bildungsfernen Stadtteilen, welches sich an dem Muster der residentiellen Segregation orientiert. In einer weiteren Analyse stellte er zudem die Standorte der Gesamtschulen in einen sozialräumlichen Kontext. Dazu definierte er sozialräumliche „Einzugsgebiete“ aller Gesamtschulen des Ruhrgebiets auf Basis der Grundschulstandorte, die Schüler an die jeweilige Gesamtschule abgeben. Dabei unterstellte er, dass die Schüler von den Grundschulen, die zu einer Gesamtschule wechseln, Träger der Sozialrauminformation der abgebenden Grundschule sind (TERPOORTEN 2007, S. 476). Somit lassen sich die Standorte der Gesamtschulen entsprechend ihres Grads der sozialen Belastung unterscheiden. Er konnte dadurch nachweisen, dass es Gesamtschulen gibt, deren Schülerklientel sich überwiegend aus Schülern der „bildungsnahe“ Quartiere zusammensetzt, und andere Schulen, die nur Kinder aus sozial belasteten Stadtteilen erhalten. Die unterschiedliche soziale Komposition der Schüler schlägt sich in einer davon abhängigen Qualität der Schulabschlüsse nieder. TERPOORTEN setzt die erreichten Schulabschlüsse des Schuljahres 2004/2005 mit der sozialen Zusammensetzung der Schülerklientel in Beziehung und belegt, *„dass je höher der Anteil der Schüler/-innen aus den „bildungsnahe“ Sozialraumtypen ist, desto weniger verlassen die Schule mit einem Hauptschulabschluss und desto mehr beenden ihre Schullaufbahn mit der Fachoberschulreife. Ebenso gilt, dass je höher der Anteil der Kinder aus „bildungsfernen“ Sozialraumtypen ist, desto öfter wird „nur“ der Hauptschulabschluss erreicht. Unterschiedliche Abschlussquoten an Gesamtschulen*

*lassen sich daher zu einem gewissen Teil auf die jeweiligen sozialräumlichen Standortbedingungen und daraus resultierender Schülerklientel zurückführen.“* (TERPOORTEN 2007, S. 478). Die Auswertungen weisen damit darauf hin, dass sich räumlich strukturierte Bildungsbenachteiligung über alle schulischen Phasen hinweg fortsetzt. Die Relevanz der Kopplung von sozialräumlichen Bedingungen mit schulischen Informationen sieht TERPOORTEN insbesondere in dem Erkenntnisgewinn für die Schulverwaltungen und die Bildungspolitik (TERPOORTEN 2007, S. 479).

MAMMES analysierte 2007 die Bildungsversorgung in Nordrhein-Westfalen unter räumlichen Aspekten (MAMMES 2007). Er versteht seine Arbeit ganz konkret als Wiederaufnahme der Analyse von Ungleichheiten der Bildungschancen zwischen Stadt und Land, da er kritisiert, dass sich die Raumwissenschaften aus den bereits an anderer Stelle genannten Gründen von der Beschäftigung mit der lokalen und regionalen Schulentwicklung in den letzten Jahren abgewendet haben (MAMMES 2007, S. 4). Seine Analyse der differenzierten Bildungsbeteiligung befasst sich sowohl mit den nachfrage- als auch mit den angebotsseitigen Faktoren auf der räumlichen Ebene der Kreise/kreisfreien Städte und Gemeinden in NRW. Er bestätigt mit seinen Auswertungen der Schulstatistik, überwiegend aus dem Schuljahr 2004/2005, dass in Nordrhein-Westfalen ein ausgeprägtes schulformspezifisches Stadt-Land-Gefälle in der Beteiligung an den verschiedenen weiterführenden Schulformen besteht. Während in den ländlichen Gemeinden und Kreisen Übergangsquoten von bisweilen zu 50 % zur Hauptschule vorliegen, finden sich in den Kernstädten Quoten von unter 15 %. In den Kernstädten konzentrieren sich auch die Gesamtschulen, was zu einer Verschiebung der Quotenverhältnisse führt. Die Befunde sind damit annähernd deckungsgleich mit denen von BARGEL/KUTHE (1992) und HANSEN (1993) fünfzehn Jahre zuvor, was die ausgesprochene Stabilität der überregionalen Bildungsungleichheit verdeutlicht (s. o.).

Die Übergangsquoten (Nachfrageperspektive) stellt MAMMES mit dem Schulangebot (Angebotsperspektive) in Verbindung. Über den Indikator „Schuldichte“ (Anteil der Schulen einer Schulform an allen Schulformen), den er für die Kreise und kreisfreien Städte berechnet, erhält er Hinweise auf das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein von Schulformen in den Kreisen, und zudem können damit Rückschlüsse auf die relative Erreichbarkeit einer Schule im Vergleich zu anderen Schulformen gezogen werden (MAMMES 2007, S. 35). In Verbindung dieser Schuldichtewerte mit den Übergangsquoten zeigt sich für die weiterfüh-

renden Schulformen eine enge lineare Korrelation (Hauptschuldichte > Hauptschulübergangsquote  $r=0,84$ ; Gymnasiendichte > Gymnasienübergangsquote  $r=0,8$ ; Realschuldichte > Realschulübergangsquote  $r=0,71$ ). Für MAMMES liegt es nahe, das „*beobachtete Stadt-Land- sowie regionale Unterschiede der Bildungsbeteiligung anstatt mit speziellen Talenten oder Fähigkeiten der Schüler/innen in den Verdichtungskernen oder der Wirtschaftsstruktur bzw. den Arbeitsmarktnotwendigkeiten, durch eine unterschiedliche Dichte an Bildungseinrichtungen und folglich kürzeren Schulwegen zu erklären.*“ (MAMMES 2007, S. 32). Dies lässt sich auch für die kleinräumigere Ebene der Gemeinde nachvollziehen (vgl. kartografische Darstellungen in MAMMES 2007 S. 31 & 41), wobei MAMMES hier einschränkend feststellt, dass mittels der auf dieser Ebene berechneten Schuldichte die Angebotssituation der Nachbargemeinden nicht beachtet wird. Auch wenn in seiner Ausarbeitung die kleinräumige Ebene der Stadtteile nicht explizit berücksichtigt wird, weist er darauf hin, dass auf dieser Ebene der Einfluss der sozialen Herkunft der Schüler eine hohe Relevanz hat. Hier wirken kumulative Effekte des Elternhauses, welche sich im räumlichen Milieu widerspiegeln, hinzu (MAMMES 2007, S. 32).

HELBIG untersucht am Beispiel Berlins den Einfluss der innerstädtischen Segregation auf die Bildungschancen und die Kompetenzentwicklung der Kinder (HELBIG 2010). Anders als bei den zuvor genannten Untersuchungen geht es dabei nicht um eine Beschreibung der Zusammenhänge, sondern um die konkrete Bestimmung einer Wirkung von Nachbarschaftseffekten (Kontexteffekten) auf den Bildungsprozess. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, ob es bezogen auf die Bildungsprozesse für Kinder vorteilhaft ist, in sozial und ökonomisch „starken“ Nachbarschaften zu leben, und andererseits, ob es ein Nachteil ist, in einer sozial und ökonomisch „schwachen“ Nachbarschaft zu leben (HELBIG 2010, S. 661). Im Rahmen eines Mehrebenenmodells verknüpft er Leistungsdaten<sup>30</sup> von Berliner Grundschulern auf der Individualebene mit Kennzahlen der Schulen (Migrantenanteil) und den sozialstrukturellen Eigenschaften der Einzugsgebiete der Grundschulen (Arbeitslosen- und Sozialhilfeempfängerquote). Er stellte fest, dass die soziostrukturellen Nachbarschaftscharakteristika auf die Kompetenzen der Grundschüler wirken. Dieser Effekt verläuft jedoch nicht linear. Schüler aus Nachbarschaften mit einer günstigeren

---

<sup>30</sup> Es werden Daten der Berliner ELEMENT-Studie verwendet. Die Studie erhebt das Les- und Mathematikverständnis der Berliner Grundschüler. Neben der Leistungserfassung werden weitere Informationen der Schüler erfasst, u. a. der Schulabschluss der Eltern, der soziale Status der Eltern und der Migrationsstatus.

Sozialstruktur weisen eine höhere Kompetenzentwicklung auf als ihre Altersgenossen. Hier wirken vermutlich das höhere Maß an sozialem Kapital, die positiven Rollenvorbilder und eine stärkere soziale Kontrolle in der Nachbarschaft. Schüler aus sozial belasteten Nachbarschaften weisen hingegen keine schlechtere Kompetenzentwicklung auf als die aus durchschnittlichen Nachbarschaften. Laut HELBIG spricht dies dafür, dass es somit „*neben Kompositionseffekten der Nachbarschaft keine zusätzlich negative kontextuelle Beeinflussung durch deprivierte Nachbarschaften gibt.*“ (HELBIG 2010, S. 676). Die Ergebnisse indizieren damit eine Verschärfung sozialer Bildungsungleichheit, da Schüler aus soziostrukturell positiv geprägten Nachbarschaften, neben dem bereits vorhandenen hohen kulturellen, ökonomischen und sozialen Kapital, noch zusätzlich an einem Quartierseffekt partizipieren (HELBIG 2010, S. 676).

Neben den hier beschriebenen Forschungsbefunden haben sich in den letzten Jahren zwei Trends herausgebildet, die für die Thematik der kleinräumigen Bildungsdisparitäten relevant sind. Zum einen sind dies raumbasierte Belastungsindizes für eine gezielte Ressourcensteuerung im schulischen Bereich, zum anderen ist es die Etablierung von sozialraumorientierten kommunalen Bildungsberichten. Auf diese beiden Trends soll im Folgenden eingegangen werden.

#### *Aktueller Trend I: Raumbasierte Belastungsindizes zur Ressourcensteuerung*

Als ein Trend in der räumlich orientierten Bildungsforschung hat sich in den letzten Jahren die Entwicklung von Belastungsindizes entwickelt. Dieser Trend lässt sich als Produkt der wiederentdeckten räumlichen Ungleichheiten im Bildungskontext interpretieren und der damit verbundenen Notwendigkeit gegenzusteuern. In der schulpolitischen Diskussion steht daher die Entwicklung von Belastungsindizes für Schulen im Fokus, mit dem Anspruch, eine unterschiedliche Ressourcenzuweisung entsprechend der jeweiligen schulstandortspezifischen „*sozialen Belastung*“ zu begründen. Standortnachteile aufgrund der unterschiedlichen sozialen und ethnischen Zusammensetzung der Schülerschaft sollen so nach Möglichkeit ausgeglichen werden. Zudem gibt es im Kontext von landesweiten Lernstandserhebungen ein Interesse, über die Erfassung der Standortunterschiede faire Vergleiche zwischen den Schulen zu gewährleisten (WEISHAUPT 2009, S. 192). Belastungsindizes sollen ein Steuerungsinstrument sein, um zielgerichtet und der Bedarfslage entsprechend, passgenaue Maßnahmen einleiten zu können. Indizes basieren auf messbaren

Informationen und sind daher hochgradig politisch relevant, um zum Beispiel Fördermittel und zusätzliche Ressourcen für bestimmte Maßnahmen im Bildungsbereich zu rechtfertigen. Zumeist bestätigen die Indizes „nur“ das bereits Gefühlte und das aufgrund von Alltagserfahrung Vermutete. Aber auf ein „Bauchgefühl“ und Vermutungen lässt sich kein solider und nachvollziehbarer Ressourceneinsatz abstellen.

Ein räumlich basierter Index, der bereits seit längerem Anwendung findet, ist der Schul-Sozialindex des Landes Nordrhein-Westfalen, der zum Schuljahr 2006/2007 für Grund- und Hauptschulen eingeführt wurde. Mittels der auf der Ebene von Kreisen bzw. kreisfreien Städten errechneten Indikatoren Sozialhilfedichte, Arbeitslosenquote, Migrantenanteil und der Quote der Wohnungen in Einfamilienhäusern wird deren „soziale Belastung“ bestimmt. Dem Index liegt die Annahme zugrunde, dass Kreise und Städte mit hohen Anteilen von Sozialhilfeempfängern, Arbeitslosen und Migranten und einem niedrigen Anteil an Einfamilienhäusern stärker sozial belastet sind als Kreise und Städte, die bezogen auf die Kennzahlen keine Auffälligkeiten vorweisen. Ein Teil der Bildungsressourcen (zusätzliche Lehrerstellen) werden anhand der ermittelten „sozialen Belastung“ verteilt. Ungleiche Bedingungen sollen durch eine ungleiche Ressourcenzuteilung möglichst ausgeglichen werden. Die Zuweisung der Ressourcen an die einzelnen Schulen wird der Schulaufsicht vor Ort überlassen (FREIN ET AL. 2006, S. 188 f.). Diese verwendet zumeist für die Bestimmung der sozialen Belastung der Schulen in ihren Gemeinden oder Stadtteilen die gleichen Indikatoren, auf denen auch der Landessozialindex basiert.

In Hamburg wird seit dem Schuljahr 2005/2006 ein Sozialindex zur Steuerung des Bildungswesens eingesetzt. Der Index wird im Rahmen der Hamburger Schulleistungsstudien KESS 4 und KESS 7 (Kompetenzen und Einstellungen von Schülern – Jahrgangsstufe 4 bzw. 7) entwickelt. Anders als in NRW ist der Hamburger Index schulbezogen und gilt sowohl für die Grundschulen (KESS-4 Index) als auch für alle weiterführenden Schulen im Bereich der Sekundarstufe 1 (KESS-7 Index). Vorrangiges Ziel ist es, auf Basis des Index gezielt Fördermaßnahmen in Form von Sach-, Finanz- und Personalmitteln an einzelne Schulen vergeben zu können (BOS ET AL. 2006). Unter sozialräumlichen Gesichtspunkten ist hier der Index für die Grundschulen von Relevanz, denn nur bei diesem fließen auch sozialstrukturelle Kennzahlen des Schulstandorts als Kontextinformation in die Indexbildung mit ein. Bei den weiterführenden Schulen wird aufgrund der (vermeintlich) nicht konstruierbaren Einzugsgebiete darauf ver-

zichtet (BOS ET AL. 2006, S. 160; BOS ET AL. O. J., S. 88).<sup>31</sup> Neben sozialräumlichen Informationen des Stadtteils (durchschnittliche Wohnungsgröße, Wohnfläche je Einwohner, Anteil Sozialbauwohnungen, Wahlbeteiligung, Anteil Arbeitslose, Anteil Sozialhilfeempfänger) werden zusätzlich Informationen zu den Schülern (Migrationshintergrund; soziales, ökonomisches und kulturelles Kapital) eingebunden, die über einen Eltern- und Schülerfragebogen gewonnen werden. Mittels einer Faktorenanalyse über die Indikatoren wurde ein *Generalfaktor* „Soziale Belastung“ (BOS ET AL. 2006, S. 156) ermittelt, auf Basis dessen eine sechsstufige Typologie abgeleitet wird. Jede Schule wird entsprechend ihres Generalfaktorwertes einem Typ von 1 „stark belastete Lage der Schülerschaft“ bis 6 „bevorzugte soziale Lage der Schülerschaft“ zugeteilt. Je nach Typzugehörigkeit erhalten die Schulen zusätzliche Mittel und ergänzende Maßnahmen (z. B. Sprachförderressourcen oder eine Absenkung der Klassenfrequenz) (BÜRGERSCHAFT DER FREIEN UND HANSESTADT HAMBURG 2007). Im Jahr 2007 wurde das Instrument des KESS-Index vom Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS, Dortmund) auf die Stadt Dortmund übertragen. Der Index fand Berücksichtigung im städtischen Bildungsbericht (STADT DORTMUND 2008). Anders als in Hamburg wurde auf die Berücksichtigung von Stadtteilinformationen zur Schulumfeldbeschreibung sowohl für die weiterführenden Schulen als auch für die Grundschulen komplett verzichtet. Nach Erfahrungswerten aus Hamburg führte die Verwendung von aggregierten Daten der Sozialstatistik nicht zu einem verbesserten Ergebnis in der ansonsten auf Individualdaten basierenden Indexkonstruktion. Zudem sei die Annahme nicht haltbar, dass sich die Schüler einer Schule allein aus der Umgebung des Schulstandortes zusammensetzen (BOS ET AL. 2006, S. 160).

2010 entwickelte ein Forschungskonsortium bestehend aus Wissenschaftlern des nordrhein-westfälischen Landesamtes für Statistik (IT.NRW), des Zentrums für interdisziplinäre Regionalforschung (ZEFIR), des Instituts für Schulentwicklungsforschung (IFS) und der Universität Wuppertal mehrere schulbezogene Sozialindizes auf Basis von amtlicher und kommerzieller Statistik (BONSEN ET AL. 2010). Ziel war es, ohne aufwendige Primärerhebungen, allein auf Basis von

---

<sup>31</sup> Im weiteren Verlauf der Arbeit wird im Rahmen des Kapitels 8.3 dargestellt, wie es zumindest ansatzweise gelingt, sozialräumliche Informationen auch für die weiterführenden Schulen nutzbar zu machen. Es kann gezeigt werden, dass die Aussage, dass eine sozialräumliche Betrachtung der Einzugsgebiete von weiterführenden Schulen „ohne Bedeutung“ (BOS ET AL. 2006, S. 160) für die Konstruktion eines Belastungsindex sei, relativiert werden kann.

vorhandenen, vor allem amtlichen Daten, schulbezogene Indizes zu entwickeln, die bundesweit eingesetzt werden können. Die Forschung wurde exemplarisch für den Kreis Coesfeld und die Stadt Dortmund durchgeführt. Zwei Datenzüge bildeten die Basis der Indizes – die amtliche Schulstatistik und Sozialdaten mit einem räumlichen Bezug. Interessant ist der Ansatz deswegen, weil verschiedene räumliche Modelle zur Berücksichtigung des sozialen Schulumfelds auf ihre Tauglichkeit bzgl. einer Generierung eines schulbezogenen Index hin überprüft werden. Es werden vier Raummodelle, die sowohl für die Grundals auch für die weiterführenden Schulen gültig sind, zugrunde gelegt. Im ersten Raummodell werden die Grundschulbezirke als Einzugsgebiet definiert. Das Statistikamt der Stadt Dortmund stellte eigens auf dieser Ebene amtliche Sozialstrukturindikatoren wie Einwohnerzahlen und Armutsquoten zur Verfügung. Das zweite Modell basiert auf amtlichen Kennzahlen der Stadt- und Ortsteile von Dortmund und Coesfeld. Dazu wurde unterstellt, dass das Einzugsgebiet der Grundschule der Ortsteil ist, in dem diese steht. Das dritte Modell beruht auf der Raumeinheit der sogenannten Marktzellen des kommerziellen Marketingdatenanbieters *Microm*. Die Raumeinheiten der Marktzellen basieren nicht auf amtlichen Grenzziehungen, sondern werden auf Basis von Haushalten gebildet. Sie sind kleinräumiger als die amtliche Stadtteilebene. Die Einzugsgebiete der Grundschulen wurden über unterschiedlich große Radien bestimmt, und die Statistik der Marktzellen lieferten die sozialstrukturellen Umfeldinformationen. Im vierten Modell werden mittels eines statistischen Punktanalyseverfahrens (*Kernel Density Estimation-Analyse* (KDE)) Raumeinheiten auf Basis von Dichten der SGB II Empfänger erstellt. Je nach Lage erhält die Grundschule einen Dichtewert, der einem Belastungsgrad und damit dem Index entspricht (BONSEN ET AL. 2010 S. 45, ausführlich SCHRÄPLER 2009).<sup>32</sup> Zur Evaluation und Validierung, ob die entwickelten Indizes auch tatsächlich die soziale Belastung eines Schulstandortes messen, diene der bereits weiter oben beschriebene Index des Instituts für Schulentwicklungsforschung (IFS, Dortmund). Dieser Index stützt sich auf eine umfangreiche Befragung von Schülern und

---

<sup>32</sup> Das Punktanalyseverfahren KDE wird seit 2011 vom Schulministerium NRW für die Bewertung von Standorten der weiterführenden Schulen verwendet. Im Kontext von Lernstandserhebungen sollen im Sinne eines „fairen Vergleichs“ die regionalen Strukturen der Schulstandorte und die damit verbundene unterschiedliche Zusammensetzung der Schülerschaft berücksichtigt werden. Für die Erklärung von Leistungsunterschieden haben die sozialräumlichen Rahmenbedingungen, in denen die Schulen agieren, eine substantielle Bedeutung (ISAAC 2011, S. 300). Die Bewertung der Standorte durch das KDE-Verfahren wird zusätzlich um den Indikator „Anteil der Migranten innerhalb der Schülerschaft“ ergänzt (ISAAC 2011, S. 301).

Eltern an Schulen in den beiden Pilotregionen Dortmund und Coesfeld. Die Machbarkeitsstudie kommt zu dem Ergebnis, dass es allen vier konzipierten Raumindizes gelingt, sozial belastete Standorte von nicht belasteten zu unterscheiden. Als besonders erfolgreich stellt sich das Raummodell auf Basis der Ortsteile und das Punktdichteverfahren heraus. Die Validitätsmessung an Hand des Index vom IFS ergab hohe Determinationskoeffizienten für die erstellten sozialräumlichen Indizes. Dies gilt vor allem für verdichtete städtische Räume mit einer ausgeprägten sozialräumlichen Differenzierung, wie es in Dortmund der Fall ist (BONSEN ET AL. 2010, S. 124).

### *Aktueller Trend II: Bildungsberichte mit sozialräumlichem Bezug*

Als ein weiterer Trend stellt sich die Etablierung eines kommunalen Bildungsberichtswesen mit einer sozialräumlichen Perspektive dar. In den letzten Jahren wurden von vielen Kommunen, insbesondere im Kontext des Bundesförderprogramms „Lernen vor Ort“<sup>33</sup>, Bildungsberichte erstellt, die die kommunale Bildungssituation systematisch analysieren. Das wichtigste Ziel dieser Berichte ist es, Steuerungswissen zu generieren und dadurch die Qualität der Bildung in den Kommunen zu verbessern. In der Regel wird die Bildungsberichterstattung durch ein indikatorengestütztes Bildungsmonitoring unterstützt, welches Strukturen und Prozesse dauerhaft beobachten soll. Dabei werden zunehmend raumbezogene Kontextindikatoren verwendet, und Bildungseinrichtungen und das Bildungsverhalten der Bevölkerung werden in ihrer „sozialräumlichen Einbettung“ (KEMPER/WEISHAUPT 2011, S. 214) thematisiert. Dadurch gelingt es, innerkommunale Bildungsdisparitäten zu erkennen und Räume (z. B. Stadtteile, Wohnquartiere, Sozialräume) und Bildungsstandorte, die eine besondere Bedarfslage der Förderung und Unterstützung aufweisen, zu identifizieren.<sup>34</sup>

Die innerkommunale Beschreibung des Übergangsverhaltens von der Grundschule auf die weiterführenden Schulen in einem sozialräumlichen und lokalen Kontext findet sich mittlerweile in vielen kommunalen Bildungsberichten. So setzen zum Beispiel Bielefeld (2012), Nürnberg (2011), Essen (2011), München

---

<sup>33</sup> Das Förderprogramm „Lernen vor Ort“ wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiiert und soll Kreise und kreisfreie Städte befähigen, ein lokales Bildungsmanagement vor Ort zu entwickeln. Das Programm begann Ende 2009 und soll bis 2014 laufen (Website BMBF).

<sup>34</sup> Eine umfassende Übersicht über aktuelle kommunale und regionale Bildungsberichte wird vom Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) gepflegt (Website DIPF).

(2010), Mannheim (2010) und Augsburg (2008) sozioökonomische Kennzahlen von Stadtteilen (Essen, Mannheim) oder Schulbezirksgrenzen (Bielefeld, Augsburg, München, Nürnberg) mit Übergangsquoten in Beziehung. Aus den Kennzahlen werden mittels statistischer Verfahren innerstädtische Sozialraumtypen definiert, die eine unterschiedliche Ausprägung von Problemlagen kennzeichnen. Die Kommunen nutzen dazu überwiegend ihre amtliche kommunale Sozialstatistik, ergänzen diese aber mitunter um Statistiken von kommerziellen Datenanbietern, wie z. B. von *Microm* oder von der *Gesellschaft für Konsumforschung* (GfK). Die Sozialraumtypologie erweist sich für die Kommunen als hilfreiches Analyseinstrument, um Erklärungsmuster für Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Übergangsverhalten innerhalb des Stadtgebiets zu finden.

Auch abseits der schulischen Bildung finden sozialräumliche Perspektiven in den Berichten zunehmend Verwendung. Im 1. Freiburger Bildungsbericht (2008) wird z. B. die sozialräumliche Herkunft der Teilnehmer an der örtlichen Volkshochschule analysiert. Dabei wird ein enger Zusammenhang zwischen Teilnehmerraten und sozialer Herkunft identifiziert. Es zeigt sich dabei, dass in den traditionell bildungsgeprägten Stadtgebieten und in denen mit hoher Studierendenquote die Teilnehmerrate an Volkshochschulkursen besonders hoch liegt (STADT FREIBURG 2008, S. 27). Im Essener Bildungsbericht (2011) werden die Ergebnisse einer Sprachstandsfeststellung von 4-jährigen Kindern (Delfin 4)<sup>35</sup> mit zuvor definierten Sozialraumtypen auf Stadtteilebene in Verbindung gebracht. Aus dem Ergebnis, je weniger benachteiligt der Sozialraumtyp, desto besser ist die sprachliche Kompetenz, zieht die Stadtverwaltung die Konsequenz, dass es sinnvoll sei, gezielt Kinder aus benachteiligten Stadtteilen zu unterstützen, um Bildungsungleichheiten frühzeitig abzubauen bzw. direkt zu verhindern (STADT ESSEN 2011, S. 61).

Der Forschungsüberblick der regionalen und insbesondere kleinräumigen Bildungsforschung deckt einen Zeitraum von etwa 50 Jahren ab. Vergleicht man die Kernaussagen der 1960er Jahre mit denen der 1990er und den aktuelleren Studien seit 2000, ist festzustellen, dass sich diese kaum verändert haben. Die regionalen Bildungsdisparitäten waren und sind gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Stabilität, die sich sowohl in einem Stadt-Land Kontinuum als auch

---

<sup>35</sup> Delfin 4 steht für „Diagnostik, Elternarbeit, Förderung der Sprachkompetenz In Nordrhein-Westfalen bei 4-Jährigen“. Das Verfahren wird in NRW seit 2007 verpflichtend eingesetzt und wurde an der Technischen Universität Dortmund entwickelt.

an innerstädtischen Disparitäten zeigt. Die Befunde zu regionalen Bildungsdisparitäten und damit verbundenen regional ungleich verteilten Bildungschancen von PEISERT aus dem Jahr 1967 für die verschiedenen räumlichen Ebenen, angefangen von der Bundesländerebene über die Kreisebene bis zu städtischen Teilgebieten, wurden in ihrer Grundaussage regelmäßig bestätigt. So konnten u. a. KLAFFKE (1968), BRAND (1975), HANSEN (1993) und MAMMES (2007) zeigen, dass die von PEISERT identifizierten Unterschiede bzgl. der Bildungsdichte zwischen den kreisfreien Städten und den Landkreisen weiterhin bestehen. Jede der Untersuchungen kommt demnach zu dem Schluss, dass mit einer zunehmenden städtischen Verdichtung eine höhere Bildungsbeteiligung der lokalen Bevölkerung verbunden ist. Ursächlich dafür ist vor allem das lokale Bildungsangebot, welches sich zwischen ländlichen und städtischen Gebieten trotz Bildungsexpansion weiterhin unterscheidet. So sind die Erreichbarkeit und das quantitative Angebot von weiterführenden Schulen die höherwertige Bildungszertifikate wie die Fachhochschulreife oder das Abitur vergeben in den Städten weitaus besser als auf dem Land. Neben der Schulangebotskomponente spielen auch die soziale Zusammensetzung und das damit verbundene unterschiedlich ausgeprägte Bildungsinteresse der lokalen Bevölkerung eine relevante Rolle. EIRMBTER (1977) sprach in diesem Kontext von Regionaltypen, die als „ländlich-bildungsfeindlich“ und „großstädtisch-bildungsfreundlich“ zu beschreiben sind. Dahinter verbergen sich je nach sozialer Herkunft der Eltern unterschiedliche Ansprüche an die schulische Ausbildung der Kinder. Sowohl das Schulangebot als auch der soziale Hintergrund beeinflussen sich dabei gegenseitig. BARGEL/KUTHE betonen, dass die regionalen Disparitäten des Schulangebots und die sozialstrukturellen Ungleichheiten der Bevölkerung in der Regel ineinander greifen. Die Wechselwirkung führt dazu, dass der schulische Erfolg der lokalen Bevölkerung von Kreis zu Kreis, Stadt zu Stadt, aber auch von Stadtviertel zu Stadtviertel ganz unterschiedlich ausfallen kann (BARGEL/KUTHE 1992, S. 101).

PEISERT identifizierte in den 1960er Jahren erstmalig, dass auch innerhalb der Städte Bildungsdisparitäten vorliegen – diese Disparitäten wurden nachfolgend von u. a. BRAND (1975), HANSEN (1993), FICKERMANN (1999), SCHULZ (2000), HAUF (2006) und TERPOORTEN (2007) über die Jahre am Beispiel verschiedenster Städte bestätigt. In den Städten finden sich sowohl Stadtteile, in denen fast jedes Kind nach der Grundschule auf ein Gymnasium wechselt, als auch Stadtteile, in denen ein Übergang in eine Hauptschule die Regel ist und der Besuch eines Gymnasiums keine Option darstellt. Dabei zeigt sich eine Überlagerung von Strukturen der residentiellen Segregation mit der räumlich unterschiedlich

ausgeprägten Bildungsbeteiligung – in benachteiligten Quartieren liegt der Anteil der Kinder, die eine höhere Schule besuchen, deutlich unter dem aus den „bessergestellten“ Stadtgebieten. Benachteiligend für die Arbeiterquartiere stellte sich auch die innerstädtische Verteilung der Angebote der weiterführenden Schulformen dar. So zeigten die Untersuchungen von PEISERT (1967), KUTHE ET AL. (1979) und GÖSCHEL (1980), dass die bürgerlichen Quartiere der jeweils untersuchten Städte zumeist besser mit Gymnasien ausgestattet sind. In einer aktuelleren Forschungsarbeit, die kleinräumig schulische Angebotsstrukturen untersuchte, konnte HAUF diesen Befund für die Stadt Heidelberg bestätigen. Für Mannheim identifizierte er jedoch eine gleichmäßige innerstädtische Verteilung der Gymnasialstandorte, die keine Stadtquartierstypen bevorzugt oder benachteiligt (HAUF 2006).

Die vorliegende Arbeit schließt an die dargestellten Befunde des Forschungsüberblicks an und verfolgt das Ziel, einen aktualisierten und ergänzenden Beitrag im Kontext kleinräumiger Bildungsungleichheiten zu leisten. Die Analyse bezieht sich dabei auf eine verdichtete Städteagglomeration bestehend aus insgesamt 14 benachbarten Ruhrgebietskommunen. Anders als in den bisherigen Studien, in denen zumeist einzelne Städte das Forschungsobjekt darstellen, wird mit dem Ruhrgebiet als Untersuchungsregion eine großräumige „Bildungslandschaft“ unter dem Aspekt der Bildungsdisparitäten und der räumlich-geografischen Konsequenzen analysiert. Erstmals steht das zentrale Ruhrgebiet im Fokus einer umfassenden kleinräumigen Bildungsanalyse, wobei die vorliegende Arbeit an die genannten eigenen Vorarbeiten anschließt (vgl. TERPOORTEN 2007). Dabei ist es das Ziel, in einem ersten Schritt für die Städte des zentralen Ruhrgebiets die kleinräumige Bildungsnachfrage des Besuchs der weiterführenden Schulen zu erfassen und auf Strukturen, die auf eine Bildungssegregation hinweisen, zu prüfen. Der sozialräumliche Kontext, in dem die Bildungsentscheidungen getroffen werden, steht dabei im Fokus (vgl. die erste Forschungsfragestellung in der Einleitung). Wie der Forschungsüberblick gezeigt hat, bildete bisher die Analyse der Prozesse kleinräumiger Bildungsdisparitäten keinen Forschungsschwerpunkt. In einer weiteren Analyse erfolgt daher eine Darstellung und Auswertung der zeitlichen Entwicklung räumlicher Bildungsdisparitäten im Ruhrgebiet. Zentral steht hierbei die Frage, ob sich in den Städten des Ruhrgebiets eine zunehmende Bildungssegregation identifizieren lässt (vgl. die zweite Forschungsfragestellung). Eine Analyse der schulischen Angebotsstrukturen an weiterführenden Schulen im Ruhrgebiet soll die oben beschriebenen Befunde zur räumlich ungleichen schulischen Angebotsstruktu-

ren und den damit verbundenen Effekten auf das lokale Schulwahlverhalten aktualisieren und auf ihre Gültigkeit für die Ruhrgebietsregion prüfen (vgl. die dritte Forschungsfragestellung).

Das nachfolgende Kapitel stellt die konkrete räumliche Abgrenzung der Untersuchungsregion vor und erläutert die für eine Analyse von sozialräumlichen Bildungsdisparitäten verwendete Datengrundlage.

## 4 Räumliche Abgrenzung der Untersuchungsregion und verwendete Datengrundlage

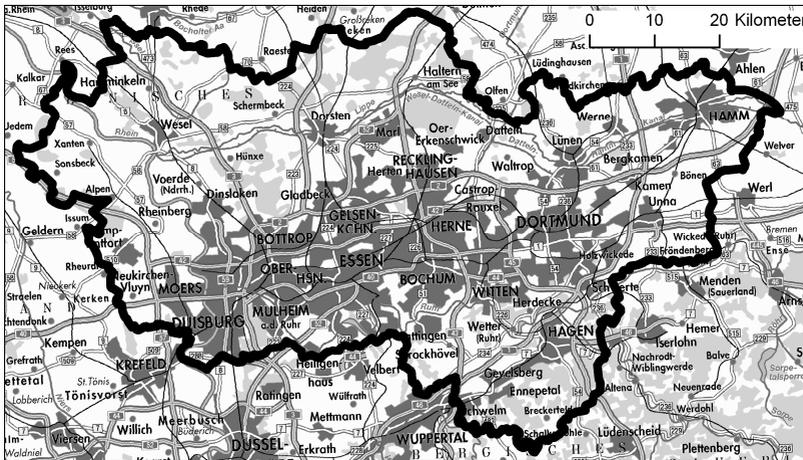
Die vorliegende Arbeit analysiert in einem verdichteten städtischen Raum kleinräumige Bildungsdisparitäten im Kontext sozialräumlicher Ungleichheit und Schulangebotsstrukturen. Die Analyse findet auf der räumlichen Ebene von Stadtteilen für ausgewählte Städte des Ruhrgebiets statt. Das Ruhrgebiet ist eines der dichtbewohnten Gebiete in Europa mit einem umfassenden Schulangebot und sozialräumlich hochgradig differenziert. Für die Fragestellungen ist die Region dadurch ein idealer „Untersuchungsgegenstand“ um räumliche Differenzierung im Kontext von Bildungsdisparitäten zu analysieren.

In diesem Kapitel wird in den ersten beiden Abschnitten die Untersuchungsregion beschrieben (4.1) und konkret definiert (4.2). Im dritten Abschnitt wird die für die weiteren Analysen zugrundeliegende Datenbasis erläutert (4.3).

### 4.1 Agglomerationsraum Ruhrgebiet – städtische Entwicklung und Struktur

Die Untersuchungsregion ist Teil des Ruhrgebiets – mit etwa 5,3 Millionen Einwohnern ist das Ruhrgebiet der größte Ballungsraum Deutschlands und nach London und der Region Paris der drittgrößte Ballungsraum der EU (BERLIN-INSTITUT FÜR BEVÖLKERUNG UND ENTWICKLUNG 2011, S. 70). Fest definierte Grenzen, welche Städte und Gemeinden zum Ruhrgebiet gehören, gibt es nicht, jedoch gelten in der Regel die Gebietskörperschaften, die sich zum Regionalverband Ruhr (RVR) zusammengeschlossen haben, als das Ruhrgebiet. Zum RVR gehören die kreisfreien Städte Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hagen, Hamm, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen sowie die Kreise Recklinghausen, Unna, Wesel und der Ennepe-Ruhr-Kreis (vgl. Karte 1). Insgesamt zählt entsprechend dieser Einteilung das Ruhrgebiet 53 Städte und Gemeinden. Ist im Folgenden vom Ruhrgebiet die Rede, wird diese Definition zu Grunde gelegt.

Karte 1: Siedlungsstruktur des Ruhrgebiets in den Grenzen des Regionalverbands Ruhr



Quelle: © Geobasis NRW 2013 – Zugriff über WMS-Server / Überlagerung der Ruhrgebietsgrenzen: Terpoorten 2013

Wie die Karte 1 zeigt, ist besonders zwischen den Großstädten Duisburg im Westen und Dortmund im Osten die städtebauliche Verdichtung hoch. In dieser sogenannten *Hellwegzone*, südlich der Emscher und nördlich der Ruhr, sind Stadtgrenzen kaum wahrnehmbar, da die Bebauung von einer Stadt in die nächste nahtlos übergeht. Knapp 3 Millionen Menschen leben allein in und zwischen diesen beiden Städten (Kommunale Statistiken 31.12.2008). Städtebaulich weniger verdichtet, mit zu weiten Teilen ländlichen Strukturen, sind die Kreise Unna, Ennepe-Ruhr und Wesel. Der Kreis Recklinghausen ist in seinen südlichen Gemeinden, die an die kreisfreien Städte grenzen, stark verdichtet und diesen in seiner städtebaulichen Struktur sehr ähnlich. Zusammen mit Bottrop und Gelsenkirchen bildet der Kreis Recklinghausen die sogenannte *Emscher-Lippe-Region*. Nord-östlich der Lippe gehen die Strukturen über in die ländliche Prägung des Münsterlandes.

Ehemals war das Ruhrgebiet einer der größten Montanstandorte Europas. Das skizzierte Städteband und die Stadtstrukturen sind ein direktes Resultat der Montanindustrie. Aus dieser Industrie entwickelte sich eine „*montanindustrielle Städtelandschaft, in der sich die Städte frühzeitig „berühren“, in der mithin die eine Stadt das Hinterland der Nachbarstadt auszubilden beginnt.“* (TENFELDE 2004, S. 130). Besonders zur Zeit der Industrialisierung „explodierte“ in den Dörfern und Städten der Region die Einwohnerzahl. In den Zechen, Kokereien und Stahlhütten entstand ein großer Arbeitskräftebedarf, der zunächst aus den

näheren und weiteren westdeutschen Gebieten gedeckt wurde. Später wanderten Arbeiter und ihre Familien aus den preußischen Ostprovinzen und aus Polen in die Region ein (STEINBERG 1967, S. 101). Durch die Zuwanderung der Arbeiter wurden aus ehemaligen Dörfern Großstädte. So lebten in Essen um 1845 etwa 7.300 Einwohner – 1905 waren es ca. 245.000. Städte wie Duisburg (7.700 auf 192.000), Bochum (4.300 auf 118.000), Gelsenkirchen (650 auf 147.000) und Dortmund (7.600 auf 175.000) entwickelten sich ähnlich (STEINBERG 1967, S. 40 & 102). Die Städte wuchsen schnell und planlos, und die Industrie prägte die Stadtstruktur. Besonders in der Emscherzone, die am Ende des 19. Jahrhunderts den Schwerpunkt der Zechenstandorte bildete, war nach REULECKE von einer regelrechten „*Bauanarchie*“ zu sprechen – es lag eine planlose Durchmischung von Zechenanlagen, Fabriken, Versorgungsleitungen, Abraumphalden, Verkehrswegen und Wohnquartieren vor (REULECKE 1990, S. 78). In direkter Nachbarschaft zu den Industrieanlagen entstanden Arbeiter- und Zechensiedlungen (Werkssiedlungen). Ganze Städte und Stadtteile mit einer engen Verbindung und städtebaulich hohen Verdichtung von Industrie- und Wohnnutzung entwickelten sich im Zuge der Expansion der Montanindustrie. Dabei entstanden und wuchsen die Städte entsprechend der Wachstumsdynamik des Bergbaus, der sich aufgrund der geologischen Beschaffenheit und der entsprechenden Kohlevorkommen stetig von Süd nach Nord verlagerte. Während in den südlichen Stadtgebieten der Hellwegzone die Kohlelager frühzeitig erschöpft waren und bereits um 1900 erste Zechenstilllegungen nötig waren, wurde die Kohleförderung im nördlichen Ruhrgebiet, und hier besonders in der Emscherzone, massiv intensiviert (STEINBERG 1967, S. 93).

Ebenso wie die Stadtstrukturen beeinflusste die Industrie die Berufsstruktur der Bevölkerung maßgeblich. Diese war extrem arbeiterlastig, eine akademische Mittelschicht entwickelte sich kaum, da diese nicht benötigt wurde (TENFELDE 2004, S. 130). In den räumlichen Schwerpunkten der Montanindustrie beiderseits der Emscher waren zum Beispiel 1950 70 % und mehr der Gesamtbevölkerung Arbeiter (STEINBERG 1967, S. 174). Allgemein wurden eine höhere schulische Bildung und eine akademische Ausbildung in der florierenden Montanregion als nachrangig betrachtet. Als Arbeitskraft war in erster Linie der Bergmann oder der Hüttenarbeiter gefragt – eine über die Facharbeiterausbildung hinausgehende Ausbildung war wenig sinnvoll (BRAND 1975, S. 18). Daher

erschien ein Abschluss der Volksschule als ausreichend.<sup>36</sup> Gymnasien gab es insbesondere in der Emscherzone kaum. Bis 1900 fanden sich in dieser Region, die in der Zeit eine Vervielfachung der Einwohnerzahl erlebte, gerade mal vier Gymnasien (Gelsenkirchen, Recklinghausen, 2 x Castrop-Rauxel). Im vom Bergbau stark geprägten Dortmunder Norden und Westen wurden erst ab 1969 Gymnasien errichtet (z. B. in Dortmund-Kirchlinde und in Dortmund-Eving) (vgl. BRAND 1975, S. 18 f.).

Das Bevölkerungs- und Städtewachstum hielt bis Anfang der 1960er Jahre an. Zwischen 1905 mit 2,9 Millionen Einwohnern bis 1961 mit knapp 5,7 Millionen verdoppelte sich nahezu die Bevölkerung. Seitdem sinkt die Einwohnerzahl der Region und besonders die der großen Städte im Kern des Ruhrgebiets. Im RVR wohnen aktuell noch ca. 5,3 Mio. Menschen (RVR 2005, S. 19; BERLIN-INSTITUT FÜR BEVÖLKERUNG UND ENTWICKLUNG 2011, S. 70). Eingeläutet hat diesen Rückgang die Bergbaukrise seit 1958. Durch einen zunehmenden Wettbewerb von Erdöl, Ergas und billiger Importkohle brachen die Umsätze der hiesigen Montanindustrie ein und führten zu ersten Zechenschließungen und dem Verlust zahlreicher Arbeitsplätze. Seit der Bergbaukrise ist das Ruhrgebiet eine Region, die sich in einem kontinuierlichen Strukturwandel befindet. Der Bedeutungsverlust des Bergbaus und der Zuliefer- und Folgeindustrien führte und führt zu einem permanenten Wandel der Wirtschaftsstrukturen mit einer Verlagerung zu u. a. Dienstleistung, Chemie, Energieerzeugung, Umwelttechnologie und Bildung (RVR 2005, S. 17). Bezogen auf Bildung führte die Krise zu der Einsicht, der Bevölkerung der Region eine längere und bessere Ausbildung zu ermöglichen. Die Gründungen der Universitäten in Bochum, Dortmund, Essen und Duisburg waren neben einer umfänglichen Implementierung von Gesamtschulen seit Ende der 1960er Jahre in Stadtgebieten, die dem Arbeitermilieu zuzuordnen sind, und einer verstärkten Gründung von Gymnasien (vgl. BRAND 1975, S. 19), wichtige Schritte des „Strukturwandels“ der Bildungslandschaft des Ruhrgebietes.

Auch wenn die Montanindustrie heutzutage für das Ruhrgebiet wirtschaftlich nicht mehr die dominante Rolle innehat, bleibt sie stadträumlich und sozial-

---

<sup>36</sup> In Dortmund beispielsweise besuchten im Mai 1962, zu einem Zeitpunkt, als diese Stadt zu einem Großteil aus Arbeiterbevölkerung bestand, nur 7,4 % der Schüler eine Realschule und 10 % ein Gymnasium. Zum gleichen Zeitpunkt gingen in der Beamtenstadt Bonn 8,2 % der Schüler auf Realschulen und 31,3 % auf Gymnasien (WILLUTZKI 1965, S. 32). Diese Situation war beispielhaft für das Ruhrgebiet.

strukturell weiterhin prägend.<sup>37</sup> Der massive Arbeitsplatzabbau in der Montanindustrie ist eine der Ursachen für die starken Bevölkerungsverluste in der Region. Die neuen Wirtschaftszweige konnten die Arbeitsplätze nicht im selben Umfang kompensieren. Das klassische Arbeitermilieu der Bergleute, welches aus niedrig ausgebildeten Bevölkerungsgruppen und hohen Anteilen von Zugewanderten bestand, gibt es in der Form nicht mehr. An seiner statt finden sich ausgeprägte Armutsmilieus mit migrantischer Prägung, die sich räumlich überwiegend in den ehemaligen Arbeiterquartieren der Städte konzentrieren. Städtebaulich sind die Städte vom schnellen und planlosen Wachstum überformt. Die Wohngebiete in der Nähe der ehemaligen Bergbau- und Industrieareale sind durch eine einfache Gebäudequalität und eine hohe Verdichtung geprägt. Dies gilt vor allem für die nördlichen Stadtteile der Hellwegzone und für die gesamte Emscher-Lippe-Region. Demgegenüber finden sich wenig verdichtete Stadtgebiete, vorwiegend im Ruhrtal, die vom großindustriellen Bergbau „verschont“ blieben. Die daraus resultierende städtebauliche Fragmentierung ist der Ausgangspunkt einer ausgeprägten residentiellen und sozialen Segregation innerhalb der Region.

## 4.2 Abgrenzung der Untersuchungsregion – 14 Kommunen des Kernruhrgebiets von Duisburg bis Dortmund

Im Folgenden werden die Kommunen bestimmt, die für die Arbeit die sogenannte Untersuchungsregion bilden. Anliegen der Arbeit ist es, Bildungsdisparitäten in verdichteten Stadtgebieten zu analysieren. Daher werden nicht alle Kommunen des Ruhrgebiets kleinräumig analysiert, sondern es wird sich auf die Kommunen beschränkt, die den städtebaulich hochgradig verdichteten Kernbereich der Region bilden. Dazu gehören die großen Städte der Hellwegzone und Städte und Gemeinden der Emscher-Lippe-Region.

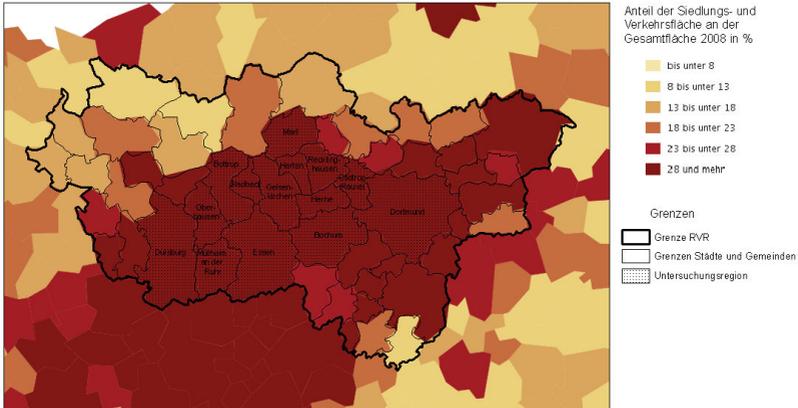
Konkret wurden für die Untersuchungsregion mit Duisburg, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen, Bottrop, Essen, Gelsenkirchen, Bochum, Herne und Dortmund neun der elf kreisfreien Städte des RVR ausgewählt. Mit Herten, Gladbeck, Recklinghausen, Marl und Castrop-Rauxel wurden fünf Gemeinden des Kreises Recklinghausen mit einbezogen. Dass es sich hierbei um den verdichte-

---

<sup>37</sup> TENFELDE beschreibt es treffend: „Der Typus „montanindustrielle Großstadt“ gehört der Vergangenheit an, aber der Komplex seiner überwiegend stark belastenden Merkmale dauert fort, [...]“. (TENFELDE 2004, S. 132).

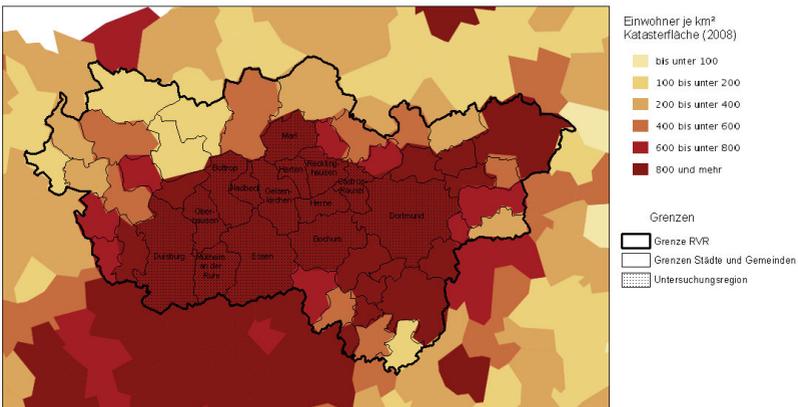
ten Kernbereich der Region handelt, konnte man bereits an der Karte 1 durch die graue Bebauungssignatur erkennen. Die ausgeprägte Verdichtung der genannten Kommunen wird zudem über relevante Indikatoren, die in den Karte 2 und Karte 3 dargestellt sind, bestätigt.

**Karte 2:** Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche 2008 – Ausschnitt Regionalverband Ruhr



Quelle: © BBSR Bonn 2013, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung – Zugriff über WMS-Server des BBSR / Überlagerung der Ruhrgebietsgrenzen: Terpoorten 2013

**Karte 3:** Einwohnerdichte (je km<sup>2</sup>) 2008 – Ausschnitt Regionalverband Ruhr



Quelle: © BBSR Bonn 2013, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung – Zugriff über WMS-Server des BBSR / Überlagerung der Ruhrgebietsgrenzen: Terpoorten 2013

Die Karte 2 zeigt den Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche zum Jahr 2008.<sup>38</sup> Die Städte der Untersuchungsregion weisen überdurchschnittlich hohe Anteile an Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche auf. Abgesehen von Marl (43,7 %) und Bottrop (43,4 %) liegen die Werte der anderen Kommunen deutlich über 50 %. Den Spitzenwert der Untersuchungsregion (im Übrigen auch des gesamten Bundesgebiets) weist Herne mit 75,9 % auf. Der Mittelwert der westdeutschen Agglomerationsräume liegt laut dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) bei 20,9 % – dieser wird von allen ausgewählten Kommunen überschritten (Werte über Zugriff vom WMS-Server des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) entnommen).

Die Einwohnerdichte (Anzahl Einwohner pro km<sup>2</sup>) ist eine weitere wichtige Kennzahl, um Agglomerationen und städtische Verdichtungen zu beschreiben und insbesondere dazu geeignet, um städtisch-geprägte von ländlich-geprägten Gebieten zu unterscheiden (vgl. Karte 3). Im Mittel lebten 2008 in den westdeutschen Agglomerationsräumen 524 Einwohner pro Quadratkilometer – die ausgewählten Kommunen der Untersuchungsregion liegen alle deutlich über diesem Wert. Hier reicht die Spanne von 1.014 in Marl bis 3.247 in Herne.

Insgesamt wohnten laut der statistischen Ämter zum 31.12.2008 etwa 3,37 Millionen Einwohner in den 14 Kommunen der Untersuchungsregion (vgl. Tabelle 1). Das bedeutet, dass fast jeder fünfte Einwohner Nordrhein-Westfalens in einer dieser Städte lebte (in NRW wohnten Ende 2008 etwa 17,94 Mio. Einwohner). Innerhalb der Untersuchungsregion ist Herten mit ca. 64.000 Einwohnern die kleinste und Dortmund mit ca. 580.000 Einwohnern die größte Kommune. Die Einwohner der Untersuchungsregion verteilen sich kleinräumig auf insgesamt 371 Stadtteile (vgl. Tabelle 1 & Karte 4<sup>39</sup>). Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Größe einer Stadt entsprechend der Einwohnerzahl und der Anzahl der administrativen Gebietseinteilungen. Es gilt, je größer die Stadt bzgl. der Einwohnerzahl, desto mehr administrative Stadtteile werden in der Regel ausgewiesen. So unterteilen sich die Gemeinden Herten, Gladbeck und Marl mit weniger als 100.000 Einwohnern jeweils in zwischen 9

---

<sup>38</sup> Unter Siedlungs- und Verkehrsfläche wird im weitesten Sinne die durch Siedlungstätigkeit genutzte Fläche verstanden. Dazu gehören Gebäudeflächen inklusive dazugehöriger Gebäudedeflächen, Betriebsflächen ohne Abbauland, Verkehrsflächen sowie sonstige mit der menschlichen Siedlungstätigkeit in Verbindung stehende Flächennutzungen wie etwa Erholungsflächen (Website BBSR (b)).

<sup>39</sup> Die konkreten Namen und die Lage der Stadtteile in den Kommunen der Untersuchungsregion sind in drei Karten im Anhang 5 dargestellt.

und 10 Ortsteile. Große Städte wie Duisburg, Essen und Dortmund unterteilen ihr Stadtgebiet in bis zu 62 Stadtteile. Räumlich verteilen sich die Einwohner der Untersuchungsregion nicht gleichmäßig über die Stadtteile. Die Spanne der Einwohnerzahlen reicht dabei vom minimalen Wert mit 434 Einwohnern (in Dortmund) bis zu 34.308 Einwohnern in einem Gelsenkirchener Stadtteil. Durchschnittlich werden die Stadtteile von etwa 9.000 Einwohnern bewohnt.

**Tabelle 1:** Einwohnerzahlen in den Kommunen der Untersuchungsregion und Verteilung über die Stadtteile (2008)

Stadt	Stadtteile	Einwohnerzahl 31.12.2008			
	Anzahl	Absolut	in den Stadtteilen		
			Minimum	Mittelwert	Maximum
<i>Bochum</i>	30	368.110	3.332	12.270	25.752
<i>Bottrop</i>	17	118.634	1.542	6.978	12.828
<i>Castrop-Rauxel</i>	18	76.781	775	4.266	12.238
<i>Dortmund</i>	62	580.479	434	9.363	24.811
<i>Duisburg</i>	46	492.870	3.116	10.715	21.192
<i>Essen</i>	50	577.290	1.531	11.546	31.640
<i>Gelsenkirchen</i>	18	263.305	3.722	14.628	34.308
<i>Gladbeck</i>	10	76.636	2.503	7.664	12.261
<i>Herne</i>	32	161.825	813	5.057	10.539
<i>Herten</i>	9	63.600	3.680	7.067	11.092
<i>Marl</i>	10	88.524	4.764	8.852	12.108
<i>Mülheim</i>	27	169.592	1.434	6.281	13.931
<i>Oberhausen</i>	24	215.173	5.753	8.966	21.068
<i>Recklinghausen</i>	18	122.072	437	6.782	13.169
<b>Gesamt</b>	<b>371</b>	<b>3.374.891</b>	<b>434</b>	<b>9.097</b>	<b>34.308</b>

Quelle: statistische Ämter der jeweiligen Kommune – Darstellung und Berechnung: Terpoorten 2013



Im Rahmen der Raumanalysen und Raumbeschreibungen werden bevölkerungsstatistische und sozioökonomische Merkmale der Bevölkerung herangezogen, die auf kommunalen Verwaltungsstatistiken basieren. Statistiken der Schulen beruhen auf der amtlichen Schulstatistik des Landes Nordrhein-Westfalen, mit einer Ausnahme: für eine Analyse wurde auf eine Sonderauswertung der Duisburger Schulstatistik zurückgegriffen.

Folgende Datengrundlagen wurden verwendet, die anschließend näher spezifiziert werden:

- Stadtteildaten zur Bevölkerungsstruktur der Kommunen der Untersuchungsregion
- Datenauszüge aus der Amtlichen Schulstatistik von Nordrhein-Westfalen für die Grundschulen und weiterführenden Schulen
- Ausgewählte Schuldaten der Stadt Duisburg
- Geodaten

Neben diesen Daten wurden für Einzelauswertung zudem spezifische Daten und Datenquellen verwendet, auf die bei Verwendung jeweils gesondert hingewiesen wird.

#### 4.3.1 Stadtteildaten zur Sozialstruktur

Für die Untersuchungsregion, bestehend aus den kreisfreien Städten Duisburg, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen, Bottrop, Essen, Gelsenkirchen, Bochum, Herne, Dortmund und den kreisangehörigen Gemeinden Herten, Gladbeck, Recklinghausen, Marl und Castrop-Rauxel, wurden kleinräumige Daten bei den jeweiligen statistischen Ämtern abgefragt und aufbereitet. Unter kleinräumig wurde dabei die Ebene verstanden, die die Kommunen als administrative Stadtteile ausweisen.<sup>40</sup> Für diese Ebene halten vor allem die kreisfreien Städte umfangreiche Datenbestände vor. Bei diesen Daten handelt es sich in der Regel um sogenannte Prozess- und Verwaltungsdaten, die im Rahmen der kommunalen Verwaltungsaufgaben (wie z. B. im Einwohnermeldewesen) anfallen. Neben einer Nutzung für interne städtische Planungen werden die Daten auch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Dies erfolgt überwiegend im Rahmen des

---

<sup>40</sup> Die konkreten Bezeichnungen der entsprechenden Raumeinheiten sind zwischen den Kommunen unterschiedlich, so werden sie als Stadtteile, statistische Bezirke, statistische Viertel o. ä. benannt.

städtischen Berichtswesen, wie Sozialberichte und Kinder- und Jugendberichte. Auch kleinere kreisangehörige Städte und Gemeinden halten in einem zumeist geringeren Umfang statistische Kennzahlen auf der Ebene von Stadtteilen vor. Größere Städte halten zusätzlich unterhalb der Stadtteilebene kleinräumige Kennzahlen vor und aktualisieren diese regelmäßig.<sup>41</sup> Für eine kleinräumige, überregionale Stadtanalyse, die kreisfreie Städte und kreisangehörige Gemeinden gleichermaßen berücksichtigen will, ist die Stadtteilebene der „kleinste gemeinsame Nenner“, auf dessen Basis vergleichende Analysen und Aussagen möglich sind.

Bei allen genannten Kommunen wurden kommunale Daten für die jeweiligen Stadtteile angefragt. Insgesamt ist die Untersuchungsregion in 371 Stadtteile eingeteilt. Stand der Daten ist in der Regel der 31.12.2008. Es wurden Daten abgefragt, mit denen es gelingt, die Sozialstruktur der Stadtteile der Untersuchungsregion zu beschreiben. Der Fokus wurde auf Daten gelegt, die die soziale Dimension im Sinne der Theorie der Sozialraumanalyse (vgl. Kapitel 2.3) betreffen. Dazu wurde sich auf „klassische“ und etablierte Kennzahlen für eine Stadtteiltypologie konzentriert. FRIEDRICHS definiert für das Themenfeld „Armut und soziale Ausschließung“, also gleichsam für die „soziale Dimension“, u. a. demografische Kennzahlen der Bevölkerung, den Ausländeranteil, die Sozialhilfequote und die Wohnviertelausstattung als relevante Kennzahlen (FRIEDRICHS 1997, S. 16).<sup>42</sup> Abgefragt wurden:

- Einwohnerzahl (Hauptwohnung) absolut und nach 9 Altersgruppen (unter 6 Jahre / 6 bis 9 Jahre / 10 bis 14 Jahre / 15 bis 17 Jahre / 18 bis 24 Jahre / 25 bis 39 Jahre / 40 bis 59 Jahre / 60 bis 64 Jahre / 65 und älter)
- Einwohnerzahl entsprechend der genannten Altersgruppen differenziert nach deutscher und nichtdeutscher Staatsangehörigkeit
- Anzahl erwerbsfähige Leistungsempfänger im Rahmen des Sozialgesetzbuches II (SGB II)

---

<sup>41</sup> So unterteilt Essen z. B. das Stadtgebiet neben 50 Stadtteilen nochmals kleinräumiger in 312 sog. Stadtteilbereiche. Bochum hält für 152 Stadtgebiete, die die 30 Stadtteile weiter unterteilen, Kennzahlen regelmäßig vor. Duisburg untergliedert seine 46 Ortsteile nochmals in 108 sog. Wohnquartiere.

<sup>42</sup> Daneben nannte FRIEDRICHS noch Kennzahlen über Netzwerke, Aktionsräume, Kriminalitätsrate, nicht-eheliche Geburten und Schulabbrecherquote als relevant. Auf einen Versuch diese abzufragen wurde jedoch von vornherein verzichtet, da Erfahrungswerte aus ähnlichen Forschungskontexten zeigten, dass diese Kennzahlen von den Kommunen i. d. R. nicht bereitgestellt werden können.

- Anzahl nicht erwerbsfähige Leistungsempfänger im Rahmen des Sozialgesetzbuches II (Bezug Sozialgeld)
- Anzahl Wohngebäude differenziert nach Gebäuden mit 1 und 2 Wohnungen, 3 bis 9 Wohnungen, mehr als 10 Wohnungen

Die demografischen Daten zur Einwohnerzahl nach Altersgruppen und Staatsangehörigkeit konnten umfassend von den Kommunen für den Stichtag 31.12.2008 zur Verfügung gestellt werden. Einzig Gelsenkirchen stellte nicht die angefragten Altersklassen bereit.<sup>43</sup> Die Kennzahlen der amtlichen SGB II Statistik konnten von zwölf Kommunen für den Stichtag 31.12.2008 zur Verfügung gestellt werden. Nur bei zwei Kommunen lagen keine aktuellen Daten vor: Gelsenkirchen konnte Daten mit dem Stichtag 31.12.2007 und Gladbeck mit dem Stichtag 31.12.2006 zur Verfügung stellen. Diese unterschiedlichen Stichtage zwischen den Kommunen werden als unproblematisch für die Analyse angesehen, da sich zwar die absolute Zahl der Empfänger von Transferleistungen zwischen 2006 (Gladbeck) und 2007 (Gelsenkirchen) zu 2008 verändert haben wird, es aber davon auszugehen ist, dass die Varianz *zwischen* den Stadtteilen annähernd gleich geblieben ist. Diese Varianz – die Unterschiede zwischen den Stadtteilen – ist es, die für die anstehende Sozialraumtypologie relevant ist.

Bezogen auf die Anfrage zu Gebäudestatistiken konnten abgesehen von Bottrop alle kreisfreien Städte Zahlen zu den Wohngebäuden liefern. Bei den kreisangehörigen Gemeinden (Castrop-Rauxel, Herten, Marl, Gladbeck und Recklinghausen) lagen zu dieser Thematik keine aktuellen Daten vor.

Neben diesen hier genannten aktuellen kommunalen Daten wurden ausgewählte Kennziffern aus der Volkszählung 1987 verwendet. Dazu gehören der Anteil der Arbeiter und der Anteil der Bevölkerung mit einem schulischen Abschluss der Fachhochschulreife oder Abitur. Diese Daten wurden vom Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung der Universität Bochum (ZEFIR) kleinräumig für die Stadtteile der kreisfreien Städte der Untersuchungsregion zur Verfügung gestellt.

---

<sup>43</sup> Gelsenkirchen stellt sechs Alterklassen zur Verfügung: unter 6 Jahre, 6 bis 14 Jahre, 15 bis 17 Jahre, 18 bis 34 Jahre, 35 bis 64 Jahre, 65 und älter.

### 4.3.2 Amtliche Schulstatistik

Vom statistischen Landesamt NRW (Information und Technik Nordrhein-Westfalen/ IT.NRW (bis Ende 2008 Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS NRW)) konnten einzelschulische Daten verwendet werden.<sup>44</sup> Diese Daten bilden den Kerndatensatz der schulischen Bildungsanalysen. Die Daten umfassen Stamminformationen und Statistiken zu allen öffentlichen und privaten Grundschulen und weiterführenden Schulen in NRW.<sup>45</sup> Die in dieser Arbeit verwendeten Datensätze decken den Zeitraum der Schulstatistik von 2003 bis 2008 ab – folglich wird eine Zeitreihe von insgesamt sechs Schuljahren erfasst. Datenstand ist der fiktive Stichtag 15. Oktober des jeweiligen Jahres.<sup>46</sup> Diese sechs Jahre sind geeignet, um eine Längsschnittanalyse über die Entwicklung des Bildungsverhaltens durchzuführen. Wie im Kapitel 6.3 noch ausführlich zu zeigen ist, fanden besonders in diesem Zeitraum starke Veränderungen des Übergangsverhaltens statt. So sank in diesem Zeitraum landesweit die Übergangsquote zur Hauptschule von über 19 % auf unter 15 %, und die Gymnasialquote stieg von etwa 35 % auf über 38 %. In den Jahren zuvor fanden keine derartig dynamischen Veränderungen statt.

---

<sup>44</sup> Die Schuldaten wurden vom Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung (ZEFIR) der Ruhr-Universität Bochum gegen eine Kostenpauschale vom Landesamt erworben. Da die hier vorliegende Forschungsarbeit am ZEFIR durchgeführt wurde, stand dieser Datensatz zur Verfügung.

<sup>45</sup> Öffentliche Schulen befinden sich in der Trägerschaft des Landes oder der Städte und Gemeinden. Bei den privaten Schulen handelt es sich um sogenannte Ersatzschulen. Neben den Ersatzschulen gibt es in NRW auch noch die sogenannten Ergänzungsschulen (vgl. § 116 bis 118 SCHULG NRW). Diese sind jedoch von ihren unterrichtlichen Inhalten nicht mit den öffentlichen Schulen und den Ersatzschulen vergleichbar. Daten für diese Schulen liegen nicht vor. Private Grund- und weiterführende Ersatzschulen entsprechen den Schulformen des öffentlichen Schulwesens, befinden sich aber, wie der Name sagt, in privater und nicht in öffentlicher Trägerschaft. In Nordrhein-Westfalen befindet sich ein Großteil der privaten Schulen in kirchlicher Trägerschaft und der überwiegende Teil sind weiterführende Schulen. Private Ersatzschulen bieten grundsätzlich die gleichen Unterrichtsinhalte wie öffentliche Schulen. Die Schulen sind berechtigt, nach eigenen Lehr- und Erziehungsmethoden zu arbeiten, die den öffentlichen Schulen gleichwertig sind (vgl. § 100 bis 115 § SCHULG NRW). In der vorliegenden Arbeit werden in einigen Auswertungen Privatschulen aus inhaltlichen Gründen nicht berücksichtigt. Darauf wird an geeigneter Stelle konkret und begründend hingewiesen.

<sup>46</sup> Das Datum ist deswegen fiktiv, da es nicht, wie z. B. bei der Einwohnerstatistik, einen festen Stichtag der Datenziehung gibt, sondern die Schuldaten über einen längeren Zeitraum bei den Schulen abgefragt werden. Alle Schulen des Landes sind mit dem Landesamt vernetzt. Die Schulen werden gebeten, im Zeitraum von Anfang bis Ende September des laufenden Schuljahres Schuldaten dem Landesamt zur Verfügung zu stellen. Dies geschieht online über eine einheitliche Software, die die Schulen vom Land zur Verfügung gestellt bekommen. Jede Schule für sich übersendet die Daten zu einem anderen Zeitpunkt, sodass ein einheitlicher Stichtag nicht möglich ist.

Folgende Informationen liegen für alle sechs Jahre jeweils für die Einzelschule vor:

*Stamminformationen zur Schule:* Name, Schulnummer, Schulform, Schulgliederung (Gemeinschaftsschule/Bekanntnisschule), Träger (öffentlich/privat), Anzahl Schüler, Ganztagsangebot (offen/gebunden), Adresse

*Übergangsinformationen:* Für jede Grundschule ist ausgewiesen, an welche weiterführenden Schulen in NRW sie wie viele Kinder in die 5ten Klassen der weiterführenden Schulen für die Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 „abgegeben“ haben. Diese Statistik der Grundschulherkunft der Schüler wird von IT.NRW seit 2001 erfasst. Die Angaben sind differenziert nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit (deutsch/nichtdeutsch). Kinder, die von außerhalb NRW auf eine weiterführende Schule in die 5te Klasse gewechselt sind, werden nicht erfasst.<sup>47</sup> Ausgewiesen werden die weiterführenden Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule, Hauptschule, Förderschule und Freie Waldorfschule. Auf dieser Basis lassen sich die Vernetzungsstrukturen und die Schülerströme zwischen den Grund- und weiterführenden Schulen nachvollziehen, und es können für jede Grundschule, ausgehend von den „abgegebenen“ Schülern, Übergangsquoten errechnet werden.

*Abgängerinformationen:* Für jede weiterführende Schule sind für die Abgangsjahre 2003 bis 2008 die Anzahl der Schulabgänger und die erreichten Schulabschlüsse ausgewiesen. Die Angaben sind differenziert nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit (deutsch/nichtdeutsch).

Aus diesen Basisdaten werden für die Analysen relevante Indikatoren erstellt. Die jeweilige konkrete Indikatorenerstellung wird zum jeweiligen Analyseschritt im späteren Verlauf der Ausarbeitung erläutert. Ebenso wird im jeweiligen Analyseschritt erläutert, welche Schulen und Schulformen berücksichtigt werden.

Neben der Landesschulstatistik wurden vom Schulverwaltungsamt Duisburg ausgewählte Schulstatistiken für das Schuljahr 2008/2009 zur Verfügung ge-

---

<sup>47</sup> Die Schulstatistik bezogen auf die Übergänger von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen wird aus Sicht der weiterführenden Schulen aufgebaut. Bei Schülern außerhalb von NRW ist zwar bekannt aus welchem Land oder Bundesland das Kind kommt, es liegen jedoch keine Informationen über die genaue Schule oder Kommune vor. Nach Einschätzung von IT.NRW sind die Fallzahlen bezogen auf eine Auswertung des Übergangs Grundschule - weiterführende Schule zu vernachlässigen.

stellt (Datenstand: 30. Oktober 2008). Im Rahmen einer Sonderauswertung der Duisburger Schülerstammdatei, welche die Adressen aller Duisburger Schüler der Schulformen Grundschule, Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule enthält, wurde ein Datensatz erstellt, der für jeden der 46 Duisburger Stadtteile ausweist, welche weiterführende Schulform (Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule) die in den jeweiligen Stadtteilen wohnenden Fünftklässler zum Schuljahr 2008/2009 besuchten. Diese Information ist quasi gleichzusetzen mit einer stadtteilbezogenen Übergangsquote zum Schuljahr 2008/2009.

Der Datensatz wird für die im Abschnitt 5.1.1 zu erläuternde Validierung der Annahme benötigt, dass die Übergangsquoten, die durch die amtliche Schulstatistik auf Basis der Schulstandorte bestimmt werden, in einem stadtteilbezogenen Kontext analysierbar sind.

#### 4.3.3 Geometriedaten – Grenzen der Raumeinheiten und Standorte der Schulen

Für die vorliegende Arbeit wurden aus verschiedenen Quellen für kartografische Darstellungen und räumliche Analysen sogenannte Geometriedaten verwendet. Geometriedaten sind digitale Informationen zu Grenzen und Koordinaten von Raumeinheiten, die in einem Geografischen Informationssystem (GIS)<sup>48</sup> verarbeitet werden können.

Dazu gehören die Gemeindegrenzen Nordrhein-Westfalens, die vom Geodatenzentrum des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie vorgehalten werden und für die Arbeit vorlagen. Die digitalen Stadtteilgrenzen wurden von den jeweiligen Kommunen zur Verfügung gestellt. Davon ausgenommen sind die Kommunen der Emscher-Lippe-Region. Die Stadtteilgrenzen der Kommunen Gelsenkirchen, Bottrop, Recklinghausen, Castrop-Rauxel, Herten und Marl wurden vom Kreis Recklinghausen<sup>49</sup> zur Verfügung gestellt.

---

<sup>48</sup> In der vorliegenden Arbeit wurde mit dem GIS ArcGIS in den Versionen 9.3 und 10.0 der Firma ESRI gearbeitet. Alle benötigten digitalen Geometriedaten lagen im Shape-Format vor.

<sup>49</sup> An dieser Stelle wird entsprechend des Nutzungsvertrags auf die Internetseite [www.regioplaner.de](http://www.regioplaner.de) des Kreises Recklinghausen verwiesen, welche umfassende Informationen zu den Themen Planung/Raumstruktur, Wirtschaft/Verkehr und Leben/Erholung bereitstellt.

Als sogenannte Punktgeometrien lagen die Schulstandorte vor. IT.NRW stellte die georeferenzierten Schulstandorte als digitalen Bestand zur Nutzung in einem GIS zur Verfügung. Die Datei umfasst dabei alle öffentlichen und privaten Schulen, die im Oktober 2008 „aktiv“ waren, folglich die Schulen, die sich zu diesem Zeitpunkt im laufenden Betrieb befanden.<sup>50</sup> Da sich die Analysen auf den Zeitraum der Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 beziehen, musste die Standortdatei im Rahmen dieser Arbeit um die Schulstandorte ergänzt werden, die im Zeitraum dieser sechs Jahre geschlossen wurden. Dazu stellte IT.NRW eine Liste der in diesem Zeitraum geschlossenen Schulen zur Verfügung. Die aufgelösten Schulstandorte wurden vom Verfasser für die vorliegende Arbeit mittels der Schuladresse georeferenziert und der Schulstandortdatei mit Angabe des Schließungsdatums angefügt.

---

<sup>50</sup> Die berücksichtigten Schulformen sind: Grundschule, Hauptschule, Realschule, Gesamtschule, Gymnasium, Förderschule, Waldorfschule

## 5 Annahmen und Maßzahlen für die Analyse von kleinräumigen Bildungsdisparitäten

Vor der empirischen Analyse sind begründete Annahmen zu formulieren, unter welchen Bedingungen das Übergangsverhalten von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen in einem kleinräumigen Kontext betrachtet werden kann. Im Abschnitt 5.1 wird dazu beschrieben, wie und warum statistische Kennzahlen der Grundschulen mit den jeweiligen Stadtteilen, in denen die Schulen agieren, in Beziehung gesetzt werden können. Im selben Abschnitt erfolgt eine Beschreibung von Annahmen, unter denen man die schulische Angebotsstruktur (sozial)räumlich analysieren kann. Dabei steht die Bestimmung der Erreichbarkeit von weiterführenden Schulen im Zentrum, die über eine Distanzmessung zwischen Grundschulen und weiterführenden Schulformen operationalisiert wird.

Grundlegende Maßzahlen, die in dieser Arbeit Verwendung finden, werden im Abschnitt 5.2 beschrieben. Die Ermittlung der Übergangsquote von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen wird erläutert. Als „klassische“ Kennzahlen für die Bestimmung des Ausmaßes der räumlichen Ungleichverteilung der Wohnorte der Grundschulübergänger werden Relevanz und Berechnung von Segregationsindizes beschrieben. Für eine Bestimmung von Entwicklungsprozessen bezogen auf das Schulwahlverhalten zwischen den Schuljahren 2003/2004 bis 2008/2009 wird das Verfahren einer linearen Trendanalyse und der daraus resultierende Trendwert erklärt. Abschließend wird die räumliche Distanzberechnung zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen beschrieben. Der daraus ermittelte Distanzwert ist der Ausgangspunkt für die Bestimmung der Erreichbarkeit der Schulangebote.

### 5.1 Annahmen zum kleinräumigen Bezug der Schulstatistik

Grundsätzlich weisen die amtlichen Schuldaten des Landesamtes für Statistik „von Haus aus“ keinen kleinräumigen oder sozialräumlichen Bezug auf. Einzig die Information, zu welcher Gemeinde die Schule gehört, ist ausgewiesen. An den Daten lässt sich demnach nicht direkt erkennen, in welchem Stadtteil oder Quartier die Schulen platziert sind. Die Kenntnis des genauen Standortes und der damit verbundenen Lage in einem statistischen Gebiet der Stadt ist jedoch grundlegend, um überhaupt einen kleinräumigen Bezug zwischen Schulstatistik

und einer kleinräumigen Ebene (in diesem Fall die Ebene von Stadtteilen) herzustellen. Im Folgenden sollen daher zunächst grundlegende Annahmen formuliert werden, auf derer Basis kleinräumige Analysen der amtlichen Schulstatistik zu rechtfertigen sind. Annahmen werden bzgl. des Stadtteilbezugs der Grundschulstandorte und zur Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen durch die lokale Schülerpopulation definiert.

### 5.1.1 Annahme zum Stadtteilbezug der Grundschulstandorte

Ein üblicher Weg in der regionalen Bildungsforschung, innerstädtische sozialräumliche Disparitäten des Übergangs von der Grundschule auf die weiterführenden Schulen zu analysieren, ist es, die Übergangsstatisiken der amtlichen Schulstatistik der Grundschulen auf den jeweiligen Stadtteil zu „übertragen“, in dem die Schule steht (z. B. MEULEMANN/WEISHAUPT 1977, HANSEN 1993, TERPOORTEN 2005/2007, HAUF 2006). Dazu wird angenommen, dass das Einzugsgebiet einer Grundschule zumeist das direkte Wohnumfeld ist und daher die Übergangsquoten mit dem Stadtteil, in dem die Schule agiert, in Beziehung gesetzt werden können. Da in der Regel klar definierte Schuleinzugsgebiete (sog. Schulsprengel) vorliegen<sup>51</sup>, die sich nicht an den Grenzen der Stadtteile orientieren, wird nicht jeder Schüler eine Schule in „seinem“ Stadtteil besuchen, sodass es zu Ungenauigkeiten und Verzerrungen kommt. Diese Verzerrungen werden jedoch als gering eingeschätzt und für eine kleinräumige Darstellung von Bildungsungleichheit in Kauf genommen (TERPOORTEN 2007, S. 473). Überprüft wurde nach bisherigem Kenntnisstand diese Annahme noch nicht, was im Folgenden mittels einer Sonderauswertung der Duisburger Schülerdatei nachgeholt wird.

Der verwendete Datensatz des Duisburger Schulverwaltungsamtes weist für jeden der 46 Duisburger Ortsteile aus, welche weiterführenden Schulformen

---

<sup>51</sup> In NRW gab es bis einschließlich des Schuljahres 2007/2008 Schulbezirksgrenzen. Eltern waren bis dahin verpflichtet (begründete Ausnahmen waren möglich), ihr Kind an der für ihren Wohnort zuständigen Grundschule anzumelden. 2008 wurden die Grenzen aufgehoben und den Eltern wurde eine weitestgehende freie Schulwahl eingeräumt. Bereits 2011 wurde das Schulgesetz wieder geändert und den Kommunen freigestellt, erneut Schulbezirksgrenzen einzuführen. Erfahrungswerte aus NRW Kommunen haben gezeigt, dass es trotz Aufhebung der Schulbezirksgrenzen kaum zu Veränderungen der Wahl der Grundschule gekommen ist (vgl. STADT DUISBURG 2010). Für die vorliegende Analyse hat die Aufhebung der Schulbezirksgrenzen keine Bedeutung. Alle Kinder innerhalb des Untersuchungszeitraums 2003/2004 bis 2008/2009, die auf eine weiterführende Schule gewechselt sind, wurden unter den Bedingungen von Schulbezirksgrenzen eingeschult.

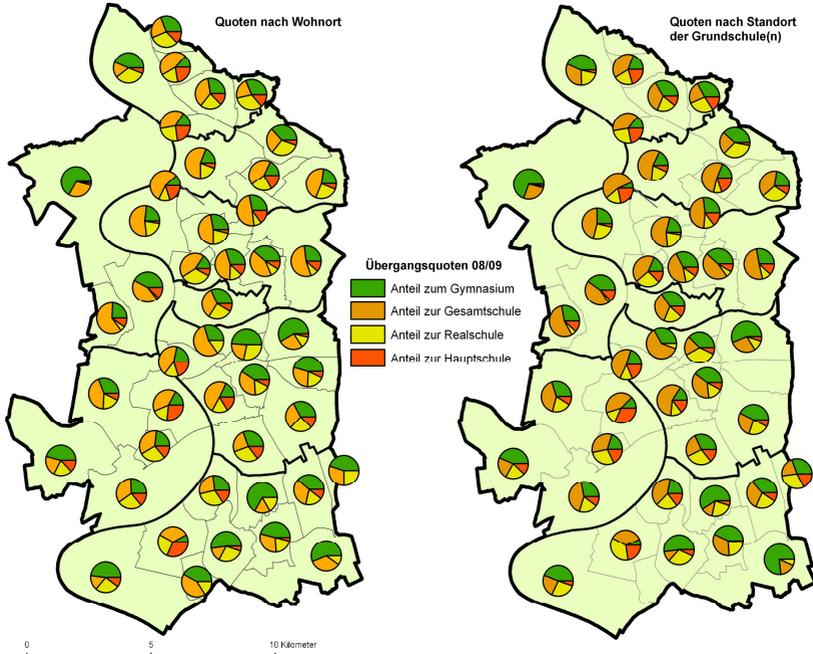
anteilig von den im jeweiligen Ortsteil wohnenden Fünftklässlern zum Schuljahr 2008/2009 besucht werden. Mit diesem Datensatz konnte demnach eine wohnortbezogene Übergangsquote zu den weiterführenden Schulen Gymnasien, Gesamtschulen, Realschulen und Hauptschulen errechnet werden (sonstige Schulen sind nicht im Datensatz enthalten). Diese wohnortbezogenen Übergangsquoten wurden den auf Basis der amtlichen Schulstatistik errechneten Übergangsquoten in das Schuljahr 2008/2009 nach dem Standort der Grundschule(n) für die Annahmenüberprüfung gegenübergestellt. Von den Grundschulen ist dazu über eine Adressverortung bekannt, in welchem Stadtteil sie stehen. Agiert nur eine Schule in einem Stadtteil, basiert die ortsteilspezifische Übergangsquote allein auf den Werten dieser Schule. Agieren zwei oder mehr Grundschulen in einem Stadtteil, wurden die Übergängerzahlen aller Schulen aufaddiert und auf dieser Basis eine gemeinsame, alle Schulen dieses Ortsteils betreffende Übergangsquote errechnet.

Die Ergebnisdarstellung erfolgt zunächst kartografisch, indem die Quoten nach dem Wohnort der Schüler (vgl. Karte 5, links) und die Quoten nach dem Standort der Grundschule(n) des jeweiligen Ortsteils (vgl. Karte 5, rechts) gegenübergestellt werden.<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup> In drei Stadtteilen sind in der Karte 5 rechts keine Diagramme dargestellt. Hierbei handelt es sich um Stadtteile, die über keine Grundschule verfügen, sodass hier auch keine Übergangsquote auf Basis der Schulstatistik berechnet werden kann.

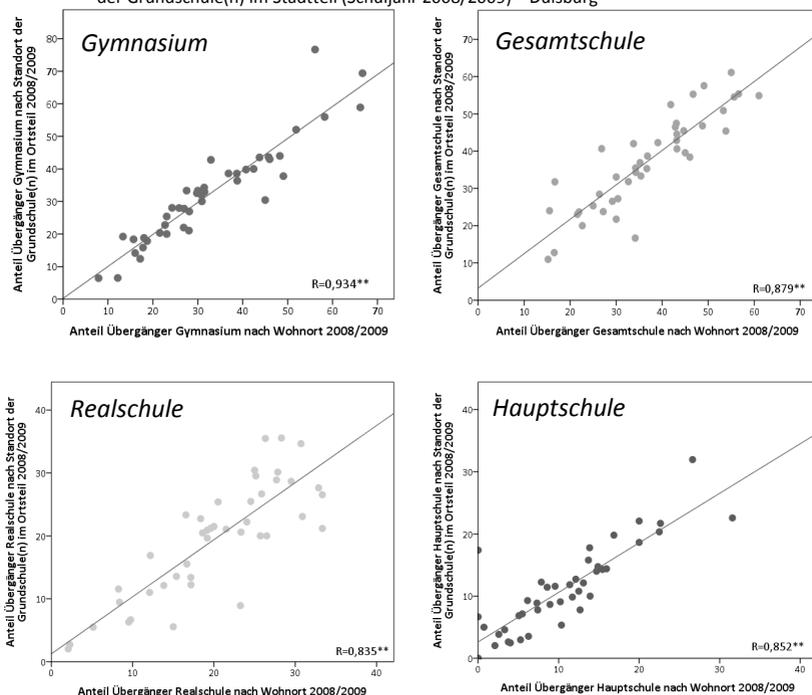
Karte 5: Vergleich der kleinräumigen Übergangsquoten – Duisburg Schuljahr 2008/2009



Quelle: Bildungsholding Stadt Duisburg 2008, Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013

Die kartografische Darstellung zeigt, dass die Quoten auf Basis der amtlichen Schulstatistik annähernd deckungsgleich mit den „echten“ Stadtteilquoten auf Basis des Wohnorts der Schüler sind – die Tortendiagramme haben überwiegend ein identisches Muster bzgl. der Übergangsquotenverteilung. Die visuelle Übereinstimmung zwischen den beiden Varianten der Übergangsquotenberechnung wird durch eine Darstellung der Duisburger Stadtteile im Streudiagramm mit eingefügter Regressionsgeraden statistisch bestätigt (vgl. Abbildung 2). Auf der x-Achse ist jeweils die Übergangsquote zu den weiterführenden Schulen ausgewiesen, die über den Wohnort der Übergänger berechnet wurde. Auf der y-Achse ist die Übergangsquote entsprechend der Schulen im Stadtteil abgetragen.

**Abbildung 2:** Korrelation – Übergangsquote nach Wohnort der Schüler vs. Übergangsquote nach Standort der Grundschule(n) im Stadtteil (Schuljahr 2008/2009) – Duisburg



Quelle: IT.NRW 2008 / Schulverwaltungsamt Duisburg – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Es liegt für alle vier Schulformen ein hoher, nahezu perfekter linearer statistischer Zusammenhang vor, wie die ausgewiesenen Korrelationskoeffizienten zeigen. Der höchste Zusammenhang liegt mit  $r=0,934$  bei der Übergangsquote zum Gymnasium vor. Die Übergangsquote, die für die Stadtteile über die Schulstandorte ermittelt wurde, ist annähernd identisch mit der Übergangsquote, die über den tatsächlichen Wohnort ermittelt wurde. Mit einem  $r=0,835$  ist der lineare Zusammenhang beim Realschulübergang am niedrigsten

Das Verfahren der Übertragung der amtlichen Grundschulstatistik auf die Stadtteile anhand der Schulstandorte lässt Aussagen über die Bildungsaspiration in den Stadtteilen zu. Die Annahme, dass die Schulstatistik der Grundschulen über eine standortbezogene Zuweisung in den jeweiligen Stadtteil, in dem die Schule agiert, für kleinräumige Analysen nutzbar gemacht werden kann, konnte am Beispiel der Stadt Duisburg bestätigt werden. Von einer Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Kommunen, die eine vergleichbare Verdichtung und Einteilung in Stadtteile aufweisen, ist auszugehen.

### 5.1.2 Annahme zur Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen

In der vorliegenden Arbeit wird untersucht, inwieweit die Schulangebotsstruktur und die damit verbundene Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen die Schul(form)wahl der Schüler nach der Grundschule beeinflussen. Die Erreichbarkeit einer weiterführenden Schule wird über die Länge des Schulwegs, den die Schüler zwischen ihrem Wohnort und der Schule zurücklegen müssen, quantifiziert. Für die Ermittlung des Schulwegs sind dazu vorweg vereinfachte Annahmen, die den empirischen Analysen zugrunde liegen, zu formulieren:

- Grundschulen haben ein wohnortnahes Einzugsgebiet. Der Standort der Grundschule ist somit ein passender Repräsentant für die Wohnorte der Schüler, die die jeweilige Grundschule besuchen.
- Die Länge des Schulwegs zu einer weiterführenden Schule wird durch den *Luftlinienabstand* in Meter zwischen Grundschule und weiterführenden Schulen definiert.

Diese Annahmen sind nötig, da für eine genaue Bestimmung der Schulwege zum einen die Kenntnis des Wohnortes jedes Schülers (Adresse) und zum anderen Informationen zum konkreten Schulweg nötig wären (Wegenetz). Diese beiden Informationen liegen jedoch nicht vor. Es ist aber davon auszugehen, dass die genannten Modellannahmen belastbare Aussagen zur Erreichbarkeit erlauben. So konnte HAUF, der mit den gleichen Annahmen (vgl. HAUF 2006, S. 171 f.) Schulweglängen der Fünftklässler in Mannheim und Heidelberg analysierte, aussagefähige Erreichbarkeitsanalysen durchführen. Vergleichbare Annahmen finden sich auch bei FICKERMANN als Grundlage für seine Abstandsanalysen (vgl. FICKERMANN 1999, S. 119 f.).

Bezüglich der Verwendung der Luftliniendistanz zur Schulwegsberechnung kommen BURGESS ET AL., die verschiedene Messverfahren getestet haben, zu der Einschätzung, dass die Luftlinienmethode relativ genau (*reasonably accurate*) sei (BURGESS ET AL. 2006, S. 4). Auch RIEDEL nutzt für die Berechnung der Schulweglängen von Grundschulern ebenfalls die Luftliniendistanz – in diesem Fall die Distanz zwischen dem Wohnort des Schülers und der besuchten Grundschule (RIEDEL 2011, S. 63).

## 5.2 Schulstatistische Maßzahlen zur Analyse von Bildungsdisparitäten

Auf der Basis der vorgestellten amtlichen Schulstatistiken und der grundlegenden Annahmen zur kleinräumigen Nutzung derselben werden im Folgenden die relevanten schulstatistischen Maßzahlen für die empirischen Analysen vorgestellt.<sup>53</sup>

### 5.2.1 Übergangsquoten von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen

Im Fokus der Analysen stehen kleinräumig aufbereiteten Übergangsquoten. Als Indikator für Bildungsbenachteiligung als auch Bildungsbeteiligung wird dem Übergang von der Grundschule in die Sekundarschule eine zentrale Bedeutung zugemessen (HAUF 2007, S. 300). Nach KRISTEN werden hier die entscheidenden Weichen für den Verlauf der weiteren Bildungskarriere gestellt. Mit der Wahl der weiterführenden Schulform ergeben sich unterschiedliche Anschlussoptionen, insbesondere auf spezielle Berufe, die einen bestimmten Bildungsabschluss erforderlich machen (KRISTEN 1999, S. 39). Der Übergang ist quasi ein „Nadelöhr“ für den späteren gesellschaftlichen Erfolg oder Misserfolg und bestimmt die langfristige Platzierung in der Gesellschaft (LANGE/LAUTERBACH/BECKER 2003, S. 160). Die einmal getroffene Entscheidung am Übergang ist in der Regel nicht beliebig modifizierbar oder revidierbar. Dies macht die besondere Bedeutung der Bildungsentscheidung am „Gelenk“ Primarstufe–Sekundarstufe I für die Bildungschancen und Bildungskarriere der Kinder deutlich (KRISTEN 1999, S. 39). Für die Analyse von Bildungsdisparitäten ist vor allem die Verteilung in die oberste (Gymnasium) und unterste Stufe (Hauptschule) des Bildungssystems ein guter Gradmesser für sozioökonomische Strukturen und Prozesse (MEUSBURGER 1998, S. 321, vgl. auch Kapitel 2.4 Bildungsentscheidungen). Da, wie im Abschnitt 5.1.1 bestätigt, ein enger räumlicher Bezug zwischen Wohnstandort der Schüler und der besuchten Grundschule vorliegt, sind Übergangsquoten besonders geeignet, um in einem kleinräumigen Kontext analysiert zu werden und räumliche Bildungsdisparitäten

---

<sup>53</sup> Neben den hier vorgestellten Maßzahlen auf Basis der Schulstatistik ist auch der Index der „sozialen Belastung“ der Stadtteile auf Basis der kommunalen Städtestatistik eine relevante Maßzahl. Da die Typologie der Stadtteile ein eigenes Kapitel (vgl. Kapitel 7) in der vorliegenden Arbeit einnimmt, findet die Erläuterung dort statt.

aufzudecken. In Nordrhein-Westfalen fällt die Entscheidung bezüglich der weiterführenden Schulform und des Übergangs in die Sekundarstufe I nach einer vierjährigen Grundschulzeit, wenn die Kinder etwa zehn Jahre alt sind. Dabei erfolgt eine Aufteilung der Schülergruppen entsprechend dem jeweiligen Leistungsniveau zu den unterschiedlichen weiterführenden Schulformen der Sekundarstufe I. Bis zum Jahr 2011 gab es in NRW mit Hauptschule, Realschule, Gymnasium und Gesamtschule vier weiterführende Schulformen (Beschreibung der Schulformen im Anhang 1).<sup>54</sup>

Die institutionellen Rahmenbedingungen für die Wahlmöglichkeiten der weiterführenden Schulform haben sich in den letzten Jahren in NRW mehrfach geändert. So war es den Eltern bis einschließlich des Schuljahres 2006/2007 freigestellt, an welcher weiterführenden Schulform sie ihr Kind anmeldeten. Die Vertreter der Grundschule sprachen zwar eine Schulformempfehlung für den Besuch eines Gymnasiums, einer Realschule oder Hauptschule basierend auf dem Leistungsniveau des Kindes aus, diese war aber bis dato nicht verbindlich. Ende 2006 änderte sich dies, und die damalige CDU/FDP Landesregierung führte im Rahmen eines neuen Schulgesetzes ein verbindliches Grundschulgutachten ein (relevant für den Übergang ab dem Schuljahr 2007/2008), in dem die Schulform benannt war, für die das Kind nach Auffassung der Grundschule geeignet erschien. Gegebenenfalls wurde eine weitere Schulform mit eingeschränkter Empfehlung genannt. Der Besuch einer Gesamtschule war immer

---

<sup>54</sup> Seit Anfang 2012 gibt es in NRW im Zuge des sogenannten Schulkonsens den politischen Beschluss, mit der Sekundarschule ein fünfte weiterführende Schulform einzuführen. In mehreren Kommunen in NRW haben bereits zum Schuljahr 2012/2013 Sekundarschulen ihren Schulbetrieb aufgenommen. Da die vorliegende Arbeit sich auf den Zeitraum der Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 bezieht, hat die Sekundarschule für die empirische Analyse keine Relevanz. Die neue Schulform soll an dieser Stelle aber der Vollständigkeit halber genannt und kurz beschrieben werden: Die nach dem Schulkonsens 2012 neu geschaffene Schulform der Sekundarschule stellt alle Abschlüsse der Sekundarstufe I zur Verfügung und – vergleichbar mit der Gesamtschule – sind in ihr die Bildungsgänge des Gymnasiums, der Realschule und der Hauptschule in der Sekundarstufe I vereint. Die Sekundarschule umfasst die Klassen 5 bis 10. Über mindestens eine verbindliche Kooperation mit einem Gymnasium, einer Gesamtschule oder einem Berufskolleg stellt die Sekundarschule die Möglichkeit zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife sicher (vgl. § 17a SchulG NRW). Die Einführung der Sekundarschule als fünfte im Schulgesetz verankerte Schulform bedeutet vielerorts in NRW die Abkehr vom viergliedrigen Schulsystem. Die Einrichtung der Sekundarschule ist eine Reaktion auf den demografischen Wandel und den damit verbundenen Schülerrückgang. Hiervon betroffen sind insbesondere ländliche Regionen und dort besonders die Haupt- und Realschulen. Um eine qualitativ gute Schulversorgung und ein umfängliches Angebot an Schulabschlüssen wohnortnah sicherzustellen, entstehen Sekundarschulen in der Regel aus einer Zusammenführung von Haupt- und Realschulen. Auch Großstädte, wie zum Beispiel Duisburg und Hagen, planen mittelfristig die komplette Auflösung aller Haupt- und Realschulen zugunsten der Sekundarschulen.

möglich. Wünschten die Eltern den Besuch einer Schulform, für die das Kind laut der Empfehlung nur eingeschränkt geeignet erschien, war ein Beratungsgespräch an der weiterführenden Schule nötig, welches jedoch formal für den Anmeldewunsch unerheblich war. Wünschten die Eltern den Besuch einer Schulform, für die es keine Empfehlung gab, war ein dreitägiger Prognoseunterricht erforderlich, der die Eignung zum Besuch dieser Schule überprüfen sollte (MSW NRW 2006, S. 8). War das Kind nach Ergebnis des Prognoseunterrichts nicht für den Besuch der gewünschten Schulform geeignet, wurde die Aufnahme verwehrt. Mit dem 4. Schulrechtsänderungsgesetz hob die Landesregierung der SPD/DIE GRÜNEN Anfang 2011 die verbindliche Empfehlung wieder auf. Mit Beginn des Schuljahres 2011/2012 entscheiden demnach wieder allein die Eltern über die Schulform, die ihr Kind besuchen soll – die Grundschule spricht nunmehr wieder nur eine unverbindliche Schulformempfehlung aus (SCHULGESETZ NRW 2011).

In der vorliegenden Arbeit, die den Zeitraum der Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 analysiert und damit von der Gesetzesänderung tangiert wird, kann die Veränderung der Gesetzeslage nicht berücksichtigt werden. Die Datenlage erlaubt nur eine Analyse der tatsächlich stattgefundenen Übergänge zu den weiterführenden Schulen ohne die Berücksichtigung der im Vorfeld getroffenen Schulformempfehlungen und der damit verbundenen möglichen Einflüsse auf die schlussendlich getroffene Schulwahl.<sup>55</sup>

Die Übergangsquoten geben über die aus dem Grundschulübergang resultierende Schülerverteilung in den Eingangsklassen der weiterführenden Schulformen Auskunft. Sie errechnen sich aus den jeweiligen Übergängern von der Grundschule zu den weiterführenden Schulen (Gymnasium, Gesamtschule, Realschule, Hauptschule, ergänzt um Förderschule und Waldorfschule) in Bezug zu allen Übergängern der Grundschule. Die Übergangsquotenberechnung

---

<sup>55</sup> Dass dennoch die Statistik zu den stattgefundenen Übergängen an die weiterführenden Schulen annähernd komplett den Elternwunsch widerspiegelt, bestätigen GRESCH/BAUMERT/MAAZ. Demnach ist die Empfehlung der Schulform der stärkste Prädiktor des tatsächlich umgesetzten Übergangs, unabhängig davon, ob dieser „bindend“ oder „nicht bindend“ ist – erhalten die Schüler z. B. eine Gymnasialempfehlung, folgen sie dieser in der Regel auch (GRESCH/BAUMERT/MAAZ 2009, S. 251). Dass die verbindliche Schulempfehlung nur einen geringen Einfluss auf den tatsächlichen Übergang hat, bestätigen auch Auswertungen zur Anmeldung zum Prognoseunterricht. So berichtet die Stadt Gelsenkirchen, dass für den Übergang in die Schuljahre 2007/2008 und 2008/2009 sich nur etwa 1,8 % (absolut 49/47 Schüler) der Viertklässler für einen Prognoseunterricht anmeldeten. Dieser geringe Anteil weist darauf hin, dass der weitaus überwiegende Teil der Eltern mit der ausgesprochenen Schulformempfehlung übereinstimmte (vgl. STADT GELSENKIRCHEN 2011, S. 58).

bezieht sich dabei je nach Analyse auf unterschiedliche Bezugseinheiten. So werden Quoten für die Einzelschule als auch für die Stadtteile, Stadtteiltypen/Belastungstypen oder Kommunen berechnet. Die absoluten Übergänger werden dabei bezogen auf die jeweilige Bezugseinheit kumuliert.<sup>56</sup> Eine weitere Differenzierung kann nach den Schuljahren erfolgen, die je nach Analyse die Schuljahre einzeln oder kumuliert berücksichtigt.

### 5.2.2 Segregationsindex zur Messung räumlicher Ungleichverteilung (nach DUNCAN/DUNCAN 1955)

Die Berechnung von Segregationsindizes stellt ein klassisches, aber nicht unumstrittenes statistisches Instrument zur Messung des Umfangs der Segregation bestimmter Bevölkerungsgruppen dar (ILS/ZEFIR 2003, S. 114). In der Segregations- und Stadtforschung beschäftigt man sich schon seit den 1940er Jahren mit der Entwicklung von geeigneten Maßzahlen zur Segregationsmessung. Etabliert haben sich die von DUNCAN und DUNCAN (DUNCAN/DUNCAN 1955) entwickelten Indizes „*Index der Dissimilarität*“ (ID) und „*Index der Segregation*“ (IS). Vom Berechnungsverfahren sind die Indizes identisch, es werden nur unterschiedliche Bevölkerungsgruppen miteinander verglichen. Der *Index der Dissimilarität* gibt die Segregation zwischen zwei Bevölkerungsgruppen von mehreren Bevölkerungsgruppen wieder und der *Index der Segregation* die Segregation einer Bevölkerungsgruppe gegenüber der restlichen Bevölkerung (FRIEDRICHS 1983, S. 219). In der Segregationsforschung findet man zumeist Analysen zur räumlichen Ungleichverteilung von Einkommensgruppen oder ethnischen Gruppen innerhalb städtischer Gebiete. Innerhalb der regionalen Bildungsforschung fand die Berechnung von Segregationsindizes bisher wenig Berücksichtigung.<sup>57</sup> In der vorliegenden Arbeit wird der „*Index der Segregation*“ (IS) verwendet, um die räumliche Verteilung der Grundschulübergänger zu den weiterführenden Schulformen innerhalb der Städte zu analysieren. Die Analy-

---

<sup>56</sup> Agieren z. B. mehrere Grundschulen in einem Stadtteil, werden die Übergänger der einzelnen Grundschulen zusammengefasst und eine gemeinsame Übergangsquote des Stadtteils erstellt.

<sup>57</sup> Ausnahme HAUF 2006 (siehe Ausführungen im Forschungsüberblick) und MAKLES/SCHNEIDER 2011, die mittels eines modifizierten Index der Dissimilarität den Effekt der Aufhebung der Schulbezirksgrenzen in NRW auf die ethnische Segregation an den NRW-Grundschulen untersuchten.

seebene sind die Stadtteile mit ihren Übergängern, die auf Basis der Grundschulen ermittelt werden, die in dem jeweiligen Stadtteil agieren.

Zur Berechnung des Segregationsindex (IS) (vgl. Abbildung 3) einer Bevölkerungsgruppe a zu der verbleibenden Restbevölkerung b in einer Stadt wird für jedes Teilgebiet (hier: Stadtteil) der Stadt der Anteil der jeweiligen Gruppe an der Gesamtgröße dieser Gruppe in der Stadt berechnet. Die jeweiligen Differenzen dieser Anteilswerte (negative Vorzeichen finden keine Beachtung) ergeben aufaddiert und mit 0,5 multipliziert den Segregationsindex (IS) (ILS/ZEFIR 2003, S. 229).

**Abbildung 3:** Formel des Segregationsindex (nach DUNCAN/DUNCAN 1955)

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

wobei:

$a_i$  = Bevölkerung der Gruppe a im Teilgebiet i

$b_i$  = Bevölkerung der Gruppe b (= Restbevölkerung) im Teilgebiet i

A, B = Gesamtgröße der Gruppe A, B im Gebiet

$i_1, i_2, \dots, i_k$  = Teilgebiete

Quelle: ILS/ZEFIR 2003, S. 229

So lässt sich mit dem IS z. B. die ungleiche Verteilung der nichtdeutschen Bevölkerung zur deutschen Bevölkerung messen oder aber, wie in der vorliegenden Untersuchung, die ungleiche Verteilung der Übergänger zum Gymnasium gegenüber den sonstigen Übergängern zu den weiterführenden Schulen.

Der Index nimmt einen Wert an, der von 0 bis 100 reicht. Bei 0 liegt keine und bei 100 eine vollständige Segregation vor. Der Indexwert lässt sich nach DUNCAN/DUNCAN „als Prozentsatz der Minorität interpretieren, die umziehen/umverteilt werden müsste, um eine proportionale Verteilung von Minorität und Majorität zu erhalten.“ (FRIEDRICH 1983, S. 219/222). Bei einem Index von 40,0 müssten somit 40 % der Minorität umziehen, damit eine für alle Teilgebiete gleiche Verteilung der Minorität zustande kommt.

Sowohl der IS als auch der ID sind nicht unumstritten, und es gilt bei der Interpretation der Werte die Kritikpunkte zu beachten (nachfolgende Benennung der Kritikpunkte nach JANSEN 2004, S. 20 f., umfassende Übersicht auch in BLASIUS 1988 und REARDON/O’SULLIVAN 2004). Für die vorliegende Arbeit hervorzuheben ist dabei der Einwand, dass sich aus den Werten keine räumlichen Muster der Segregation ableiten lassen. So kann der IS oder der ID nicht zum Ausdruck bringen, ob ein Großteil der Teilgebiete von der gesamtstädtischen

Relation nur schwach abweicht oder aber punktuelle und vereinzelt hohe Konzentrationen in einigen wenigen Teilgebieten vorliegen (DANGSCHAT 2000, S. 143). Einfluss auf die Indizes übt zudem der administrative Zuschnitt der Teilgebiete aus. Weicht das tatsächliche Muster der Segregation in einer Stadt vom Zuschnitt der Teilgebiete, auf deren Ebene der Index berechnet wird, stark ab, kann das zu einer Unterschätzung der Segregation führen (BLASIVS 1988, S. 413). FRIEDRICHS weist darauf hin, dass die Indizes keine Maße für die räumlich-geografischen Distanzen zwischen den untersuchten Bevölkerungsgruppen darstellen und diese Interpretation auch nicht vorgenommen werden darf (FRIEDRICHS 1983, S. 222). Es wird auch kritisiert, dass die Indizes sich nicht eignen, um Städte miteinander zu vergleichen. Denn zum einen beeinflusst der Anteil der jeweiligen Minorität an der Gesamtbevölkerung die Höhe der Indizes (CORTESE/FALK/COHEN 1976, S. 631), zum anderen haben Größe und Anzahl der Teilgebiete einen starken Einfluss auf den Indexwert (COWGILL/COWGILL 1951, S. 826). Dabei gilt, je größer die räumlichen Einheiten und je niedriger deren Anzahl, desto heterogener ist in der Regel die Bevölkerungsstruktur in den Teilgebieten, was zu einem niedrigen Segregationswert führt.

Trotz dieser Einwände stellen die Indizes von DUNCAN/DUNCAN ein wichtiges Instrument für die Segregationsforschung dar und werden vielfach verwendet (z. B. ILS/ZEFIR (2003); BBR (2007); MUSTERD/VAN KEMPEN (2009); FARWICK ET AL. (2012) im Kontext der sozialen und ethnischen Segregation; HAUF (2006) im Kontext der Bildungssegregation). So stellt BLASIVS fest, dass der *Dissimilaritätsindex* sich als adäquates Maß zur Beschreibung von disproportionalen Verteilungen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen eignet (BLASIVS 1988, S. 429). Zum selben Schluss kommen auch FRIEDRICHS (FRIEDRICHS 1983, S. 222) und MUSTERD/VAN KEMPEN (MUSTERD/VAN KEMPEN 2009, S. 560), die den *Index der Segregation* für einen brauchbaren Indikator für die Segregationsmessung halten. JANßEN führt aus, dass sich die Indizes insbesondere für die Analyse und Beobachtung der Entwicklung der Segregation in einer Stadt über einen längeren Zeitraum eignen. Voraussetzung dafür ist, dass wichtige Rahmenbedingungen, wie z. B. die administrative Einteilung der Stadtgebiete, unverändert bleiben (JANßEN 2004, S. 21).

### 5.2.3 Trendkoeffizient zur Ermittlung räumlicher Entwicklungsprozesse im Bildungskontext (nach HAUF 2006)

In den empirischen Analysen werden kleinräumige Entwicklungen zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 ausgewertet, die sich sowohl auf Übergangsquoten als auch auf Segregationsindizes beziehen. Dazu werden lineare Trendanalysen durchgeführt.

Die Verwendung der linearen Trendanalyse im Rahmen dieser Arbeit wurde von HAUF (2006) adaptiert, der in einer vergleichbaren Fragestellung mittels dieses Verfahrens Entwicklungen von Segregationsindizes und kleinräumigen Übergangsquoten für die Städte Mannheim und Heidelberg zwischen 1980 und 2002 analysiert hat (vgl. die detaillierte Beschreibung der Arbeit von HAUF im Forschungsüberblick in Kapitel 3.3 und HAUF 2006, S. 144 f.).

HAUF führt aus, dass sich mittels der Methode der linearen Regression unter Ausblendung von Zeitreihenschwankungen errechnen lässt, wie hoch ein Anstieg oder ein Rückgang der Quoten oder Indizes im Untersuchungszeitraum ist. Um einen Anstieg oder einen Rückgang von Werten im Zeitverlauf zu quantifizieren, wird der lineare Trend entsprechend der Formel  $f(t)=\beta \cdot t+u$  errechnet. In der Funktion beschreibt  $t$  die Zeitvariable und  $u$  den Ordinatenabschnitt zum Zeitpunkt  $t=0$  (HAUF 2006, S. 144). Für die Interpretation von Anstieg bzw. Rückgang der Werte im Zeitverlauf ist der Regressionskoeffizient ( $\beta$ ) die relevante Kennzahl (vgl. BAHRENBERG/GIESE/NIPPER 1999, S. 144 ff.; THOME 2005, S. 24), die als Trendkoeffizient zu interpretieren ist. Unter dem Begriff „Trend“ versteht man im Allgemeinen „eine langfristige systematische Veränderung des mittleren Niveaus der Zeitreihe“ (SCHLITTEGEN/STREITBERG 1989, S. 9), und ein Trend ist formal als gewichteter Durchschnitt mehrerer Beobachtungswerte innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu betrachten (THOME 2005, S. 24). Der Trendkoeffizient gibt die mittlere jährliche Veränderung in Prozentpunkten an (HAUF 2006, S. 144).

So bedeutet zum Beispiel ein Trendkoeffizient von  $\beta=0,5$  bezogen auf die Übergangsquote zum Gymnasium im hier zu analysierenden Untersuchungszeitraum, dass sich diese seit dem Schuljahr 2003/2004 bis zum Schuljahr 2008/2009 im Jahr um durchschnittlich 0,5 Prozentpunkte erhöht hat.

## 5.2.4 Distanzmaß und nächstgelegene weiterführende Schulform

Im Rahmen einer Angebotsanalyse stehen Erreichbarkeit und Nähe der weiterführenden Schulen für die Grundschüler der Untersuchungsregion im Fokus. Grundlage für eine Analyse der Erreichbarkeit ist entsprechend der definierten Annahmen, dass der Grundschulstandort als Repräsentant für den Wohnort der Schüler fungiert und der Luftlinienabstand zwischen Grund- und weiterführenden Schulen den Schulweg definiert (vgl. Kapitel 5.1.2), die genaue Kenntnis der geografischen Lage der Grund- und der weiterführenden Schulen. Diese Standortinformationen wurden vom IT.NRW für den Zeitpunkt Oktober 2008 bereitgestellt. Die Schulstandorte liegen als georeferenzierte Punktdaten für die Nutzung in einem Geografischen Informationssystem vor, d. h. jede Schule ist über Geokoordinaten konkret räumlich verortbar. Auswertungen im Rahmen der Angebotsanalysen beziehen sich in der vorliegenden Arbeit auf das Schuljahr 2008/2009. In der Distanzberechnung werden die weiterführenden Schulen berücksichtigt, die zum Schuljahr 2008/2009 Schüler aufgenommen haben, denn nur diese konnten von den Schülern zur Zeit des Übergangs angewählt werden. Schulen, die zwar noch im aktiven Schulbetrieb waren, aber keine Eingangsklasse aufgenommen haben, wurden nicht berücksichtigt.<sup>58</sup> Auf Basis der Punktdaten wurde für alle Grundschulen in Nordrhein-Westfalen die Luftliniendistanz zu den nächstgelegenen innerhalb NRWs liegenden Schulstandorten der weiterführenden Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule berechnet.<sup>59</sup> Durchgeführt wurde die Berechnung der Distanzen im Rahmen des Geografischen Informationssystems ArcGIS und unter Verwendung des Analyseinstruments „*Hawths Tools: Distance between points*“. Die Distanzberechnung berücksichtigt keine kommunalen Grenzen, d. h. für eine Grundschule kann die nächstgelegene weiterführende Schule der entspre-

---

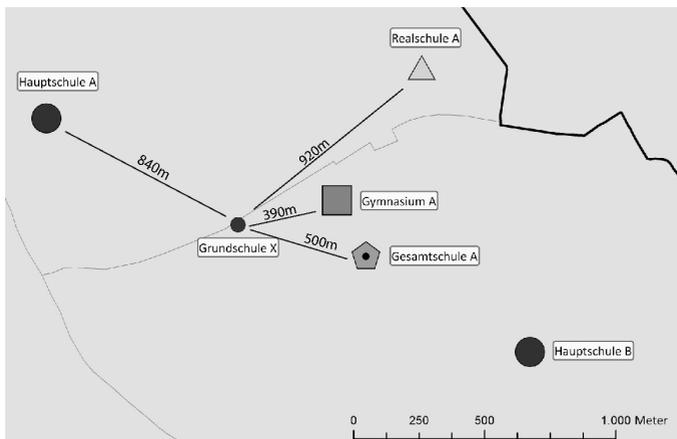
<sup>58</sup> Der Zustand, dass sich eine Schule noch im Schulbetrieb befindet, aber keine Eingangsklasse mehr aufnimmt, betrifft in NRW häufig die Hauptschulen. In den letzten Jahren wurden viele Hauptschulen geschlossen. Dabei findet eine Schulschließung in der Regel sukzessive statt, d. h. der Schulstandort bleibt noch eine gewisse Zeit bestehen, nimmt aber keine Eingangsklassen mehr auf. Durch diese Vorgehensweise kann der überwiegende Teil der Bestandsschüler ihre Schullaufbahn an der Schule beenden. Ab einem gewissen Zeitpunkt ist aufgrund einer zu niedrigen Klassen- und Schülerzahl ein regulärer Schulbetrieb nicht mehr möglich, sodass eine Verteilung der übrigen Schüler auf andere Standorte erfolgen muss. Durch den sukzessiven Prozess wird der Schule und den Eltern der Schüler die Möglichkeit gegeben, dies langfristig vorzubereiten.

<sup>59</sup> Zudem wurde die Distanz zu den Förderschulen berechnet, diese wird aber nicht weiter ausgewertet.

chenden Schulform durchaus in der Nachbarkommune liegen.<sup>60</sup> Als Ergebnis liegen für jede einzelne Grundschule vier Distanzwerte (in Meter) zu den vier weiterführenden Schulformen vor. Auf Basis dieser absoluten Distanzen wurde für jeden Grundschulstandort eine Rangfolge erstellt, welche Schulform die nächste, zweitnächste, drittnächste und viertnächste weiterführende Schulform ist (vgl. Beispiel in Karte 6).

Bei gleichen Entfernungen zwischen einer Grundschule und den weiterführenden Schulen wurde die vom erreichbaren Abschluss her höherwertige Schulform als die näherliegende definiert. Das Gymnasium wurde dabei „über“ der Gesamtschule angeordnet (Eine gleiche Distanz kann vorkommen, wenn zum Beispiel zwei oder drei Schulformen im Rahmen eines Schulzentrums sich einen Standort mit genau derselben Adresse teilen).

**Karte 6:** Beispiel Abstandsbestimmung Grundschule und nächstgelegene weiterführende Schulen



	Schule	Distanz	Position
Grundschule X	Gymnasium A	390m	1
	Gesamtschule A	500m	2
	Realschule A	920m	4
	Hauptschule A	840m	3

Quelle: Erstellung Terpoorten 2013 – fiktives Beispiel

<sup>60</sup> Dies bezieht sich auf die weiterführenden Schulen, die in NRW liegen. Über die Landesgrenzen hinaus wurde keine Distanzberechnung zu den in den benachbarten Ländern oder Bundesländern angebotenen weiterführenden Schulen durchgeführt. Insbesondere für die Untersuchungsregion kommt es dabei nicht zu Verzerrungen, da die Region inmitten von NRW liegt und nicht an andere Länder oder Bundesländer angrenzt.



## 6 Sozialstruktur und schulische Eckdaten der Untersuchungsregion im NRW-Kontext

In diesem Kapitel erfolgt eine Einordnung der Untersuchungsregion innerhalb von Nordrhein-Westfalen (NRW). Dabei werden zunächst die sozialstrukturellen Besonderheiten der Untersuchungsregion dargestellt (Abschnitt 6.1). Die Darstellung erfolgt dabei auf Basis einer NRW-Gemeindetypologie, welche die wirtschaftliche und soziale Lage der NRW-Kommunen vergleichend analysiert. Anschließend wird das Angebot der Grundschulen und der weiterführenden Sekundarschulen beschrieben und geografisch verortet. Abschließend werden auf Basis der amtlichen Landesschulstatistik die Übergangsquoten von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen im überregionalen Kontext dargestellt (Abschnitt 6.2 & 6.3). Dabei werden auch die landesweiten Entwicklungstrends, die rahmengebend für die Entwicklungen innerhalb der Untersuchungsregion sind, berücksichtigt.

### 6.1 Die Sozialstruktur der Untersuchungsregion im NRW-Kontext

Für eine sozialstrukturelle Einordnung der Kommunen der Untersuchungsregion in einen überregionalen Kontext wird auf eine Gemeindetypologie des Forschungsinstituts *Faktor Familie* zurückgegriffen (STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011). Das Institut hat eine Einordnung aller NRW-Kommunen mit mehr als 5.000 Einwohnern im Kontext der Familienforschung vorgenommen.<sup>61</sup> Ziel dieser Typologie ist es, anhand von quantitativen Indikatoren die unterschiedlichen Lebensbedingungen in den Kommunen zu bestimmen und die „*Kommunen hinsichtlich ihrer demographischen, sozialen und wirtschaftlichen Ausgangslage zu typisieren.*“ (STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011, S. 7).

---

<sup>61</sup> Von den insgesamt 396 Kommunen in NRW hatten mit dem Datenstand 2006 drei Kommunen weniger als 5.000 Einwohner. Diese sind somit in der Typologie nicht berücksichtigt.

Auf Basis von 16 wesentlichen Merkmalen<sup>62</sup> aus der kommunalen Statistik (Datenstand 2006) wurden im Rahmen einer Faktorenanalyse fünf unabhängige Dimensionen abgeleitet, durch welche die Lebensverhältnisse in den nordrheinwestfälischen Gemeinden charakterisiert werden können:

- Prägung durch Arbeitsplatz-, Bildungszentralität und Ausländer
- Erwerbseinbindung der Bevölkerung am Wohnort
- Prägung durch hohe Frauenerwerbsbeteiligung und Hochqualifizierte (am Wohnort)
- Prägung durch Arbeitslosigkeit
- Schrumpfung und Überalterung

Eine auf Basis dieser Dimensionen durchgeführte Clusteranalyse konnte 10 Gemeindetypen (Cluster) identifizieren. Die Gemeindetypen 1 bis 6 umfassen dabei die Kernstädte und die Ober- und Mittelzentren. Die Gemeindetypen 7 bis 10 beschreiben die „Sonstigen Gemeinden“, zu denen Kleinstädte und ländliche Gemeinden gehören. Die Cluster werden im Folgenden kurz anhand relevanter Aussagen benannt.<sup>63</sup> Die Benennung basiert dabei auf einer Zusammenfassung der prägenden Clustercharakteristika wie sie von *Faktor Familie* vorgenommen wurde (vgl. STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011, S. 30 ff.) :

- Cluster 1: Größere Städte mit Prägung durch Arbeitsplatz-, Bildungszentralität und Ausländer.
- Cluster 2: Städte mit hohem Niveau sozialer Problemlagen. Höchste Prägung durch Arbeitslosigkeit und Kinderarmut. Schrumpfend und „Alt“.
- Cluster 3: Höhere Prägung durch Arbeitsplatz-, Bildungszentralität und Ausländer mit zugleich hohen Werten bzgl. Schrumpfung und Überalterung.
- Cluster 4: repräsentiert den NRW Durchschnitt bezogen auf die Dimensionen

---

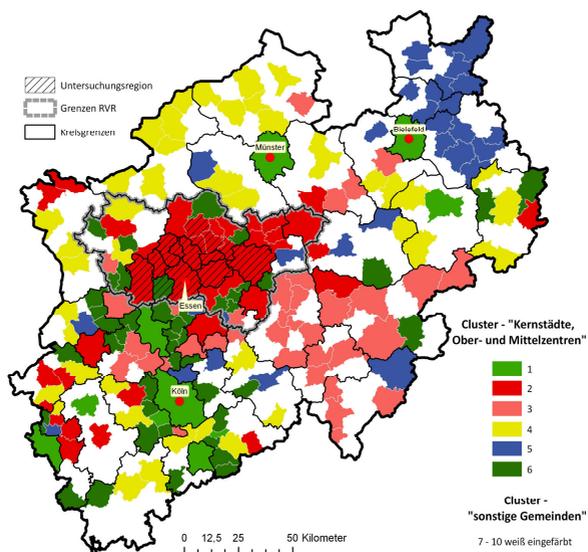
<sup>62</sup> Die Variablen sind: Anteil Ausländer-Haushalte, Bedeutung als Arbeitsort, Anteil ausländische Bevölkerung am Wohnort, Bildungswanderung, Anteil Hochqualifizierte am Arbeitsort, Frauenerwerbstätigenquote am Wohnort, Erwerbstätigenquote am Wohnort, Erwerbstätige 55 bis 64- Jährige am Wohnort, Anteil Hochqualifizierte am Wohnort, Verhältnis Erwerbsquote von Frauen und Männern am Wohnort, Jugendarbeitslosigkeit, Arbeitslosenquote Ausländer, Arbeitslosenquote insgesamt, Anteil der 60- bis 79-Jährigen, Bevölkerungsentwicklung der vergangenen 7 Jahre, Anteil der unter 18-Jährigen. Für eine vertiefende Interpretation der ermittelten Cluster wurden zusätzlich weitere Indikatoren zugespielt: Steuereinnahmen, Kaufkraft, Familienwanderung, Haushalte mit Kindern, Kinderarmut (STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011).

<sup>63</sup> Für eine detaillierte Ausführung der Cluster wird auf die Veröffentlichung von STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011 verwiesen.

- Cluster 5: Heterogene Lebensbedingungen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen. Hohe Erwerbseinbindung der Bevölkerung am Wohnort, kombiniert mit einer hohen Prägung durch Arbeitslosigkeit.
- Cluster 6: Höchste Prägung durch „Schrumpfung und Überalterung“. Überdurchschnittliche Steuereinnahmen und Kaufkraft. Eher wohlhabende Kommunen.
- Cluster 7: „Schlafstädte“ mit geringer Erwerbseinbindung der Wohnbevölkerung. Hohe Kaufkraft – geringe Problemlagen.
- Cluster 8: Demografisch „junge Gemeinden“ mit familiärer Prägung und Familienzuzug
- Cluster 9: Familienregionen mit höherer Arbeitsplatz- und Bildungszentralität.
- Cluster 10: Hohe Erwerbseinbindung der Bevölkerung am Wohnort mit geringer Arbeitsplatz- und Bildungszentralität.

In der Karte 7 sind die Gemeinden in NRW entsprechend ihres Typs eingefärbt. Die Darstellung konzentriert sich dabei auf die größeren Kommunen des Typs 1 bis 6. Eine differenzierte Darstellung der kleinen „sonstigen Gemeinden“ (Typ 7 bis 10) ist an dieser Stelle nicht von Relevanz, sodass diese zusammengefasst (weiß eingefärbt) wurden.

**Karte 7:** Gemeindetypologie Nordrhein-Westfalen



Quelle: Gemeindegrenzen: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie / Kartografie: Terpoorten 2013 auf Basis von STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011

Die Kommunen der Untersuchungsregion wurden durch eine Schraffur hervorgehoben. Das Kartenbild zeigt, dass die Untersuchungsregion, mit Ausnahme der Stadt Mülheim an der Ruhr, dem Cluster 2 zugeteilt wurde. Entsprechend der Clustercharakteristika (vgl. STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011, S. 37) ist demnach der überwiegende Teil der Kommunen der Untersuchungsregion ausgesprochen stark durch den Faktor Arbeitslosigkeit geprägt. Darüber hinaus werden Maximalwerte hinsichtlich der Betroffenheit durch Kinderarmut erreicht. Im Mittel (Median) beziehen etwa 22 % der Kinder unter 15 Jahren in den Kommunen dieses Typs Sozialgeld. Im NRW-Mittel liegt die Kinderarmut gerade mal bei 11 %. Der Ausländeranteil liegt mit 11 % ebenfalls deutlich über dem Medianmittelwert von NRW mit 6 %. Die Kaufkraft der Kommunen des Clusters 2 ist im Mittel die niedrigste in NRW. Demografisch weisen die Kommunen eine Tendenz zur Schrumpfung und Überalterung auf. Bei 13 der 14 Kommunen der Untersuchungsregion „... handelt [es] sich also um eher arme Kommunen mit einer eher armen Bevölkerung, wovon insbesondere Familienhaushalte betroffen sind. Neben sozialen Problemlagen prägen die deutlich überdurchschnittlichen Anteile an nichtdeutscher Bevölkerung die Sozialstruktur der Städte.“ (STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011, S. 38 f.). Einzig Mülheim an der Ruhr wurde dem Cluster 6 zugeteilt, welches eher wohlhabende Kommunen mit überdurchschnittlichen Steuereinnahmen und Kaufkraft umfasst. Jedoch ist die Stadt Mülheim innerhalb dieses Clusters eine Kommune mit einer hohen Prägung auf die Dimension Arbeitslosigkeit, Schrumpfung und Überalterung, sodass auch hier sozialstrukturelle Ähnlichkeiten bezogen auf relevante Dimensionen zu den anderen Kommunen der Untersuchungsregion vorliegen (vgl. STROHMEIER/SCHULTZ/LERSCH 2011, S. 60).

Zusammenfassend zeigen sich für die Untersuchungsregion Auffälligkeiten bezüglich der Sozialstruktur der Bevölkerung im Vergleich zu den anderen Kommunen des Landes. Die Städte des Kernruhrgebiets lassen sich als arm, alt und schrumpfend typisieren. Für Städte und städtische Agglomerationen typisch ist der hohe Ausländeranteil. Als bedenklich ist insbesondere die hohe Kinderarmut einzuschätzen. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird dargestellt, dass in bestimmten Stadtgebieten die Benachteiligung der jungen Generation dramatische Ausmaße annimmt und in den Städten der Untersuchungsregion eine ausgeprägte sozialräumliche Segregation vorliegt, die durch die hier dargestellten Mittelwerte der Cluster verdeckt ist. Eine Untersuchung der unterschiedlichen sozialräumlichen Bedingungen und deren Auswirkungen auf die Bildungsteilhabe und Bildungschancen der Bevölkerung bietet sich in dieser

Region an. Wie noch zu zeigen ist (vgl. Kapitel 7.3), ist das Ruhrgebiet durch eine stark kleinräumig ausdifferenzierte Sozialstruktur geprägt – wohlhabende, bürgerliche Stadtgebiete befinden sich mitunter in direkter Nachbarschaft zu den Wohngebieten des klassischen „Arbeitermilieus“.

## 6.2 Schulangebot der allgemeinbildenden Schulen in der Untersuchungsregion

Die Untersuchungsregion verfügt über ein umfassendes Schulangebot im Bereich der allgemeinbildenden Schulen, welches im Folgenden vorgestellt wird. Dabei wird sich auf die Grundschulen und die weiterführenden Schulen der Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule konzentriert.<sup>64</sup>

### 6.2.1 Grundschulangebot in der Untersuchungsregion

Zum Schuljahr 2008/2009 agierten in den 14 Kommunen der Untersuchungsregion insgesamt 591 Grundschulen.<sup>65</sup> Mit Ausnahme von zwei Bochumer Privgrundschulen befanden sich alle Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Sechs Jahre zuvor, zum Schuljahr 2003/2004, gab es mit 609 Schulstandorten ein größeres Angebot, jedoch mussten als Konsequenz des demografischen Wandels und des damit verbundenen Schülerrückgangs Schulstandorte geschlossen oder mit benachbarten Schulen zusammengelegt (sog. Grundschulverbünde)<sup>66</sup> werden. Die Zahl der Übergänger nahm zwischen 2003/2004 und 2008/2009 von 33.299 auf 30.461 ab (vgl. Tabelle 2).

---

<sup>64</sup> Auf eine Darstellung des Angebots an Waldorfschulen wird verzichtet, da diese im Kontext des Übergangs von den Grundschulen auf die weiterführenden Schulen in den Kommunen der Untersuchungsregion eine zu vernachlässigende Größe darstellen. So fanden sich unter den etwa 33.300 Übergängern zum Schuljahr 2003/2004 laut amtlicher Schulstatistik nur 15 Waldorfschulübergänger. Zum Schuljahr 2008/2009 ist die Anzahl nur unwesentlich größer – die Statistik weist von etwa 30.500 Übergängern 49 Waldorfschulübergänger aus.

<sup>65</sup> Es werden nur Schulen berücksichtigt, die zum Schuljahr 2008/2009 Schüler in die weiterführenden Schulen abgegeben haben.

<sup>66</sup> Diese Schulen werden dann unabhängig davon, dass sie über zwei Schulstandorte verfügen als eine Schule geführt. Das wirkt sich auf die Angaben innerhalb der Schulstatistik aus, da diese für den Hauptstandort ausgewiesen werden und der Nebenstandort nicht mehr erfasst ist.

**Tabelle 2:** Anzahl Grundschulen und Anzahl Übergänger in den Kommunen der Untersuchungsregion (Schuljahre 2003/2004 und 2008/2009)

Kommune	2003/2004		2008/2009	
	Schulen	Übergänger	Schulen	Übergänger
Bochum	64	3.224	63	2.965
Bottrop	27	1.275	26	1.168
Castrop-Rauxel	14	799	13	713
Dortmund	93	5.450	93	5.269
Duisburg	89	5.298	88	4.735
Essen	106	5.324	98	4.868
Gelsenkirchen	51	2.822	50	2.496
Gladbeck	15	794	15	729
Herne	29	1.597	29	1.556
Herten	10	642	10	608
Marl	19	993	15	866
Mülheim /Ruhr	28	1.615	28	1.413
Oberhausen	42	2.219	41	1.936
Recklinghausen	22	1.247	22	1.139
Summe	609	33.299	591	30.461
NRW Gesamt	3.459	191.859	3.363	177.950

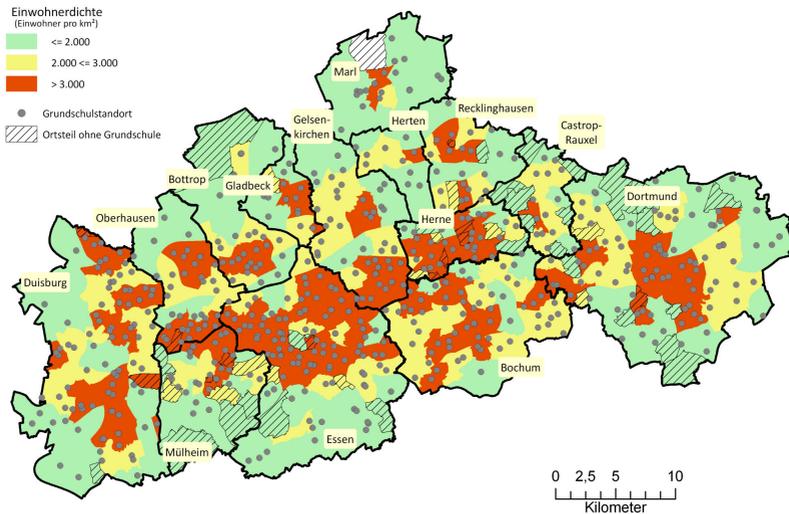
Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 und 2008, Darstellung: Terpoorten 2013

In der Karte 8 sind alle Grundschulen der Untersuchungsregion räumlich verortet, die für die Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 Schüler an weiterführende Schulen abgegeben haben. Grundschulen sollen wohnortnah<sup>67</sup> für die jüngsten Schüler zu erreichen sein – umgangssprachlich gilt das Prinzip „Kurze Beine, kurze Wege“, und an der Karte wird deutlich, dass das Grundschulnetz der Kommunen der Untersuchungsregion dicht ausgebaut ist. Für die Stadt Duisburg wurde vom örtlichen Schulverwaltungsamt errechnet, dass 96 % der Grundschüler des Schuljahres 2008/2009 in einem Abstand von unter 2.000m (Luftliniendistanz) zur nächsten Grundschule wohnen – für 85 % findet sich eine Grundschule bereits in einer Entfernung von unter 1.000m (vgl. STADT DUISBURG 2010). Für die anderen Kommunen der Untersuchungsregion lassen sich anhand des Kartenbildes vergleichbare Werte erwarten.

Besonders in den verdichteten Stadtgebieten ist der Abstand zwischen den Schulen gering und der Grad der wohnortnahen Versorgung hoch, was in der Karte anhand der Einfärbung entsprechend der Einwohnerdichte deutlich wird.

<sup>67</sup> Es gibt keine abschließende Definition, was unter wohnortnah zu verstehen ist. Jedoch werden entsprechend der Verordnung des § 97 des NRW Schulgesetzes (SCHFRVO NRW, § 5 Abs. 2) ab einer Entfernung von 2 km zwischen Wohnort des Schülers und der nächsten Grundschule Fahrtkosten erstattet, sodass Entfernungen unter 2 km in der Regel als wohnortnah zu interpretieren sind.

**Karte 8:** Grundschulstandorte in der Untersuchungsregion 2003 bis 2008 / Einwohnerdichte 2008



Quelle: Schulstandorte: IT.NRW und eigene Ergänzungen / Dichte: Kommunen der Untersuchungsregion / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013 / (einige Schulstandorte sind in der Karte verdeckt, da in der Region oft katholische Bekenntnisgrundschulen und Gemeinschaftsgrundschulen am selben Standort agieren. Dies wird in diesem großen Maßstab nicht deutlich)

Der überwiegende Teil der Stadtteile verfügt über mindestens einen Grundschulstandort, verdichtete Gebiete über mehrere. In dünner besiedelten Stadtteilen wird mitunter kein Grundschulangebot vorgehalten. Die Stadtteile ohne Grundschulstandort sind in der Karte schraffiert eingezeichnet. Insgesamt 52 von 371<sup>68</sup> Stadtteilen (14,2 %) verfügten im Beobachtungszeitraum über keinen Schulstandort. In der Tabelle 3 wird für jede Kommune die Anzahl der Stadtteile ohne Grundschule benannt.

<sup>68</sup> Ohne Stadtteil „Chemiezone“ in Marl.

**Tabelle 3:** Stadtteile ohne Grundschulen in der Untersuchungsregion (Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009)

Stadt	Anzahl Stadtteile	Anzahl ohne Grundschule	Anteil ohne Grundschulen
Bochum	30	0	0,0
Bottrop	17	1	5,9
Castrop-Rauxel	18	7	38,9
Dortmund	62	12	19,4
Duisburg	46	3	6,5
Essen	50	6	12,0
Gelsenkirchen	18	0	0,0
Gladbeck	10	1	10,0
Herne	32	9	28,1
Herten	9	0	0,0
Marl	10	0	0,0
Mülheim	27	9	33,3
Oberhausen	24	1	4,2
Recklinghausen	18	3	16,7
Untersuchungsregion	371	52	14,0

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Anteilig vermehrt „weiße Flecken“ finden sich demnach in Mülheim, Herne und vor allem in Castrop-Rauxel. Da sich aber in den genannten Kommunen über das Stadtgebiet verteilt ausreichend Stadtteile mit Grundschulstandorten finden, sind auch für diese Kommunen grundsätzliche Aussagen zum innerstädtischen Bildungsbeteiligungsmuster möglich.

### 6.2.2 Angebot an Gymnasien, Gesamtschulen, Realschulen und Hauptschulen in der Untersuchungsregion

In den Kommunen der Untersuchungsregion nahmen zum Schuljahr 2008/2009 insgesamt 324 weiterführende Schulen der Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule Schüler in die fünfte Jahrgangsstufe auf. Aufgeschlüsselt auf die Schulformen waren das 97 Gymnasien, 62 Gesamtschulen, 80 Realschulen und 85 Hauptschulen. Sechs Jahre zuvor agierten in den Kommunen noch 19 Schulen mehr. Der Rückgang des Schulangebots ist vor allem auf den Bedeutungsverlust der Hauptschule zurückzuführen, was zu Schulschließungen führte. Nahmen zum Schuljahr 2003/2004 noch 105 Hauptschulen Schüler auf, waren dies zum Schuljahr 2008/2009 20 Schulen weniger. In den sechs Jahren des Beobachtungszeitraums wurde ein Gymnasium geschlossen (Duisburg) und zwei Realschulen wurden neu gegründet (Essen und Castrop-Rauxel). Die Anzahl der Gesamtschulen blieb zwischen 2003/2004 und

2008/2009 in der Untersuchungsregion unverändert. Jede der 14 Kommunen deckt das komplette Schulspektrum ab und verfügt über mindestens einen Schulstandort der vier weiterführenden Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule. Die genaue Anzahl der Standorte ist in der Tabelle 4 für die Schuljahre 2003/2004 und 2008/2009 für die jeweilige Kommune dargestellt.

**Tabelle 4:** Anzahl Gymnasien (GY), Gesamtschulen (GS), Realschulen (RS) und Hauptschulen (HS) in der Untersuchungsregion, die zum Schuljahr 2003/2004 und 2008/2009 Schüler aufgenommen haben

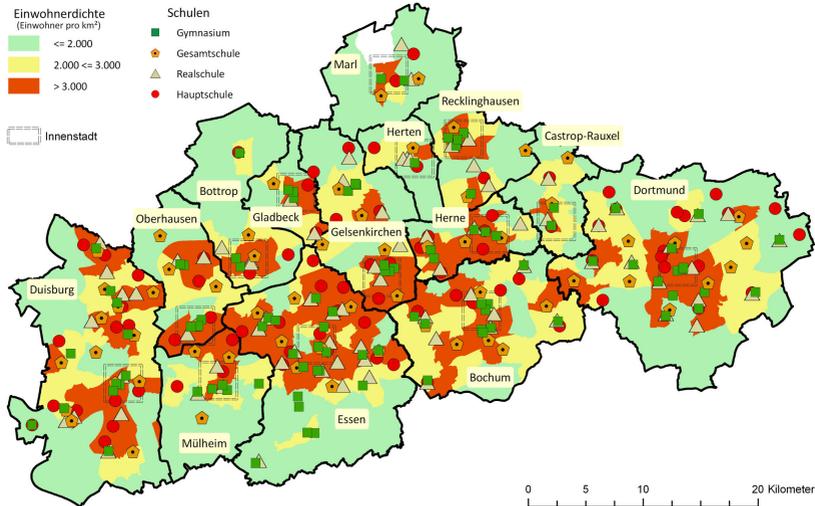
Stadt	Schuljahr 2003/2004					Schuljahr 2008/2009				
	GY	GS	RS	HS	Insg.	GY	GS	RS	HS	Insg.
<i>Bochum</i>	11	6	8	9	34	11	6	8	7	32
<i>Bottrop</i>	3	2	3	4	12	3	2	3	3	11
<i>Castrop-Rauxel</i>	2	2	1	2	7	2	2	2	2	8
<i>Dortmund</i>	15	9	14	17	55	15	9	14	17	55
<i>Duisburg</i>	13	13	10	20	56	12	13	10	14	49
<i>Essen</i>	20	8	14	14	56	20	8	15	14	57
<i>Gelsenkirchen</i>	7	5	6	8	26	7	5	6	7	25
<i>Gladbeck</i>	3	1	3	4	11	3	1	3	2	9
<i>Herne</i>	5	3	4	7	19	5	3	4	6	18
<i>Herten</i>	1	1	3	3	8	1	1	3	2	7
<i>Marl</i>	3	2	2	3	10	3	2	2	2	9
<i>Mülheim an der Ruhr</i>	5	3	3	4	15	5	3	3	3	14
<i>Oberhausen</i>	5	4	3	7	19	5	4	3	4	16
<i>Recklinghausen</i>	5	3	4	3	15	5	3	4	2	14
<b>Untersuchungsregion</b>	<b>98</b>	<b>62</b>	<b>78</b>	<b>105</b>	<b>343</b>	<b>97</b>	<b>62</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>324</b>

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 und 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Neben den Schulen der Untersuchungsregion wird das Angebot durch Schulen der benachbarten Kommunen ergänzt, denn auch diese sind für die Schüler der Region grundsätzlich anwählbar und können daher zum regionalen Schulangebot gezählt werden. Auf eine detaillierte Auflistung und Darstellung der Schulen wird jedoch verzichtet, da nur wenige Schüler eine weiterführende Schule außerhalb der Untersuchungsregion wählen.<sup>69</sup> In der nachfolgenden Karte 9 sind die Schulstandorte der Untersuchungsregion und ihre konkrete räumliche Verortung innerhalb der Kommunen dargestellt. Berücksichtigt sind in der Darstellung dabei die Schulen, die zum Schuljahr 2008/2009 Schüler in ihre Eingangsklasse aufgenommen haben. Im Hintergrund ist die Einwohnerdichte der Stadtteile (Stand 2008) visualisiert.

<sup>69</sup> Eine Auswertung der Schülerstatistik hat gezeigt, dass zum Schuljahr 2008/2009 von den ca. 30.400 Schülern, die von einer Grundschule der Untersuchungsregion abgegangen sind, 97,7% eine weiterführende Schule innerhalb der Kommunen der Untersuchungsregion gewählt haben.

**Karte 9:** Standorte der weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion (nur Standorte, die zum Schuljahr 2008/2009 Schüler aufgenommen haben) / Einwohnerdichte 2008



Quelle: Schulstandorte: IT.NRW 2008/ Dichte: Kommunen der Untersuchungsregion / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Erstellung: Terpoorten 2013

Am Kartenbild zeigt sich eine schulische Angebotsstruktur, die die Untersuchungsregion umfassend abdeckt. Räumliche „Inseln“ ohne schulische Versorgung der Sekundarstufe I liegen mit Ausnahme der dünnbesiedelten Randbereiche der Kommunen nicht vor (grün eingefärbte Gebiete). Auch sind Angebote der Sekundarstufe II (Gymnasium und Gesamtschule) über die gesamte Untersuchungsregion flächendeckend verteilt. Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Angebotsdichte an weiterführenden Schulformen mit steigender Einwohnerdichte zunimmt. Der überwiegende Teil der Schulen (190 von 324) agiert in Stadtteilen mit mehr als 3.000 Einwohnern pro Quadratkilometer. In den dünner bewohnten Gebieten mit unter 2.000 Einwohnern/km<sup>2</sup> befinden sich nur 40 weiterführende Schulen. Zudem findet sich in den meisten Kommunen eine Konzentration von Schulangeboten im oder in der Nähe des Stadtzentrums (in der Karte ist das jeweilige Stadtzentrum der Kommune durch ein gestricheltes Quadrat dargestellt). Besonders häufig trifft dieser Sachverhalt auf die Gymnasien zu. So befinden sich von den elf Bochumer Gymnasien alleine sechs in direkter Nähe zum Stadtzentrum. Die anderen fünf sind relativ gleichmäßig auf das übrige Stadtgebiet verteilt. In Mülheim agieren drei der insgesamt fünf Gymnasien in der Innenstadt. Von den fünf Gymnasien in Reck-

linghausen agieren vier in einem Umkreis von 1.000 Meter um die Altstadt. Bei den Gesamtschulen zeigt sich ein dezentraleres Bild mit einer überwiegend gleichmäßigen Verteilung der Standorte über das jeweilige Stadtgebiet. Nur wenige Standorte befinden sich in direkter Lage zu den Innenstädten. Die Gesamtschulen, die im Ruhrgebiet ab den 1960er Jahren gegründet wurden, wurden überwiegend in den bis dahin schulisch unterversorgten Stadtgebieten errichtet. Dies geschah mit der Intention, der Bevölkerung in den bildungsfernen Quartieren den Zugang zu einem höheren Abschluss zu ermöglichen (KUTHE ET AL. 1979).

Die Karte vermittelt den Eindruck, dass insgesamt eine ausgewogene Verteilung der Schulstandorte in der Untersuchungsregion vorliegt und eine vergleichbar gute Erreichbarkeit der weiterführenden Schulformen für den Großteil der Schüler in der Untersuchungsregion gegeben ist. Eine genaue Analyse der Angebotsstrukturen im räumlich-geografischen und sozialräumlichen Kontext erfolgt im Kapitel 9.

### 6.3 Der Übergang in die weiterführenden Schulen: Die Untersuchungsregion im NRW-Kontext

Bevor eine kleinräumige, stadtteilspezifische Analyse des Übergangsverhaltens von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulformen für die Untersuchungsregion erfolgt, wird eine überregionale Betrachtung der Übergangsquoten vorweggestellt und die landesweiten Entwicklungen werden skizziert. Dies erlaubt, die Untersuchungsregion in einen regionalen Kontext einzuordnen und überregionale Unterschiede im Land NRW zu verdeutlichen. In der Tabelle 5 sind dazu die Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulformen für die 14 Kommunen der Untersuchungsregion in einem überregionalen Vergleich dargestellt.

Bezogen auf das gesamte Bundesland wird das Gymnasium am stärksten nachgefragt – 38,5 % der Schüler wechselten zum Schuljahr 2008/2009 nach dem Grundschulbesuch auf ein Gymnasium. Zu den Realschulen wechselten 28,4 % und zur Gesamtschule 17,9 %. Zur Hauptschule wechselten nur noch 14,5 %. Die Förderschule und die sonstigen Schulen (Waldorfschulen) nehmen im

Übergang von der 4ten zur 5ten Klasse mit einer Quote von 0,7 % und 0,1 % nur eine marginale Rolle ein.<sup>70</sup>

**Tabelle 5:** Übergangsquoten zum Schuljahr 2008/2009 in NRW und in den Kommunen der Untersuchungsregion

Stadt	Übergänger abs.	Übergangsquote zum Sj. 2008/2009 zum/zur...					
		GY	GS	RS	HS	FS	sons
<i>Bochum</i>	2.965	40,8	25,7	23,7	9,0	0,5	0,3
<i>Bottrop</i>	1.168	37,1	26,4	28,2	7,9	0,4	0,1
<i>Castrop-Rauxel</i>	713	39,6	31,1	22,7	5,8	0,6	0,3
<i>Dartmund</i>	5.269	37,7	25,2	27,9	8,6	0,7	0,0
<i>Duisburg</i>	4.735	31,1	37,8	18,8	10,8	1,2	0,2
<i>Essen</i>	4.868	41,0	25,5	23,7	8,4	1,3	0,0
<i>Gelsenkirchen</i>	2.496	28,0	33,4	25,0	12,9	0,6	0,1
<i>Gladbeck</i>	729	34,7	25,7	27,2	11,2	1,0	0,3
<i>Herne</i>	1.556	31,4	28,0	27,6	12,5	0,3	0,4
<i>Herten</i>	608	28,8	21,4	37,5	11,0	1,0	0,3
<i>Marl</i>	866	34,8	33,5	23,0	7,2	1,5	0,1
<i>Mülheim an der Ruhr</i>	1.413	42,5	29,4	21,9	5,9	0,4	0,0
<i>Oberhausen</i>	1.936	31,0	37,4	22,2	8,4	0,7	0,3
<i>Recklinghausen</i>	1.139	38,0	25,1	29,9	5,7	0,9	0,4
<b>Region</b>							
<i>Untersuchungsregion</i>	30.461	35,9	29,4	24,5	9,2	0,8	0,2
<i>NRW</i>	177.950	38,5	17,9	28,4	14,5	0,7	0,1
zum Vergleich...							
<i>Großstadt*</i>	67.582	39,1	23,6	24,4	12,1	0,7	0,1
<i>Kleinstadt/ländliche Gemeinde**</i>	32.504	36,4	11,6	32,4	19,1	0,5	0,0

\*Kreisfreie Städte und kreisangehörige Oberzentren mit rund 100.000 Einwohnern und mehr

\*\*Mittelzentren und ländliche Gemeinden unter 20.000 Einwohner

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Bezüglich der landesweiten regionalen Verteilung der Übergangsquoten zeigen sich ausgeprägte Unterschiede, die sich vor allem an einer Stadt-Land-Differenzierung festmachen lassen. In der Tabelle wurden für einen Vergleich die Städte mit mehr als 100.000 Einwohnern den kleinen Städten und ländlichen Gemeinden mit weniger als 20.000 Einwohnern gegenübergestellt (Definition der Gemeindetypen gemäß Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Regionalforschung (Website BBSR (a))). Dabei zeigt sich, dass die Unterschiede bezogen auf die durchschnittliche Übergangsquote zum Gymnasium gering sind – 39,1 % der Schüler aus den Großstädten wechselten zum Gymnasium, in den ländlichen Kommunen waren es 36,4 %. Deutliche Unterschiede zeigen sich bei den anderen drei Schulformen. So liegt sowohl die Realschulübergangsquote (32,4 % zu 24,4 %) als auch die Hauptschulübergangsquote (19,1 % zu 12,1 %)

<sup>70</sup> Die niedrige Übergangsquote zu den Förderschulen hängt vor allem damit zusammen, dass bzgl. eines evtl. Förderbedarfs der Kinder zumeist schon in früheren Grundschuljahren eine Empfehlung zum Besuch einer Förderschule erfolgt, sodass bereits im Vorfeld des Übergangs Kinder die Grundschule in Richtung Förderschule verlassen haben.

der ländlichen Kommunen über der der Großstädte. Demgegenüber wird die Gesamtschule in den Großstädten von fast jedem vierten Kind angewählt (23,6 %), während nur etwa jedes zehnte (11,6 %) aus den ländlichen Kommunen auf eine Gesamtschule wechselt. Zu einem großen Teil lässt sich diese Diskrepanz mit dem regionalen Schulangebot erklären. Besonders das Gesamtschulangebot beeinflusst regional die unterschiedlichen Quoten. Gesamtschulen befinden sich vor allem in den größeren Städten und nur vereinzelt in ländlich geprägten Gemeinden. Die Werte bestätigen somit, dass die Stadt-Land-Unterschiede, wie im Forschungsüberblick beschrieben, weiterhin vorliegen (vgl. u. a. MAMMES 2007, auch MAMMES im Kapitel 3.3).

Die Untersuchungsregion unterscheidet sich von den landesweiten Mittelwerten in der Struktur der Übergangsquoten. Zwar ist auch hier im Durchschnitt das Gymnasium die am stärksten angewählte Schulform, jedoch liegt die Übergangquote mit 35,9 % um 2,6 % unter dem Landesmittel. Niedrigere Quoten liegen auch bei der Realschule (24,5 % zu 28,4 %) und der Hauptschule (9,2 % zu 14,5 %) vor. Prägend für die Region ist die hohe Übergangquote zur Gesamtschule – die Quote liegt mit 29,4 % deutlich über dem Landesmittel von 17,9 %. Erklären lässt sich das mit der hohen Gesamtschuldichte der Region – während in NRW im Schnitt etwa jede zehnte weiterführende Schule<sup>71</sup> eine Gesamtschule ist (zum Schuljahr 2008/2009 waren von den aufnehmenden weiterführenden Schulen 10,6 % Gesamtschulen), ist dies in der Untersuchungsregion etwa jede fünfte (19,1 %).

Anteilig die wenigsten Kinder (28,0 %) wechseln in Gelsenkirchen auf ein Gymnasium – die meisten in Mülheim an der Ruhr (42,5 %). Bezogen auf den Gesamtschulübergang weist Duisburg mit 37,8 % den höchsten und Herten mit 21,4 % den niedrigsten Wert auf. Herten ist auch die Kommune in der Region mit der weitaus höchsten Übergangquote zur Realschule – 37,5 % der Kinder wechselten zum Schuljahr 2008/2009 auf eine Realschule. Die niedrigste Realschulübergangquote weist Duisburg mit 18,8 % aus. Mit 12,9 % ist Gelsenkirchen die Stadt mit der höchsten Hauptschulübergangquote. Castrop-Rauxel weist hier mit 5,8 % den niedrigsten Wert auf. Die hier vorliegenden deutlichen kommunalen Unterschiede lassen sich vor allem auf das unterschiedliche Schulangebot vor Ort zurückführen. So befinden sich in Duisburg unter den 49 weiterführenden Schulen, die zum Schuljahr 2008/2009 Schüler aufgenommen

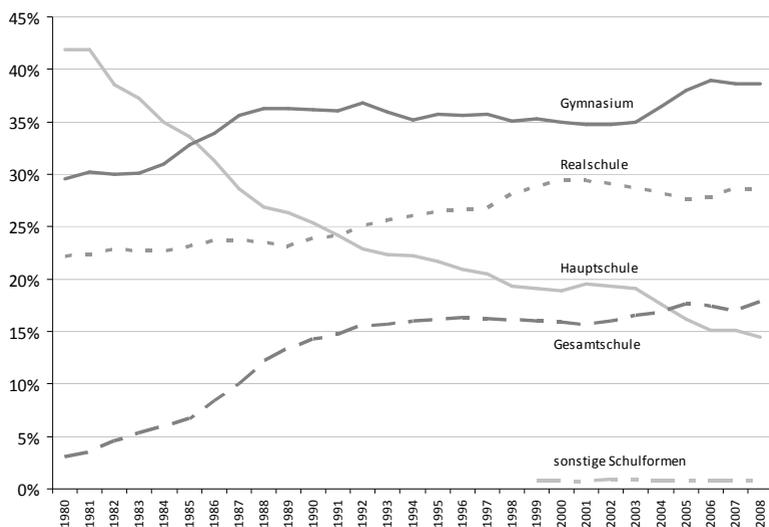
---

<sup>71</sup> Als weiterführende Schulen gelten hier Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule

haben, insgesamt 13 Gesamtschulen (26,5 % der weiterführenden Schulen). Die Stadt hat damit den höchsten Anteil an Gesamtschulen und auch die höchste Übergangsquote zur Gesamtschule in der Region. In Herten agiert nur eine Gesamtschule von insgesamt sieben weiterführenden Schulen (14,3 %). Das trägt dazu bei, dass Herten die niedrigste Übergangsquote zur Gesamtschule aufweist. Demgegenüber ist die Realschulübergangsquote in Herten am höchsten, da drei von den sieben Hertener weiterführenden Schulen Realschulen sind (42,9 %). Keine andere Kommune in der Untersuchungsregion hat einen solch hohen Realschulanteil und keine Kommune hat einen solch hohen Anteil an Realschulübergängern. Der von MAMMES für die 53 Kreise und kreisfreien Städte in NRW identifizierte Zusammenhang zwischen dem Angebot an Schulformen und der Nachfrage findet sich somit auch in den Kommunen der Untersuchungsregion (MAMMES 2007).

Betrachtet man die Entwicklung der Übergangsquoten in NRW im Zeitverlauf, so zeigt eine Auswertung des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (vgl. MSW 2009) einen deutlich zunehmenden Trend zu den Schulformen, die einen höheren schulischen Abschluss wie das Fachabitur oder die Hochschulreife ermöglichen.

**Abbildung 4:** Entwicklung der Übergangsquoten in NRW – 1980 bis 2008



Quelle: Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW 2009, S. 191 – Darstellung: Terpoorten 2013

So sank zwischen 1980 und 2008 die Hauptschulübergangsquote von 41,9 % auf 14,5 % (vgl. Abbildung 4). Im gleichen Zeitraum stiegen die Übergangsquoten zum Gymnasium und besonders zur Gesamtschule deutlich an. So gingen gerade mal 3 % der Viertklässler im Jahr 1980 auf eine Gesamtschule über, während zum Schuljahr 2008/2009 knapp jeder fünfte Schüler nach der Grundschule eine Gesamtschule auswählte.<sup>72</sup> Das Gymnasium hat bereits seit vielen Jahren die Rolle der „Volksschule“ von der Hauptschule übernommen – besuchte 1980 etwa jeder dritte Schüler nach der Grundschule ein Gymnasium, sind es zum Schuljahr 2008/2009 mittlerweile landesweit 38,5 %.<sup>73</sup> Auch die Realschule wurde im beobachteten Zeitraum verstärkt anteilig gewählt und verzeichnete in den letzten zehn Jahren eine stabile Übergangsquote, die zwischen 28 und 30 % lag. Diese Schulform profitiert dabei vor allem vom Niedergang der Hauptschule und der zunehmenden Entwertung des Hauptschulabschlusses. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auch bei der Realschule in den kommenden Jahren die Übergangsquote zu Gunsten des Gymnasiums und der Gesamtschule abnehmen wird (RÖSNER 2007). Die Nachfrage nach Schulformen „mit eingebauter Abitur-Option“ (RÖSNER 2007, S. 20) bleibt langfristig bestehen,<sup>74</sup> und mittlere Abschlüsse wie die Fachoberschulreife (Realschulabschluss) verlieren auf dem Arbeitsmarkt zunehmend ihre Funktion als sicheres „Ticket“ in einen Job.

Fokussiert man die für die vorliegende Arbeit relevante Zeitspanne von 2003 bis 2008, lassen sich vier grundlegende Entwicklungen für diese Zeitspanne benennen:

- deutlicher Anstieg der Übergangsquote zum Gymnasium
- starker Rückgang der Übergangsquote zur Hauptschule
- stetig zunehmende Übergangsquote zur Gesamtschule

---

<sup>72</sup> Ursächlich dafür ist ein regelrechter „Gründungsboom“ von Gesamtschulen in NRW seit etwa 1980 (WENZLER 2003, S. 78). Gab es 1980 landesweit gerade mal 32 Gesamtschulen, so waren es zum Schuljahr 2008/2009 mittlerweile 218.

<sup>73</sup> GEIBLER nennt das Gymnasium gar die „heimliche Hauptschule“ (GEIBLER 2008, S. 275).

<sup>74</sup> Dieser Sachverhalt hat dazu geführt, dass sich immer mehr Bundesländer vom dreigliedrigen (oder viergliedrigen mit Gesamtschule) Schulsystem verabschieden. Wie bereits in der Fußnote 54 erläutert, hat in NRW die aktuelle Landesregierung in einem schulpolitischen Konsens Ende 2011 beschlossen, dass neben den bestehenden weiterführenden Schulformen eine weitere Schulform, die Sekundarschule, eingeführt wird. Diese neue Schulform versteht sich als integratives System, welches ähnlich wie die Sekundarstufe I der Gesamtschule, die Differenzierung entlang der Bildungsgänge Gymnasium, Realschule, Hauptschule aufhebt. Dem Wunsch der Eltern- und Schülerschaft nach den genannten „Abitur-Optionen“ kommt die Sekundarschule durch verbindliche Kooperationen mit Schulen der Sekundarstufe II nach.

- relativ stabile Übergangsquote zur Realschule

Diese vier Entwicklungstrends gelten sowohl für das ganze Land als auch für die Untersuchungsregion, wie an der Tabelle 6 zu erkennen ist. So stieg die Übergangsquote zum Gymnasium in der Untersuchungsregion zwischen 2003/2004 und 2008/2009 insgesamt um ca. 2,8 % an. Die Hauptschulquote sank deutlich um etwa 3,9 %, während die Gesamtschulquote leicht stieg (+1,3 %) und die Realschulquote annähernd gleich blieb (ca. -0,2 %).

Auf der Ebene der 14 Einzelkommunen der Untersuchungsregion lassen sich die überregionalen Trends zwar nicht 1:1 wiederfinden, jedoch spiegeln sich auch auf dieser Ebene die Veränderungen an den „Extremen“ der Bildungsskala. So verzeichnen, mit Ausnahme von Herne, alle Kommunen eine bisweilen deutliche Zunahme der Gymnasialquote. Zudem sinkt in allen 14 Kommunen die Hauptschulquote zumeist beträchtlich. Uneinheitlich sind die Entwicklungen bezogen auf den Gesamtschul- und Realschulübergang (vgl. Tabelle 6).

**Tabelle 6:** Entwicklung der Übergangsquoten zwischen 2003/2004 und 2008/2009 in den Kommunen der Untersuchungsregion, regionaler Vergleich

Stadt	Übergangsquoten 2008/2009 und Entwicklung seit 2003/2004							
	GY 08/09	Entw. seit 03/04	GS 08/09	Entw. seit 03/04	RS 08/09	Entw. seit 03/04	HS 08/09	Entw. seit 03/04
Bochum	40,8	3,5	25,7	1,1	23,7	-2,6	9,0	-1,9
Botrop	37,1	4,7	26,4	-0,1	28,2	-1,9	7,9	-2,9
Castrop-Rauxel	39,6	6,4	31,1	-0,5	22,7	-1,2	5,8	-4,6
Dortmund	37,7	4,5	25,2	0,0	27,9	0,2	8,6	-4,6
Duisburg	31,1	0,6	37,8	3,5	18,8	-1,0	10,8	-3,7
Essen	41,0	1,8	25,5	2,0	23,7	0,9	8,4	-4,8
Gelsenkirchen	28,0	2,6	33,4	-0,3	25,0	-0,8	12,9	-1,5
Gladbeck	34,7	6,2	25,7	3,1	27,2	-1,8	11,2	-8,0
Herne	31,4	-2,9	28,0	0,9	27,6	3,7	12,5	-1,5
Herten	28,8	2,6	21,4	-3,2	37,5	3,1	11,0	-2,7
Marl	34,8	3,1	33,5	1,2	23,0	-0,2	7,2	-4,3
Mülheim an der Ruhr	42,5	4,0	29,4	3,4	21,9	-3,3	5,9	-3,8
Oberhausen	31,0	2,7	37,4	4,7	22,2	1,6	8,4	-9,2
Recklinghausen	38,0	5,5	25,1	-2,3	29,9	-0,9	5,7	-1,4
<b>Region</b>								
Untersuchungsregion	35,9	2,8	29,4	1,3	24,5	-0,2	9,2	-3,9
NRW	38,5	3,7	17,9	1,3	28,4	-0,2	14,5	-4,7
<b>zum Vergleich...</b>								
Großstadt*	39,1	3,1	23,6	1,2	24,4	-0,2	12,1	-4,1
Kleinstadt/ländliche Gemeinde**	36,4	3,6	11,6	1,4	32,4	-0,1	19,1	-4,8

\*Kreisfreie Städte und kreisangehörige Oberzentren mit rund 100.000 Einwohnern und mehr

\*\*Mittelzentren und ländliche Gemeinden unter 20.000 Einwohner

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 und 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die hier dargestellten überregionalen und kommunalen Strukturen und Entwicklungen bzgl. der Schulwahl und der Schulangebotsstrukturen werden im weiteren Verlauf der Arbeit klein- und sozialräumlich für die 14 Kommunen der

Untersuchungsregion spezifiziert. Die Grundlage dafür bildet die Erstellung einer flächendeckenden, kleinräumigen Sozialraumanalyse der einbezogenen Städte und ihrer Stadtteile. Eine darauf gestützte Typisierung aller Teilgebiete soll Gebietstypen identifizieren, die im Kontext der Bildungsbeteiligung und der Erreichbarkeit von schulischen Angeboten vertiefend untersucht werden. Die Erstellung dieser Typologie wird im nachfolgenden Kapitel erläutert.



## 7 Segregation in der Untersuchungsregion – Typisierung der Stadtteile

Grundlage einer Analyse von Bildungsdisparitäten in einem sozialräumlichen Kontext ist eine Typisierung der zu untersuchenden Stadtgebiete. Nach BOUSTEDT dienen Typisierungen dem Zweck, regionale Strukturen und vor allem regionale Strukturunterschiede zu charakterisieren und einen Vergleich von Raumeinheiten zu ermöglichen. Um einen Vergleich durchzuführen, ist es Voraussetzung, dass die räumlichen Einheiten untereinander vergleichbar sind bzw. durch eine entsprechende Gruppierung miteinander vergleichbar gemacht werden (BOUSTEDT 1975, S. 102 f.). Entsprechend der zentralen Fragestellung, inwieweit sich sozialräumliche Benachteiligungs- und Belastungsstrukturen der Stadtteilbevölkerung in unterschiedlicher Bildungsbeteiligung und unterschiedlichen Bildungschancen widerspiegeln, muss es das Ziel der Typisierung sein, „sozial belastete“ Stadtteile von nicht „sozial belasteten“ Stadtteilen unterscheiden zu können. Wie aber lässt sich diese Unterscheidung treffen?

Hierzu wird auf die bereits aufgeführten Erkenntnisse der Sozialraum- und Segregationsforschung zurückgegriffen. Grundlegend sind dabei die Erkenntnisse der Sozialökologie und der Methodik der Sozialraumanalyse (vgl. Abschnitt 2.3.) Zur Erinnerung: Die sozialräumliche Struktur einer Stadt lässt sich mit Hilfe von drei Dimensionen abbilden, dem „Sozialen Rang/sozioökonomischen Niveau“, dem „Familienstatus“ und der „Segregation“ (SHEVKY/BELL 1961). Für den Grad der „sozialen Belastung“ einer Raumeinheit ist dabei die Dimension des „Sozialen Rangs/sozioökonomischen Niveaus“ die entscheidende Dimension. Dabei wird angenommen, je geringer der soziale Rang, desto höher ist die soziale Belastung. Auf Basis von amtlichen Statistiken kann aus den aggregierten Eigenschaften der Stadtteilbevölkerung ein sozialer Rang für den gesamten Stadtteil abgeleitet werden. Für die Bildung des sozialen Rangs können je nach Datenlage verschiedene Indikatoren herangezogen werden. So verwendeten SHEVKY/BELL im Rahmen ihrer Sozialraumanalyse Indikatoren zur Schulbildung, zur beruflichen Position, zum Einkommen und zum Mietniveau für die Bestimmung der sozialen Stellung und des sozioökonomischen Status der jeweiligen Bevölkerung. Grundlage waren hier kleinräu-

mig aggregierte Zensusdaten.<sup>75</sup> Nach der Theorie der Sozialraumanalyse weist die Bevölkerung in Stadtteilen mit einem hohen sozialen Rang einen großen Anteil an gut ausgebildeter Bevölkerung in einer höheren beruflichen Stellung auf. Zudem verfügt ein großer Anteil der Bevölkerung über ein höheres Einkommen und kann höhere Mieten bezahlen. Aktuelle, vergleichbare Daten zur Ausbildung, zur beruflichen Position und zum Einkommen der Bevölkerung in den Ortsteilen der Untersuchungsregion liegen nicht vor. Die letzte amtliche Erfassung einiger dieser Merkmale, die eine überregionale Vergleichbarkeit erlauben würde, erfolgte in der Volkszählung aus dem Jahr 1987<sup>76</sup> und liegt damit über 25 Jahre zurück. So muss für eine aktuelle Bestimmung des sozialen Rangs auf amtliche Statistiken zurückgegriffen werden, die im regelmäßigen Verwaltungsprozess anfallen (den sogenannten Verwaltungsvollzugsdaten).

Um für die gesamte Untersuchungsregion einen vergleichbaren Wert zu erhalten, der es erlaubt, den sozialen Rang der Stadtgebiete und damit auch die sozial belasteten von sozial nicht belasteten Gebieten zu unterscheiden, wird im Folgenden auf Basis von Kennziffern nach Leistungen des *Sozialgesetzbuches Zweites Buch (SGB II)* und des *Nichtdeutschenanteils* innerhalb der Stadtteile mittels einer Faktorenanalyse ein Index der sozialen Belastung erstellt. Ziel der Indizierung ist es, die soziale Lage der Bevölkerung eines Stadtteils zu quantifizieren. Mit Hilfe eines Wertes, dem „Index der sozialen Belastung“, soll eine Rangfolge ermittelt werden, welche die Stadtteile der Untersuchungsregion, vereinfacht ausgedrückt, in ein „Oben“ und „Unten“ anordnen lässt.

Im folgenden Abschnitt 7.1 werden zunächst die Indikatoren vorgestellt, die zur Indexbildung herangezogen werden. Daran anschließend erfolgt im Abschnitt 7.2 die Erstellung des Index im Rahmen einer Faktorenanalyse. Im Abschnitt 7.3

---

<sup>75</sup> Volkszählungsdaten bildeten auch in Deutschland eine wichtige Grundlage für Stadtteiltypologien und für eine Bestimmung des sozialökonomischen Status von städtischen Teilgebieten. Beispiele: Volkszählungsdaten des Jahres 1970 bildeten für eine Untersuchung von MEULEMANN und WEISHAUPT die Grundlage. Für die Untersuchung zur sozialen Differenzierung in Frankfurt bildeten sie den sozioökonomischen Status der Stadtteile auf Basis des Ausbildungsniveaus, des Berufsstatus und der Einkommenssituation der Bevölkerung (MEULEMANN/WEISHAUPT 1977). KUTHE ET AL. verwendeten in ihrer Untersuchung zu den Standorten der Gesamtschulen in NRW ebenfalls die 1970er Volkszählungsdaten und berücksichtigten für die soziale Lage Indikatoren zur beruflichen Stellung, zum Ausbildungsabschluss und zu Anteilen von Gymnasiasten und Realschülern in den Stadtteilen (KUTHE ET AL. 1979).

<sup>76</sup> Die im Jahr 2011 durchgeführte Volkszählung wird u. a. Merkmale zum schulischen und beruflichen Status bundesweit aktualisieren. Kleinräumige Auswertungen werden voraussichtlich ab 2013 möglich sein (vgl. IT.NRW 2009, S. 12).

erfolgt abschließend die Typologie und geografische Verortung der Stadtteile entlang des zuvor erstellten Index.

## 7.1 Index der „sozialen Belastung“ von Stadtteilen – Indikatoren

Für die Bestimmung der „sozialen Belastung“ der Stadtteile der Untersuchungsregion werden stadtteilbezogene Indikatoren aus der SGB II Statistik der Bundesanstalt für Arbeit und der Bevölkerungsstatistik der Einwohnermeldeämter verwendet. Konkret werden die Indikatoren

- „Anteil der nicht erwerbsfähigen Bevölkerung im SGB II-Bezug an der Bevölkerung der Altersgruppe unter 15 Jahren“,
- „Anteil der erwerbsfähigen Bevölkerung im SGB II-Bezug an der Bevölkerung der Altersgruppe 15 bis unter 65 Jahren“
- und „Anteil der nichtdeutschen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung“

berücksichtigt.

Die Indikatoren stellen Hilfsgrößen dar, *„um nicht direkt wahrnehmbare Phänomene bzw. komplexe und unmittelbar nicht zu operationalisierende Aspekte der sozialen Realität ausschnittsweise bzw. stellvertretend abzubilden.“* (JORDAN ET AL. 2001, S. 25). Die genannten Indikatoren haben sich sowohl einzeln als auch in Kombination in vielen Analysen im Kontext zur sozialen und sozialräumlichen Ungleichheit bewährt und stellen für die Konstruktion eines Belastungsindex eine valide Grundlage dar. Ihre Bedeutung als „Zeigerwert“ für den Grad von sozialer Ungleichheit und sozialer Belastung (sowohl ökonomisch, sozial als auch kulturell) wurde in vielen Studien bestätigt. Insbesondere in stadtgeografischen und stadtsoziologischen Sozialraumanalysen und Typisierungen von räumlichen Einheiten nehmen Kennzahlen aus dem Bereich von staatlichen Transferleistungen (SGB II, Wohngeld, Sozialhilfe, ...) und Staatsangehörigkeit eine elementare Rolle ein und gehören in vielen Studien zum Kerndatensatz. Für die städtische Sozialberichterstattung stellt MARDORF fest, dass der Indikator „Sozialhilfebezug“ als der wichtigste Indikator anzusehen ist (MARDORF 2006, S. 280). Auch in der räumlichen Bildungsforschung gehören die genannten Indikatoren zu den relevanten Kennzahlen, um soziale Rahmenbedingungen von Bildungseinrichtungen und Schülern zu beschreiben und zu berücksichtigen. So erstellt der Kanton Zürich in der Schweiz regelmäßig im Rahmen der Bildungsplanung einen auf der Arbeitslosenquote, dem Ausländeranteil, dem Anteil an Einfamilienhäusern und der Sesshaftenquote fußenden Sozialindex

(vgl. Website KANTON ZÜRICH). Die Indikatoren wurden aus einem Set von 11 soziodemografischen Merkmalen als die relevanten Informationsträger für eine Bestimmung der sozialen Belastung identifiziert. Der Index ist das Resultat einer Faktorenanalyse über die genannten Indikatoren und wird dazu verwendet, entsprechend der Belastung, zusätzliche Lehrerstellen für die Schulen zuzuweisen. CORADI VELLACOTT stellt in diesem Kontext fest, dass als belastete Schulen jene zu nennen sind, die in Gebieten agieren, in denen eine Konzentration von sozial benachteiligten und fremdsprachigen Familien vorliegt (CORADI VELLACOTT 2007, S. 138). Das Bundesland Nordrhein-Westfalen verwendet für einen Schulindex auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte die Arbeitslosenquote, die Sozialhilfequote, die Migrantenquote und die Quote der Wohnungen in Einfamilienhäusern. Der mittels Faktorenanalyse ermittelte Index stellt die Grundlage für eine belastungsabhängige Zuweisung von zusätzlichen Lehrerstellen an die Kommunen dar (FREIN ET AL. 2006). Die hohe Relevanz der SGB II Indikatoren und des Nichtdeutschenanteils wurde zudem in einem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung beauftragten Gutachten zur Erstellung von Sozialraumindizes für die Bestimmung der sozialen Belastung von Schulstandorten bestätigt (vgl. Ausführungen zu BONSEN ET AL. 2010 in Kapitel 3.3). Hier wurden Stadtteilen auf Basis der Indikatoren SGB II-Bezug, Nichtdeutschenanteil und Einwohnerdichte ein Belastungsindex zugewiesen, der mit Hilfe von Befragungsdaten<sup>77</sup> validiert wurde. Es zeigte sich, dass es mit diesem Index gelingt, die soziale Belastung der Schulstandorte zu bestimmen – der Index konnte 51 % der Varianz der tatsächlichen, über die Befragung ermittelten Belastung erklären (BONSEN ET AL. 2010, S. 82). Es sind vor allem die Ergebnisse dieser Studie, die bestätigen, dass eine Kombination aus SGB II Indikatoren und dem Nichtdeutschenanteil für eine geografische Bildungsanalyse geeignete Maßzahlen darstellen.

Die genannten drei Indikatoren konnten mit Ausnahme von Gelsenkirchen und Gladbeck für die gesamte Untersuchungsregion mit dem Stand 31.12.2008 gebildet werden. Für den Bereich SGB II musste für Gelsenkirchen auf Daten des Jahres 2007 und für Gladbeck auf Daten des Jahres 2006 zurückgegriffen

---

<sup>77</sup> Im Rahmen der Befragung wurde der soziale Hintergrund der Schüler u. a. über das Haushaltseinkommen und die Bildungsabschlüsse der Eltern ermittelt.

werden.<sup>78</sup> Der Nichtdeutschenanteil konnte für beide Kommunen mit dem Stand 2008 errechnet werden.

Die Indikatoren und ihre Aussagekraft werden im Folgenden konkret definiert.

### *Bezieher von Leistungen nach dem Sozialgesetzbuch Zweites Buch / SGB II*

Mit dem *Anteil der nicht erwerbsfähigen Bevölkerung, die Leistungen nach dem SGB II bezieht*, sind Empfänger von Sozialgeld definiert. Sozialgeld erhalten nicht erwerbsfähige Angehörige, die mit erwerbsfähigen Hilfebedürftigen in einer Bedarfsgemeinschaft leben. Bei Sozialgeldempfängern handelt es sich größtenteils um Kinder und Jugendliche im Alter von unter 15 Jahren (STADT OBERHAUSEN/ZEFIR 2009, S. 12), sodass in der Regel für die Bildung eines Sozialgeldindikators die Anzahl der Sozialgeldempfänger der Bevölkerungsgruppe der 0 bis unter 15-Jährigen gegenübergestellt wird.<sup>79</sup> Dieser Indikator gibt Hinweise auf das Ausmaß der Kinderarmut.

Der Anteil der *erwerbsfähigen Hilfebedürftigen, die Grundsicherungsleistung nach dem SGB II beziehen*, umfasst die Gruppe derer, die Arbeitslosengeld II erhalten, bezogen auf die potentiell erwerbsfähige Bevölkerung. Die potentiell erwerbsfähige Bevölkerung umfasst die Altersgruppen der 15 bis unter 65-Jährigen. Das Arbeitslosengeld II<sup>80</sup> ist eine Leistung aus dem SGB II und ist eine Zusammenführung der ehemaligen Arbeitslosenhilfe und der ehemaligen Sozialhilfe (Hilfe zum Lebensunterhalt). Das Arbeitslosengeld II wird dann als Sozialleistung ausgezahlt, wenn keine Ansprüche (mehr) auf das Arbeitslosengeld I bestehen. Das Arbeitslosengeld II soll den Lebensunterhalt sichern und ist

---

<sup>78</sup> Die Interpretation der sozialen Belastung der Stadtteile wird dadurch nicht beeinträchtigt. Quoten von Transferleistungen verändern sich über die Zeit sehr langsam. Ein Vergleich der gesamtstädtischen Quote bestätigt nur geringe Veränderungen zwischen 2006 bis 2008 für Gladbeck und 2007 bis 2008 für Gelsenkirchen.

<sup>79</sup> Auf ihren Internetseiten gibt die Bundesagentur für Arbeit (BA) die Information: „Nicht erwerbsfähige Hilfebedürftige sind alle anderen Personen, die mit erwerbsfähigen Hilfebedürftigen in einer Bedarfsgemeinschaft zusammenleben. In der Regel handelt es sich dabei um Kinder unter 15 Jahren, [...]“ (WEBSITE BA). Konkreter ist der Sozialbericht der Stadt Duisburg 2008. Hier wird festgestellt: „Laut Angaben der Bundesagentur für Arbeit waren im Juni 2007 97 % aller nicht erwerbsfähigen hilfebedürftigen Personen unter 15 Jahren.“ (STADT DUISBURG 2008, S. 205). Gleiches gilt für Berlin: Auch hier waren 96,9% der nicht erwerbsfähigen hilfebedürftigen Personen dem Personenkreis der unter 15-Jährigen zuzuweisen (BERLIN MONITORING SOZIALE STADTENTWICKLUNG 2007, S. 12).

<sup>80</sup> Das Arbeitslosengeld II wurde im Rahmen der sog. Hartz-Gesetze zum 01.01.2005 eingeführt und wird umgangssprachlich auch „Hartz IV“ genannt (siehe ausführlich MARBURGER 2009).

damit am ehesten mit der bis 2005 gültigen „klassischen“ Sozialhilfe nach dem Bundessozialhilfegesetz (BSHG) zu vergleichen.

Beide Kennzahlen aus dem SGB II sind als Maß für die ökonomische Benachteiligung zu interpretieren und können eine soziale Belastung indizieren. Dabei geht es nicht nur um eine finanziell angespannte Lebenslage, sondern die ökonomische Benachteiligung geht fast immer mit eingeschränkten Handlungsspielräumen und ebenfalls eingeschränkter gesellschaftlicher Teilhabe einher, was sich vor allem auf Bildung, Gesundheit und soziale Integration auswirkt (STADT OBERHAUSEN/ZEFIR 2009, S. 11 f.). Armut wirkt sich dabei besonders stark auf Kinder und Jugendliche aus: *„Die Forschung der 1990er Jahre hat aufzeigen können, dass Kinder auf vielfältigen Ebenen Konsequenzen der familiären Armut zu gewärtigen haben. Nachgewiesen wurden erhebliche gesundheitliche Einschränkungen (häufigeres Vorkommen von chronischen Krankheiten, Übergewicht, psychosomatischen Symptomen), schlechtere Schulleistungen bzw. negative Schulkarrieren, geringere Integration in Gleichaltrigenbeziehungen (Freunde und Spielkameraden), geringeres Aktivitätsniveau (Mitgliedschaften in Vereinen), problematisches Selbstwertgefühl und geringere Selbstwirksamkeitsüberzeugungen.“* (CHASSE 2010, S. 16). Demzufolge hängen Armut und Bildung stark miteinander zusammen und voneinander ab.

Ein hoher Anteil an Empfängern von Sozialgeld als auch Empfängern der Grundsicherung für Arbeitssuchende weist auf eine prekäre soziale Situation innerhalb der Stadtteilbevölkerung hin. Es wird erwartet, dass in diesen Quartieren anteilig mehr bildungsferne Bevölkerungsgruppen mit einer niedrigen schulischen und beruflichen Qualifikation wohnen. Weist ein Stadtgebiet überdurchschnittliche Werte von SGB II Kennzahlen aus, ist von einer besonderen Problemlage und einer sozialen Belastung innerhalb des Wohngebietes mit direkter Auswirkung auf das Bildungsverhalten der lokalen Bevölkerung zu sprechen.

### *Nichtdeutsche Bevölkerung*

Als dritter Indikator wird der *Anteil der nichtdeutschen Bevölkerung* eines Stadtgebiets bezogen auf die Gesamtzahl der Einwohner des Stadtgebiets verwendet. Unterschieden wird hier nach dem Kriterium der Staatsangehörigkeit, folglich wird damit nicht die Bevölkerung mit Migrationshintergrund oder Zuwanderungsgeschichte ausgewiesen, sondern nur der Teil, der nicht über eine deutsche Staatsangehörigkeit verfügt. Seit Änderung des Staatsangehörigkeitsrechts im Jahr 2000 wird vielfach darüber diskutiert, dass die Ausweisung

des Nichtdeutschenanteils deutlich an Aussagekraft bzgl. einer migrantischen Prägung von Stadtgebieten verloren hat, da das Merkmal Staatsangehörigkeit nur noch einen Teil der Migranten abdeckt. Da jedoch eine kleinräumige Datenverfügbarkeit des Merkmals Migrationshintergrund für alle untersuchten Kommunen in vergleichbarer Form nicht gegeben ist, muss der Nichtdeutschenanteil als Kompromiss akzeptiert werden und migrationsrelevante Merkmale wie eine doppelte Staatsangehörigkeit oder Einbürgerung können nicht berücksichtigt werden.<sup>81</sup> Es ist aber davon auszugehen, dass der Nichtdeutschenanteil nach wie vor einen geeigneten Gradmesser für die Bestimmung der ethnischen Differenzierung darstellt. So stellen FRIEDRICHS/TRIEMER in ihrer Untersuchung zur ethnischen Segregation ausgewählter Großstädte in Deutschland fest, dass man zumindest davon ausgehen kann, *„dass die Verteilung Nicht-deutscher [sic!] und Doppelstaater sehr ähnlich sind und wir es für wahrscheinlich halten können, dass dies auch für die Verteilung der Einbürgerung*

---

<sup>81</sup> Eine exaktere Bestimmung der konkreten ethnischen Segregation würde eine Angabe zum Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund erlauben. Auswertungen des Mikrozensus, mit dem seit 2005 Daten zur Gruppe der Menschen mit Migrationshintergrund detailliert und regional analysiert werden können, konnten zeigen, dass der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in NRW etwa doppelt so hoch ist wie der „klassische“ Ausländeranteil. Für das Jahr 2006 wurde ein Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund von 22,5 % und ein Ausländeranteil von 11 % ausgewiesen (MAGS NRW 2007, S. 5). Im Mikrozensus sind Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit, nach 1949 über die Grenzen Deutschlands Zugewanderte und Personen mit mindestens einem ausländischen oder zugewanderten Elternteil Migranten. Angaben zur Bevölkerung mit Migrationshintergrund auf der Ebene von Stadtteilen sind mit dem Mikrozensus nicht möglich. Bundesweit können einige Städte auf Basis ihrer Einwohnerstammdaten einen Migrationshintergrund generieren und diesen kleinräumig aufbereiten. (vgl. BBR 2007, S. 28). Die größeren Kommunen der Untersuchungsregion sind durchaus in der Lage, einen Migrationshintergrund mit verschiedenen statistischen Kennzahlen aus ihrer Einwohnerdatei zu generieren – jedoch ist dies nicht einheitlich und somit zwischen den Städten der Region nicht direkt vergleichbar. So definiert die Stadt Duisburg für ihre Sozialberichterstattung die Bevölkerung mit Migrationshintergrund umfassend anhand von vier Merkmalen. Migranten sind demnach alle Bewohner mit einer nichtdeutschen Staatsangehörigkeit, Bewohner die eingebürgert wurden, Bewohner mit einem zweiten Pass und deutsche Kinder mit mindestens einem ausländischen Elternteil. Auch andere große Städte der Region wie Gelsenkirchen (vgl. STADT GELSENKIRCHEN Statistikatlas 2008) und Bochum (vgl. STADT BOCHUM Sozialbericht 2008) verwenden in ihren Statistiken zum Teil eine erweiterte Bestimmung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Hier werden neben den Nichtdeutschen auch die sogenannten „Doppelstaater“ erfasst, also Einwohner, die über eine deutsche und eine weitere nichtdeutsche Staatsangehörigkeit verfügen. Laut Auskunft der Stadt Essen könnten, ähnlich wie in Duisburg, weitere Bestimmungsmerkmale hinzugezogen werden, dies wird jedoch nicht standardmäßig durchgeführt. Kleinere Kommunen weisen standardmäßig die Nichtdeutschen aus, mitunter finden sich auch Zahlen zur Bevölkerung mit doppelter Staatsangehörigkeit. Eine darüber hinausgehende Bestimmung eines Migrationshintergrunds ist nicht ohne weiteres leistbar und gehört daher (noch) nicht zur regelmäßig zu erstellenden Statistik (vgl. zum Beispiel STADT CASTROP-RAUXEL 2008).

*gilt.*“ (FRIEDRICHS/TRIEMER 2008, S. 26). Nach einer exemplarischen Prüfung anhand von Daten der Städte Essen und Köln, in der genau das bestätigt wird, fassen sie zusammen: „*Obzwar wir diese Analyse für andere Städte nicht vornehmen können, nehmen wir die Ergebnisse von Essen und Köln als Hinweis darauf, dass die Einbürgerungen und Doppelstaater die Analysen der Segregation nicht verzerren; [...]*.“ (FRIEDRICHS/TRIEMER 2008, S. 27). In der vorliegenden Arbeit konnte dieser Sachverhalt anhand von Daten der Stadt Duisburg geprüft und bestätigt werden. Für Duisburg lagen auf der Ebene der 46 Ortsteile der Nichtdeutschenanteil (nach Staatsangehörigkeit) und der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund vor. Die Stadt Duisburg definiert Migranten als die Bewohner mit einer nichtdeutschen Staatsangehörigkeit, Bewohner die eingebürgert wurden, Bewohner mit einem zweiten Pass und deutsche Kinder mit mindestens einem ausländischen Elternteil. Das Ergebnis der Korrelationsanalyse zeigt, dass der Nichtdeutschenanteil extrem hoch mit dem Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund zusammenhängt ( $r=0,983$ ) (vgl. Anhang 2). Zwar liegt der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund über dem Nichtdeutschenanteil, aber für die vorliegende Analyse sind nicht die eigentlichen Werte entscheidend, sondern es interessieren die relativen Unterschiede der ethnischen Prägung *zwischen* den Stadtteilen. Diese werden mit dem Nichtdeutschenanteil wiedergegeben.

Der Nichtdeutschenanteil ist ein wichtiger Indikator für die sozialstrukturelle Charakterisierung eines Stadtteils. Der Indikator eignet sich zur Bestimmung von Gebieten mit einer benachteiligten Sozialstruktur und einer sozialen Belastung, da die ausländische Bevölkerung überdurchschnittlich von Einkommensproblemen betroffen ist. Mit Blick auf die Bildungsthematik gibt der Nichtdeutschenanteil eines Stadtteils zusätzliche Hinweise auf spezielle Förderbedarfe, zum Beispiel die Sprachförderung an Schulen (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT/DEUTSCHES INSTITUT FÜR ERWACHSENENBILDUNG/STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2011, S. 45). Fremdsprachigkeit und Sprachdefizite lassen sich mit dem Nichtdeutschenanteil lokal indizieren. Schulen, die in Milieus agieren, in denen viele Nichtdeutsche und Migranten wohnen, sind zumeist multikulturell zusammengesetzt. Daher prägen vor allem Sprachbarrieren das Lernen in diesen Schulen. Nichtdeutsche Kinder und Migrantenkinder können wegen der mangelnden Förderung ihrer Deutschkenntnisse im familiären oder vorschulischen Umfeld dem Unterricht oft nicht folgen. Ebenso besteht eine Sprachbarriere zwischen den Lehrern und den Eltern der Kinder (KERSTEN 2007, S. 51).

Die drei hier vorgestellten Indikatoren bilden die Grundlage für die Erstellung eines Index, der als Zeigerwert für soziale Belastungsstrukturen und die sozio-ökonomische Lage der Bevölkerung in den Stadtteilen der Untersuchungsregion fungieren soll. Mit diesem Index werden unterschiedliche Bildungsentscheidungen und Bildungschancen der lokalen Bevölkerung verbunden.

Die konkrete Konstruktion des Index wird im folgenden Abschnitt erläutert.

## 7.2 Index der „sozialen Belastung“ von Stadtteilen – Indexkonstruktion

Die Funktion eines Index ist es, die „Information“ mehrerer Einzelindikatoren zu *einer* neuen Variablen zusammenzufassen. Dies ist besonders dann sinnvoll, wenn zur Operationalisierung eines Begriffs (im vorliegenden Fall die „soziale Belastung“) die Verwendung eines Indikators nicht ausreichend ist oder aber ein Index mehrere relevante Dimensionen „abdecken“ soll (SCHNELL/HILL/ESSER 2005, S. 166). In der vorliegenden Analyse ist es das Ziel, die soziale und ethnische Dimensionen in einem Wert zu kombinieren. Im Rahmen der Arbeit wird das statistische Verfahren der Faktorenanalyse dazu verwendet, die soziale Belastung innerhalb der Stadtteile der Untersuchungsregion anhand von relevanten Indikatoren auf einen Faktor, den Index der sozialen Belastung, zu bestimmen. Theoretische Grundlagen für diese Analyse bilden die Annahmen des Instruments der Sozialraumanalyse wie im Kapitel 2.3 beschrieben.

Für die Indexkonstruktion wird das Verfahren der Hauptkomponentenanalyse verwendet. Die Hauptkomponentenanalyse ist als eine Spezialform der explorativen Faktorenanalyse für die Erstellung von Indizes geeignet. Ziel von Faktorenanalysen ist *„die Ableitung hypothetischer Größen oder Faktoren aus einer Menge beobachteter Variablen. Die Faktoren sollen möglichst einfach sein und die Beobachtungen hinreichend genau beschreiben und erklären.“* (ÜBERLA 1977, S. 3 zitiert nach ROHWER/PÖTTER 2002, S. 215). Faktoren werden aus den vorliegenden statistischen Zusammenhängen (Korrelationen) zwischen den verwendeten Variablen bestimmt. Variablen, die miteinander hoch korrelieren, werden zu einem Faktor (in der Hauptkomponentenanalyse zu einer Hauptkomponente) zusammengefasst.<sup>82</sup> Im Rahmen der Hauptkomponenten-

---

<sup>82</sup> Für eine detaillierte mathematische Beschreibung der statistischen Prozesse und Verfahren wird auf entsprechende Literatur verwiesen (u. a. BACKHAUS ET AL. 2006).

analyse wird mit dem Statistikprogramm SPSS auf Basis der für die 371 Stadtteile der Untersuchungsregion vorliegenden Indikatoren „Anteil der nichterwerbsfähigen Hilfebedürftigen im SGB II-Bezug“, „Anteil der erwerbsfähigen Hilfebedürftigen im SGB II-Bezug“ und „Anteil nichtdeutsche Bevölkerung“ eine Ein-Komponentenlösung ermittelt, d. h. die drei Einzelindikatoren werden zu einer Komponente zusammengeführt. Für die Korrelationsausgangsmatrix wird ein KMO-Wert<sup>83</sup> von 0,670 errechnet, welcher auf eine Eignung der Indikatoren für die Nutzung innerhalb einer Faktorenanalyse hinweist. Die extrahierte Komponente erklärt 89,73 % der Varianz der Ausgangsvariablen. Die Komponente lädt mit Ladungswerten von 0,9, 0,961 und 0,979 hoch positiv auf die beiden SGB II Indikatoren und den Nichtdeutschenanteil (vgl. Abbildung 5), demnach besteht ein ausgeprägter statistischer Zusammenhang zwischen den drei Indikatoren und der errechneten Komponente. Für die Interpretation der Komponente bedeutet das, dass Stadtteile dann einen hohen Komponentenwert aufweisen, wenn die SGB II Quoten und/oder der Nichtdeutschenanteil überdurchschnittlich hoch sind.

**Abbildung 5:** Komponentenmatrix der Hauptkomponentenanalyse

	Komponente
	1
Z-Wert: Anteil SGBII Erwerbsfähige Bevölkerung an der Bevölkerung 15 bis unter 65	,979
Z-Wert: Anteil SGBII Nichterwerbsfähige Bevölkerung an der Bevölkerung 0 bis unter 15	,961
Z-Wert: Anteil Nichtdeutscher 2008	,900

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Quelle: Auszug SPSS – Erstellung: Terpoorten 2013

Die errechnete Komponente ist nunmehr der Index, welcher die soziale Belastung anzeigt. Dieser erreicht eine Spanne von -1,63 (nicht belasteter Stadtteil) bis 3,50 (stark belasteter Stadtteil). Stadtteile, die einen Indexwert um 0 einnehmen, lassen sich als „Durchschnittsstadtteile“ der Untersuchungsregion bzgl. der drei verwendeten Indikatoren und der daraus extrahierten Komponente beschreiben.

<sup>83</sup> Der KMO-Wert (Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium) stellt eine Prüfgröße dar, die auf Basis der Anti-Image-Korrelationsmatrix errechnet wird und anzeigt, ob eine Faktorenanalyse auf Basis der verwendeten Indikatoren sinnvoll erscheint. Werte größer oder gleich 0,5 sind akzeptabel, wünschenswert sind Werte größer 0,8 (BACKHAUS ET AL. 2006, S.276).

Dass aus den drei Indikatoren zwangsläufig eine Komponente mit jeweils hohen Ladungswerten resultiert, ist nicht überraschend. Für die Kommunen im Ruhrgebiet gilt seit den 1980er Jahren, dass ein starker Zusammenhang zwischen Transferleistungsindikatoren – wie SGB II Leistungen, Arbeitslosenhilfe, Sozialhilfe – und dem Nichtdeutschenanteil vorliegt. Streng genommen reicht für Analysen im Kontext von sozialer Benachteiligung und sozialer Belastung in den Ruhrgebietskommunen einer der beiden Indikatorentypen aus. So stellt STROHMEIER in einem Gutachten über die Sozialstruktur und die demografischen Entwicklungen im Ruhrgebiet fest, dass in der Region der Ausländeranteil das Ausmaß der sozialen Benachteiligung in den städtischen Teilräumen indiziert und quasi Armut und Benachteiligung direkt mitmisst. Der Indikator schließt dabei die Messung der benachteiligten Lebenslagen der deutschen Bevölkerung mit ein. STROHMEIER betont: *„Dort, wo die meisten armen und eher gering qualifizierten Inländer leben, leben im Ruhrgebiet heute auch die meisten Ausländer.“* (STROHMEIER 2002, S. 37 f.) und *„Der Ausländeranteil, der in amerikanischen Sozialraumstudien und in Deutschland bis in die [19]70er Jahre eine eigenständige Dimension sozialräumlicher Differenzierung gewesen ist, wird also im Ruhrgebiet im Zeitverlauf zu einem Indikator der Sozialstruktur, des „sozialen Rangs“ von Gebieten.“* (STROHMEIER 2002, S. 26). Die Korrelation des Anteils der SGB II Empfänger 2008 mit dem Nichtdeutschenanteil 2008 für die Städte und Gemeinden der Untersuchungsregion (Kernruhrgebiet) beträgt  $r=0,80$ . Dass dies vor allem für das Ruhrgebiet und in dem Ausmaß nicht für alle deutschen Städte gilt, zeigen Auswertungen der „Innerstädtischen Raumbewertung“ des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (BBR 2007, S. 18 / siehe auch Diagramm Anhang 3). In einer Analyse wurde auf kleinräumiger Ebene die Sozialhilfequote 2002 mit dem Ausländeranteil 2002 einer Auswahl bundesdeutscher Kommunen korreliert. Ruhrgebietskommunen wie Dortmund, Essen und Gelsenkirchen mit einer sehr homogenen – vor allem türkisch geprägten – ausländischen Bevölkerung erreichen dabei Werte von  $r=0,70$  bis  $r=0,85$ . Für Städte wie Düsseldorf ( $r=0,55$ ) und Frankfurt ( $r=0,45$ ) liegt der Korrelationskoeffizient deutlich niedriger. Hier ist die Gruppe der Nichtdeutschen viel heterogener und – wie zum Beispiel die große japanische Community in Düsseldorf – eher der statushöheren Bevölkerung zuzuordnen. Sollte für solche Kommunen ein Belastungsindex konzipiert werden, ist vorher zu prüfen, ob eine Kombination aus Nichtdeutschenanteil und Transferleistungsquoten für die Bildung eines Index sinnvoll ist. Für die Untersuchungsre-

gion ist die Kombination der Indikatoren sinnvoll, da zwei Dimensionen, die ethnische und die soziale, in einem Wert berücksichtigt sind.

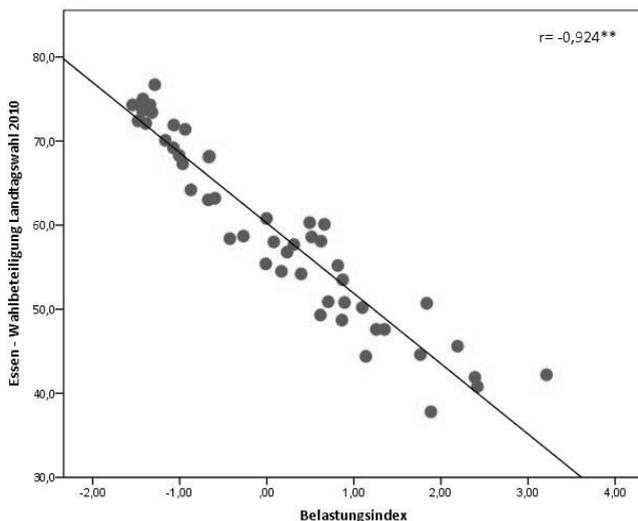
Neben der beschriebenen Herleitung einer Eignung der verwendeten Indikatoren soll ergänzend überprüft werden, ob der generierte Indexwert auch tatsächlich Aussagen über die soziale Belastung und den sozialen Rang der Stadtgebiete der Untersuchungsregion zulässt. Dies wird anhand von Kontrollvariablen auf der Aggregatebene abgeglichen. Der Index wird dazu mit Indikatoren zu Partizipation, Qualifikation und Einkommen mittels einfacher linearer Regressionen in Beziehung gesetzt.

### *Überprüfung an Wahlbeteiligung*

Die *Wahlbeteiligung* kann nach STROHMEIER interpretiert werden als ein Zeigerwert für das Ausmaß der sozialen Integration, einer möglichen sozialen Isolation, für die Stabilität oder Instabilität sozialer Milieus und für Gestaltungspessimismus oder Gestaltungsoptimismus der Stadtteilbevölkerung (STROHMEIER 2009, S. 161). Aus der Wahlforschung ist zudem bekannt, dass politisch Interessierte in der Regel eine höhere formale Bildung und ein höheres Einkommen haben (GEHNE/STRÜCK 2005, S. 347), sodass Wahlbeteiligung auch als ein Indikator für den sozioökonomischen Status eines Quartiers interpretiert werden kann. STROHMEIER stellt in diesem Kontext fest: „*Regional differenzierte Analysen der Wahlbeteiligung zeigen heute, daß die Wahlenthaltung sozialräumlichen Regelmäßigkeiten folgt. Es gibt eine charakteristische Häufung der Wahlenthaltung in Städten und in Stadtteilen, in denen sich heute Menschen in sozial besonders benachteiligten Lebenslagen konzentrieren und in denen eine Kumulation von sozialen Problemen festzustellen ist.*“ (STROHMEIER 1997, S. 138). Eine hohe Wahlbeteiligung steht demnach für ein gestaltungsoptimistisches und partizipationsfreundliches Umfeld mit relativ stabilen sozialen Verhältnissen. Eine geringe Wahlbeteiligung indiziert das genaue Gegenteil. Die Quoten der Wahlbeteiligung sollten demnach stark mit dem Index der sozialen Belastung zusammenhängen. Am Beispiel der Stadt Essen, für die Ergebnisse der Landtagswahlen 2010 kleinräumig vorliegen, wird diese Erwartung eindrucksvoll bestätigt. In Abbildung 6 ist die Wahlbeteiligung in den 50 Stadtteilen Essens im Verhältnis zum Index dargestellt – es besteht annähernd ein linearer Zusammenhang ( $r = -0,924$ ). In den Stadtteilen, in denen zwischen 70 % und 80 % der Wahlberechtigten gewählt haben, ist die soziale Belastung am niedrigsten. In diesen Stadtgebieten wohnen anteilig nur wenige Arme und wenige Nichtdeut-

sche. Je stärker ein Stadtteil benachteiligt ist, desto niedriger wird die Wahlbeteiligung. In den am stärksten „belasteten“ Gebieten gehen schlussendlich nur noch etwa 40 % wählen. Der Wert liegt damit deutlich unter der durchschnittlichen Wahlbeteiligung von 58,8 % bei dieser Landtagswahl.<sup>84</sup>

**Abbildung 6:** Wahlbeteiligung Landtagswahl 2010 vs. Belastungsindex – am Beispiel der Stadtteile der Stadt Essen



Quelle: Stadt Essen 2010 / Indexberechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

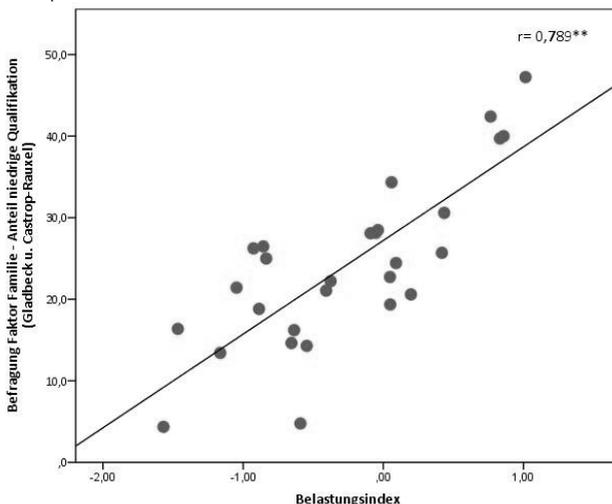
### Überprüfung an Qualifikation

Ein Anspruch des Index ist es, den Grad der sozialen Belastung auch als Maß für die durchschnittliche *Bildungsnähe* oder *Bildungsferne* der Stadtteilbevölkerung interpretieren zu können. Um dies zu überprüfen, wird der Index der sozialen Belastung einem Qualifikationsindikator gegenübergestellt. Dazu konnten kleinräumige Daten der kommunalen Familienberichterstattung, die von der *Faktor Familie GmbH* zur Verfügung gestellt wurden, verwendet werden. Die Familienberichterstattung erfasst über eine Befragung den Bildungsstatus von Eltern – diesen kann man den jeweiligen kommunalen Stadtteilen zuweisen. Der Bildungsstatus ist ein Indikator, der eine Kombination aus höchstem Schulabschluss und Ausbildungsniveau der Eltern darstellt. *Faktor Familie*

<sup>84</sup> Vgl. auch STROHMEIER/TERPOORTEN 2004, S. 353 ff..

teilt den Status dabei in vier Bildungsgruppen von „niedriger Qualifikation“ über „mittlere“ und „höhere Qualifikation“ bis zur „höchsten Qualifikation“ ein. Eltern, die der Gruppe der „niedrigen Qualifikation“ zugehörig sind, verfügen z. B. über einen Hauptschulabschluss in Kombination mit einer abgeschlossenen Lehre – zur Einordnung in die Gruppe mit der „höchsten Qualifikation“ muss ein Fachhochschul- oder ein Hochschulabschluss vorliegen. *Faktor Familie* konnte für die Städte Gladbeck und Castrop-Rauxel kleinräumige Daten zum Merkmal „Anteil Bevölkerung mit niedriger Qualifikation“ zur Verfügung stellen, die über eine Einfachregression mit dem Belastungsindex in Beziehung gesetzt wurden (vgl. Abbildung 7). Auch hier zeigt sich ein linearer Zusammenhang; der Index kann etwa 62 % der Varianz der Qualifikation erklären ( $r=0,789$ ). In Stadtteilen, in denen die soziale Belastung als niedrig quantifiziert wurde, finden sich auch die geringsten Anteile der Bevölkerung mit einer niedrigen Qualifikation. Dasselbe Bild zeigt sich am Ende der Skalen – mit steigender Belastung nimmt auch der Anteil der Bevölkerung mit einer niedrigen Qualifikation zu. In der Tat lassen sich somit mittels des Index Bildungsnahe und Bildungsferne der Stadtteilbevölkerung bestimmen.

**Abbildung 7:** Qualifikation vs. Belastungsindex – am Beispiel der Stadtteile der Städte Gladbeck und Castrop-Rauxel

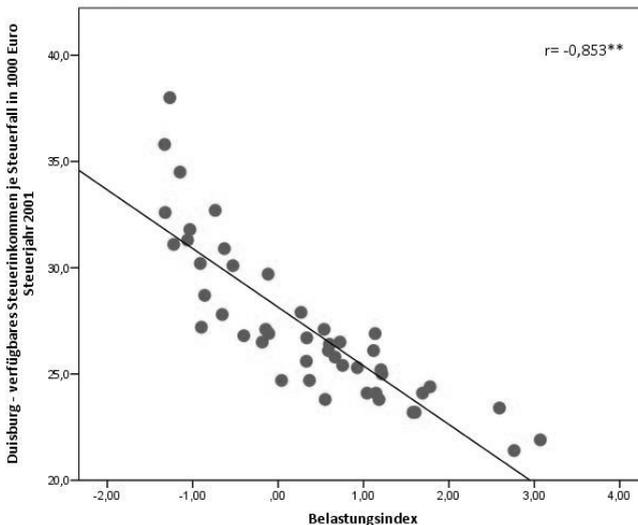


Quelle: Datenbereitstellung Bildungsstatus: Faktor Familie GmbH, Kommunale Familienberichterstattung in NRW (kombinierter Datensatz 2005-2009) / Indexberechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

## Überprüfung an Einkommen

Als dritte Kontrollvariable wird ein Einkommensindikator mit dem Belastungsindex in Beziehung gesetzt. Dazu wurden Ergebnisse des Duisburger Sozialberichts 2007 verwendet, in dem die Lohn- und Einkommensteuerstatistik 2001 kleinräumig für die 46 Duisburger Stadtteile ausgewertet wurde. Für eine Regression mit dem Index wurde das durchschnittlich verfügbare Einkommen je Steuerfall verwendet – einkommensstärkere Stadtgebiete können über diese Kennzahl von einkommensschwächeren Gebieten unterschieden werden.

**Abbildung 8:** Durchschnittliches verfügbares Einkommen vs. Belastungsindex – am Beispiel der Stadtteile der Stadt Duisburg



Quelle: Stadt Duisburg Sozialbericht 2007 / Indexberechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Auch diese Analyse bestätigt die Eignung des Index als ein Maß der sozialen Belastung. Der Index erklärt etwa 73 % ( $r=0,853$ ) der Varianz des verfügbaren Einkommens (vgl. Abbildung 8). In den Stadtteilen mit der höchsten sozialen Belastung ist auch das durchschnittliche Jahreseinkommen je Steuerfall am niedrigsten. Stadtgebiete mit der niedrigsten sozialen Belastung weisen ein deutlich über dem Duisburger Durchschnitt liegendes Jahreseinkommen auf.

Fazit: Die vorgestellte Konstruktion eines Belastungsindex verwendet drei Variablen, um belastete Stadtteile von nicht belasteten Stadtteilen unterscheiden zu können. Mittels der Kennzahlen zu den Transferleistungen aus dem SGB II und dem Nichtdeutschenanteil gelingt eine Bestimmung und soziale

Indizierung der Stadtteile der Untersuchungsregion. Der konstruierte Index erlaubt Aussagen zum Grad der sozialen Belastung der Bevölkerung in den Stadtteilen der Untersuchungsregion.

### 7.3 Die „soziale Belastung“ der Stadtteile und ihre geografische Verteilung

Mit Hilfe des ermittelten Belastungsindex und weiterer kleinräumiger Kennzahlen erfolgt in diesem Kapitel eine Beschreibung der sozialen Struktur der Stadtteile innerhalb der Untersuchungsregion. Ziel ist es, die „soziale Landkarte“ der Region kleinräumig zu beschreiben und die sozialräumlichen Strukturunterschiede herauszuarbeiten. Diese „soziale Landkarte“ stellt gleichsam das soziale Gelände und die sozialen Rahmenbedingungen dar, in denen Bildungsentscheidungen (hier die Wahl der weiterführenden Schule) getroffen werden, und bildet damit die Grundlage für die anschließende bildungsgeografische Analyse.

#### 7.3.1 Einteilung der Stadtteile in Belastungstypen

Ausgehend vom errechneten Belastungsindex werden Stadtteiltypen entsprechend ihrer Ausprägung der sozialen Belastung definiert – im Weiteren sollen diese Typen „Belastungstypen“ genannt werden. Die Typenbildung findet im Rahmen der GIS-Software *ArcGIS* statt und basiert dabei auf einem Gruppierungsverfahren entsprechend des sogenannten „*Jenks Algorithmus*“. Dieses in der Geografie und in kartografischen Darstellungen häufig angewendete Gruppierungsverfahren – mitunter auch „*Natural Breaks*“ genannt – strebt im Gruppierungsprozess an, dass die Unterschiede der Werte innerhalb einer Gruppe möglichst gering und die Unterschiede zwischen den Gruppen möglichst groß sind (vgl. JENKS 1967).<sup>85</sup> Das Verfahren gilt als ein Standard in der

---

<sup>85</sup> Es gibt eine Vielzahl von Klassifizierungsverfahren/Gruppierungsverfahren. Neben dem hier verwendeten „*Natural Breaks (Jenks)*“ stellt die GIS-Software *ArcGIS* noch „*Gleiches Intervall*“ (jede Klasse umfasst dabei einen gleich großen Wertebereich des Attributs), „*Quantile*“ (jede Klasse umfasst die gleich große Anzahl an Objekten) und „*Standardabweichung*“ (auf Basis des Mittelwerts werden die Klassengrenzen auf das Vielfache der Standardabweichung gebildet) zur Verfügung. In der sozialwissenschaftlichen Raumtypologie werden zudem oftmals hierarchische Clusteranalysen (z. B. nach dem *WARD-Verfahren*) und Clusterzentrenanalysen angewendet. Das Ergebnis auf Basis der „*Natural Breaks (Jenks)*“ liefert eine nahezu identische Gruppenbildung wie die beiden zuletzt genannten Verfahren.

geografischen Typenbildung. Die Anzahl der Typen ist dabei frei bestimmbar – in der vorliegenden Analyse wurde sich aufgrund inhaltlicher Überlegungen für sieben Typen entschieden. Die relativ hohe Anzahl von Typen bietet zum einen die Möglichkeit, „extreme“ Stadtteile sowohl in Richtung der höchsten Belastung als auch in Richtung der niedrigsten Belastung zu identifizieren und diese nicht in einem Aggregat zu „verwässern“. Zum anderen können, wo nötig, im Analyseprozess auch Stadtteiltypen zusammengefasst werden. Bei der Gruppierung wurde es als wichtig erachtet, genau einen Typ zu definieren, der die durchschnittliche soziale Belastung anzeigt. Das übernimmt hier bei sieben Typen der vierte Typ. Davon ausgehend gibt es in drei Stufen stets weniger belastete Stadtteile (Typ 3 bis 1) und in drei Stufen stets stärker belastete Stadtteile (Typ 5 bis 7). Die Skala des Index, die von -1,633 für einen nicht belasteten Stadtteil bis zu 3,503 für einen stark belasteten Stadtteil reicht, wurde demnach in sieben Abschnitte eingeteilt.

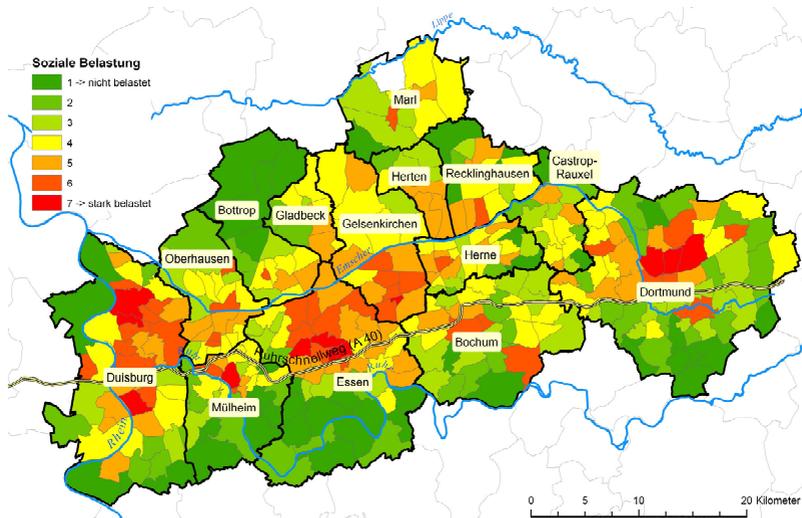
Die größte Anzahl an Stadtteilen gehören dem sozial durchschnittlich belasteten Typ 4 an. Von den 371 Stadtteilen sind 91 (24,4 %) diesem Typ zugeordnet. Die wenigsten Stadtteile finden sich im Typ 7 – nur 12 Stadtteile (3,2 %) bilden eine Gruppe mit der höchsten sozialen Belastung. Jeweils 49 Stadtteile (je 13,2 %) finden sich in den gar nicht bis schwach sozial belasteten Typen 1 und 2 wieder. 59 Stadtteile (15,9 %) gehören dem Typ 3 an. Den höher sozial belasteten Typen 5 und 6 gehören 69 (18,6 %) und 42 (11,3 %) Stadtteile an. Die Karte 10 zeigt das Ergebnis mit der räumlichen Verteilung.<sup>86</sup>

Die in der Karte dargestellte geografische Verteilung der Belastungstypen in den Ruhrgebietskommunen zeigt eine ausgeprägte kleinräumige residentielle Segregation der Wohnbevölkerung entsprechend der sozialen Lage. Das hier dargestellte sozialräumliche Muster ist seit Jahrzehnten typisch für die Region und wurde bereits in vielen Studien zur sozialen Situation der Bevölkerung und der Entwicklung der städtischen Strukturen des Ruhrgebiets bestätigt (vgl. u. a. STEINBERG 1967; KUTHE ET AL. 1979; STROHMEIER/KERSTING 1996; STROHMEIER 2002; NEUMANN 2005; TERPOORTEN 2007; FARWICK ET AL. 2012; BOGUMIL ET AL. 2012).

---

<sup>86</sup> Im Anhang ist für jede Kommune die Anzahl der Stadtteile im jeweiligen Belastungstyp (Anhang 4) und die Nennung der konkreten Stadtteile (Anhang 6) angefügt. An vergrößerten Kartenausschnitten ist zudem die konkrete Lage der Stadtteile in den Kommunen dargestellt (Anhang 5).

**Karte 10:** Index der „sozialen Belastung“ – Stadtteile der Untersuchungsregion und ihre Einteilung in sieben Belastungstypen



Typen der sozialen Belastung entsprechend der Indexwerte

	Typ	von...	bis...	Anzahl Stadtteile
1	(nicht belastet)	-1,6330	-1,1484	49
2		-1,1484	-0,7287	49
3		-0,7287	-0,2588	59
4	("durchschnittlich" belastet)	-0,2588	0,3375	91
5		0,3375	1,0410	69
6		1,0410	1,9417	42
7	(stark belastet)	1,9417	3,5032	12

Quelle: Stadtteildaten: Kommunen der Region / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region:  
 © Kreis Recklinghausen, 2007, Flüsse u. Autobahn ©OpenStreetMap-Mitwirkende  
 (<http://www.openstreetmap.org/copyright>) / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013

Auffallend ist eine sich durch mehrere Kommunen ziehende sozialräumliche Zweiteilung. In Mülheim, Essen, Bochum und Dortmund kann man deutlich einen benachteiligten und sozial belasteten Norden und einen überwiegend sozial unbelasteten Süden ausmachen. In den genannten Städten konzentrieren sich in den nördlichen Stadtteilen die arme und zu großen Anteilen migran-tische Bevölkerung, während in den südlich gelegenen Stadtteilen eher eine bürgerlich-wohlhabende und eine zu großen Teilen deutsche Bevölkerung lebt. Diese sozialräumlichen Strukturen in den Städten sind das Ergebnis der mon-tanindustriellen Geschichte der Region. Wie im Kapitel 4.1 beschrieben „wan-

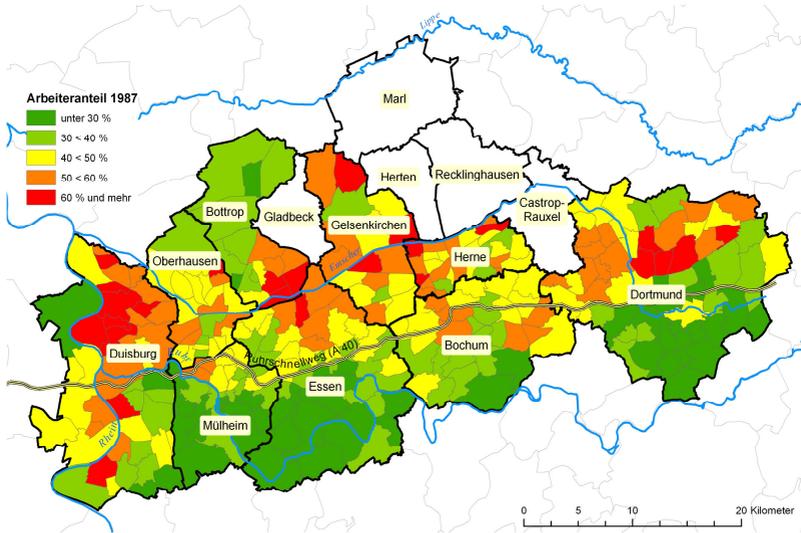
derte“ der Kohlebergbau mitsamt dazugehöriger Industrie im Ruhrgebiet von Süd nach Nord und beeinflusste so maßgeblich die Stadt- und Siedlungsstruktur. Der Bergbau ist heute weitestgehend verschwunden, aber die städtebaulichen und sozialen Strukturen sind geblieben. Dabei zeigen sich die sozialräumlichen Strukturen als überaus stabil. Die Arbeiterquartiere des 19. Jahrhunderts waren auch die Wohngebiete der Arbeiter des 20. Jahrhunderts. Da seit den 1960er Jahren die einfachen Tätigkeiten in der Industrie überwiegend von „Gastarbeitern“ ausgeführt wurden, wohnen in diesen Stadtquartieren auch anteilig viele Migranten. Die durch die Deindustrialisierung ausgelöste Arbeitsmarktkrise hat in diesen Stadtteilen die stärksten Auswirkungen. Aus Arbeitervierteln wurden – wie HÄUßERMANN/SIEBEL (2004) es überspitzt ausdrücken – Arbeitslosenviertel (BOGUMIL ET AL. 2012, S. 71; HÄUßERMANN/SIEBEL 2004, S. 160; HÄUßERMANN/LÄPPLE/SIEBEL 2008, S. 198 f.).

Deutlich wird dies über einen kleinräumigen Vergleich des Arbeiteranteils der kreisfreien Städte zum Jahr der Volkszählung 1987 (vgl. Karte 11). Es liegen vergleichbare Muster wie beim ermittelten Belastungsindex vor (vgl. Karte 10).<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> Für die kleinräumige Darstellung des Arbeiteranteils liegen nur die Daten der kreisfreien Städte vor, sodass für Gladbeck, Recklinghausen, Marl, Herten und Castrop-Rauxel keine Werte angezeigt werden können.

**Karte 11: Arbeiteranteil 1987 in den kreisfreien Städten der Untersuchungsregion**



Quelle: Volkszählung 1987 / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007, Flüsse u. Autobahn ©OpenStreetMap-Mitwirkende (<http://www.openstreetmap.org/copyright>) / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013

Im Vergleich beider Karten zeigt sich, dass zumeist in den ehemaligen Arbeiterquartieren heute die Arbeitslosen, Einkommensschwachen und Migranten wohnen. In den bereits damals als Wohnstandort der Bessersituierten erkennbaren Gebieten (niedriger Arbeiteranteil, ergo höherer Anteil Beamte und Angestellte) wohnt auch heute noch die gehobene Mittelschicht oder Oberschicht. Unterschiede zeigen sich bezüglich der Innenstadtquartiere. Der Arbeiteranteil war in diesen Gebieten 1987 eher niedrig. Wie man an der Karte sehen kann, liegen die Werte in den Stadtkernen in allen Kommunen unter 40 % – diese Gebiete sind „grün“ eingefärbt. In der Karte der sozialen Belastung (vgl. Karte 10) zeigt sich, dass heutzutage diese Quartiere hohe Anteile benachteiligter Bevölkerung aufweisen.

### 7.3.2 Beschreibung der Belastungstypen

Für die Beschreibung der Belastungstypen und ihrer räumlichen Verteilung in der Untersuchungsregion werden neben den Indikatoren, die den Faktor „Soziale Belastung“ gebildet haben (Sozialgeld, SGB II und Nichtdeutschenanteil), weitere sozioökonomische Kennzahlen und Bevölkerungszahlen zur ergänzen-

den Beschreibung der Typen zugespielt (vgl. Tabelle 7).<sup>88</sup> Die Daten wurden auf Basis der unter 4.3 vorgestellten Datensammlung der Kommunen erstellt und um ausgewählte Volkszählungsdaten von 1987 ergänzt.

**Tabelle 7:** Belastungstypen der Untersuchungsregion mit Mittelwertvergleich ausgewählter Indikatoren

Typ	Anzahl Stadtteile	Bev. 08	Bev 6 < 18 08	Sozialgeld 08 (%)	SGBII 15 < 65 08 (%)	Jugendquotient 08	Altenquotient 08
1	49	224.871	25.171	5,3	3,3	25,5	38,7
2	49	394.605	42.797	11,9	6,3	24,4	38,3
3	59	574.367	61.709	18,1	9,3	24,7	36,4
4	91	832.085	95.744	26,2	13,2	26,2	35,5
5	69	739.084	87.784	33,9	17,3	28,0	33,4
6	42	469.325	56.699	43,4	22,3	28,0	30,9
7	12	140.554	18.612	53,7	29,4	31,0	23,7
U-Region	371	3.374.891	388.516	24,5	12,7	26,3	35,1

Typ	Ndt. 08 (%)	Ndt. Übergänger 08/09 (%)	Ndt. 10 < 15 Jahren 08 (%)	FH-Reife/Abi 87 (%)	Arbeiter 87 (%)	1/2 Fam.häuser 08 (%)
1	2,8	2,9	2,2	15,1	26,5	78,9
2	5,2	5,1	5,7	12,0	33,4	70,4
3	6,8	10,8	9,7	10,1	39,4	60,0
4	9,5	15,5	15,0	7,4	47,0	55,8
5	14,6	23,9	21,9	6,6	50,6	46,1
6	19,6	30,7	29,5	7,7	50,3	34,6
7	34,6	48,1	46,1	6,3	57,0	18,4
U-Region	10,5	16,8	15,5	9,2	42,8	55,2

Quelle: Basisdaten: Kommunen der Untersuchungsregion, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013 / Die Durchschnittswerte basieren auf einer Mittelwertbildung über die Prozentanteile der Stadtteile des jeweiligen Raumtyps. Die Durchschnittswerte der Region können daher zu an anderer Stelle genannten Werten abweichen, Wert „Nichtdeutsch 10 < 15 Jahren 08“ ohne Gelsenkirchen.

Es zeigt sich, dass mit steigendem Belastungstyp erwartungsgemäß die durchschnittliche Sozialgeldquote, der Anteil der erwerbsfähigen SGB II Bezieher und der Nichtdeutschenanteil stetig zunehmen. Erwartungsgemäß deswegen, da der Belastungstyp genau auf diesen Indikatoren basiert. Es zeigt sich aber auch bei den angefügten Indikatoren eine parallel verlaufende Verteilung – so weisen die am niedrigsten belasteten Stadtteile im Mittel u. a. den niedrigsten Jugendquotienten, den höchsten Altenquotienten<sup>89</sup> und den höchsten Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern auf. Mit Zunahme der sozialen Belastung über die sieben Typen nimmt der Jugendquotient stetig zu, der Altenquotient und

<sup>88</sup> Dies ist eine übliche Methode im Rahmen von Sozialraumanalysen, um zuvor definierte Raumeinheiten durch eine Erweiterung von Merkmalen eingehender beschreiben zu können. Dieses Vorgehen ist besonders dann zu empfehlen, wenn, wie im vorliegenden Fall, Daten nicht für die gesamte Untersuchungsregion, sondern nur von einzelnen Städten vorliegen und diese Daten somit nicht als Merkmale in einer zuvor durchgeführten Faktorenanalyse oder Clusteranalyse berücksichtigt werden konnten (vgl. z. B. STROHMEIER 2002).

<sup>89</sup> Der Jugendquotient gibt dabei die Anzahl der unter 18-Jährigen bezogen auf hundert 18- bis 65-Jährige wieder, der Altenquotient die Anzahl der über 65-Jährigen bezogen auf hundert 18- bis 65-Jährige.

die Familienhausbebauung nehmen stetig ab. An den Anteilen der nichtdeutschen Übergängern von den Grundschulen in die weiterführenden Schulen spiegelt sich der Nichtdeutschenanteil der Altersgruppe der 10- bis unter 15-Jährigen in den Typen wider.<sup>90</sup> In den Stadtteiltypen, in denen der Anteil an junger nichtdeutscher Bevölkerung höher ausfällt, ist – da die Grundschulen wohnortnah agieren – auch der Anteil an nichtdeutschen Übergängern höher. Der Arbeiteranteil sowie der Anteil der Bevölkerung mit Fachhochschulreife oder Abitur verläuft zwischen den Typen ebenfalls erwartungsgemäß.<sup>91</sup> Die besser Ausgebildeten finden sich verstärkt in den Stadtteiltypen mit geringer sozialer Belastung. Der Arbeiteranteil steigt mit zunehmendem Belastungsrad. Im Folgenden werden auf Basis dieser Kennzahlen die Belastungstypen beschrieben und räumlich verortet. Die räumliche Verortung der Stadtteiltypen in die Untersuchungsregion stellt die bereits weiter oben gezeigte Karte 10 dar.

### *Belastungstyp 1 „gehobene Wohngebiete I“*

Die 49 Stadtteile, die den Belastungstyp 1 bilden, sind Stadtteile mit dem im Mittel niedrigsten Anteil an nichtdeutscher Bevölkerung und SGB II Beziehern. Die Kinderarmut ist mit durchschnittlich 5,3 % extrem niedrig und liegt weit unter dem Mittel der Untersuchungsregion von 24,5 %. Auch der SGB II-Bezug der erwerbsfähigen Bevölkerung und der Nichtdeutschenanteil sind mit etwa jeweils 3 % niedrig. Bezogen auf die demografische Struktur handelt es sich im Mittel bei diesen Stadtteilen um die „alten“ (hoher Altenquotient), wenig familiar (niedriger Jugendquotient) geprägten Stadtteile der Untersuchungsregion. Die Stadtteile weisen mit knapp 80 % einen überdurchschnittlich hohen Gebäudebestand von Ein- und Zweifamilienhäusern auf, was zum einen auf ein finanziell bessergestelltes Milieu, zum anderen auf städtebaulich weniger verdichtete Strukturen hinweist. Die Wohn- und Lebensqualität ist in diesen Vierteln hoch. Berücksichtigt man zudem den niedrigen Arbeiteranteil, ist von einer gut ausgebildeten und mit einem hohen beruflichen Status versehenen Bevölkerung auszugehen. Die Schülerschaft der Grundschulen in diesen Quartieren besteht fast ausnahmslos aus Schülern mit deutscher Staatsangehörig-

---

<sup>90</sup> Die Gruppe der 10-bis unter 15-Jährigen wurde gewählt, da diese Gruppe den zur Verfügung stehenden Altersgruppen der kommunalen statistischen Daten der Alterklasse der Grundschulübergänger (9 bis 10 Jahre) am nächsten kommt.

<sup>91</sup> Der Arbeiteranteil als auch der Anteil der Bevölkerung mit Fachhochschulreife oder Abitur stammen aus der Volkszählung 1987.

keit – nur knapp 3 % waren zum Schuljahr 2008/2009 im Mittel nichtdeutsche Übergänger. Auf Basis der Indikatoren lässt sich schließen, dass es sich um bessergestellte, bildungsnahe (deutsche) Mittelschichts- und bisweilen Oberschichtgebiete handelt. Räumlich verteilt findet sich dieser Typ vor allem an den städtebaulich weniger verdichteten Randzonen der Städte der Untersuchungsregion. Häufig vertreten ist dieser Typ in den südlichen Stadtgebieten der Städte Mülheim, Essen und Dortmund in direkter Lage zur – an dieser Stelle – landschaftlich attraktiven Ruhr. Etwa 225.000 Menschen, also 6,7 % der Bevölkerung der Untersuchungsregion, wohnen in diesem Belastungstyp.

Typische „Vertreter“ dieses Typs sind:

- Stiepel (Bochum)
- Syburg (Dortmund)
- Bredeneu (Essen)
- Saarn-West (Mülheim)
- Rahm (Duisburg)

#### *Belastungstyp 2 „gehobene Wohngebiete II“*

Der Belastungstyp 2 und die diesem Typ zugehörigen 49 Stadtteile sind von der demografischen Zusammensetzung der Bevölkerung dem Typ 1 gleich, mit einer im Mittel eher „alten“, wenig familiar geprägten Struktur. Die Kennzahlen Sozialgeld, SGB II der erwerbsfähigen Bevölkerung und der Nichtdeutschenanteil liegen zwar über denen des Typs 1, aber immer noch deutlich unter dem Mittel der Untersuchungsregion. Auch hier ist die Familienhausprägung hoch und der Arbeiteranteil niedrig. Der Anteil der nichtdeutschen Übergänger an den Grundschulen ist mit durchschnittlich 5,1 % sehr niedrig. Bei Stadtteilen dieses Typs handelt es sich um Mittelschichtwohngebiete in guten Wohnlagen. Räumlich finden sich auch diese Stadtteile eher in den wenig verdichteten äußeren Stadtgebieten – oftmals in direkter Nachbarschaft zum Gebietstyp 1. Etwa 11 % der Bevölkerung der Untersuchungsregion wohnen in diesem Belastungstyp.

Typische „Vertreter“ dieses Typs sind:

- Wiemelhausen (Bochum)
- Asseln (Dortmund)
- Kettwig (Essen)
- Ickern-Nord (Castrop-Rauxel)
- Buchholz (Duisburg)
- Fuhlenbrock-Wald (Bottrop)

### *Belastungstyp 3 „obere Mischwohngebiete“*

59 Stadtteile sind dem Belastungstyp 3 zugehörig. Entsprechend der Logik des Belastungsindex haben die Durchschnittswerte von Sozialgeld, SGB II-Bezug der erwerbsfähigen Bevölkerung und der Nichtdeutschenanteil gegenüber dem Belastungstyp 2 zugenommen. Im Mittel bezieht etwa jedes fünfte Kind dieser Stadtteile Sozialgeld. Die Kinderarmut liegt damit zwar unter dem Mittel der Untersuchungsregion, aber bereits deutlich über den Werten der ersten beiden Typen. Gleiches gilt für die Bezugsquote SGB II der erwerbsfähigen Bevölkerung – knapp jeder zehnte Einwohner zwischen 15 und 65 Jahren bezieht in diesen Stadtteilen SGB II Leistungen. Demografisch betrachtet handelt es sich um eher „alte“ Wohngebiete. Etwa jedes zehnte Kind an den Grundschulen ist nicht-deutsch. Die Familienhausdichte nähert sich mit 60 % dem Durchschnitt der Untersuchungsregion, was auf eine zunehmend verdichtete Wohnbebauung schließen lässt. Der „klassische“ Arbeiteranteil weist mit knapp 40 % auf eine schulisch und beruflich im Mittel höher ausgebildete Bevölkerung hin. Räumlich sind diese Stadtteile außerhalb der städtischen Kernbereiche zu finden. Mit knapp 575.000 Einwohnern wohnen 17 % der Bevölkerung der Untersuchungsregion in Stadtteilen, die diesem Belastungstyp zuzuordnen sind.

Typische „Vertreter“ dieses Typs sind:

- Langendreer (Bochum)
- Bedingrade (Essen)
- Overbruch (Duisburg)
- Brackel (Dortmund)
- Behringhausen (Castrop-Rauxel)
- Gartenstadt (Herne)

### *Belastungstyp 4 „Durchschnitt der Untersuchungsregion“*

Der Belastungstyp 4 mit seinen 91 Stadtteilen stellt bzgl. der sozialen Belastung den Durchschnitt der Untersuchungsregion dar. Sowohl die Sozialgeldquote (26,2 %), der SGB II-Bezug der Erwerbsfähigen (13,2 %) als auch der Nichtdeutschenanteil (9,5 %) entsprechen annähernd dem Mittelwert der Untersuchungsregion. Gleiches gilt für den Nichtdeutschenanteil der Grundschüler – 15,5 % der Übergänger hatten zum Schuljahr 2008/2009 eine nichtdeutsche Staatsangehörigkeit. Die Stadtteile bilden ebenfalls bezüglich der demografischen Zusammensetzung den Durchschnitt der Untersuchungsregion. Räumlich-geografisch betrachtet finden sich Stadtteile dieser Belastungsstufe sowohl in den Außenbezirken (vgl. Karte Dortmund und Marl) als auch am Rande der Innenstadt (vgl. Bottrop, Oberhausen, Mülheim). Etwa 832.000 Einwohner

wohnen in Stadtteilen dieses Belastungstyps und damit etwa jeder vierte Einwohner der Untersuchungsregion.

Typische „Vertreter“ dieses Typs sind:

- Hofstede (Bochum)
- Lüdingendortmund (Dortmund)
- Frillendorf (Essen)
- Strünkede (Herne)
- Beeckerwerth (Duisburg)

#### *Belastungstyp 5 „untere Mischwohngebiete“*

Insgesamt 69 Stadtteile gehören zum Belastungstyp 5. Entsprechend der Logik des Index hat die Belastung weiter zugenommen, was auch die Indikatoren bestätigen. Kinderarmut betrifft in diesem Typ etwa jedes dritte Kind unter 15 Jahren. Etwa 17 % der 15-bis 65-Jährigen beziehen Leistungen aus dem SGB II. Somit liegen nicht unerhebliche Armutsstrukturen vor. Die Stadtteile haben einen überdurchschnittlichen Nichtdeutschenanteil von knapp 15 %. Das spiegelt sich auch an einem überdurchschnittlichen Anteil an nichtdeutschen Grundschulern wider – etwa jedes vierte Kind hat keinen deutschen Pass. Demografisch sind die Stadtteile im Mittel eher „jünger“ – der Jugendquotient liegt über, der Altenquotient unter dem Mittel der Untersuchungsregion. Jeder zweite Erwerbstätige war 1987 Arbeiter, und der Bildungsstatus der Bevölkerung ist niedrig – nur 6,6 % der Bevölkerung verfügten 1987 über das Abitur oder die Fachhochschulreife. Der niedrige Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern spricht für eine höhere städtische Verdichtung und Mietwohnungsstruktur. Diese Stadtteile finden sich überwiegend in den Kernbereichen der Städte. Knapp 740.000 Menschen und damit 21,9 % der Bevölkerung der Untersuchungsregion leben in Stadtteilen dieses Belastungstyps

Typische „Vertreter“ dieses Typs sind:

- Stoppenberg (Essen)
- Pluto (Herne)
- Wattenscheid-Mitte (Bochum)
- Bövinghausen (Dortmund)
- Untermeiderich (Duisburg)
- Hochlarmark (Recklinghausen)

#### *Belastungstyp 6 „Armutgebiete I“*

Die 42 Stadtteile des Belastungstyps 6 weisen deutliche Armuts- und Benachteiligungsstrukturen auf. Die Kinderarmut liegt mit etwa 43 % deutlich über dem Mittelwert der Untersuchungsregion. Mehr als jeder fünfte erwerbsfähige

Einwohner bezieht Leistungen nach dem SGB II. Der Arbeiteranteil liegt mit 50,6 % über dem Durchschnitt der Untersuchungsregion – der Anteil der Bevölkerung mit Abitur oder Fachhochschulreife ist niedrig. Beide Kennzahlen indizieren einen niedrigen Bildungsstatus der Bevölkerung. Knapp jeder fünfte Einwohner hat einen nichtdeutschen Pass. Demografisch sind diese Stadtteile im Mittel eher „jung“. Stadtteile dieses Typs sind verdichtete Wohngebiete mit einem niedrigen Anteil an Ein- und Zweifamilienhausbebauung. Bisweilen liegt eine ausgeprägte Hochhausbebauung vor.

Die in diesem Belastungstyp agierenden Grundschulen beschulen eine Schülerschaft, die der Bildungseinrichtung eine hohe Integrations- und Sozialarbeit abverlangt. An den Grundschulen ist im Schnitt nahezu jedes dritte Kind nicht-deutsch. Etwa 470.000 Menschen und damit 13,9 % der Bevölkerung der Untersuchungsregion wohnen in diesem Belastungstyp.

Typische „Vertreter“ dieses Typs sind:

- Scharnhorst-Ost (Dortmund)
- Schalke (Gelsenkirchen)
- Obermarxloh (Duisburg)
- Katernberg (Essen)
- Kruppwerke (Bochum)

#### *Belastungstyp 7 „Armutgebiete II“*

12 Stadtteile, in denen etwa 140.000 Einwohner leben (4,2 % der Bevölkerung der Untersuchungsregion), bilden den Belastungstyp 7 mit höchsten Armuts- und Benachteiligungsstrukturen. Jedes zweite Kind in diesen Stadtteilen ist von Armut betroffen und bezieht Sozialgeld. Jeder dritte erwerbsfähige Erwachsene bezieht Leistungen nach dem SGB II. In diesen Stadtteilen finden sich die höchsten Nichtdeutschenanteile der Untersuchungsregion. Im Schnitt besteht die Schülerschaft an diesen Grundschulen aus fast 50 % Nichtdeutschen. Die meisten dieser Stadtteile weisen einen hohen Jugendquotienten auf und damit eine hohe familiäre Prägung. Räumlich-geografisch handelt es sich hierbei vor allem um Innenstadtquartiere mit einer hohen städtebaulichen Verdichtung.

Typische „Vertreter“ dieses Typs sind:

- Nordviertel (Essen)
- Bruckhausen (Duisburg)
- Nordmarkt (Dortmund)

Das hier aufgezogene sozialräumliche „Spannungsfeld“ bildet die sozialgeografische Ausgangslage, um für die Untersuchungsregion zu analysieren, inwieweit sich das Übergangsverhalten auf die weiterführenden Schulformen zwischen diesen Stadtteiltypen unterscheidet und ob neben Mustern der sozialen und ethnischen Segregation gleichsam Muster einer Bildungssegregation zu identifizieren sind. Hinter den definierten sieben Belastungstypen sind gemäß der sozialstrukturellen Zusammensetzung der Bevölkerung unterschiedliche Niveaus der Bildungsaspiration entsprechend der im Kapitel 2.4 dargestellten Theorien zum Bildungsverhalten zu erwarten (BOUDON 1974, ERIKSON/JONSSON 1996, MEUSBURGER 1998). Demnach ist in sozial belasteten Stadtgebieten aufgrund des niedrigeren sozialen Status der Familien und der benachteiligenden Umfeldbedingungen von einer niedrigeren Bildungsaspiration der Schüler auszugehen. Demgegenüber kann in Gebieten mit geringer sozialer Belastung und dementsprechend größeren Anteilen privilegierter Bevölkerung und einem anregenden Wohnumfeld eine höhere Bildungsaspiration erwartet werden.

Im Rahmen der Arbeit werden in einigen Auswertungen jeweils die Belastungstypen 1 und 2 und die Belastungstypen 6 und 7 zusammengefasst betrachtet. Diese Zusammenfassung eignet sich, um die sozialräumlichen „Extreme“ der Stadtteile mit den „gehobenen Wohngebieten“ auf der einen und den „Armutsgebieten“ auf der anderen Seite vergleichend gegenüberzustellen. In der konkreten Auswertung wird darauf aber nochmals hingewiesen.



## 8 Nachfragedisparitäten beim Übergang in die weiterführenden Schulen

In diesem Kapitel wird analysiert, in welchem Umfang Nachfragedisparitäten an der Übergangsschwelle zu den weiterführenden Schulen zwischen den Stadtteilen der 14 Kommunen der Untersuchungsregion *vorliegen* und sich diese zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 *entwickelt* haben. Bei einer Analyse der Nachfragedisparitäten stehen die sozialräumlichen Ursachen für eine unterschiedliche Bildungsbeteiligung im Vordergrund. Ungleiche Bildungsnachfrage wird in diesem Kontext auf lokale Strukturmerkmale zurückgeführt, die über sozioökonomische Eigenschaften der Stadtteilbevölkerung bestimmt werden können (HAUF 2006, S. 37). In den nachfolgenden Analysen werden daher die Statistiken zum Übergang in die weiterführenden Schulen mit den ermittelten Sozialraumtypen zusammengeführt.

Im vorangegangenen Kapitel wurde mittels der Sozialraumtypologie der sozialräumliche Kontext bestimmt, in dem Bildungsentscheidungen von den Eltern und deren Kindern getroffen werden. Die Typologie bestimmte Stadtgebiete, die je nach Grad der „sozialen Belastung“ der Bevölkerung Entwicklungschancen für die Kinder und Jugendlichen eröffnen oder eingrenzen können. Entsprechend der im Kapitel 2.4 vorgestellten Theorie zur Erklärung von Bildungsentscheidungen und der im Kapitel 3 dargestellten Befunde der regionalen Bildungsforschung nimmt der soziale und sozialräumliche Kontext, in dem Kinder und Jugendliche aufwachsen, maßgeblichen Einfluss auf die Bildungsteilnahme und die daraus resultierenden Bildungschancen der Schüler. Dabei ist es vor allem der soziale Status des Elternhauses, der maßgeblich für die Wahl der weiterführenden Schulform verantwortlich ist – je höher der Status, desto aufstiegsorientierter oder zumindest stuserhaltender ist die Schulwahl.

Der erste Teil dieses Kapitels (8.1) befasst sich mit der *bestehenden Struktur* der Bildungsdisparitäten in der Untersuchungsregion. Damit steht die Beantwortung der in der Einleitung formulierten ersten Forschungsfragestellung im Fokus. Es wird analysiert, wie sich die Verteilung der Bildungsnachfrage in der Untersuchungsregion kleinräumig darstellt. Es wird der Frage nachgegangen, ob sich diesbezüglich in den Städten der Untersuchungsregion Strukturen und Muster von Bildungssegregation identifizieren lassen, folglich, ob sich die Nachfrage zu den verschiedenen Schulformen räumlich innerhalb der Städte konzentriert. Des Weiteren wird analysiert, wie stark sich ein Zusammenhang

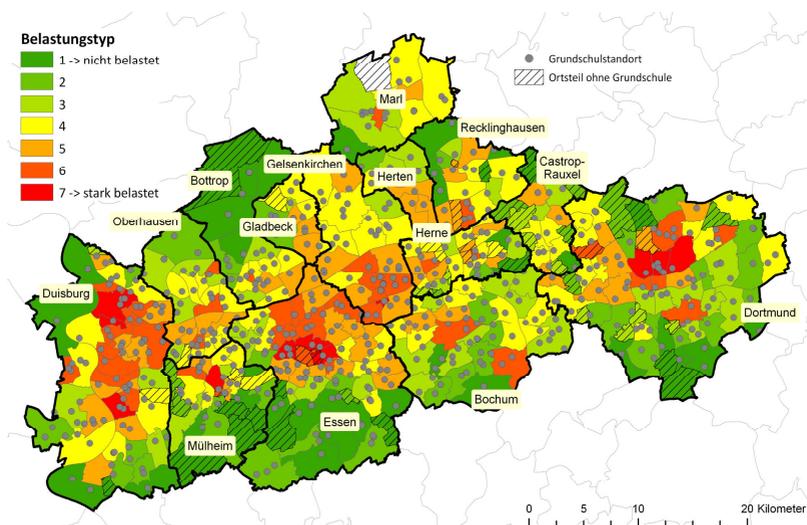
zwischen der sozialen Struktur der Stadtteilbevölkerung und der lokalen Bildungsaspiration äußert.

Der zweite Teil der Analyse (Kapitel 8.2) befasst sich mit dem sozialräumlichen *Prozess* der Bildungsnachfrage zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 in der Untersuchungsregion. Damit wird die in der Einleitung genannte zweite Forschungsfragestellung beantwortet. Insgesamt, das zeigte der überregionale Überblick (vgl. Kapitel 6.3), lässt sich in den letzten Jahren ein zunehmender Trend zum Besuch der höheren Schulformen feststellen. So stieg die Übergangsquote zum Gymnasium landesweit und auch in der Untersuchungsregion stetig, während im Gegensatz dazu die Hauptschulquote deutlich zurückging. Lässt sich diese Expansion der Bildungsbeteiligung in allen Stadtteiltypen der Untersuchungsregion in gleichem Maße beobachten oder zeigen sich diesbezüglich sozialräumliche Entwicklungen, die eventuell bereits vorliegende innerstädtische Ungleichheitsstrukturen verstärken?

Im Kapitel 8.3 wird die Analyse des Übergangsverhaltens in der Untersuchungsregion um die Perspektive der an den weiterführenden Schulen erreichten Abschlüsse ergänzt. Die Verknüpfung von Informationen zu den Schulabschlüssen und den Übergängern soll der Frage nachgehen, ob sich sozialräumliche Ungleichheitsstrukturen bis zum Ende der Schullaufbahn nachweisen lassen, die auf eine Verfestigung kleinräumiger Bildungsdisparitäten hinweisen können. Die Ergebnisse dieser Analysen ergänzen damit die Beantwortung der zweiten Forschungsfragestellung.

In der Vorbereitung für die Analysen wurden die schulstatistischen Kennzahlen der Grundschulen mit den Stadtteilen räumlich „verschnitten“. Die sog. Verschneidung fand in einem Geografischen Informationssystem (GIS) statt. Beide Datenbestände (Stadtteile und Grundschulen) lagen georeferenziert vor, sodass die Lage der Objekte zueinander im geografischen Raum bekannt war. Mittels der Verschneidung werden die Datenbestände geometrisch überlagert und Eigenschaften des einen Datenbestands werden vom anderen übernommen (Beispiel: Schule X und Schule Y stehen im Stadtteil A -> schulstatistische Kennzahlen der Grundschulen lassen sich auf Stadtteil A übertragen). Als Ergebnis hat man für jeden Stadtteil die Schulstatistik der zugehörigen Grundschule(n) verräumlicht. Die Schulstatistik – hierbei insbesondere die „Übergangsströme“ der Schüler zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen – kann so mit den sozialstrukturellen Informationen des Stadtteils in Beziehung gesetzt werden (vgl. Karte 12).

**Karte 12:** Standorte der Grundschulen in den Stadtteilen der Untersuchungsregion (Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009)



Quelle: Stadtteildaten: Kommunen der Region / Schulstandorte: IT.NRW und Ergänzungen Terpoorten / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013 (einige Schulstandorte sind in der Karte verdeckt, da in der Region oft katholische Bekenntnisgrundschulen und Gemeinschaftsgrundschulen am selben Standort agieren. Dies wird in diesem großen Maßstab nicht deutlich)

Alle öffentlichen Grundschulen in der Untersuchungsregion, die zwischen 2003/2004 und 2008/2009 Übergänger zu den weiterführenden Schulen ausgewiesen haben, sind dabei berücksichtigt. Ausgeschlossen von den Analysen sind zwei Bochumer Privatgrundschulen, da diese ihre Schülerschaft überregional rekrutieren und somit kein lokaler Stadtteilbezug vorliegt. Insgesamt sind 608 verschiedene Grundschulen mit ca. 189.000 Übergängern, die zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 in die weiterführenden Schulen übergegangen sind, berücksichtigt (Im Anhang findet sich eine Tabelle (Anhang 7), die pro Kommune und für jede der sechs Schuljahre die jeweilige Anzahl der Grundschulen und die Anzahl der Übergänger benennt.).

Jedem Stadtteil sind im Zuge der Verschneidung von den einzelnen Grundschulen jeweils die schulstatistischen Kennzahlen<sup>92</sup> zum Übergang in die weiterführenden Schulen übertragen worden. Da die Analyseebene der Stadtteil und nicht die einzelne Schule ist, wurden, falls mehr als eine Grundschule in dem

<sup>92</sup> Siehe Kapitel 4.3.2. Hier wurde die verwendete schulstatistische Datengrundlage ausführlich beschrieben.

jeweiligen Stadtteil agiert, die Übergängerzahlen kumuliert. Stadtteile ohne Grundschule werden in den Analysen nicht berücksichtigt – dies betrifft von den 371 Stadtteilen 52 (vgl. hierzu die Ausführungen zum Grundschulangebot im Kapitel 6.2.1 und die Schraffur in der Karte 12).

Die nachfolgenden Analysen werden demnach allein auf Basis von Aggregatdaten zu den Schülerpopulationen durchgeführt. Dabei gilt es Grundlegendes zu beachten: Die Typologie der Gebietseinheiten basiert auf aggregierten Bevölkerungsdaten eben dieser Gebietseinheiten. Der Typ charakterisiert daher das Gebiet und nicht die konkreten Eigenschaften der in diesen Gebietseinheiten lebenden Individuen. Daher sollten sozialwissenschaftliche Aussagen über Individuen auf Basis von Beobachtungen auf der Aggregatsebene nicht getroffen werden (EIRMBTER 1982, S. 239 f.). So ist es etwa nicht zulässig, von den aggregierten Daten eines Stadtteils auf die schulischen Leistungen eines einzelnen Schülers, welcher im Stadtteil wohnt, zu schließen. Sollte man dies machen, begibt man sich in die Gefahr eines sog. „ökologischen Fehlschlusses“ (grundlegend zum „ökologischen Fehlschluss“ ROBINSON 1950<sup>93</sup>, siehe auch FRIEDRICH 1983, S. 259). In der vorliegenden Analyse besteht inhaltlich nicht die Gefahr eines ökologischen Fehlschlusses, denn es werden örtliche soziale Milieus mit Quoten des Besuchs weiterführender Schulen in Beziehung gesetzt. Untersucht wird also der Zusammenhang zwischen Aggregatmerkmalen des Sozialraums (Belastungstyp) und Aggregatmerkmalen des Schulbesuchs (Übergangsquoten) (MEULEMANN/WEISHAUPT 1982, S. 255 f.). Inwiefern es gerechtfertigt ist, abseits des Zusammenhangs zwischen Sozialmerkmalen und Entscheidungen von Individuen den Zusammenhang zwischen lokalen sozialen Milieus und Schulbesuchsquoten zu untersuchen, haben umfassend MEULEMANN/WEISHAUPT in einer vergleichbaren Forschungsfrage begründet: *„Merkmale örtlicher sozialer Milieus bestimmen einen Erfahrungshintergrund, der für alle*

---

<sup>93</sup> Der 1950 erschienene Aufsatz *“Ecological Correlations and the Behavior of Individuals”* von ROBINSON ist selbst nach mehr als 60 Jahren immer noch die Standardreferenz bzgl. des ökologischen Fehlschlusses (*„ecological fallacy“*). ROBINSON machte deutlich, dass ein Zusammenhang, der auf der Aggregatsebene beobachtet werden konnte, bei einer Betrachtung desselben Sachverhalts auf der Individualebene deutlich schwächer ist und sich bisweilen sogar umkehren kann. Er analysierte dazu US-Volkszählungsdaten und beobachtete auf der Ebene der Bundesstaaten (Aggregat) eine Korrelation von 0,77 zwischen dem Anteil schwarzer Bevölkerung und der Analphabetenquote. Berechnet man die Korrelation auf der Individualebene, erhält man nur noch einen Koeffizienten von 0,2. ROBINSON fasst zusammen: *„The relation between ecological and individual correlations [T.T.: Aggregat- vs. Individualkorrelation] which is discussed in this paper provides a definite answer as to whether ecological correlations can validly be used as substitutes for individual correlations. They cannot.“* (ROBINSON 1950, S. 340 f.).

ortsansässigen Familien in objektiv gleicher Weise gegeben ist und unabhängig von Unterschieden der individuellen Wahrnehmung und Bewertung Entscheidungsalternativen einschränkt oder erweitert. Sie legen Entscheidungen nicht im einzelnen fest, aber setzen einen Rahmen, der von den einzelnen Familien nur mit einem gewissen Aufwand überschritten werden kann. Ihre Wirkungen werden sich daher nicht unbedingt im Einzelfall, aber durchaus dann zeigen, wenn man Entscheidungen von Familien aggregiert und zwischen verschiedenen örtlichen Einheiten vergleicht. Die Entscheidungen können vor allem dann aggregiert werden, wenn sie sich auf institutionelle vordefinierte Alternativen beziehen – wie in unserem Falle die Entscheidung über den weiterführenden Schulbesuch.“ (MEULEMANN/WEISHAUPT 1982, S. 255 f.). Die auf Basis der Aggregatebene ermittelten Zusammenhänge sollten demnach nicht auf die Ebene des Individuums übertragen werden.

## 8.1 Struktur der räumlichen Bildungsdisparitäten

Die nachfolgende Analyse zu den innerstädtischen Nachfragedisparitäten geht der Frage nach, wie ungleich die Bildungsaspiration der Grundschüler in der Untersuchungsregion verteilt ist und ob räumliche Strukturen einer Ungleichverteilung von Bildungschancen vorliegen, die in einem sozialräumlichen Kontext stehen. Dazu wird sich dem Phänomen der Bildungssegregation in einer zweigeteilten Analyse genähert. In einem ersten Schritt wird ein klassisches Instrument der Segregationsforschung angewendet. Mittels der Berechnung von *Segregationsindizes* wird das Maß der räumlichen Ungleichverteilung der Übergänger innerhalb der Kommunen bestimmt. Hierbei spielt der sozialräumliche Kontext noch keine Rolle. Dieser findet im zweiten, hieran anschließenden Schritt der Analyse Berücksichtigung, wenn räumliche *Muster der Segregation* und *Strukturen des sozialräumlichen Zusammenhangs* thematisiert werden.

### 8.1.1 Segregationsindizes – Struktur

Mittels Segregationsindizes nach DUNCAN/DUNCAN (vgl. Abschnitt 5.2.2) wird im Folgenden die innerstädtische Verteilung der Übergänger und damit das Maß der Bildungssegregation zu den weiterführenden Schulformen für die Kommunen und die Untersuchungsregion bestimmt. Dazu wird das Übergangsverhalten zu den weiterführenden Schulen in den Stadtteilen der Untersuchungsregi-

on als Indikator des Bildungsniveaus und der Bildungspartizipation interpretiert. Anhand der Verteilung der Übergänge über die Teilräume kann mittels Segregationsindizes bestimmt werden, in welchem Maße „bildungsnahere“ und „bildungsfernere“ Schüler ungleich im Stadtraum verteilt leben (Argumentation angelehnt an HAUF 2006, S. 248). Dabei ist darauf hinzuweisen, dass nicht die konkreten Wohnorte der Schüler für die Berechnung der Segregation herangezogen werden. Es handelt sich um Auswertungen auf Basis der absoluten Übergänger an den Grundschulstandorten in den Stadtteilen. Grundlage ist die in Kapitel 5.1.1 formulierte Annahme, dass das Einzugsgebiet der Grundschulen überwiegend das direkte Wohnumfeld und damit der Stadtteil ist. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass das Übergangsverhalten an den Schulen eine räumliche Bezugsetzung zu dem Stadtteil erlaubt, aus dem die Grundschulen ihre Schülerschaft beziehen. Sowohl für die Untersuchungsregion insgesamt als auch für die einzelnen Kommunen wurden im Folgenden auf Basis der Übergängerzahlen der Grundschulen in den Stadtteilen für die Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 die Segregationsindizes (IS) nach dem im Kapitel 5.2.2 beschriebenen Verfahren berechnet. Als Ergebnis liegt für jedes der sechs Schuljahre für die 14 Kommunen und für die Untersuchungsregion ein Segregationsindex für den Übergang in die Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule vor. Schulformspezifisch wurde aus den einzelnen Werten der sechs Schuljahre der mittlere Segregationsindex für die Kommunen und die Untersuchungsregion gebildet. Die errechneten Segregationsindizes sind in der Tabelle 8 dargestellt. Der aus diesen Indizes jeweils resultierende Mittelwert ist in der grau unterlegten Spalte ausgewiesen.

**Tabelle 8:** Segregationsindizes (IS) für die Übergänger in die weiterführenden Schulen zur Beschreibung des Ausmaßes der Bildungssegregation in den Kommunen der Untersuchungsregion

Stadt	IS Gymnasium 2003 bis 2008							Ø	IS Gesamtschule 2003 bis 2008							Ø
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04		04/05	05/06	06/07	07/08	08/09			
<b>Bochum (30)</b>	18,3	17,7	20,4	20,4	19,9	21,0	19,6	18,1	22,4	18,2	18,8	19,3	20,0	19,5		
<b>Bottrop (16)</b>	21,6	23,5	23,2	22,7	22,5	22,6	22,7	29,1	25,8	24,9	25,7	26,5	25,3	26,2		
<b>Castrop-Rauxel (11)</b>	15,5	23,9	18,1	22,6	20,6	22,5	20,5	16,4	10,7	15,8	16,9	14,0	18,4	15,4		
<b>Dortmund (50)</b>	23,2	24,5	25,8	24,3	25,3	24,2	24,5	19,1	23,1	21,0	27,7	24,7	20,1	22,6		
<b>Duisburg (43)</b>	20,8	22,6	25,3	25,9	26,7	24,1	24,2	20,1	18,3	21,5	20,4	24,2	20,4	20,8		
<b>Essen (44)</b>	28,8	29,1	26,1	28,5	29,7	28,7	28,5	21,5	20,8	20,9	22,0	22,9	22,9	21,8		
<b>Gelsenkirchen (18)</b>	12,0	12,4	14,8	13,2	14,9	14,1	13,6	16,7	15,2	13,7	12,7	13,4	13,3	14,2		
<b>Gladbeck (9)</b>	15,2	14,8	15,5	15,8	20,9	13,5	16,0	16,1	12,5	19,4	14,0	15,1	15,5	15,4		
<b>Herne (23)</b>	18,7	18,7	21,0	22,9	19,0	23,2	20,6	20,7	21,1	19,6	27,9	28,5	20,8	23,1		
<b>Herten (9)</b>	12,6	13,3	16,5	16,3	24,2	15,2	16,3	11,9	21,4	19,5	26,4	19,6	20,2	19,8		
<b>Marl (10)</b>	17,1	15,4	18,4	19,4	16,0	13,1	16,6	20,8	17,3	16,8	17,2	17,0	14,0	17,2		
<b>Mülheim (18)</b>	26,1	29,8	25,1	31,6	29,0	32,5	29,0	16,5	25,9	19,2	21,2	24,6	25,3	22,1		
<b>Oberhausen (23)</b>	17,1	18,2	18,6	16,0	20,6	19,4	18,3	15,6	14,0	15,4	13,7	14,7	14,3	14,6		
<b>Recklinghausen (15)</b>	21,5	19,1	23,1	22,3	22,3	21,6	21,7	22,2	25,3	22,5	21,4	21,2	19,4	22,0		
<b>U-Region (319)</b>	22,4	23,2	23,7	24,1	24,4	24,2	23,7	20,8	21,8	21,5	23,2	22,9	22,1	22,1		

Stadt	IS Realschule 2003 bis 2008							Ø	IS Hauptschule 2003 bis 2008							Ø
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04		04/05	05/06	06/07	07/08	08/09			
<b>Bochum (30)</b>	15,6	14,6	23,3	16,4	14,8	15,5	16,7	26,7	28,6	27,5	33,7	35,2	33,4	30,8		
<b>Bottrop (16)</b>	19,9	16,8	17,6	17,1	13,5	16,0	16,8	23,7	36,4	24,2	26,0	34,5	22,5	27,9		
<b>Castrop-Rauxel (11)</b>	21,0	24,0	19,9	23,9	21,0	16,5	21,0	24,7	20,0	30,1	29,9	34,5	19,1	26,4		
<b>Dortmund (50)</b>	12,4	15,2	16,3	18,3	13,7	13,9	15,0	25,7	28,0	30,7	28,8	29,3	30,8	28,9		
<b>Duisburg (43)</b>	23,5	23,7	24,6	23,1	19,5	21,0	22,6	21,5	24,1	22,0	22,8	23,9	23,4	23,0		
<b>Essen (44)</b>	14,1	15,9	15,0	14,3	18,6	15,1	15,5	28,6	31,6	29,8	32,7	34,0	37,0	32,3		
<b>Gelsenkirchen (18)</b>	10,4	14,7	13,9	16,0	12,4	13,2	13,4	21,5	20,3	21,0	21,3	15,6	18,2	19,6		
<b>Gladbeck (9)</b>	10,5	7,6	14,2	11,5	11,0	14,3	11,5	28,2	26,8	24,0	24,9	28,8	18,8	25,2		
<b>Herne (23)</b>	16,9	17,0	17,4	16,0	22,5	17,0	17,8	22,5	19,2	23,6	21,1	25,3	29,0	23,5		
<b>Herten (9)</b>	11,3	8,3	11,1	10,1	18,0	15,4	12,4	35,4	34,3	38,1	36,1	33,0	30,0	34,5		
<b>Marl (10)</b>	13,8	18,4	17,7	17,6	23,3	16,2	17,8	21,0	20,2	22,5	22,1	37,1	31,1	25,7		
<b>Mülheim (18)</b>	14,3	14,7	10,7	18,7	21,2	15,8	15,9	34,5	39,8	36,0	40,5	34,4	39,6	37,5		
<b>Oberhausen (23)</b>	14,2	15,0	12,3	14,3	15,3	15,4	14,4	25,9	23,8	27,2	26,0	23,8	20,2	24,5		
<b>Recklinghausen (15)</b>	14,0	11,2	12,1	12,8	12,3	12,6	12,5	18,8	26,2	23,5	30,4	25,6	33,8	26,4		
<b>U-Region (319)</b>	17,1	18,2	18,9	18,6	18,1	17,4	18,0	26,4	27,4	28,0	29,4	30,1	29,3	28,4		

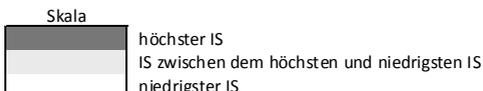
Werte in Klammern: Anzahl der Raumeinheiten mit Grundschulstandorten

Quelle: Datenbasis: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Auf die in der Tabelle dargestellte Entwicklung der Indizes zwischen 2003/2004 und 2008/2009 und den damit verbundenen Prozess der Segregation wird an dieser Stelle noch nicht eingegangen. Der Prozess wird im Abschnitt 8.2.1 analysiert. An dieser Stelle interessieren die jeweils mittleren Segregationsindizes, die aus Gründen der Übersichtlichkeit in der Tabelle 9 nochmals gesondert ausgewiesen sind.

**Tabelle 9:** Segregationsindizes (IS) für die Übergänger in die weiterführenden Schulen zur Beschreibung des Ausmaßes der Bildungssegregation in den Kommunen der Untersuchungsregion (Mittel Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009)

Stadt	Mittel IS 2003/2004 bis 2008/2009			
	GY	GS	RS	HS
<b>Bochum (30)</b>	19,6	19,5	16,7	30,8
<b>Bottrop (16)</b>	22,7	26,2	16,8	27,9
<b>Castrop-Rauxel (11)</b>	20,5	15,4	21,0	26,4
<b>Dortmund (50)</b>	24,5	22,6	15,0	28,9
<b>Duisburg (43)</b>	24,2	20,8	22,6	23,0
<b>Essen (44)</b>	28,5	21,8	15,5	32,3
<b>Gelsenkirchen (18)</b>	13,6	14,2	13,4	19,6
<b>Gladbeck (9)</b>	16,0	15,4	11,5	25,2
<b>Herne (23)</b>	20,6	23,1	17,8	23,5
<b>Herten (9)</b>	16,3	19,8	12,4	34,5
<b>Marl (10)</b>	16,6	17,2	17,8	25,7
<b>Mülheim (18)</b>	29,0	22,1	15,9	37,5
<b>Oberhausen (23)</b>	18,3	14,6	14,4	24,5
<b>Recklinghausen (15)</b>	21,7	22,0	12,5	26,4
<b>U-Region (319)</b>	23,7	22,1	18,0	28,4



Werte in Klammern: Anzahl der Raumeinheiten mit Grundschulstandorten  
Quelle: Datenbasis: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Für die Interpretation der Segregationsindizes ist zu beachten, dass es aufgrund der im Kapitel 5.2.2 beschriebenen Beschränkungen des IS nicht möglich ist, Indizes *zwischen* den Städten direkt zu vergleichen. Als wichtige Einschränkung für einen Vergleich *zwischen* Städten wurde genannt, je größer die Stadtteile und je geringer deren Anzahl, desto homogener ist in der Regel die räumliche Verteilung der zu untersuchenden Bevölkerungsgruppe und desto niedriger ist der Segregationsindex. Vergleichbar sind aber die jeweiligen Indizes *innerhalb* der Kommunen, die sich entsprechend ihrer Höhe anordnen lassen. In der Tabelle wurde in diesem Sinne eine Rangfolgenbildung vorgenommen, wobei für jede Kommune die Schulform mit dem höchsten Segregationsindex dunkelgrau und jeweils die Schulform mit dem niedrigsten Index weiß unterlegt wurde. Durch diese grafische Hervorhebung der Extreme ergibt sich ein eindeutiges Muster. Es lassen sich zwei Kernaussagen formulieren, die für den über-

wiegenden Teil der Ruhrgebietskommunen und für die Untersuchungsregion bezogen auf Strukturen von Bildungssegregation gültig sind:

Erstens: Mit Ausnahme von Duisburg weisen alle anderen Kommunen der Untersuchungsregion bezüglich der Wohnorte der Hauptschulübergänger den höchsten Segregationswert auf. Die Hauptschüler wohnen demnach in den Kommunen der Untersuchungsregion am stärksten segregiert. Im Vergleich zu den Indizes der anderen Schulformen ist der Wert oftmals doppelt so hoch wie der jeweils niedrigste innerhalb der Kommunen. So müsste zum Beispiel in Essen etwa jeder dritte Hauptschüler (32,3 %) innerhalb der Stadt umziehen, um eine Gleichverteilung zu erreichen – bei den Realschülern, für die in Essen der niedrigste Index vorliegt, wäre dies nur etwa jeder sechste (15,5 %). In anderen Kommunen finden sich vergleichbare Diskrepanzen. Bezogen auf die gesamte Untersuchungsregion gilt, dass im Mittel der Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 28,4 % der Hauptschulübergänger innerhalb der Region umziehen müssten, um eine Gleichverteilung zu erreichen.

Zweitens: Die Wohnortverteilung der Realschulübergänger hat gegenüber der Wohnortverteilung der Übergänger zu den anderen Schulformen in zehn der vierzehn Kommunen den niedrigsten Segregationsindex. Die Realschüler wohnen demnach im überwiegenden Teil der Kommunen am gleichmäßigsten verteilt. In den einzelnen Kommunen finden sich keine Stadtteile, für die eine außergewöhnlich hohe Übergangsquote zur Realschule im Vergleich zu den anderen Stadtteilen vorliegt. Für die gesamte Untersuchungsregion gilt, dass laut Index 18,0 % der Realschulübergänger umziehen müssten, um eine Gleichverteilung zu erreichen.

Differenzierter ist das Bild bei den Segregationsindizes für die Wohnorte der Übergänger zum Gymnasium und zur Gesamtschule. Zwar liegen mit Ausnahme von Castrop-Rauxel, Duisburg und Marl jeweils stets beide Segregationsindizes unter der jeweiligen Hauptschulsegregation und über der jeweiligen Realschulsegregation, aber darüber hinaus lassen sich keine allgemein gültigen Strukturen aufgrund der Verteilung der Indizes in den Kommunen erkennen. Jede Kommune weist hier stadtspezifische Ausprägungen auf. Städte wie Dortmund, Essen und Mülheim verfügen z. B. bezüglich ihrer Gymnasialsegregation im Vergleich zu den anderen städtischen Indizes über relativ hohe Werte. Die Segregation der Gymnasiasten liegt in diesen Kommunen weit über der Segregation der Realschüler und nur geringfügig unter der ebenfalls in den Kommunen ausgeprägten räumlichen Ungleichverteilung der Hauptschüler. Dies weist

in diesen Städten auf räumliche Bildungsdisparitäten entlang der „Bildungspole“ Gymnasium und Hauptschule hin. Für die drei genannten Städte wurde zudem im Rahmen der Sozialraumtypisierung eine ausgeprägte sozialräumliche Differenzierung festgestellt, somit liefern die Segregationsindizes der Gymnasial- und Hauptschulübergänger einen Hinweis auf einen sozialräumlichen Zusammenhang. Bezüglich der Segregation der Gesamtschulübergänger fällt z. B. Bottrop auf. Mit einem Wert von 26,2 liegt der Index in etwa auf der Höhe der Hauptschulsegregation (27,9). Herne und Duisburg sind Kommunen mit der geringsten Unterscheidung zwischen den vier Schulformen. Mit Werten zwischen 20,8 und 24,2 (Duisburg) und 17,8 und 23,5 (Herne) sind die Wohnorte der Schüler bezogen auf jede Schulform vergleichbar segregiert.

Es lässt sich zusammenfassen, dass die ermittelten Indizes erste Hinweise auf Bildungssegregationsstrukturen in der Untersuchungsregion und den dazugehörigen Kommunen geben. Räumlich ungleich verteilt und damit segregiert wohnen demnach vor allem die Hauptschüler, die sich in bestimmten Stadtgebieten konzentrieren. Die Realschüler wohnen weitestgehend gleichmäßig über die Stadtteile verteilt, und es kann keine ausgeprägte Segregation beobachtet werden. Gymnasiasten und Gesamtschüler weisen Segregationstendenzen auf, jedoch liegen stadt spezifische Strukturen vor. Deshalb lassen sich keine allgemeingültigen Aussagen formulieren.

Die Berechnung von Segregationsindizes ermöglicht einen kommunalen Vergleich von grundsätzlichen Strukturen der innerstädtischen Bildungsdisparitäten. Es können erste Aussagen zu der Dimension der räumlichen Ungleichverteilung der Bildungsaspiration für eine Untersuchungsregion getroffen werden – Aussagen zu den konkreten räumlichen Mustern der Verteilung innerhalb einer Kommune oder der Untersuchungsregion können auf Basis der Indizes jedoch nicht getroffen werden. Es kann somit nicht gesagt werden, ob sich stadtteilübergreifende Konzentrationen von bestimmten Übergängern in den Städten befinden, also eine flächenhafte Segregation vorliegt, oder ob eine Segregation eher punktuell in Form von einzelnen Stadtteilen mit hohen Übergangsquoten zu einer Schulform im Stadtraum vorliegt. Es können auch keine konkreten Stadtgebiete oder mehrere Stadtteile umfassende Stadtareale identifiziert werden, in denen sich bestimmte Übergänger konzentrieren. Um Muster der räumlichen Verteilung der Übergangsquoten zu identifizieren und eine konkrete Verortung von Schwerpunkten der Übergänger zu ermöglichen, soll im nächsten Analyseschritt daher jeweils für die vier weiterführenden

Schulformen für jeden Stadtteil einzeln die jeweilige Übergangsquote kartografisch dargestellt werden. In dieser Analyse werden zudem die sozialräumlichen Rahmenbedingungen der Stadtteile, und damit die residentielle Segregation, mit in der Interpretation berücksichtigt.

### 8.1.2 Räumliche Muster und sozialräumliche Strukturen der Bildungsdisparitäten

Die Analyse der konkreten kleinräumigen Verteilung der Übergangsquoten und deren sozialräumliche Einbettung geschieht im Folgenden über Karten, Streudiagramme und Korrelationsanalysen. Es sollen zum einen kleinräumige Muster des räumlich ungleich verteilten Übergangsverhaltens sichtbar gemacht werden, zum anderen soll das Ausmaß des Zusammenhangs zwischen der jeweiligen kleinräumigen Bildungsaspiration und Sozialstruktur der Bevölkerung bestimmt werden.

Die Karten zeigen jeweils die räumliche Verteilung der Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule auf der Ebene der Stadtteile der Untersuchungsregion.<sup>94</sup> Für die Berechnung der Übergangsquoten wurde die jeweilige Anzahl der Übergänger der Grundschulen in den Stadtteilen der Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 kumuliert.<sup>95</sup> Die Darstellung der Quoten erfolgt in Form eines proportionalen Symbols – je höher die jeweilige Übergangsquote, desto größer das Symbol. Neben der räumlichen Verortung der Übergangsquoten werden zudem die ermittelten Sozialraumtypen visualisiert, um das Bildungsverhalten mit dem jeweiligen Belastungsgrad des Stadtteils in Beziehung setzen zu können. Dazu sind im Hintergrund die Stadtteile der Untersuchungsregion entsprechend ihres zuvor definierten Belastungstyps (vgl. Kapitel 7) eingefärbt.

---

<sup>94</sup> Auf die Darstellung und Analyse der Übergänger zu den Förderschulen und den Waldorfschulen wurde aufgrund des geringen Anteils an Übergängern verzichtet. So wechselten in der Untersuchungsregion zum Schuljahr 2008/2009 nur 1 % der Schüler nach der Grundschule auf eine Förderschule oder auf eine Waldorfschule

<sup>95</sup> Berechnungsbeispiel für einen Stadtteil X: In den sechs Schuljahren von 2003/2004 bis 2008/2009 wechselten insgesamt 600 Schüler von den Stadtteilgrundschulen nach der vierten Klasse auf eine weiterführende Schulform. Insgesamt 300 wechselten dabei auf ein Gymnasium, 100 auf eine Gesamtschule, 100 auf eine Realschule, 80 auf eine Hauptschule und 20 auf sonstige Schulen, wie Förderschule und Waldorfschule. Aus dieser Verteilung resultiert demnach für den Stadtteil X eine Übergangsquote zum Gymnasium von 50 %, zur Gesamtschule von 16,7 %, zur Realschule ebenfalls von 16,7 %, zur Hauptschule von 13,3 % und zu den sonstigen Schulen von 3,3 %.

Das Punktdiagramm gibt die Streuung der jeweiligen Übergangsquote für die Stadtteile einer Kommune wieder und stellt zusätzliche Informationen zum Umfang der innerstädtischen Unterschiede zur Verfügung. Jeder Punkt entspricht dabei einem Stadtteil. Um auch hier einen sozialräumlichen Bezug erkennen zu können, sind die Stadtteilpunkte entsprechend des Belastungstyps eingefärbt. Die gestrichelte Linie in den Diagrammen gibt die gemittelte Übergangsquote der gesamten Untersuchungsregion an. Ergänzend sind im Anhang für die Kommunen der Untersuchungsregion konkrete statistische Werte bezogen auf die Übergangsquoten aufgeführt. Dazu gehören für jede Schulform und Kommune die minimale Übergangsquote, die mittlere Übergangsquote, die maximale Übergangsquote und die Standardabweichung. In den nachfolgenden Erläuterungen wird sich bei einer konkreten Benennung von Werten auf diese Zahlen bezogen (siehe Anhang 8 / dazugehörige absolute Zahlen Anhang 9).

Im Rahmen von Korrelationsanalysen werden die jeweiligen Übergangsquoten mit dem Belastungsindex der Stadtteile in Beziehung gesetzt. Ein Streudiagramm visualisiert den statistischen Zusammenhang bezogen auf alle Stadtteile der Untersuchungsregion. Ergänzend werden für jede der 14 Kommunen die Korrelationskoeffizienten ( $r$ ) und die jeweilige Signifikanz ausgewiesen. Im Rahmen der Deskription der Befunde wird bei einem vorliegenden nicht signifikanten Zusammenhang ein „ns“ für „nicht signifikant“ hinter dem genannten Wert angegeben.

Die sozialräumlichen Muster und Strukturen der Übergangsquoten werden für die vier Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule getrennt beschrieben. Im Anschluss erfolgt eine zusammenfassende Interpretation.

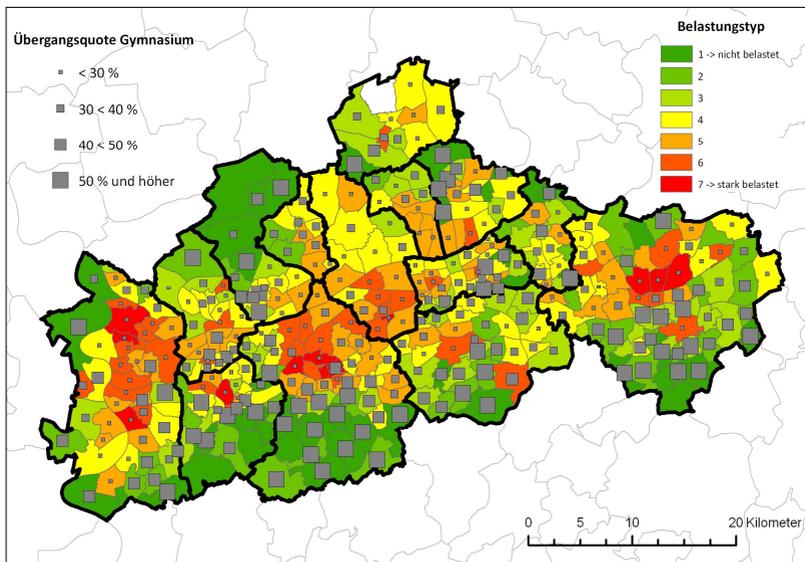
Die Übergangsquoten zum *Gymnasium* sind zwischen den Stadtteilen der Kommunen stark unterschiedlich. Am Kartenbild (vgl. Karte 13) lässt sich für die Kommunen der Untersuchungsregion eine ausgeprägte räumliche Disparität des Gymnasialübergangs erkennen. Dabei zeigt sich eine Überlagerung von Bildungsdisparitäten mit den sozialen und ethnischen Disparitäten innerhalb der Kommunen entsprechend der in der Sozialraumanalyse definierten Belastungstypen.

Hohe Quoten des Gymnasialübergangs finden sich fast ausschließlich in den Stadtteilen mit einer geringen Armutsquote und niedrigen Anteilen ausländi-

scher Bevölkerung (Belastungstypen 1 bis 3). Auffällig sind dabei vor allem die südlichen Stadtteile der großen Städte der Hellwegzone. So stellt z. B. der gesamte südliche Teil der Stadt Essen eine „Hochburg“ der Gymnasialübergänger dar. In einigen dieser Stadtteile steigt die Quote auf über 80 % (vgl. Abbildung 9). Ähnliche Strukturen finden sich in Dortmund, Mülheim und Bochum. Niedrige Quoten von bisweilen deutlich unter 30 % finden sich fast ausnahmslos in Stadtteilen der Belastungstypen 5, 6 und 7 und damit in den verdichteten, zumeist innerstädtischen Quartieren.

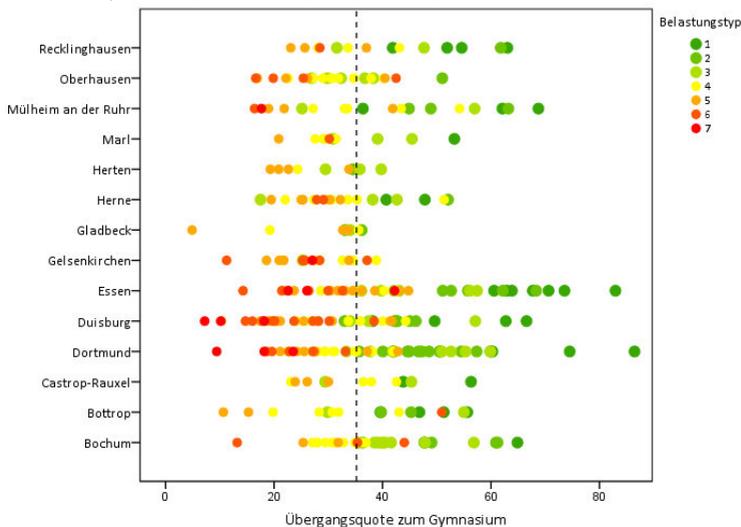
Bezogen auf die räumliche Verteilung der Übergangsquoten bestätigt die kartografische Darstellung, dass in der Untersuchungsregion von einer großräumigen Polarisierung der Übergangsquoten gesprochen werden kann, bei der zusammenhängende Gebiete, bestehend aus mehreren Stadtteilen, oftmals städteübergreifend, entweder hohe oder niedrige Quoten aufweisen. In der Regel sind die benachbarten Stadtteile bezogen auf den Grad ihre sozialen Belastung ähnlich. So zeigt sich wiederum an den südlichen Stadtgebieten von Duisburg, Mülheim, Essen, Bochum und Dortmund, die durchweg zu den gering belasteten Stadtgebieten der Untersuchungsregion gehören, ein nahezu zusammenhängendes Gebiet mit Stadtteilen, die überdurchschnittlich hohe Übergangsquoten zum Gymnasium aufweisen. Es zieht sich quasi ein räumliches Band der Wohnorte bildungsprivilegierter Schüler vom südlichen Duisburg bis zum südlichen Dortmund. Ebenso findet sich in der Untersuchungsregion eine „Klumpung“ von benachbarten benachteiligten Stadtteilen, die sehr niedrige Übergangsquoten von zumeist deutlich unter 30 % ausweisen. Im Duisburger Norden erkennt man ein großes, zusammenhängendes Stadtgebiet aus mehreren sozial stärker belasteten Stadtteilen mit niedrigen Quoten. Gleiches gilt z. B. ebenso für den Essener und Dortmunder Norden und den südlichen Teil von Herten, der in den westlichen Teil von Herne übergeht. Damit ist das Muster der Bildungssegregation bezogen auf den Gymnasialübergang als ein flächenhaftes Phänomen zu beschreiben, welches eng an die sozialräumliche Struktur der Bevölkerung gekoppelt ist.

**Karte 13:** Übergangsquote zum *Gymnasium* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Quelle: Stadtteilendaten: Kommunen der Region / Schuldaten: IT.NRW 2003 bis 2008 / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013

**Abbildung 9:** Übergangsquote zum *Gymnasium* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Gleicht man die hier gemachte Interpretation der Muster der Segregation mit den im vorherigen Kapitel 8.1.1 berechneten Segregationsindizes ab, lassen sich diese zu einem großen Teil zur Deckung bringen. So wurden für die Kommunen Dortmund, Mülheim und Essen im innerkommunalen Vergleich hohe Segregationsindizes ausgewiesen, die nur geringfügig von der Hauptschulsegregation (als Schulform mit der höchsten Segregation) abwichen. Das räumliche Muster bestätigt ausgeprägte, zumeist stadtteilübergreifende Konzentrationen von hohen und niedrigen Übergangsquoten zum Gymnasium in diesen Städten. Gelsenkirchen, dessen Segregationsindex der Gymnasialübergänger im Vergleich zu den anderen Gelsenkirchener Indizes am niedrigsten war, zeigt auch im Kartenbild eine stadtweit eher ausgewogene Verteilung.

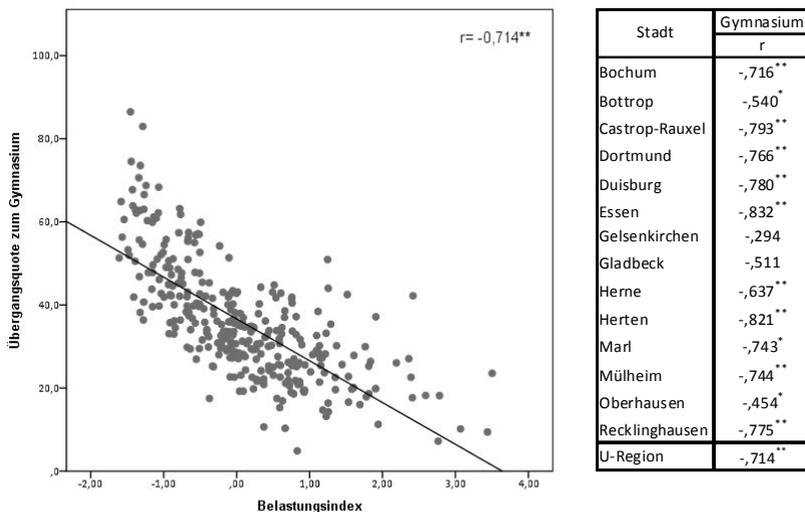
An der Spanne zwischen dem Stadtteil mit der höchsten und dem mit der niedrigsten Übergangsquote zum Gymnasium zeigt sich ebenfalls eine ausgeprägte Bildungssegregation in der Untersuchungsregion. Die Abbildung 9 zeigt, dass zwischen dem Stadtteil der Untersuchungsregion mit der niedrigsten Übergangsquote (4,9 % in Gladbeck) und dem Stadtteil mit der höchsten Übergangsquote (86,5 % in Dortmund) eine Differenz von 81,6 % vorliegt. Diese Diskrepanz auf Basis der Extremwerte der Stadtteilübergangsquote indiziert eine beachtliche räumliche Disparität des Übergangs zum Gymnasium in der Untersuchungsregion. In allen 14 Kommunen liegt eine räumliche Disparität des Gymnasialübergangs vor, jedoch in unterschiedlich starker Ausprägung. Im kommunalen Vergleich finden sich die größten Diskrepanzen in Dortmund mit einer Spanne zwischen dem Stadtteil mit der niedrigsten und dem Stadtteil mit der höchsten Quote von 77,1 %, in Essen von 68,7 % und in Duisburg von 59,3 %. Die geringsten Unterschiede zwischen den Stadtteilen liegen in Gelsenkirchen (Spanne: 27,6 %) und Herten (Spanne: 20,4 %) vor.

Im Diagramm ist die Streuung der Übergangsquote zwischen den Stadtteilen mit dem jeweiligen Belastungstyp in Beziehung gesetzt worden. Es zeigt eine eindeutige Trennung bezüglich der Übergangsquote zum Gymnasium zwischen den Belastungstypen. Annähernd alle „grünen“ Stadtteile, also die mit keiner oder nur mit einer geringen sozialen Belastung, weisen eine über dem Durchschnitt der Untersuchungsregion liegende Übergangsquote zum Gymnasium auf und finden sich demnach rechts von der gestrichelten Durchschnittsmarkierung. Unter dem Durchschnitt der Untersuchungsregion, und damit links von der gestrichelten Linie, finden sich fast ausnahmslos Stadtteile mit einer hohen bis sehr hohen sozialen Belastung.

Eine Korrelationsanalyse bestätigt den visuell an der Karte und dem Diagramm ablesbaren Zusammenhang zwischen der Gymnasialquote und der sozialen Belastung der Stadtteile statistisch und weist eine hohe Linearität aus.

Das Streudiagramm (Abbildung 10) zeigt, dass mit zunehmender sozialer Belastung der Stadtteile die Übergangsquote abnimmt. Der negative lineare statistische Zusammenhang ist mit  $r = -0,714$  stark. Dieser Zusammenhang gilt für alle Kommunen der Untersuchungsregion und reicht in seiner Stärke von  $r = -0,294$  (ns) für Gelsenkirchen bis  $r = -0,832$  in Essen. Im überwiegenden Teil der Kommunen lässt sich mit einer hohen Trefferwahrscheinlichkeit, allein über die Kenntnis des Grades der sozialen Belastung der Bevölkerung in den Stadtteilen, der jeweilige Bildungsstatus (hier bezogen auf den Besuch eines Gymnasiums) der Stadtteilbevölkerung vorhersagen.

**Abbildung 10:** Korrelation – Übergangsquote zum *Gymnasium* und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



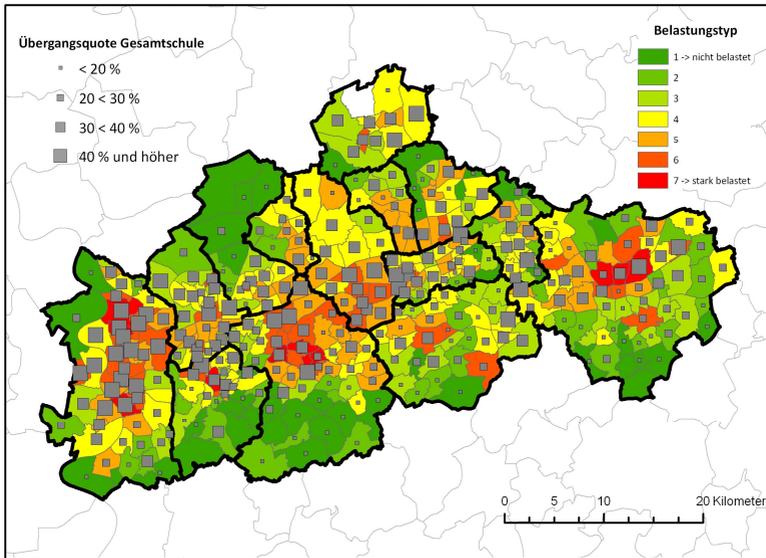
\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. / \* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Übergangsquote zur *Gesamtschule* kennzeichnet ebenfalls eine ausgeprägte räumliche Differenzierung (vgl. Karte 14), jedoch ist hier der sozialräumliche Zusammenhang annähernd spiegelverkehrt im Vergleich zum Gymnasialübergang. Hohe Übergangsquoten finden sich in der Untersuchungsregion vor allem in den verdichteten und zumeist sozial stärker belasteten Stadtteilen. So sind es zum Beispiel in Essen und Dortmund vor allem die nördlichen und innenstadtnahen Quartiere, in denen die Quoten die städtischen Höchstwerte mit bis zu 50 % erreichen, während in den sozial bessergestellten südlichen Randbereichen die Quote oftmals deutlich unter 10 % liegt – die Gesamtschule spielt hier als Wahloption für die Eltern der Kinder keine Rolle. Höchste Werte werden in den benachteiligten Stadtteilen in Duisburg, Gelsenkirchen und Oberhausen erreicht. Neben dem sozialräumlichen Aspekt lassen sich die hohen Gesamtschulquoten in den benachteiligten Gebieten zudem damit erklären, dass Gesamtschulen seit den 1960er Jahren vor allem in den sozial belasteten Gebieten gebaut wurden, um auch den bildungsfernen Schichten dieser Stadtgebiete den Zugang zu höherwertigen Schulabschlüssen wie dem Abitur oder der Fachhochschulreife zu erleichtern (vgl. WEISHAUPT 2005, S. 192; vgl. auch kartografische Darstellung der Schulstandorte in Kapitel 6.2). Die verstärkte Gründung von Gesamtschulen in diesen Gebieten hatte den Anspruch, auf die bis dato soziale Schieflage der Schulangebotsstrukturen kompensierend zu wirken (auf die konkreten Angebotsstrukturen und den Einfluss der Angebote auf die Schulwahl wird im Kapitel 9 eingegangen).

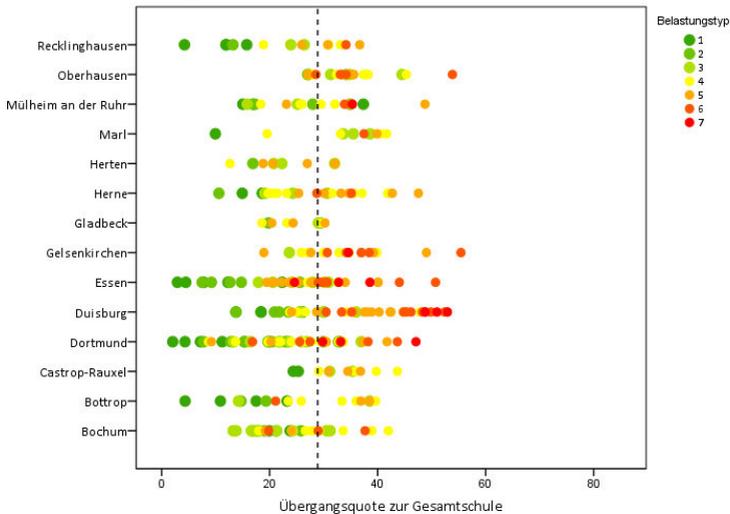
Bezüglich der Struktur der Segregation kann auch hier von einer großräumigen Polarisierung gesprochen werden. In den Städten sind ganze Stadtareale, bestehend aus mehreren benachbarten Stadtteilen, von einer hohen respektive niedrigen Gesamtschulübergangsquote geprägt. Wurde bei den Gymnasialübergängern ein räumliches Band entlang der südlichen Stadtteile von Duisburg bis Dortmund identifiziert, verläuft ein Band mit hohen Quoten zu den Gesamtschulen genau nördlich davon. Ebenso wie beim Gymnasium ist in den meisten Städten die innerstädtische Diskrepanz, welche sich an der Spanne zwischen dem Stadtteil mit der höchsten und dem mit der niedrigsten Übergangsquote zur Gesamtschule ableiten lässt, erheblich. Dortmund und Essen weisen dabei die höchsten innerstädtischen Unterschiede auf. In Dortmund liegt der höchste Wert bei 47,1 % und der niedrigste bei 2,0 % (Spanne 45,1 %), in Essen bei 50,7 % gegenüber 2,9 % (Spanne: 47,8 %). Die Stadt Gladbeck weist mit einer Spanne von etwa 11,7 % die geringsten Gegensätze zwischen den Stadtteilen auf (vgl. Abbildung 11).

**Karte 14:** Übergangsquote zur *Gesamtschule* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Quelle: Stadtteildaten: Kommunen der Region / Schuldaten: IT.NRW 2003 bis 2008 / Kartengrundlage: Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013

**Abbildung 11:** Übergangsquote zur *Gesamtschule* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)

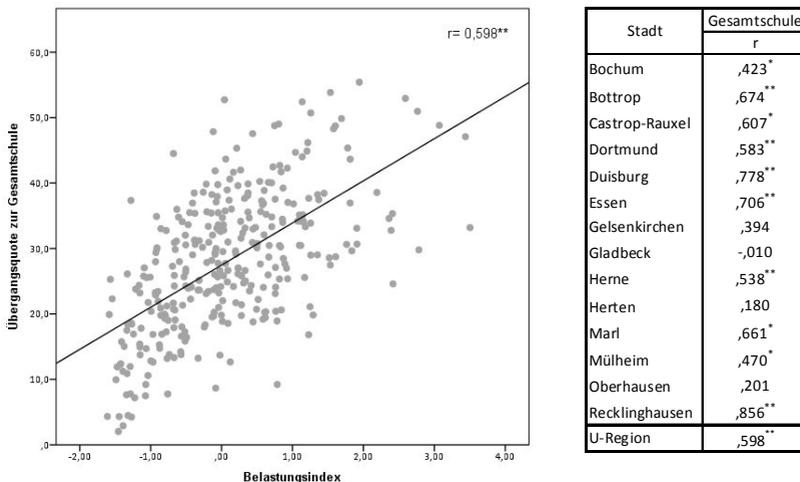


Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Der Zusammenhang zwischen der sozialen Belastung der Stadtteile und der Übergangsquote zu den Gesamtschulen ist im Diagramm gut zu erkennen und zeigt eine spiegelverkehrte Struktur im Vergleich zum Gymnasialübergang. Überdurchschnittliche Übergangsquoten mit mehr als 28 % finden sich zu einem überwiegenden Teil in den Stadtteilen der Belastungstypen 5, 6 und 7. In den gering belasteten Stadtteilen liegt die Quote zumeist deutlich unter diesem regionalen Durchschnitt.

Der dargestellte Zusammenhang zwischen Sozialraumtyp und Übergangsquote bestätigt eine Korrelationsanalyse, welche für die gesamte Untersuchungsregion mit einem  $r = 0,598$  einen positiven linearen statistischen Zusammenhang ausweist. Für die Untersuchungsregion gilt, dass mit steigender sozialer Belastung der Stadtteile die Übergangsquote zu den Gesamtschulen an Grundschulen in diesen Stadtteilen ebenfalls zunimmt. Dieser Zusammenhang gilt, mit Ausnahme der Stadt Gladbeck ( $r = -0,10$  (ns)), für alle Kommunen der Untersuchungsregion.

**Abbildung 12:** Korrelation – Übergangsquote zur *Gesamtschule* und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. / \* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Bereits die Analyse der Segregationsindizes ergab Hinweise darauf, dass die *Realschulübergänger* in der Untersuchungsregion relativ gleichmäßig über die Stadtteile verteilt wohnen. Fast in jeder Kommune wurden niedrigste Segregationsindizes für die Wohnorte der Realschulübergänger ausgewiesen. Dieses Ergebnis bestätigt das Kartenbild der räumlichen Verteilung der Realschulübergangsquoten. Es finden sich aber auch hier bisweilen in den Kommunen größere Unterschiede zwischen den Stadtteilen. So beträgt zum Beispiel die Quote in einem südlich gelegenen Essener Stadtteil deutlich unter 10 %, während in den benachbarten Stadtteilen Quoten zwischen 20 und 30 % erreicht werden. Ebenso finden sich z. B. in Duisburg vereinzelt Stadtteile mit sehr niedriger Quote in direkter Nachbarschaft zu Gebieten mit höherer Übergangsquote zur Realschule.

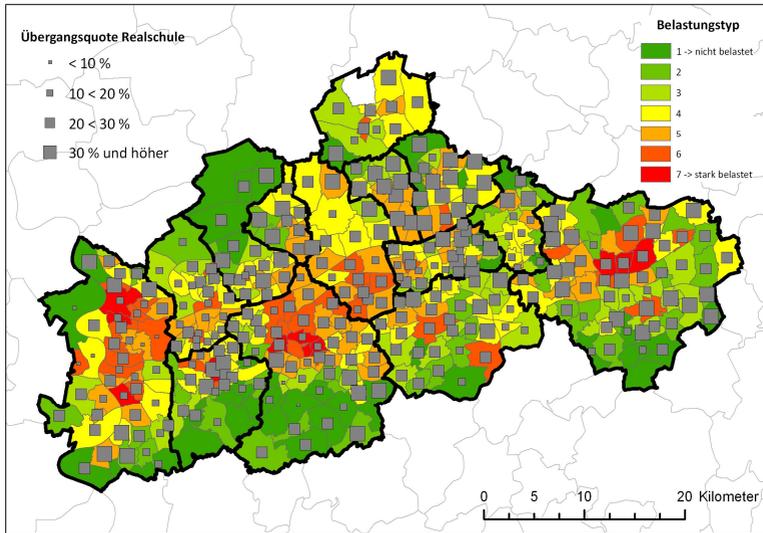
Die Spannen (abzulesen an Abbildung 13) zwischen dem Stadtteil mit der höchsten und dem mit der niedrigsten Übergangsquote sind in den größeren Kommunen wie Duisburg (36,3 %), Dortmund (30,3 %) und Bochum (30,1 %) freilich groß, jedoch zeigt sich bezogen auf alle Kommunen der Untersuchungsregion eine räumlich ausgewogenere Verteilung als bei den anderen Schulformen. Strukturen von Bildungssegregation in dem Sinne von klar erkennbaren räumlichen Mustern der Konzentration und Dekonzentration der Realschulübergänger in benachbarten Stadtteilen sind nicht erkennbar.

Im interkommunalen Vergleich zeigt sich, dass einzelne Städte eine hohe Realschulprägung aufweisen. In Herten und Gladbeck finden in allen Stadtteilen über dem Durchschnitt der Untersuchungsregion liegende Übergänge zur Realschule statt. Auch der überwiegende Teil der Stadtteile in Recklinghausen weist eine hohe Realschulprägung der Übergangsquoten auf. Dies hängt mit dem kommunal unterschiedlichen Angebot an weiterführenden Schulformen zusammen. In diesen drei Kommunen ist der Anteil der Realschulen an den weiterführenden Schulen besonders hoch, sodass hieran deutlich wird, dass auch das Angebot die Nachfrage beeinflusst.<sup>96</sup>

---

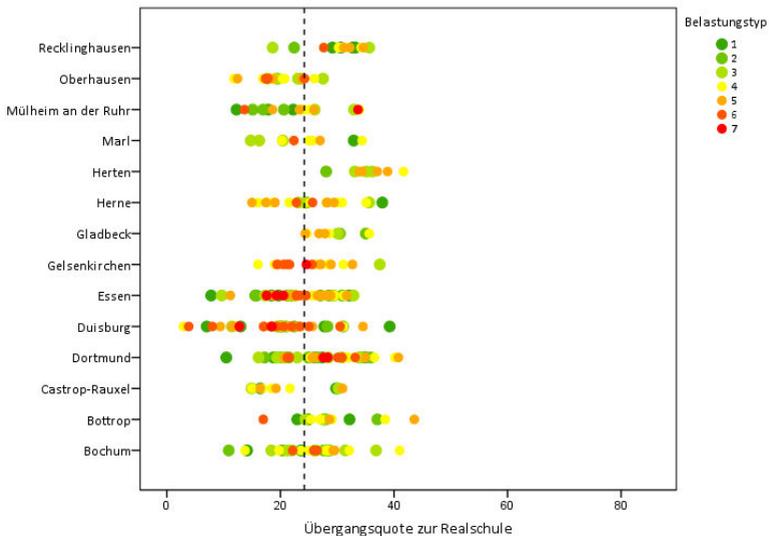
<sup>96</sup> So lag der Anteil von Realschulen an den weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion, die zum Schuljahr 2008/2009 Schüler aufgenommen haben, bei 24,7 %. In Herten lag der Anteil bei 42,9 %, in Gladbeck bei 33,3 % und in Recklinghausen bei 28,6 %.

**Karte 15:** Übergangsquote zur *Realschule* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Quelle: Stadtteildaten: Kommunen der Region / Schuldaten: IT.NRW 2003 bis 2008 / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013

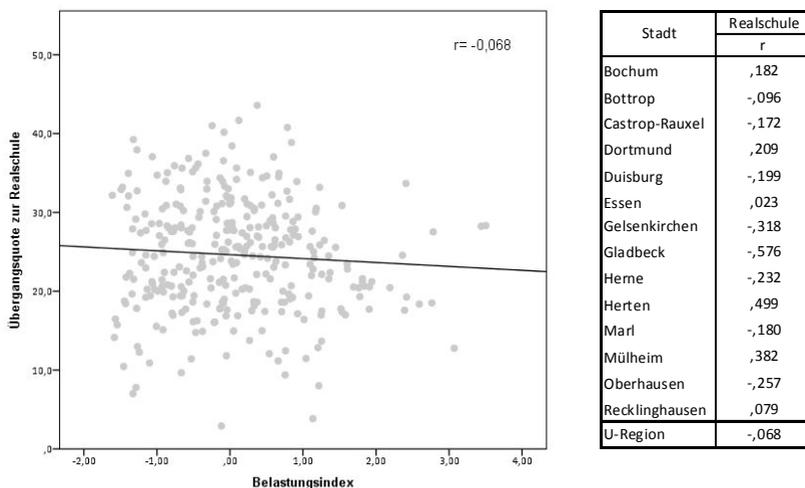
**Abbildung 13:** Übergangsquote zur *Realschule* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Ein statistischer Zusammenhang der sozialstrukturellen Gegebenheiten der Stadtteile mit den Realschulübergangsquoten kann für die Untersuchungsregion nicht beobachtet werden. Es zeigt sich sowohl in der kartografischen Darstellung als auch im Diagramm (vgl. Abbildung 14) kein belastbarer Zusammenhang zwischen der sozialen Belastung und der jeweiligen Übergangsquote. Hohe und niedrige Werte finden sich sowohl in den belasteten als auch in den nicht belasteten Stadtteilen. Die Korrelationsanalyse bestätigt dies auch statistisch mit einem Korrelationskoeffizienten von  $r=-0,068$  (ns), der auf keinen Zusammenhang hinweist. Auf der kommunalen Ebene zeigt sich ebenfalls durchweg kein statistisch belastbarer Zusammenhang – für keine Kommune liegt ein signifikantes Ergebnis vor.

**Abbildung 14:** Korrelation – Übergangsquote zur Realschule und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. / \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

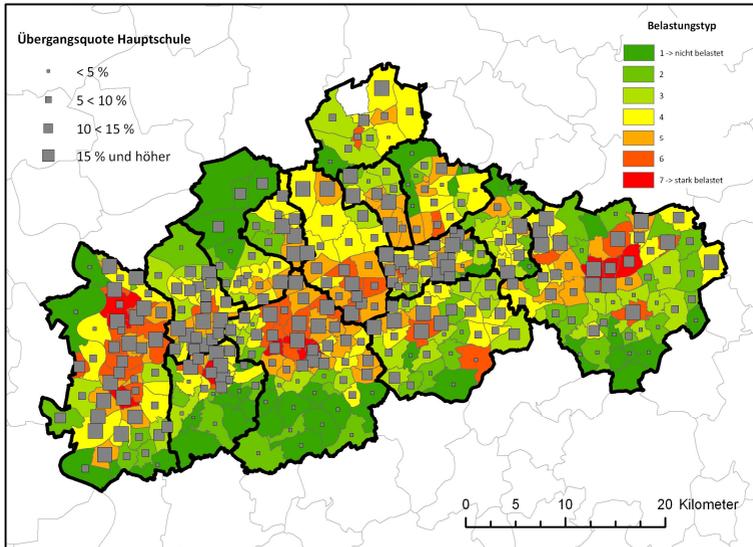
Bei den Segregationsindizes lagen für die *Hauptschulübergangsquote* bei dreizehn der vierzehn Kommunen höchste Werte vor, was auf eine ausgeprägte räumliche Konzentration von Hauptschulübergängern in bestimmten Stadtteilen hinweist. Diese Indikation wird durch das räumliche Muster im Kartenbild nachdrücklich bestätigt (vgl. Karte 16).

In fast allen Kommunen lassen sich stadtteilübergreifende Konzentrationen von hohen Übergangsquoten zur Hauptschule nachweisen. Dem gegenüber stehen zusammenhängende Stadtgebiete mit extrem niedrigen Quoten. So zeigt sich auch hier die bereits mehrfach benannte auffällige Nord-Süd-Teilung der Städte Mülheim, Essen, Bochum und Dortmund mit überdurchschnittlich hohen Übergangsquoten in den nördlichen Stadtteilen und sehr niedrigen in den südlichen Quartieren.

Die Kommunen Herne und Duisburg weichen vom allgemeinen Befund etwas ab. Trotz sichtbarer Konzentration in einzelnen Stadtteilen zeigt sich hier noch am ehesten eine gleichmäßige Verteilung über weite Teile des Stadtgebiets. Damit bestätigt das Kartenbild das Ergebnis der Segregationsindizes, welche bei beiden Kommunen eine niedrige Varianz zwischen den Indizes für die weiterführenden Schulen auswies (vgl. Tabelle 9).

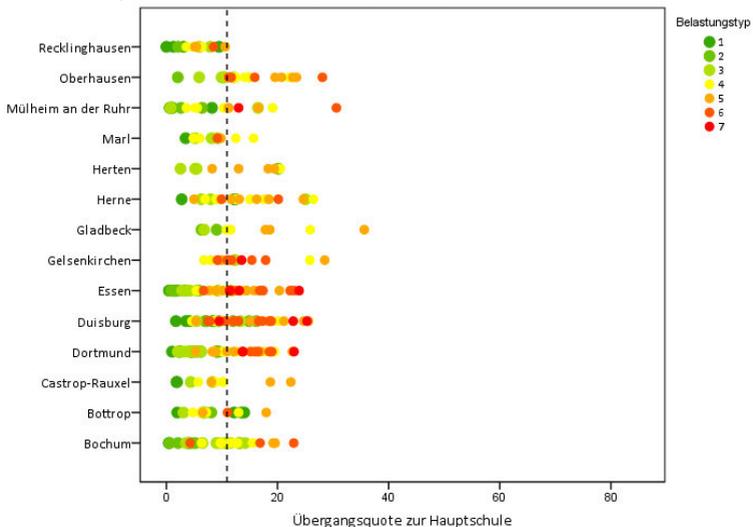
Am Kartenbild wird deutlich, dass die Übergänge zur Hauptschule ebenso wie die zum Gymnasium und zur Gesamtschule in einem engen Zusammenhang mit der residentiellen Segregation stehen. Die Segregation bzgl. der Hauptschulquote stellt sich großflächig polarisiert dar und verläuft parallel zum Belastungsgrad der Stadtteile. Hier gilt das Gegenteil zur Gymnasialquote. Über alle Kommunen hinweg finden sich die höchsten Hauptschulquoten in den belasteten Stadtteilen. Wechselten im Mittel der Untersuchungsregion knapp 11 % von der Grundschule auf eine Hauptschule, liegt die Quote in den Belastungstypen 5, 6 und 7 zumeist erheblich darüber und erreicht Höchstwerte mit über 30 %. In den nicht belasteten Stadtteilen wird die Hauptschule so gut wie gar nicht gewählt – es liegen in einigen Stadtteilen der Belastungstypen 1, 2 und 3 Quoten von unter 2 % vor (vgl. Abbildung 15). In diesen „bürgerlichen“ Milieus stellt die Hauptschule keine Schulwahloption für die Eltern der Kinder dar.

**Karte 16:** Übergangsquote zur *Hauptschule* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Quelle: Stadtteiledaten: Kommunen der Region / Schuldaten: IT.NRW 2003 bis 2008 / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen Emscher-Lippe-Region: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Berechnung und Kartografie: Terpoorten 2013

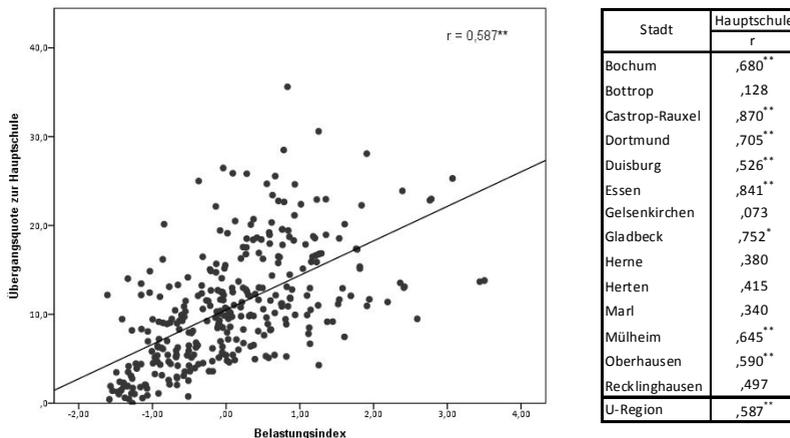
**Abbildung 15:** Übergangsquote zur *Hauptschule* in den Stadtteilen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Korrelationsanalyse bestätigt einen linearen Zusammenhang zwischen der sozialen Belastung und der Hauptschulwahl mit  $r=0,587$  bezogen auf die gesamte Untersuchungsregion. In Castrop-Rauxel und Essen liegen Korrelationskoeffizienten von über 0,8 vor – die soziale Belastung der Stadtteile ist hier ein nahezu perfekter Prädiktor für den jeweiligen lokalen Anteil der Übergänger in die Hauptschulen.

**Abbildung 16:** Korrelation – Übergangsquote zur *Hauptschule* und Belastungsindex auf Stadtteilebene in der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)

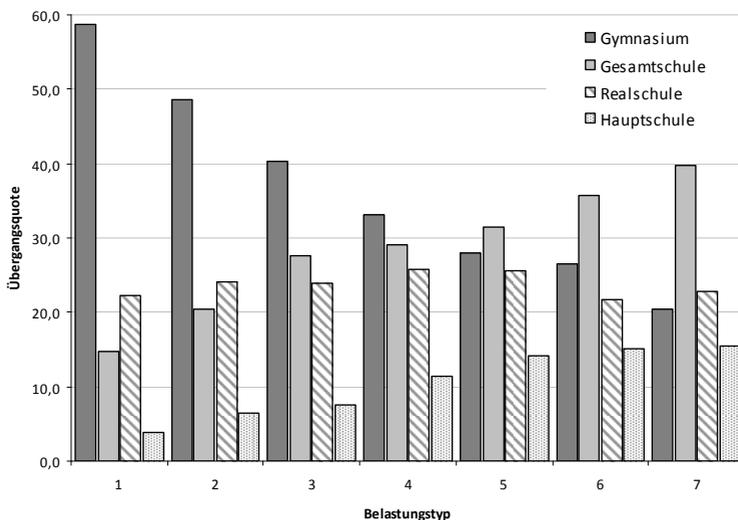


\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant. / \* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 – Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

In der Abbildung 17 sind die Befunde der zuvor durchgeführten schulformspezifischen Analysen entlang der sieben Belastungstypen zusammenfassend dargestellt. Ausgewiesen sind die Übergangsquoten auf Basis der den Belastungstypen zugehörigen Stadtteile und der darin stattgefundenen Übergänge zwischen den Schuljahren 2003/2004 bis 2008/2009.

**Abbildung 17:** Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion nach Belastungstyp – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)



Belastungs- typ	Übergänger 03/04 bis 08/09	Übergangsquoten zum/zur...					
		Gymnasium	Gesamtschule	Realschule	Hauptschule	Förderschule	Wald.
1	13.552	58,66	14,63	22,31	3,95	0,31	0,14
2	21.303	48,53	20,49	24,05	6,44	0,39	0,10
3	32.080	40,26	27,64	23,88	7,57	0,52	0,12
4	45.716	33,05	29,13	25,70	11,34	0,68	0,09
5	40.239	28,02	31,46	25,51	14,13	0,85	0,04
6	28.294	26,51	35,65	21,73	15,13	0,95	0,02
7	8.637	20,39	39,71	22,87	15,39	1,63	0,01
U-Region	189.821	35,22	28,82	24,21	10,96	0,71	0,08

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die identifizierten linearen Zusammenhänge zwischen sozialräumlichen Belastungen und der Bildungsaspiration spiegeln sich bei dem Übergang zu den Gymnasien, Gesamtschulen und Hauptschulen wider. Mit zunehmender sozialer Belastung sinkt die Übergangsquote zum Gymnasium bei gleichzeitigem Anstieg der Quoten zur Gesamt- und Hauptschule. Knapp 60 % der Schüler in den Stadtteilen des Belastungstyps 1 wechseln nach der Grundschule auf ein

Gymnasium – dieser Wert nimmt über die Belastungstypen hinweg stetig ab und liegt im Typ 7 bei nur noch etwa 20 %. Parallel dazu steigt die Quote zur Hauptschule vom Belastungstyp 1 mit knappen 4 % stetig bis auf etwa 15 % in den Stadtteilen des Belastungstyps 7. Der Gesamtschulübergang steigt über die Belastungstypen hinweg von 14,6 % im Belastungstyp 1 auf 39,7 % im Belastungstyp 7.

Wie in der Einzelanalyse gezeigt, ist die Realschulquote unabhängig von der sozialen Belastung der Stadtteile. Die Quote variiert nur minimal zwischen den Belastungstypen und schwankt zwischen 21,7 % und 25,7 %.

In der Tabelle wurden neben den Übergängern zu den vier weiterführenden Schulformen der Vollständigkeit halber auch die Übergänger zu den Förderschulen und den Waldorfschulen ausgewiesen. Ohne vertiefend auf die Übergangsquoten zu diesen Schulformen einzugehen, soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass sich auch für diese Schulen ein sozialräumlicher Zusammenhang erkennen lässt. So steigt mit zunehmender sozialer Belastung die Übergangsquote zu den Förderschulen, während es beim Übergang zu den Waldorfschulen umgekehrt verläuft. Die sozialräumlichen Muster bestätigen damit Befunde aus der Forschung zum Förderschulbesuch, nach denen die sogenannte Lernbehinderung annähernd gleichzusetzen ist mit einer sozialen Benachteiligung. So stammen 90 % der Förderschüler aus Familien mit einem sehr niedrigen sozioökonomischen Status (JÜRGENS/MILLER 2012, S. 15). Die Leistungsunterschiede stehen demnach in einem direkten Zusammenhang mit der sozialen Herkunft und den sozialen Rahmenbedingungen der Familien. Für die Waldorfschule gilt, dass diese aufgrund ihres besonderen pädagogischen Konzeptes vor allem bildungsinteressierte Familien und damit zumeist Familien mit einem höheren sozioökonomischen Status ansprechen. Auswertungen zu den Berufen der Eltern der Waldorfschüler haben gezeigt, dass diese überwiegend dem gehobenen, akademischen Milieu entstammen (ULLRICH 2008, S. 99). Diese Tendenz findet sich an dem sozialräumlichen Muster wieder, bei dem mit abnehmender sozialer Belastung der Anteil der Übergänger zu den Waldorfschulen zunimmt.

### 8.1.3 Fazit zur Struktur der räumlichen Bildungsdisparitäten

Die durchgeführten Analysen identifizierten für die Kommunen ausgeprägte innerstädtische Bildungsdisparitäten. Die Berechnung der Segregationsindizes zur Messung der ungleichen Verteilung der Wohnorte der Übergänger von der Grundschule in die weiterführenden Schulformen zeigte, dass vor allem bei den Hauptschulübergängern segregierte Strukturen vorliegen. Demgegenüber wohnen die Realschulübergänger in den meisten Kommunen eher gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt. Dass sich die Realschüler räumlich am gleichmäßigsten verteilen, passt zur Funktion, die die Realschule im Schulsystem als Schule der „mittleren Schulabschlüsse“ (SCHULG NRW §15 Abs. 4) einnimmt. HAUF, der in seiner Arbeit zur Segregation der Übergänger in Mannheim und Heidelberg zu vergleichbaren Ergebnissen bzgl. der Segregationsstrukturen kommt (vgl. HAUF im Forschungsüberblick Kapitel 3.3), beschreibt die Rolle der Realschule so: *„Die Realschule durchdringt mit ihrer gesellschaftlichen Akzeptanz alle Stadtbezirke und nimmt sowohl in sozialer als auch räumlicher Hinsicht eine Mittelposition unter den weiterführenden Schulen ein.“* (HAUF 2006, S. 254). Bezüglich der Gymnasial- und Gesamtschulübergänger konnten mittels der Indizes Segregationsstrukturen nachgewiesen werden. In der Regel lagen diese deutlich über den Segregationswerten der Realschule und erreichten in Einzelfällen gar das Niveau der Hauptschulsegregation. Die konkreten kleinräumigen Verteilungsmuster der Bildungsaspiration am Grundschulübergang und die Bestimmung des Zusammenhangs zwischen den Strukturen der residentiellen Segregation und der identifizierten Bildungssegregation wurden mittels kartografischer Darstellung abgebildet. Bezüglich der Muster der Bildungssegregation zeigen die Ergebnisse, dass es sich bei der räumlichen Verteilung der Übergänger zum Gymnasium und der Gesamt- und Hauptschule nicht um punktuelle Segregation, sondern um flächenhafte Strukturen handelt. Durch die Untersuchungsregion ziehen sich quasi Bänder von angrenzenden Stadtteilen mit speziellen Ausprägungen der Übergangsquoten. In den großen Städten entlang der Ruhr – wie Mülheim, Essen, Bochum und Dortmund – ist der gesamte städtische Süden durchgängig von hohen Übergangsquoten zum Gymnasium und niedrigen Übergangsquoten zur Hauptschule gekennzeichnet. Die Gesamtschule spielt in diesen Stadtgebieten keine relevante Rolle. Im Gegensatz dazu ist der eher alt-industriell geprägte und sozial benachteiligte Nordteil der genannten Städte von hohen Übergangsquoten zur Gesamtschule und zur Hauptschule gekennzeichnet.

Durch die Verknüpfung und kombinierte Auswertung der Übergangsquoten mit den Belastungsindizes wurde deutlich, dass sich die innerstädtischen Nachfragedisparitäten beim Übergang in die weiterführenden Schulen in Segregationsstrukturen äußern, die weitestgehend deckungsgleich mit der residentiellen Segregation sind. Abgesehen von der Übergangsquote zur Realschule verlaufen die Quoten der Übergänger der anderen Schulformen annähernd parallel zur sozialräumlichen Differenzierung und bilden das Muster der residentiellen Segregation ab. Es gilt, je höher die soziale Belastung der Stadtteile, desto höher sind in der Regel die Übergangsquoten zu den Gesamt- und den Hauptschulen und umso niedriger zu den Gymnasien. In den sozial weniger belasteten Stadtteilen ist das Verhältnis umgekehrt.

Im städtischen Raum spiegelt sich damit direkt das entsprechend der jeweiligen Sozialgruppen zu erwartende Bildungsverhalten wie in den Theorien von BOUDON, ERIKSON/JONSSON und MEUSBURGER erläutert (vgl. Kapitel 2.4). In den sozial belasteten Stadtgebieten wohnen überwiegend Bevölkerungsgruppen mit geringen monetären und kulturellen Ressourcen. Die Eltern der Kinder, die zu den weiterführenden Schulen wechseln, verfügen in diesen Quartieren zumeist nur über eine niedrige schulische und berufliche Ausbildung und ihnen stehen weniger Ressourcen zur Verfügung, um den Bildungsweg ihrer Kinder positiv zu beeinflussen. Diese außerschulischen Rahmenbedingungen wirken auf die Leistungen und das Leistungsvermögen der Kinder vor Ort (primäre Herkunftseffekte, vgl. Kapitel 2.4.1). Der niedrige soziale Status der lokalen Bevölkerung äußert sich auch in einem Beibehalten der eher niedrigen Bildungsaspiration (sekundäre Herkunftseffekte, vgl. Kapitel 2.4.1). In den sozial weniger belasteten Stadtteilen sind sowohl die monetären als auch die kulturellen Rahmenbedingungen für die Übergänger besser. Das Ausbildungsniveau der Eltern ist höher, und die Familien verfügen zumeist über die Ressourcen, um eine qualitativ höhere Bildungsaspiration ihrer Kinder zu gewährleisten. Ebenso ist hier der Anspruch der Eltern hoch, den eigenen Status zu sichern und diesen auch für die Kinder zu ermöglichen. Ein „Bildungsabstieg“ in der Form, dass eine Schulform gewählt wird, die den Status vermutlich nicht aufrechterhalten kann, stellt keine Option dar. Eher sollte, wenn möglich, eine höhere Schullaufbahn als die eigene eingeschlagen werden.

Der Wohnort eines Kindes und das Umfeld, in dem es aufwächst, kann demnach als ein wichtiger Prädiktor für die Bildungschancen und die zukünftigen Lebenschancen interpretiert werden. Allein über die Kenntnis des Wohnortes

kann mit einer hohen Trefferwahrscheinlichkeit auf die jeweilige Bildungsaspiration der Schüler vor Ort geschlossen werden (vgl. STROHMEIER 2008b).

Diese Befunde sind alarmierend, denn sie zeigen, dass in Stadtteilen mit einer bereits benachteiligten und bildungsfernen Bevölkerung sich diese Benachteiligung in Form einer niedrigen Bildungsaspiration weiter fortsetzt. In Quartieren, in denen die meisten Menschen keinen höheren Schulabschluss wie Fachhochschulreife oder Abitur besitzen, wechseln anteilig nur sehr wenige Kinder auf ein Gymnasium und wählen überdurchschnittlich häufig die Hauptschule. Sicherlich spielt in diesen Stadtgebieten die Gesamtschule eine große Rolle – wie gezeigt, sind gerade in benachteiligten Stadtgebieten die Übergangsquoten zu dieser Schulform hoch. Jedoch ist hier, anders als beim Gymnasium, das Abitur nicht der Regelabschluss und die Abiturquoten sind gerade an Gesamtschulen, die in einem schwierigen sozialen Milieu agieren, eher niedrig (Darauf wird im Rahmen dieser Arbeit im Kapitel 8.3 noch konkret eingegangen).

Ein großer Anteil der Kinder aus den benachteiligten Milieus erwirbt somit nur niedrige schulische Bildungszertifikate. Dadurch erhalten sie bezogen auf den Arbeitsmarkt zumeist nur den Zugang zu niedrig entlohnten beruflichen Positionen. Zudem ist das Risiko der Erwerbslosigkeit aufgrund der geringen Qualifikation erhöht. In diesen Stadtgebieten besteht somit die Gefahr, dass sich die benachteiligten Strukturen weiter verfestigen. Kinder aus benachteiligten Familien werden zu benachteiligten Erwachsenen – die Armut (auch im Sinne von Bildungs- und Chancenarmut) wird „vererbt“, und die Armutsstrukturen verfestigen sich in diesen Stadtgebieten.

Inwieweit die festgestellten sozialräumlichen Bildungsdisparitäten in der Untersuchungsregion sich in den letzten Jahren verfestigt haben, oder es aber zu einem Abbau der regionalen Bildungsungleichheit an der Übergangsschwelle in die weiterführenden Schulen gekommen ist, wird im nachfolgenden Kapitel analysiert, in dem die Entwicklung der Übergangsquoten zwischen den Schuljahren 2003/2004 bis 2008/2009 im sozialräumlichen Kontext im Fokus steht.

## 8.2 Prozess der räumlichen Bildungsdisparitäten

Segregation lässt sich sowohl als statische Struktur als auch als Prozess analysieren (vgl. Kapitel 2). Die statische Struktur der Bildungssegregation wurde im vorherigen Kapitel dargestellt. In den nachfolgenden Analysen soll die Entwicklung des Übergangsverhaltens der Stadtteilbevölkerung im Beobachtungszeitraum von sechs Jahren zum einen über die Entwicklung der Segregationsindizes (Abschnitt 8.2.1) und zum anderen über eine Analyse der Entwicklungstrends entlang der identifizierten Belastungstypen (Abschnitt 8.2.2) nachvollzogen werden.

In der Gesellschaft und somit auch in den städtischen Räumen haben sich in den letzten Jahrzehnten Spaltungsprozesse abgespielt. Die „Schere“ zwischen Armen und Reichen, Privilegierten und Benachteiligten hat stetig zugenommen. Im Zuge dessen stellte die Segregationsforschung eine zunehmende sozialräumliche Polarisierung innerhalb der Städte fest (vgl. Kapitel 2.1), die sich zum einen entlang der sozioökonomischen Dimension und zum anderen an der ethnischen Dimension manifestierte. Aufgrund der dargestellten engen Zusammenhänge zwischen den Strukturen der residentiellen Segregation und den lokalen Bildungsentscheidungen ist zu erwarten, dass sich die sozialen gesellschaftlichen Spaltungsprozesse auf der lokalen Ebene in Spaltungsprozessen bzgl. der Bildungsaspiration widerspiegeln. Inwieweit sich in Analogie zu der zunehmenden räumlichen Distanz zwischen privilegierter Bevölkerung und benachteiligter Bevölkerung tatsächlich solche innerstädtischen Spaltungsprozesse auch an der Bildungsaspiration der Grundschüler wiederfinden lassen, soll die folgende Analyse bestimmen.

### 8.2.1 Segregationsindizes – Prozess

In der folgenden Auswertung wird der Fokus auf den Prozess der Segregation der Übergänger gelegt. Dabei wird die *Entwicklung* der Segregationsindizes der Übergänger zu den weiterführenden Schulen für die sechs Schuljahre zwischen 2003/2004 und 2008/2009 nachgezeichnet, um die Frage nach einem Abbau, einer Beständigkeit oder gar einer Zunahme der Bildungssegregation zu beantworten. Ebenso wie bei der zuvor durchgeführten statischen Analyse der Bildungssegregation mittels der Segregationsindizes erfolgt hierbei keine Berücksichtigung der sozialräumlichen Komponente. Es geht um die Berech-

nung der Verteilung der Übergänger über die Teilräume der Kommunen, und es wird das Ausmaß bzgl. der Entwicklung der wohnräumlichen Distanz der Übergänger bestimmt. Die Berechnung der Indizes erfolgt nach dem bereits vorgestellten Verfahren für jedes einzelne Schuljahr und für jede der vier weiterführenden Schulformen. Anhand der Entwicklung der Indizes im Zeitverlauf lässt sich auswerten, ob die Bildungssegregation, also die Ungleichverteilung der Wohnorte der Übergänger, zu- oder abgenommen hat. Die Entwicklung wird dabei über den Regressionskoeffizienten ( $\beta$ ) beschrieben, der auf einer linearen Trendanalyse basiert (Methode nach HAUF (2006) vgl. Kapitel 5.2.3). Der Regressionskoeffizient ist als die mittlere jährliche Veränderung des jeweiligen Index zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 in Prozentpunkten zu interpretieren. In der Tabelle 10 ist der Koeffizient für jede Kommune der Untersuchungsregion und für die vier weiterführenden Schulformen in der grau unterlegten Spalte ausgewiesen.

**Tabelle 10:** Segregationsindizes (IS) der Übergänger in die weiterführenden Schulen zur Beschreibung der Entwicklung der Bildungssegregation in den Kommunen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009

Stadt	IS Gymnasium 2003 bis 2008							IS Gesamtschule 2003 bis 2008						
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß
<b>Bochum (30)</b>	18,3	17,7	20,4	20,4	19,9	21,0	<b>0,57</b>	18,1	22,4	18,2	18,8	19,3	20,0	<b>0,02</b>
<b>Bottrop (16)</b>	21,6	23,5	23,2	22,7	22,5	22,6	<b>0,05</b>	29,1	25,8	24,9	25,7	26,5	25,3	<b>-0,46</b>
<b>Castrop-Rauxel (11)</b>	15,5	23,9	18,1	22,6	20,6	22,5	<b>0,84</b>	16,4	10,7	15,8	16,9	14,0	18,4	<b>0,60</b>
<b>Dortmund (50)</b>	23,2	24,5	25,8	24,3	25,3	24,2	<b>0,16</b>	19,1	23,1	21,0	27,7	24,7	20,1	<b>0,47</b>
<b>Duisburg (43)</b>	20,8	22,6	25,3	25,9	26,7	24,1	<b>0,85</b>	20,1	18,3	21,5	20,4	24,2	20,4	<b>0,52</b>
<b>Essen (44)</b>	28,8	29,1	26,1	28,5	29,7	28,7	<b>0,10</b>	21,5	20,8	20,9	22,0	22,9	22,9	<b>0,42</b>
<b>Gelsenkirchen (18)</b>	12,0	12,4	14,8	13,2	14,9	14,1	<b>0,47</b>	16,7	15,2	13,7	12,7	13,4	13,3	<b>-0,67</b>
<b>Gladbeck (9)</b>	15,2	14,8	15,5	15,8	20,9	13,5	<b>0,29</b>	16,1	12,5	19,4	14,0	15,1	15,5	<b>-0,02</b>
<b>Heme (23)</b>	18,7	18,7	21,0	22,9	19,0	23,2	<b>0,73</b>	20,7	21,1	19,6	27,9	28,5	20,8	<b>0,89</b>
<b>Herten (9)</b>	12,6	13,3	16,5	16,3	24,2	15,2	<b>1,30</b>	11,9	21,4	19,5	26,4	19,6	20,2	<b>1,23</b>
<b>Marl (10)</b>	17,1	15,4	18,4	19,4	16,0	13,1	<b>-0,49</b>	20,8	17,3	16,8	17,2	17,0	14,0	<b>-0,99</b>
<b>Mülheim (18)</b>	26,1	29,8	25,1	31,6	29,0	32,5	<b>1,03</b>	16,5	25,9	25,9	21,2	24,6	25,3	<b>1,19</b>
<b>Oberhausen (23)</b>	17,1	18,2	18,6	16,0	20,6	19,4	<b>0,45</b>	15,6	14,0	15,4	13,7	14,7	14,3	<b>-0,17</b>
<b>Recklinghausen (15)</b>	21,5	19,1	23,1	22,3	22,3	21,6	<b>0,28</b>	22,2	25,3	22,5	21,4	21,2	19,4	<b>-0,78</b>
<b>U-Region (319)</b>	22,4	23,2	23,7	24,1	24,4	24,2	<b>0,37</b>	20,8	21,8	21,5	23,2	22,9	22,1	<b>0,32</b>

Stadt	IS Realschule 2003 bis 2008							IS Hauptschule 2003 bis 2008						
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß
<b>Bochum (30)</b>	15,6	14,6	23,3	16,4	14,8	15,5	<b>-0,18</b>	26,7	28,6	27,5	33,7	35,2	33,4	<b>1,71</b>
<b>Bottrop (16)</b>	19,9	16,8	17,6	17,1	13,5	16,0	<b>-0,86</b>	23,7	36,4	24,2	26,0	34,5	22,5	<b>-0,28</b>
<b>Castrop-Rauxel (11)</b>	21,0	24,0	19,9	23,9	21,0	16,5	<b>-0,78</b>	24,7	20,0	30,1	29,9	34,5	19,1	<b>0,43</b>
<b>Dortmund (50)</b>	12,4	15,2	16,3	18,3	13,7	13,9	<b>0,15</b>	25,7	28,0	30,7	28,8	29,3	30,8	<b>0,80</b>
<b>Duisburg (43)</b>	23,5	23,7	24,6	23,1	19,5	21,0	<b>-0,75</b>	21,5	24,1	22,0	22,8	23,9	23,4	<b>0,27</b>
<b>Essen (44)</b>	14,1	15,9	15,0	14,3	18,6	15,1	<b>0,36</b>	28,6	31,6	29,8	32,7	34,0	37,0	<b>1,50</b>
<b>Gelsenkirchen (18)</b>	10,4	14,7	13,9	16,0	12,4	13,2	<b>0,26</b>	21,5	20,3	21,0	21,3	15,6	18,2	<b>-0,86</b>
<b>Gladbeck (9)</b>	10,5	7,6	14,2	11,5	11,0	14,3	<b>0,74</b>	28,2	26,8	24,0	24,9	28,8	18,8	<b>-1,15</b>
<b>Heme (23)</b>	16,9	17,0	17,4	16,0	22,5	17,0	<b>0,44</b>	22,5	19,2	23,6	21,1	25,3	29,0	<b>1,39</b>
<b>Herten (9)</b>	11,3	8,3	11,1	10,1	18,0	15,4	<b>1,39</b>	35,4	34,3	38,1	36,1	33,0	30,0	<b>-0,93</b>
<b>Marl (10)</b>	13,8	18,4	17,7	17,6	23,3	16,2	<b>0,77</b>	21,0	20,2	22,5	22,1	37,1	31,1	<b>2,88</b>
<b>Mülheim (18)</b>	14,3	14,7	10,7	18,7	21,2	15,8	<b>1,01</b>	34,5	39,8	36,0	40,5	34,4	39,6	<b>0,39</b>
<b>Oberhausen (23)</b>	14,2	15,0	12,3	14,3	15,3	15,4	<b>0,25</b>	25,9	23,8	27,2	26,0	23,8	20,2	<b>-0,84</b>
<b>Recklinghausen (15)</b>	14,0	11,2	12,1	12,8	12,3	12,6	<b>-0,09</b>	18,8	26,2	23,5	30,4	25,6	33,8	<b>2,29</b>
<b>U-Region (319)</b>	17,1	18,2	18,9	18,6	18,1	17,4	<b>0,03</b>	26,4	27,4	28,0	29,4	30,1	29,3	<b>0,69</b>

Werte in Klammern: Anzahl der Raumeinheiten mit Grundschulstandorten

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in der Tabelle 11 die Regressionskoeffizienten gesondert ausgewiesen und mittels einer Farbgebung „bewertet“, um die Ergebnisse leichter interpretieren zu können. Ist der Regressionskoeffizient größer als +0,2, dann wurde eine Zunahme der Segregation definiert und dementsprechend das Feld dunkelgrau eingefärbt. Liegt der Koeffizient niedriger als -0,2, wurde eine abnehmende Segregation definiert und das Feld hellgrau eingefärbt. Liegt der Wert zwischen -0,2 und +0,2, gab es bezüglich der Segregation innerhalb des Beobachtungszeitraums keine Veränderung und das Feld wurde weiß belassen. Die Grenzziehung entlang der Wertespanne von -0,2 bis +0,2 erfolgt dabei pragmatisch – es wird unterstellt, dass Entwicklungen innerhalb dieses Bereichs zu vernachlässigen sind.

**Tabelle 11:** Trend der Segregationsindizes vom Schuljahr 2003/2004 bis 2008/2009 in den Kommunen der Untersuchungsregion

Stadt	IS $\beta$ nach Schulformen			
	$\beta$ GY	$\beta$ GS	$\beta$ RS	$\beta$ HS
<b>Bochum (30)</b>	0,57	0,02	-0,18	1,71
<b>Bottrop (16)</b>	0,05	-0,46	-0,86	-0,28
<b>Castrop-Rauxel (11)</b>	0,84	0,60	-0,78	0,43
<b>Dortmund (50)</b>	0,16	0,47	0,15	0,80
<b>Duisburg (43)</b>	0,85	0,52	-0,75	0,27
<b>Essen (44)</b>	0,10	0,42	0,36	1,50
<b>Gelsenkirchen (18)</b>	0,47	-0,67	0,26	-0,86
<b>Gladbeck (9)</b>	0,29	-0,02	0,74	-1,15
<b>Herne (23)</b>	0,73	0,89	0,44	1,39
<b>Herten (9)</b>	1,30	1,23	1,39	-0,93
<b>Marl (10)</b>	-0,49	-0,99	0,77	2,88
<b>Mülheim (18)</b>	1,03	1,19	1,01	0,39
<b>Oberhausen (23)</b>	0,45	-0,17	0,25	-0,84
<b>Recklinghausen (15)</b>	0,28	-0,78	-0,09	2,29
<b>U-Region (319)</b>	0,37	0,32	0,03	0,69

Skala	
	Zunahme
	stabil
	Abnahme

\* ab Werten von  $\beta > 0,2$   
wird von Zunahme und  $\beta$   
> -0,2 von Abnahme  
gesprochen

Werte in Klammern: Anzahl der Raumeinheiten mit Grundschulstandorten  
Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Betrachtet man die gesamte Untersuchungsregion als eine Einheit, weist die Trendentwicklung der Segregationsindizes auf eine zunehmende Ausdifferenzierung und stadträumliche Konzentration der Wohnorte der Übergänger insbesondere an den Polen der Bildungsskala hin. Am Übergang zu den Gymnasien und zu den Hauptschulen vollzogen sich in den sechs Jahren die anteilig stärksten jährlichen Veränderungen. Hätten zum Schuljahr 2003/2004 noch 22,4 % der Gymnasialübergänger innerhalb der Untersuchungsregion umziehen müssen, um eine räumliche Gleichverteilung zu gewährleisten, betrug der Prozentsatz sechs Jahre später bereits 24,2 %. Bezogen auf den Regressionskoeffizienten  $\beta$  entspricht dies einem jährlichen Anstieg des Index um 0,37 Prozentpunkte. Bei den Hauptschulübergängern fiel die Zunahme der Segregation noch höher aus. Hätten zum Schuljahr 2003/2004 26,4 % der

Übergänger für eine Gleichverteilung innerhalb der Untersuchungsregion umziehen müssen, betrug der Prozentsatz 2008/2009 bereits 29,3 % – laut Regressionskoeffizient eine jährliche Zunahme des Index um 0,69 Prozentpunkte.

Die Segregation der Gesamtschulübergänger nahm ebenfalls zu, lag aber mit 0,32 Prozentpunkten jährlichen Wachstums unterhalb der Steigerung beim Gymnasium und bei der Hauptschule. Die räumliche Verteilung der Realschulübergänger blieb in der Untersuchungsregion im Beobachtungszeitraum unverändert.

Diese überregionalen Entwicklungen, die sich auf die gesamte Untersuchungsregion beziehen, lassen sich nicht allgemeingültig auf die innerkommunalen Entwicklungsmuster übertragen. Analysiert man die Segregationsindizes für jede Kommune einzeln, lassen sich keine einheitlichen Muster erkennen. Allgemein lässt sich feststellen, dass in den Kommunen der Region die residentielle Konzentration der Übergänger überwiegend zugenommen hat. Bei insgesamt 56  $\beta$ -Werten (14 Kommunen x 4 Schulformen) liegt 34-mal eine Zunahme ( $\beta > 0,2$ ), 9-mal eine Stagnation ( $-0,2 < \beta < 0,2$ ) und 13-mal eine Abnahme ( $\beta < -0,2$ ) vor.

In 10 der 14 Kommunen hat die Segregation der Gymnasiasten zugenommen. Auf der anderen Seite der Bildungsskala verzeichnen 9 Kommunen eine Zunahme der Hauptschulübergängersegregation. In 8 Kommunen fand eine Zunahme der Segregation der Realschulübergänger statt, wobei hier anzumerken ist, dass diese Zunahme in allen Kommunen von einem sehr niedrigen Ausgangsniveau stattfand. Der IS der Realschulübergänger wies 2003 für fast alle Kommunen den niedrigsten Wert der Schulformen auf. Die Werte verbleiben im Zeitverlauf in allen Kommunen auf einem sehr niedrigen Niveau, sodass zwar eine Zunahme im überwiegenden Teil der Kommunen zu beobachten ist, aber immer noch nicht von einer ausgeprägten Bildungssegregation der Wohnorte der Realschulübergänger gesprochen werden kann. Die Hälfte der Kommunen verzeichnet in den sechs Jahren eine Zunahme der Segregation der Gesamtschulübergänger. Bottrop ist die einzige Kommune, in der die Bildungssegregation im Beobachtungszeitraum über alle Schulformen hinweg abnehmend (Gesamtschule, Realschule, Hauptschule) oder zumindest stabil (Gymnasium) war. In allen anderen Kommunen hat sich, zumindest bezogen auf zwei Schulformen, die Segregation der Wohnorte der Schulübergänger erhöht – in

Herne und Mülheim verzeichnen sogar alle vier Schulformen eine innerstädtische Ausdifferenzierung der Wohnorte der Übergänger.

Was bedeuten diese Entwicklungen im Kontext von innerstädtischen Bildungsdisparitäten? Die dargestellten Trends der wohnörtlichen Segregation der Übergänger zu den weiterführenden Schulformen zeigen, dass sich die Bildungsaspiration zunehmend im städtischen Raum ungleich verteilt. Parallel zur beobachteten sozialen Spaltung der Städte (z. B. FARWICK ET AL. 2012; DOHNKE/SEIDEL-SCHULZE/HÄUßERMANN 2012; SIEBEL 2010; FRIEDRICHS/TRIEMER 2008) findet im überwiegenden Teil der Kommunen der Untersuchungsregion eine zunehmende Spaltung in Bezug auf Bildung statt. Die Entwicklung der Segregationsindizes deutet darauf hin, dass sich bei einer Beibehaltung der jetzigen Schulstruktur, über die bereits vorliegende Bildungssegregation hinaus, zunehmend Stadtteile etablieren werden, in denen überwiegend „Bildungsgewinner“ (Gymnasialübergänger) leben und in anderen sich die „Bildungsverlierer“ (Hauptschulübergänger) konzentrieren. Ob diese Entwicklung mit der sozialräumlichen residentiellen Segregation überlagert ist, lässt sich anhand der Segregationsindizes jedoch nicht bestimmen, d. h. inwieweit die beobachteten Entwicklungen zwischen den Stadtteilen sozial selektiv stattgefunden haben, ist nicht ableitbar. Um hier einen möglichen Zusammenhang zu identifizieren, wird in der folgenden Analyse die konkrete Entwicklung der Übergangsquoten im Zeitverlauf entlang der sieben Belastungstypen der Untersuchungsregion analysiert.

## 8.2.2 Sozialräumlicher Kontext – Prozess

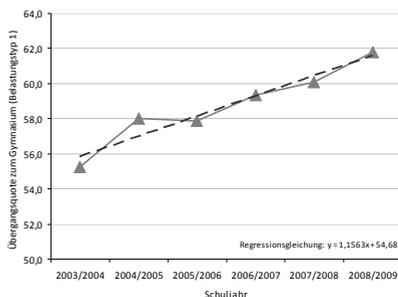
Wenn Bildung als relevanter Schlüssel für den gesellschaftlichen Platzierungsprozess anzusehen ist (vgl. dazu MAAZ/BAUMERT/CORTINA 2008, S. 211 ff.) und der Abbau von Ungerechtigkeit und ungleichen Lebenschancen maßgeblich durch Bildung ermöglicht werden kann, ist es grundlegend, dass die Bevölkerung der Stadtgebiete, die als benachteiligt typisiert wurden, beim Übergang auf höhere weiterführende Schulen zu der Bevölkerung der nichtbenachteiligten Stadtgebiete aufschließt und sich dadurch die innerstädtische Bildungsungleichheit reduziert. Um allen Kindern einer Stadtgesellschaft vergleichbare Chancen der Teilhabe zu ermöglichen, muss sich bzgl. der Bildungsbeteiligung die „Schere“ zwischen den sozial benachteiligten Stadtteilen und den nicht benachteiligten Stadtteilen schließen. Lässt sich eine solche Entwicklung für die

Schuljahre zwischen 2003/2004 und 2008/2009 in den Städten der Untersuchungsregion beobachten? Ist es der Bevölkerung in den benachteiligten Stadtteilen gelungen, ihre Nachfrage nach höheren Schulformen und damit die Zugangsmöglichkeit zu höheren Abschlüssen zu steigern und zugleich den Abstand zu den nicht benachteiligten Stadtteilen zu verringern? Lassen sich in der Untersuchungsregion Trends erkennen, dass sich die identifizierten sozial-räumlichen Bildungsdisparitäten auf lange Sicht ausgleichen werden?

Um diese Fragen zu beantworten, werden im Folgenden alle Stadtteile gemäß ihres Belastungstyps gemeinsam bezüglich der Übergangsquotenentwicklung zwischen den Schuljahren 2003/2004 bis 2008/2009 analysiert. Entsprechend dem Vorgehen von HAUF (2006), der mit gleicher Fragestellung die kleinräumige Entwicklung der Bildungsdisparitäten in Mannheim und Heidelberg untersucht hat, wird mittels einer linearen Trendanalyse für die sieben Belastungstypen der Entwicklungstrend der Übergangsquoten zu den vier weiterführenden Schulformen zwischen den Schuljahren 2003/2004 bis 2008/2009 errechnet. Auf Basis einer linearen Regression werden Regressionskoeffizienten ( $\beta$ ) ausgewiesen, die als Trendwerte zu interpretieren sind (vgl. Kapitel 5.2.3 – Erläuterungen zum Trendkoeffizienten). Diese Trendwerte sagen etwas über die durchschnittliche jährliche prozentuale Zu- oder Abnahme der Übergangsquoten in den sieben Belastungstypen aus. An der Ausprägung des Trends lassen sich Aussagen über die unterschiedlichen Entwicklungen zwischen den Belastungstypen treffen. Die Vorgehensweise wird exemplarisch in der Abbildung 18 an der Entwicklung der gymnasialen Übergangsquote in den am wenigsten belasteten Stadtteilen der Untersuchungsregion (Belastungstyp 1) dargestellt:

**Abbildung 18:** Beispiel der Trendanalyse – Entwicklung der Übergangsquoten zum Gymnasium im Belastungstyp 1

Schuljahr	Übergänger Gesamt	Übergänger Gymnasium	Übergangsquote (%)
2003/2004	2.393	1.322	55,2
2004/2005	2.283	1.324	58,0
2005/2006	2.249	1.302	57,9
2006/2007	2.207	1.310	59,4
2007/2008	2.292	1.377	60,1
2008/2009	2.128	1.315	61,8
Regressionskoeffizient			$\beta=1,16$



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Zum Schuljahr 2003/2004 wechselten von den 2.393 Schülern, die in den Stadtteilen des Belastungstyps 1 wohnten, 1.322 Schüler und somit 55,2 % auf ein Gymnasium. Bis zum Schuljahr 2008/2009 stieg die Übergangsquote stetig auf 61,8 %. Die Regressionsgleichung weist einen Regressionskoeffizienten ( $\beta$ ) von 1,1563 aus, was einer jährlichen Steigerung von 1,16 Prozentpunkten (gerundet) entspricht.

Die Berechnung des Regressionskoeffizienten wurde für alle sieben Belastungstypen und für die Untersuchungsregion als Ganzes, bezogen auf die Übergänge in die vier weiterführenden Schulformen, durchgeführt. In der Tabelle 12 sind die jeweiligen Entwicklungen der Übergangsquoten und die daraus resultierenden Koeffizienten ( $\beta$ ) aufgeführt. Ausgehend von den Quoten wird für die nachfolgenden schulformspezifischen Auswertungen der Entwicklungstrend mittels der Regressionsgeraden des jeweiligen Belastungstyps und des zugehörigen Regressionskoeffizienten visualisiert.<sup>97</sup>

---

<sup>97</sup> Eine Übersicht mit den absoluten Übergängern nach Belastungstyp und Schuljahr ist im Anhang beigefügt (siehe Anhang 10).

**Tabelle 12:** Entwicklung der Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulen nach Belastungstyp und errechneter Trendwert (ß) auf Basis einer linearen Regression

<b>Gymnasium - Übergangsquoten 2003/2004 bis 2008/2009</b>							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß (%)
Typ 1	55,2	58,0	57,9	59,4	60,1	61,8	<b>1,16</b>
Typ 2	44,8	45,8	49,9	50,1	50,9	49,7	<b>1,14</b>
Typ 3	37,3	39,2	41,4	40,8	41,7	41,6	<b>0,82</b>
Typ 4	30,6	33,5	32,3	35,8	32,6	33,6	<b>0,44</b>
Typ 5	28,1	27,7	29,1	27,8	27,9	27,5	<b>-0,10</b>
Typ 6	24,7	27,3	26,4	27,4	26,2	27,3	<b>0,31</b>
Typ 7	18,7	20,1	21,7	21,0	21,0	19,9	<b>0,23</b>
<b>U-Region</b>	<b>33,1</b>	<b>34,8</b>	<b>35,5</b>	<b>36,4</b>	<b>35,7</b>	<b>35,9</b>	<b>0,50</b>

<b>Gesamtschule - Übergangsquoten 2003/2004 bis 2008/2009</b>							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß (%)
Typ 1	13,6	15,6	16,6	13,9	13,5	14,7	<b>-0,10</b>
Typ 2	20,5	21,4	20,9	21,1	19,1	20,0	<b>-0,26</b>
Typ 3	27,0	27,7	28,2	28,4	26,6	28,1	<b>0,07</b>
Typ 4	29,0	29,0	30,5	27,9	28,2	30,2	<b>0,02</b>
Typ 5	29,5	30,4	32,6	32,5	31,3	32,6	<b>0,52</b>
Typ 6	34,5	35,3	35,8	37,2	36,3	34,9	<b>0,17</b>
Typ 7	38,3	37,3	38,7	44,4	39,6	40,6	<b>0,68</b>
<b>U-Region</b>	<b>28,0</b>	<b>28,6</b>	<b>29,7</b>	<b>29,3</b>	<b>28,2</b>	<b>29,3</b>	<b>0,14</b>

<b>Realschule - Übergangsquoten 2003/2004 bis 2008/2009</b>							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß (%)
Typ 1	24,9	21,2	21,2	22,9	22,9	20,4	<b>-0,43</b>
Typ 2	25,6	25,1	22,4	23,0	23,9	24,3	<b>-0,27</b>
Typ 3	25,7	23,4	22,3	23,7	24,7	23,2	<b>-0,20</b>
Typ 4	25,6	25,1	25,2	25,6	26,9	25,9	<b>0,21</b>
Typ 5	24,6	25,4	24,0	25,9	26,2	27,1	<b>0,48</b>
Typ 6	22,4	20,3	22,5	21,6	21,1	22,5	<b>0,07</b>
Typ 7	23,2	23,5	20,8	21,2	24,2	24,0	<b>0,18</b>
<b>U-Region</b>	<b>24,8</b>	<b>23,8</b>	<b>23,3</b>	<b>24,1</b>	<b>24,8</b>	<b>24,6</b>	<b>0,07</b>

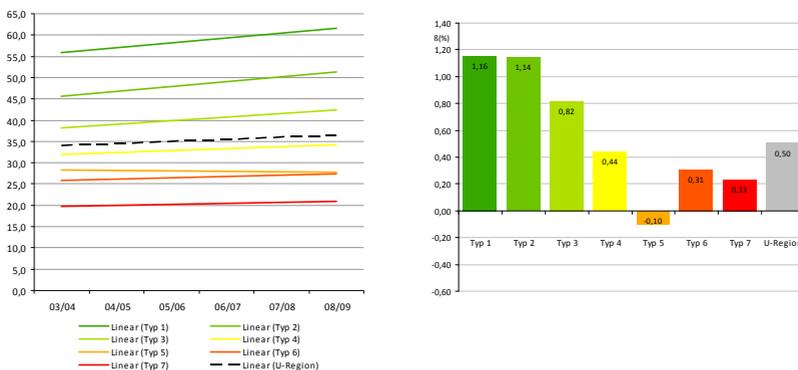
<b>Hauptschule - Übergangsquoten 2003/2004 bis 2008/2009</b>							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	ß (%)
Typ 1	5,8	4,9	3,9	3,4	3,0	2,6	<b>-0,64</b>
Typ 2	8,5	7,4	6,3	5,3	5,7	5,5	<b>-0,60</b>
Typ 3	9,0	9,3	7,7	6,7	6,4	6,2	<b>-0,68</b>
Typ 4	13,7	11,7	11,4	10,2	11,4	9,4	<b>-0,68</b>
Typ 5	16,8	15,9	13,5	12,6	13,8	11,8	<b>-0,93</b>
Typ 6	17,4	16,4	14,7	13,0	15,2	13,8	<b>-0,67</b>
Typ 7	17,9	17,7	17,8	12,3	13,2	13,1	<b>-1,23</b>
<b>U-Region</b>	<b>13,2</b>	<b>12,2</b>	<b>10,9</b>	<b>9,6</b>	<b>10,5</b>	<b>9,2</b>	<b>-0,75</b>

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

## Gymnasium – Entwicklung der Übergangsquote

Der Trendwert für die gesamte Untersuchungsregion zeigt, dass insgesamt eine gestiegene Bildungsaspiration bezogen auf den Übergang zum Gymnasium zu beobachten ist (vgl. Abbildung 19). So weist die Trendentwicklung eine durchschnittliche Steigerung von 0,50 Prozentpunkten pro Jahr aus. Wechselten 2003/2004 noch 33,1 % der Schüler nach der Grundschule auf ein Gymnasium, waren dies sechs Jahre später zum Schuljahr 2008/2009 bereits 35,9 %. Der NRW-weite Trend steigender Übergangsquoten zum Gymnasium, wie er im Kapitel 6.3 dargestellt wurde, spiegelt sich darin wider.

**Abbildung 19:** Entwicklung der Übergangsquoten zum *Gymnasium* in den Belastungstypen Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert  $\beta$  (rechts)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Betrachtet man die Entwicklung für die sieben Belastungstypen getrennt, zeigt sich, dass in sechs Typen ein positiver Trend vorliegt. Allein im Belastungstyp 5, der als „unterer Mischwohnungstyp“ mit erhöhten Werten der Belastungsindikatoren typisiert wurde, ist ein leicht rückgängiger Trend zu konstatieren. Bei den Schülern, die diesem Stadtteilty zuordnen sind, sank der Anteil, der auf ein Gymnasium übergang, jedes Jahr um etwa 0,10 Prozentpunkte. Deutliche jährliche Zuwächse verzeichnen insbesondere die Typen 1, 2 und 3. Die Übergangsquote zum Gymnasium im Typ 1, der die gehobenen Wohnlagen der Untersuchungsregion umfasst, stieg von 55,2 % auf 61,8 %, was einer jährlichen Steigerung von 1,16 Prozentpunkten entspricht. Im Typ 2 stieg die Quote von 44,8 % auf 49,7 % (+1,14 Prozentpunkte jährlich) und im Typ 3 von 37,3 % auf 41,6 % (+0,82 Prozentpunkte jährlich).

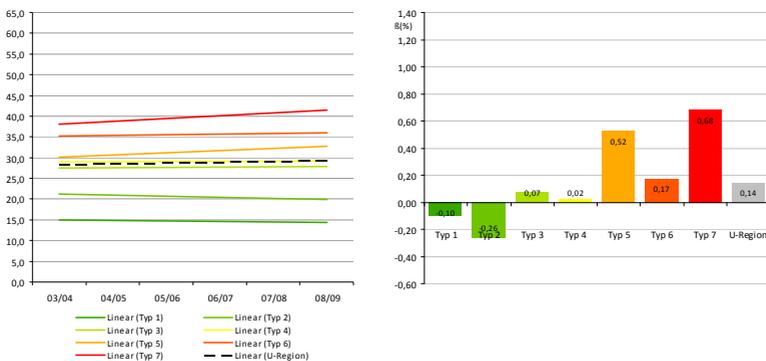
Die Stadtgebiete des Belastungstyps 4 – als „Durchschnittsstadtteile der Untersuchungsregion“ typisiert – liegen mit einer Steigerungsquote von 0,44 Prozentpunkten jährlich annähernd am Mittelwert und repräsentieren damit auch bezogen auf die Entwicklung der Gymnasialübergangsquote, den Durchschnitt der Untersuchungsregion. Hier stieg die Quote von 30,6 % auf 33,6 %. Eine gestiegene Bildungsaspiration bzgl. des Übergangs zum Gymnasium lässt sich in belasteten Stadtgebieten des Typs 6 und 7 feststellen, jedoch liegt diese unter dem allgemeinen Anstieg. Im Typ 6 wechselten 2003/2004 im Durchschnitt 24,7 % und 2008/2009 27,3 % (+0,31 Prozentpunkte jährlich) der Schüler nach der Grundschule zum Gymnasium. Im Typ 7 wuchs die Quote von 18,7 % auf 19,9 % (+0,23 Prozentpunkte jährlich).

Es lässt sich für die Quotenentwicklung des Übergangs zum Gymnasium konstatieren: Die bessergestellten Stadtgebiete des Typs 1 bis 3, die bereits hohe Übergangsquoten im Ausgangsschuljahr 2003/2004 aufweisen, verzeichnen in der Entwicklung bis zum Schuljahr 2008/2009 überdurchschnittliche Wachstumsraten. In den benachteiligten Stadtteiltypen 6 und 7 gelingt zwar – ausgehend von einem niedrigen Ausgangswert im Beobachtungszeitraum – eine Zunahme der Anteile der Schüler, die auf ein Gymnasium wechseln, diese findet aber auf einem viel niedrigeren Niveau statt. Die jährliche Quotensteigerung in diesen Stadtteiltypen liegt sogar noch unter dem durchschnittlichen Wachstum der gesamten Untersuchungsregion. Die Bildungssegregation nahm unter dem Gesichtspunkt der Gymnasialübergangsquote demnach zwischen 2003/2004 und 2008/2009 weiter zu. Von einer Reduzierung der Bildungsdisparitäten kann somit nicht gesprochen werden. Der durch die Entwicklungen zunehmende Abstand zwischen den Stadtteiltypen weist im Gegenteil eher darauf hin, dass die Bevölkerung in den benachteiligten Stadtteilen „abgekoppelt“ wird.

## Gesamtschule – Entwicklung der Übergangsquote

Die Übergangsquoten zur Gesamtschule entwickelten sich in der Untersuchungsregion insgesamt moderat positiv. Zum Schuljahr 2003/2004 wechselten 28,0 % der Schüler auf die Gesamtschule und im Jahr 2008/2009 29,3 %. In der Trendentwicklung wuchs der Wert im Schnitt pro Jahr um 0,14 Prozentpunkte. Die Entwicklung in der Untersuchungsregion entspricht damit dem landesweiten Trend einer Zunahme des Anteils der Schüler, die auf eine Gesamtschule übergehen (vgl. Kapitel 6.3). Zwischen den Belastungstypen vollzogen sich jedoch im Untersuchungszeitraum deutlich unterschiedliche Entwicklungen, wie an Abbildung 20 zu erkennen ist.

**Abbildung 20:** Entwicklung der Übergangsquoten zur Gesamtschule in den Belastungstypen der Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert  $\beta$  (rechts)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Bei den Übergängern, die dem Belastungstyp 1 zugeordnet sind, sank die Übergangsquote zur Gesamtschule, ausgehend von einem bereits niedrigen Ausgangsniveau von 13,6 %, jährlich um -0,10 Prozentpunkte. Hierbei ist aber zu beobachten, dass die Entwicklung innerhalb der sechs Jahre in diesem Belastungstyp nicht eindeutig ist. So stiegen die Quoten bis zum Schuljahr 2005/2006 zunächst leicht an, um sich dann wieder dem Ausgangsniveau zu nähern. Der geringe Rückgang des  $\beta$ -Wertes ist demnach nicht zu überinterpretieren. Auch im Typ 2 lässt sich ein leichter Rückgang beobachten, der jährlich -0,26 Prozentpunkte beträgt. Beide Entwicklungen zusammen weisen tendenziell auf eine Abkehr von der Gesamtschule in den bessergestellten Milieus hin.

In den Typen 3 und 4 liegt eine geringe jährliche Zunahme vor, die mit 0,07 Prozentpunkten, respektive 0,02 Prozentpunkten aber eher als Stagnation

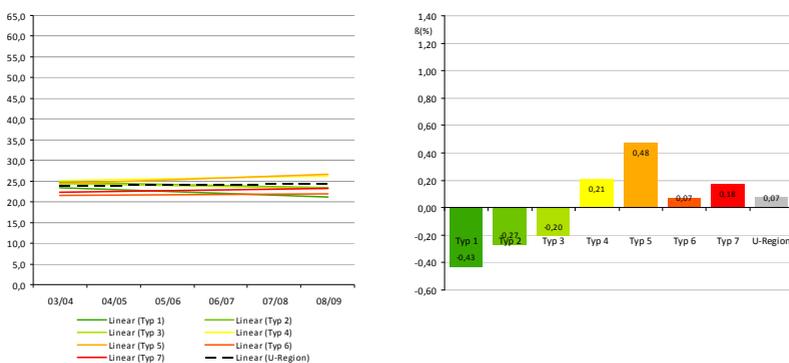
zu interpretieren ist. Deutlichere Veränderungen zeigen die Entwicklungen in den belasteten Stadtteiltypen. Insbesondere im Typ 5 und Typ 7 haben die Quoten über den Untersuchungszeitraum stetig zugelegt. Im Typ 5 stieg die Quote von 29,5 % auf 32,6 %, was einer jährlich durchschnittlichen Steigerung von 0,52 Prozentpunkten entspricht. Die Entwicklung im Typ 7 ist ähnlich – von 38,3 % im Jahr 2003/2003 stieg die Quote auf 40,6 % im Jahr 2008/2009. In der Trendentwicklung bedeutet dies einen jährlichen Anstieg um 0,68 Prozentpunkte. In den Stadtteilen, die diesen beiden Belastungstypen zugewiesen wurden, stieg demnach die Übergangsquote zur Gesamtschule im Durchschnitt deutlich schneller als in den anderen Stadtteilen der Untersuchungsregion. Der Belastungstyp 6 entspricht in etwa der Entwicklung der Untersuchungsregion – jährlich stieg die Quote um 0,17 Prozentpunkte.

Im Gegensatz zur Entwicklung der Übergangsquoten zum Gymnasium zeigt sich bei den Gesamtschulquoten ein differenziertes Bild mit einer unterschiedlichen Entwicklung zwischen den belasteten und den nicht belasteten Stadtteiltypen. Auch wenn der Trend in den Typen 1 und 2 nur gering ausgeprägt ist, lässt sich hier im Zeitverlauf eine abnehmende Nachfrage zur Gesamtschule feststellen – bei einem bereits niedrigen Ausgangsniveau. Dem steht ausgehend von einem überdurchschnittlichen Ausgangsniveau eine wachsende Nachfrage für die Gesamtschule in den belasteten Stadtteiltypen 5, 6 und 7 gegenüber. Diese Entwicklungen weisen auf eine zunehmende sozialräumliche Bildungsdisparität bezogen auf den Übergang zur Gesamtschule hin.

## Realschule – Entwicklung der Übergangsquote

Während bei den Übergangsquoten zum Gymnasium, zur Gesamtschule und zur Hauptschule zwischen den sieben Belastungstypen große Unterschiede festgestellt wurden (vgl. auch 8.1.2), liegen bei der Realschule jeweils vergleichbare Ausgangsquoten vor. Über alle Belastungstypen hinweg besucht zum Schuljahr 2003/2004 etwa jedes vierte Kind nach der Grundschule eine Realschule. Die Entwicklung bis zum Schuljahr 2008/2009 ist dabei in der gesamten Untersuchungsregion stabil mit einer leicht positiven Tendenz. So verzeichnet die Trendanalyse eine mittlere jährliche Zunahme der Realschulübergangsquote von 0,07 Prozentpunkte (vgl. Abbildung 21).

**Abbildung 21:** Entwicklung der Übergangsquoten zur Realschule in den Belastungstypen der Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert  $\beta$  (rechts)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Ähnlich wie bei der Gesamtschulquote zeichnet sich im Untersuchungszeitraum jedoch eine unterschiedliche Entwicklung zwischen den belasteten und den nicht belasteten Stadtteiltypen ab. In den bessergestellten Stadtgebieten (Typ 1 bis 3) ist zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 tendenziell eine Abkehr von der Realschule zu beobachten. Im Typ 1 sank demnach die Quote von 24,1 % auf 20,4 %, was einen jährlichen Rückgang von -0,64 Prozentpunkten bedeutet. Die Übergangsquoten im Typ 2 sanken von 25,6 % auf 24,3 % (-0,27 Prozentpunkte) und im Typ 3 von 25,7 % auf 23,2 % (-0,20 Prozentpunkte).

Demgegenüber steigt die Bedeutung der Realschule in dem „Durchschnittstyp“ 4 und in den belasteten Gebieten 5, 6 und 7. Es liegen durchweg steigende Übergangsquoten zur Realschule vor. Im Typ 4 stieg die Quote von 25,6 % in

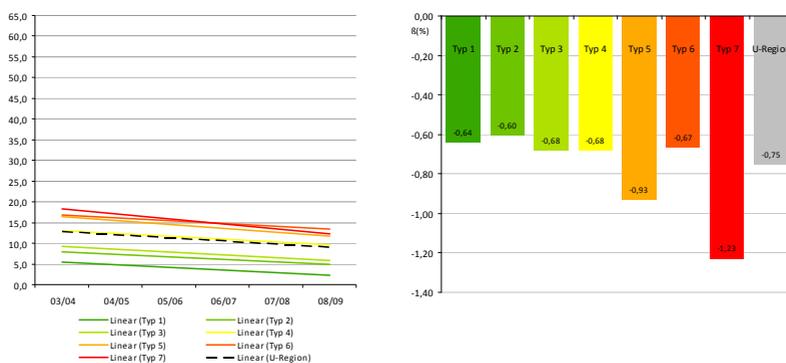
2003/2004 auf 25,9 % in 2008/2009. Der Trend weist eine mittlere jährliche Zunahme von 0,21 Prozentpunkten aus. Im Typ 5 ist die Zunahme am stärksten ausgeprägt – die Quote stieg von 24,6 % auf 27,1 % und somit jährlich um 0,48 Prozentpunkte. Die Quote im Typ 6 stieg moderat von 22,4 % auf 22,5 % ( $\beta = 0,07 \%$ ) und im Typ 7 von 23,2 % auf 24,0 % ( $\beta = 0,18 \%$ ).

Die Darstellung macht deutlich, dass in den benachteiligten Gebieten der Untersuchungsregion die Realschule zunehmend stärker nachgefragt wurde, während in den nicht benachteiligten Gebieten die Nachfrage zurückging. Die Realschule scheint für die Bevölkerung der bildungsnahen Quartiere nicht mehr geeignet, um die Ansprüche an die schulische Ausbildung und die daran gekoppelten weiteren schulischen oder beruflichen Perspektiven umzusetzen. Demgegenüber zeigt die Realschulnachfrage in den benachteiligten Gebieten, dass der Besuch dieser Schulform für Schüler aus den eher bildungsfernen Milieus als eine Möglichkeit des Aufstiegs im Bildungssystem angesehen wird. Dieser Prozess geht einher mit einer Abkehr von der Hauptschule, wie im Folgenden gezeigt wird. Sollte diese Entwicklung in den kommenden Jahren so anhalten, könnte zukünftig auch beim Realschulübergang von Strukturen der Bildungssegregation gesprochen werden, die in einem räumlichen Bezug zur residentiel- len Segregation stehen, da sich auch hier sozialräumliche Ausdifferenzierungen abzeichnen.

## Hauptschule – Entwicklung der Übergangsquote

Die größte Entwicklungsdynamik in den Jahren von 2003 bis 2008 weist die Übergangsquote zur Hauptschule aus. In der gesamten Untersuchungsregion und auch in den sieben Belastungstypen nimmt im Durchschnitt die Übergangsquote stetig ab. Diese Entwicklung spiegelt somit auch auf einer sozial-räumlichen Ebene den landes- und bundesweiten Trend der Abkehr von der Hauptschule wider. So sank die Quote in der gesamten Untersuchungsregion von 13,1 % im Schuljahr 2003/2004 auf 9,2 % zum Schuljahr 2008/2009. Jährlich bedeutet dies entsprechend der Trendanalyse eine Reduzierung um -0,75 Prozentpunkte (vgl. Abbildung 22).

**Abbildung 22:** Entwicklung der Übergangsquoten zur *Hauptschule* in den Belastungstypen der Untersuchungsregion 2003/2004 bis 2008/2009 – Trendgerade (links) und Trendwert  $\beta$  (rechts)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Für alle Stadtteiltypen gilt, dass die Übergangsquoten in den sechs Jahren deutlich zurückgegangen sind. Die Dimension des Rückgangs unterscheidet sich dabei zwischen den Typen. Ebenso wie bei den anderen Übergängen zu den weiterführenden Schulformen lässt sich insbesondere eine Unterscheidung zwischen den bessergestellten und den benachteiligten Stadtteiltypen feststellen.

Im Belastungstyp 1 halbierte sich die Quote innerhalb der sechs Jahre. Vom bereits sehr niedrigen Ausgangswert von 5,8 % sank die Quote auf 2,6 % (-0,64 Prozentpunkte). Typ 2 und 3 verzeichnen einen ähnlichen Rückgang – Typ 2 sinkt von 8,5 % auf 5,5 % und Typ 3 von 9,0 % auf 6,2 %. Jährlich gehen in diesen Stadtteiltypen die Quoten zwischen 0,60 und 0,68 Prozentpunkten zurück. Die Stadtteile des Typs 4 haben sich entsprechend dem Durchschnitt

der Untersuchungsregion entwickelt – die Quote sank von 13,7 % auf 9,4 %. Der jährliche Rückgang betrug im Trend -0,68 Prozentpunkte.

Ebenfalls sinkende Quoten weisen die Belastungstypen 5, 6 und 7 aus. Die Quote im Typ 5 sank deutlich von 16,8 % auf 11,8 % (-0,93 Prozentpunkte), im Typ 6 von 17,4 % auf 13,8 % (-0,67 Prozentpunkte) und im Typ 7 von 17,9 % auf 13,1 % (-1,23 Prozentpunkte).

Die größeren  $\beta$ -Werte in den benachteiligten Belastungstypen können nicht darüber hinwegtäuschen, dass insgesamt die Bildungsdisparität zwischen den nichtbenachteiligten und den benachteiligten Stadtteiltypen bezogen auf den Übergang zur Hauptschule zugenommen hat. Denn der prozentuale Rückgang bei den nichtbenachteiligten Belastungstypen bedeutet zum Beispiel im Belastungstyp 1 trotz des niedrigeren  $\beta$ -Wertes von -0,64 eine Halbierung des Ausgangswertes, während der Rückgang im Belastungstyp 7 mit einem  $\beta$ -Wert von -1,23 gerade mal die Reduzierung um ein Viertel vom Ausgangswert bedeutet.

Es lässt sich über die gesamte Untersuchungsregion eine expansive Entwicklung der Übergangsquoten zu höheren Schulformen feststellen. Jedoch findet diese Entwicklung, wie dargestellt, nicht über alle Belastungstypen in gleichem Maße statt. Die Stadtgebiete mit bereits jetzt hohen Übergangsquoten zum Gymnasium (Typen 1 bis 3) steigern diese Quote jährlich überdurchschnittlich. Die anderen drei Schulformen verlieren in diesen Stadtteiltypen stetig an Bedeutung – tendenziell findet eine Abkehr von Gesamtschule, Realschule und Hauptschule statt. Die Bildungsaspiration der Kinder in diesen Gebieten zielt eindeutig auf einen gymnasialen Abschluss ab. Die Schulformen, die auf dem direkten Weg nur niedrige oder mittlere Abschlüsse ermöglichen, stellen eine abnehmende Option dar.

In belasteten Stadtgebieten wuchs die Übergangquote zum Gymnasium im Durchschnitt auch, jedoch nicht in gleichem Maße wie in den nicht belasteten Gebieten, d. h. die benachteiligte Bevölkerung partizipiert zwar an der allgemeinen Bildungsexpansion, aber es gelingt nicht, den Abstand zur bessergestellten Bevölkerung bezogen auf den Gymnasialbesuch zu verringern. In den belasteten Gebieten sind es vor allem die Gesamt- und Realschulen, die an Attraktivität gewinnen. Das Erreichen von mittleren Abschlüssen (Realschule/Gesamtschule) und die Option eines höheren Abschlusses (Gesamtschule) stehen zentral. Realschulen und Gesamtschulen profitieren in diesen Gebieten

von dem allgemeinen Trend der Abkehr von der Hauptschule. Die Hauptschule verliert in allen Belastungstypen deutlich.

### *Prozesse innerhalb von Auswahlkommunen der Untersuchungsregion*

Inwieweit sich die auf der Ebene der Untersuchungsregion beobachteten Prozesse und Trends auch in den einzelnen Städten wiederfinden, soll in der folgenden Analyse untersucht werden. Auch hier steht die Frage zentral, ob sich in der Entwicklung der Übergangsquoten Tendenzen finden lassen, die darauf hindeuten, dass zwischen den Sozialräumen der Städte eine Angleichung der Bildungschancen und Bildungsbeteiligung stattgefunden hat. Mit dem Städtevergleich soll zudem überprüft werden, inwieweit die auf der Ebene der Untersuchungsregion getroffenen Aussagen für einzelne Städte gültig sind. In der Analyse wird sich auf die „Extreme“ der sozialräumlichen Belastungstypen konzentriert. Dazu werden die Übergängerzahlen aus den am wenigsten belasteten Stadtteiltypen 1 und 2 (laut Typologie „gehobene Wohngebiete“) und die Übergängerzahlen aus den am stärksten belasteten Stadtteiltypen 6 und 7 (laut Typologie „Armutgebiete“) jeweils zusammengefasst und verglichen. Die Übergänger der Stadtteile, die von ihrer Sozialstruktur als wohlhabend und bildungsnah typisiert wurden, werden somit den Übergängern aus den Stadtteilen, die als eher arm und bildungsfern typisiert wurden, gegenübergestellt. Die Auswertungen zur sozialen Segregation als auch zur Bildungssegregation haben gezeigt, dass insbesondere zwischen diesen Typen die größten Unterschiede liegen.

Für die weitere Analyse gilt es zu beachten, dass nicht alle Kommunen in der detaillierten Analyse berücksichtigt werden, da einige Kommunen für die gruppierten Belastungstypen 1&2 und 6&7 keine Werte aufweisen. Fehlende Werte liegen dann vor, wenn die Kommunen nicht über Stadtteile verfügen, die dem jeweiligen Belastungstyp zugeordnet wurden. Konkret ist dies der Fall bei Castrop-Rauxel, Gladbeck und Herten. Diese drei Kommunen haben keine Stadtteile, die dem Belastungstyp 6 oder 7 zuzuordnen waren. In Gelsenkirchen finden sich keine Stadtteile, die dem Typ 1 oder 2 zugeordnet wurden. Des Weiteren weisen die Kommunen Bottrop, Marl und Mülheim in den relevanten Belastungstypen sehr niedrige absolute Zahlen der Übergänger in den einzelnen Schuljahren aus. In Bottrop liegen nur zwischen 26 und 42 Übergänger im Untersuchungszeitraum für die Belastungstypen 6 und 7 vor. Ähnlich niedrige Werte finden sich in Marl sowohl in den Belastungstypen 1 und 2 (zwischen 31

und 52 Übergänger) als auch 6 und 7 (zwischen 48 und 89). In Mülheim sind die Belastungstypen 6 und 7 mit nur 65 bis 102 Übergängern schwach besetzt (vgl. Anhang 11 mit den konkreten Zahlen). Diese niedrigen absoluten Werte führen zu größeren Schwankungen in den jährlichen Übergangswerten, sodass hier nicht von einer ausreichend belastbaren Interpretation des Regressionskoeffizienten ausgegangen werden kann, welche die gesamtstädtischen Prozesse hinreichend beschreibt. Für die kommunalspezifische Analyse der sozialräumlichen Prozesse im Kontext des Übergangs auf die weiterführenden Schulen bleiben demnach Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen, Herne, Oberhausen und Recklinghausen übrig, die sowohl über Stadtteile in den benötigten Belastungstypen als auch über eine ausreichend hohe absolute Fallzahl an Übergängern innerhalb der Belastungstypen verfügen. Die Tabelle 13 zeigt pro Kommune für die Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 die jeweilige Übergangsquote in die weiterführenden Schulformen.

**Tabelle 13:** Entwicklung der Übergangsquoten in den Auswahlkommunen der Untersuchungsregion – Schuljahr 2003/2004 bis 2008/2009 – Vergleich der Belastungstypen 1&2 und 6&7

Stadt	Typ	Anz. Stadtteil	Übergangsquote zum Gymnasium						Übergangsquote zur Gesamtschule							
			03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	β GS	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	β GS
Bochum	1&2	7	47,2	49,4	54,6	54,0	52,7	55,3	<b>1,42</b>	20,3	22,6	20,2	20,1	20,9	18,8	<b>-0,36</b>
	6&7	3	36,1	34,8	31,2	33,8	32,7	33,5	<b>-0,47</b>	29,9	28,0	30,1	30,4	27,6	26,2	<b>-0,55</b>
Dortmund	1&2	13	46,8	50,3	52,3	53,7	53,7	51,7	<b>1,04</b>	19,7	18,1	18,9	18,0	16,6	19,0	<b>-0,26</b>
	6&7	7	20,6	21,5	21,4	24,8	24,2	23,8	<b>0,79</b>	29,5	32,1	31,8	37,7	32,2	32,2	<b>0,56</b>
Duisburg	1&2	8	40,4	43,9	48,5	45,7	47,5	48,2	<b>1,35</b>	19,9	23,9	22,2	23,3	21,3	21,0	<b>-0,04</b>
	6&7	11	22,0	25,0	21,4	21,2	18,0	22,3	<b>-0,56</b>	42,7	43,5	46,5	48,5	48,5	48,3	<b>1,28</b>
Essen	1&2	10	63,5	60,8	62,8	63,2	66,8	65,3	<b>0,78</b>	12,3	13,5	11,6	12,6	9,6	10,9	<b>-0,51</b>
	6&7	7	23,2	24,9	28,2	27,3	29,0	26,6	<b>0,81</b>	32,5	32,8	31,8	33,8	33,1	32,2	<b>0,03</b>
Herne	1&2	2	53,3	47,6	47,2	50,9	46,3	49,8	<b>-0,51</b>	8,5	16,8	17,6	11,6	9,3	15,0	<b>0,11</b>
	6&7	2	29,8	27,6	30,1	34,8	28,2	21,8	<b>-0,95</b>	30,3	23,2	34,7	34,2	32,9	32,9	<b>1,18</b>
Oberhausen	1&2	1	48,6	43,2	50,9	51,3	64,7	51,1	<b>2,21</b>	25,4	26,6	29,6	28,7	23,5	27,7	<b>0,04</b>
	6&7	4	21,1	24,6	25,2	31,3	20,8	24,0	<b>0,27</b>	34,5	36,4	36,6	35,9	40,5	39,1	<b>1,00</b>
Recklinghausen	1&2	2	51,9	51,2	55,9	58,1	57,7	57,3	<b>1,40</b>	9,5	11,2	15,7	11,5	10,1	13,6	<b>0,37</b>
	6&7	1	22,4	32,4	30,5	28,4	27,5	30,2	<b>0,63</b>	40,3	35,6	34,4	33,3	35,6	24,3	<b>-2,31</b>
Untersuchungsregion	1&2	73	49,0	50,6	53,1	53,7	54,4	54,3	<b>1,11</b>	17,8	19,1	19,2	18,3	16,9	18,0	<b>-0,18</b>
	6&7	50	23,3	25,6	25,3	26,0	24,9	25,6	<b>0,28</b>	35,4	35,8	36,5	38,8	37,1	36,2	<b>0,30</b>

Stadt	Typ	Anz. Stadtteil	Übergangsquote zur Realschule						Übergangsquote zur Hauptschule							
			03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	β RS	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	β HS
Bochum	1&2	7	26,1	22,9	20,4	20,7	22,0	21,5	<b>-0,73</b>	6,2	4,2	4,0	4,1	3,9	3,9	<b>-0,36</b>
	6&7	3	19,7	24,3	27,6	23,0	23,0	28,9	<b>1,07</b>	13,0	11,9	10,6	12,5	15,7	11,1	<b>0,10</b>
Dortmund	1&2	13	24,6	24,5	22,6	23,3	24,4	24,9	<b>0,05</b>	8,1	6,7	5,5	4,4	4,8	4,1	<b>-0,76</b>
	6&7	7	28,7	27,6	28,4	25,8	27,9	29,0	<b>0,00</b>	19,0	19,9	17,8	10,9	14,3	14,3	<b>-1,25</b>
Duisburg	1&2	8	26,1	20,7	21,1	23,8	21,6	22,7	<b>-0,32</b>	12,8	10,9	8,0	7,0	9,3	7,2	<b>-0,97</b>
	6&7	11	16,2	14,3	16,5	17,3	17,9	14,8	<b>0,12</b>	18,0	16,6	15,2	12,5	14,3	12,0	<b>-1,14</b>
Essen	1&2	10	20,9	22,3	22,3	22,4	22,0	22,2	<b>0,16</b>	2,8	3,1	3,0	1,6	1,1	1,4	<b>-0,42</b>
	6&7	7	22,8	21,2	20,6	22,3	19,3	22,6	<b>-0,15</b>	19,6	19,4	17,7	14,8	16,9	15,8	<b>-0,83</b>
Herne	1&2	2	24,1	22,5	22,6	22,8	35,6	28,6	<b>1,77</b>	13,6	13,1	12,6	14,3	7,8	6,1	<b>-1,47</b>
	6&7	2	20,7	27,0	19,9	18,4	26,9	28,7	<b>1,08</b>	19,1	21,1	15,3	12,0	12,0	16,2	<b>-1,29</b>
Oberhausen	1&2	1	23,2	26,6	16,4	18,0	11,8	18,4	<b>-1,91</b>	2,1	3,6	3,1	2,0	0,0	0,7	<b>-0,54</b>
	6&7	4	22,5	18,8	18,6	15,9	19,0	25,0	<b>0,30</b>	21,1	20,1	19,7	16,8	18,4	10,5	<b>-1,73</b>
Recklinghausen	1&2	2	30,3	33,0	24,4	27,8	30,3	25,5	<b>-0,83</b>	6,6	4,2	3,1	1,7	1,4	1,4	<b>-1,03</b>
	6&7	1	29,9	22,5	27,3	26,3	27,0	32,4	<b>0,73</b>	6,7	8,6	6,7	10,3	6,8	12,6	<b>0,79</b>
Untersuchungsregion	1&2	73	25,3	23,6	21,9	23,0	23,5	22,8	<b>-0,33</b>	7,4	6,4	5,3	4,6	4,6	4,4	<b>-0,61</b>
	6&7	50	22,6	21,1	22,1	21,5	21,9	22,9	<b>0,10</b>	17,5	16,7	15,4	12,9	14,7	13,6	<b>-0,80</b>

\*Anzahl Stadtteile im Belastungstyp

Quelle: Schuldaten IT.NRW bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

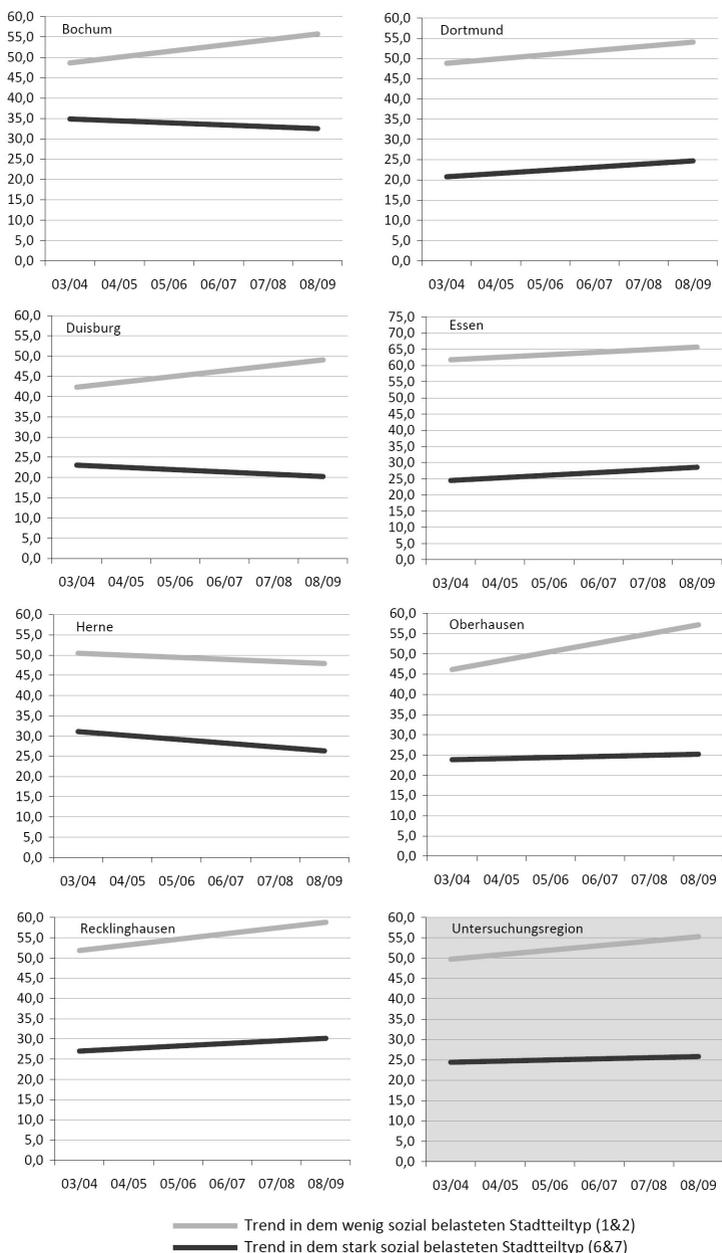
Ausgehend von diesen Quoten wird in den nachfolgenden Auswertungen zum einen der Entwicklungstrend mittels der jeweiligen Regressionsgeraden und

zum anderen an Hand des Regressionskoeffizienten dargestellt. Ebenso wie bei der Analyse der gesamten Untersuchungsregion erfolgt nachfolgend die Auswertung der Auswahlkommunen nach Schulformen getrennt.

#### *Gymnasium – Entwicklung der Übergangsquote in den Auswahlkommunen*

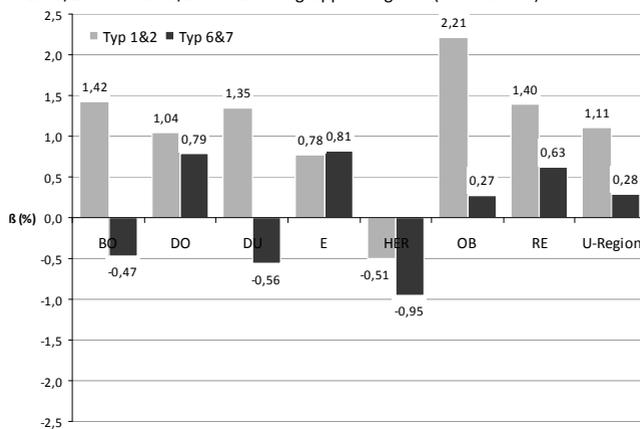
Für die Übergangsquote zum Gymnasium zeigt sich, dass in fast allen Auswahlkommunen die Schere zwischen den bessergestellten (Typ 1&2) und den schlechtergestellten (Typ 6&7) Stadtteilen weiter auseinanderging. Im Ausgangsjahr 2003/2004 besuchen in dem bessergestellten Stadtteiltyp 1&2 bereits anteilig deutlich mehr Kinder ein Gymnasium als in dem benachteiligten Stadtteiltyp 6&7. Dieser „Vorsprung“ wurde im Beobachtungszeitraum bis zum Schuljahr 2008/2009 in sechs der sieben Auswahlkommunen stetig ausgebaut (vgl. Abbildung 23 und Abbildung 24). Mit dieser Entwicklung liegen diese Auswahlkommunen damit im Trend, der für die gesamte Untersuchungsregion identifiziert wurde. Nur in Essen lässt sich beobachten, dass bei den Übergangsquoten zum Gymnasium in den belasteten Stadtteilen ein leicht stärkerer jährlicher Zuwachs ( $\beta=+0,81\%$ ) vorliegt als in den nicht belasteten Stadtteilen ( $\beta=+0,78\%$ ). Eine sozialräumlich zunehmende Bildungssegregation bezogen auf die Übergangsquote zum Gymnasium zeigt sich demnach in Essen nicht. Die Disparitäten verharren jedoch auf einem hohen Niveau. So wechselten zum Schuljahr 2008/2009 in Essen 65,3 % der Schüler aus dem Belastungstyp 1&2 auf ein Gymnasium, während dies in dem Belastungstyp 6&7 nur 26,6 % taten. In Dortmund, Oberhausen und Recklinghausen können beide Belastungstypen eine Zunahme vorweisen, jedoch ist dabei stets die in den bessergestellten Quartieren höher, was eine Zunahme der Bildungssegregation indiziert. In Bochum und Duisburg nimmt die Bildungssegregation gar in der Form zu, dass die bessergestellten Quartiere eine zunehmende Übergangsquote aufweisen und die benachteiligten eine abnehmende. Herne bildet im Reigen der Auswahlstädte eine Ausnahme. Herne ist die einzige Kommune der Untersuchungsregion, die auf gesamtstädtischer Ebene einen Rückgang der Übergangsquote zum Gymnasium zwischen 2003 und 2008 aufwies (vgl. Tabelle 6). Dieser spiegelt sich auch in der Entwicklung innerhalb der Belastungstypen 1&2 und 6&7 wider. In beiden sank stetig die Quote, jedoch war auch hier der Rückgang in den benachteiligten Gebieten höher, sodass auch in Herne von einer zunehmend sozialräumlichen Ungleichverteilung der Übergangsquote zum Gymnasium zu sprechen ist.

**Abbildung 23:** Entwicklung der Übergangsquoten zum *Gymnasium* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Abbildung 24:** Entwicklung der Übergangsquoten zum *Gymnasium* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert  $\beta$ )

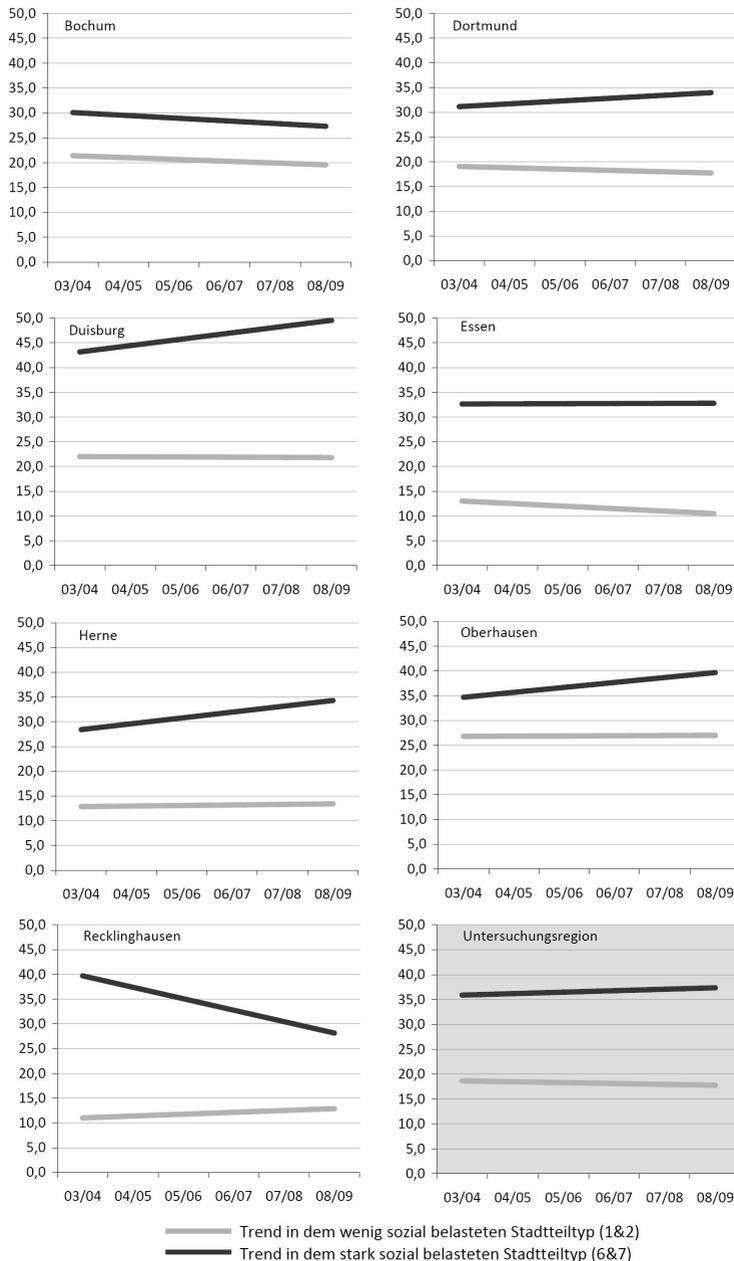


Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

### *Gesamtschule – Entwicklung der Übergangsquote in den Auswahlkommunen*

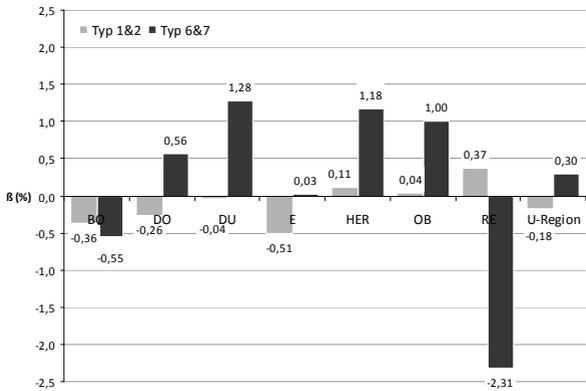
Bei der Entwicklung der Übergangsquote zur Gesamtschule wurde für die Untersuchungsregion festgestellt, dass die bessergestellten Quartiere, ausgehend von einer eher niedrigen Gesamtschulquote, tendenziell eine sinkende Übergangsquote zu den Gesamtschulen aufweisen. Demgegenüber verzeichnen die benachteiligten Quartiere mit insgesamt einer hohen Übergangsquote eine deutliche Zunahme – der Anteil der Schüler in diesen Quartieren, die eine Gesamtschule besuchen, nahm zwischen 2003/2004 und 2008/2009 zu. Aufgeschlüsselt auf die sieben Auswahlkommunen zeigt sich, dass mit Dortmund, Duisburg, Essen, Herne und Oberhausen in fünf Kommunen die Übergangsquote zur Gesamtschule in dem benachteiligten Belastungstyp 6&7 tendenziell zugenommen hat (vgl. Abbildung 25 und Abbildung 26). In Dortmund, Duisburg und Essen sank dazu parallel die Quote in dem Belastungstyp 1&2, was auf eine zunehmende sozialräumliche Bildungssegregation der Gesamtschulübergänger in diesen Kommunen hinweist. Herne und Oberhausen weisen in dem Belastungstyp 1&2 zwar ebenfalls eine Steigerung der Quote auf, diese liegt aber deutlich unter der Entwicklung in dem Belastungstyp 6&7, was ebenfalls für eine Zunahme der sozialräumlichen Disparitäten in diesen Kommunen bezogen auf die Wohnorte der Gesamtschulübergänger spricht. Nicht mit dem überregionalen Trend in Einklang zu bringen sind die Entwicklungen in Bochum und Recklinghausen. In Bochum wechselten sowohl in dem nicht benachteiligten Belastungstyp 1&2 als auch in dem benachteiligten Belastungstyp 6&7 im Beobachtungszeitraum anteilig stets weniger Schüler auf die Gesamtschule. Die Entwicklungen in Recklinghausen sind gekennzeichnet durch eine Zunahme in dem nicht belasteten Typ und eine deutliche Abnahme im belasteten Typ.

**Abbildung 25:** Entwicklung der Übergangsquoten zur *Gesamtschule* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Abbildung 26:** Entwicklung der Übergangsquoten zur *Gesamtschule* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert  $\beta$ )

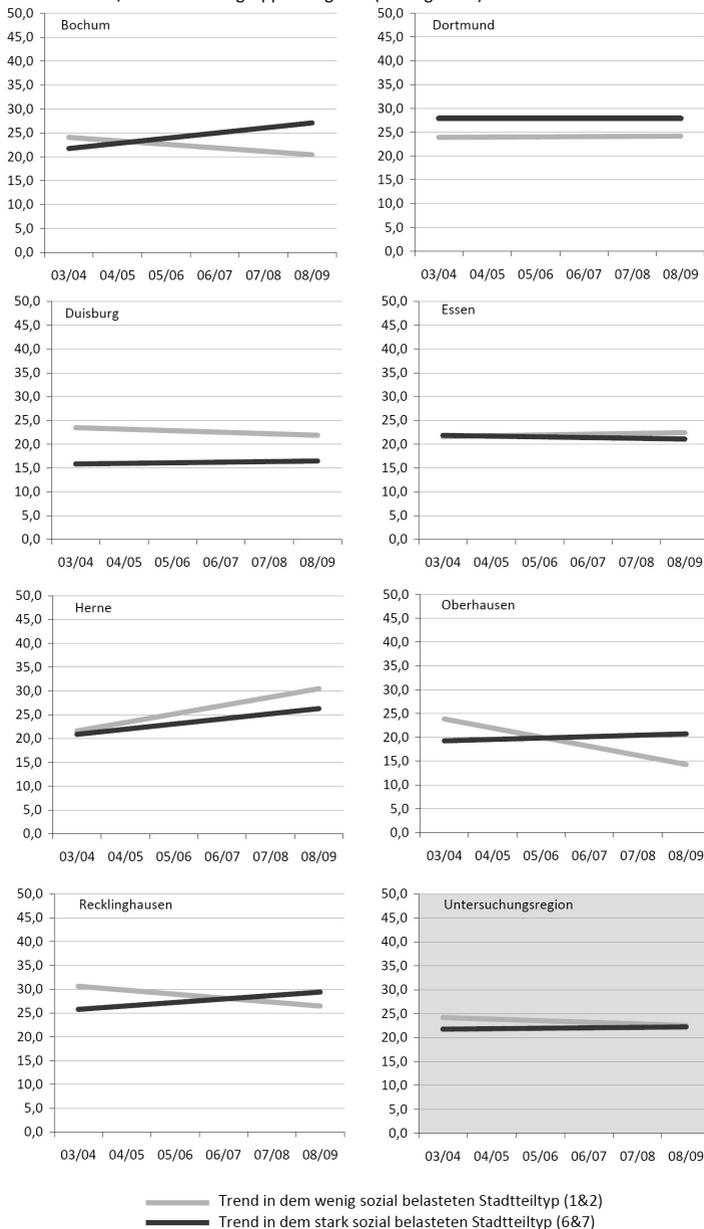


Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

### *Realschule – Entwicklung der Übergangsquote in den Auswahlkommunen*

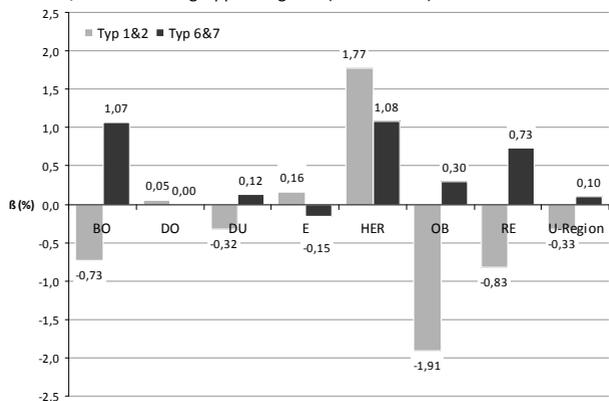
Für die Untersuchungsregion wurde bezogen auf die Übergangsquote zur Realschule beobachtet, dass in den benachteiligten Quartieren die Nachfrage nach der Schulform Realschule insgesamt zu- und in den nicht benachteiligten Quartieren abgenommen hat. Diese Entwicklung ist jedoch nicht für jede der Auswahlkommunen gültig, und es liegen stadtspezifische Entwicklungen vor. In Bochum, Duisburg, Oberhausen und Recklinghausen verläuft der Trend entsprechend der Entwicklung in der Untersuchungsregion – die Realschulquote in dem benachteiligten Belastungstyp 6&7 steigt, die in dem nichtbenachteiligten Belastungstyp 1&2 sinkt. Für Bochum, Oberhausen und Recklinghausen zeigt sich dabei die Besonderheit, dass sich die Verhältnisse zwischen den Typen „vertauschen“. An den sich kreuzenden Regressionsgeraden (vgl. Abbildung 27) wird deutlich, dass zu Beginn des Beobachtungszeitraums die Realschulübergangsquote in dem nichtbenachteiligten Belastungstyp stets höher war als in dem belasteten und sich dieses Verhältnis bis zum Ende des Beobachtungszeitraums gedreht hat. Einem Bedeutungsverlust der Schulform Realschule in den Wohngebieten der nichtbenachteiligten Bevölkerung steht somit ein Bedeutungsgewinn dieser Schulform in den benachteiligten Quartieren gegenüber. In Dortmund und Essen verharren die Quoten auf einem gleichbleibenden Niveau; es zeigen sich keine unterschiedlichen Entwicklungen zwischen den Belastungstypen. Herne bildet bezüglich der Entwicklung der Realschulquote eine Ausnahme; die Quote nimmt in beiden Belastungstypen im Beobachtungszeitraum zu. Die Realschule konnte demnach im Beobachtungszeitraum ihre Attraktivität insgesamt steigern.

**Abbildung 27:** Entwicklung der Übergangsquoten zur *Realschule* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Abbildung 28:** Entwicklung der Übergangsquoten zur *Realschule* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert  $\beta$ )

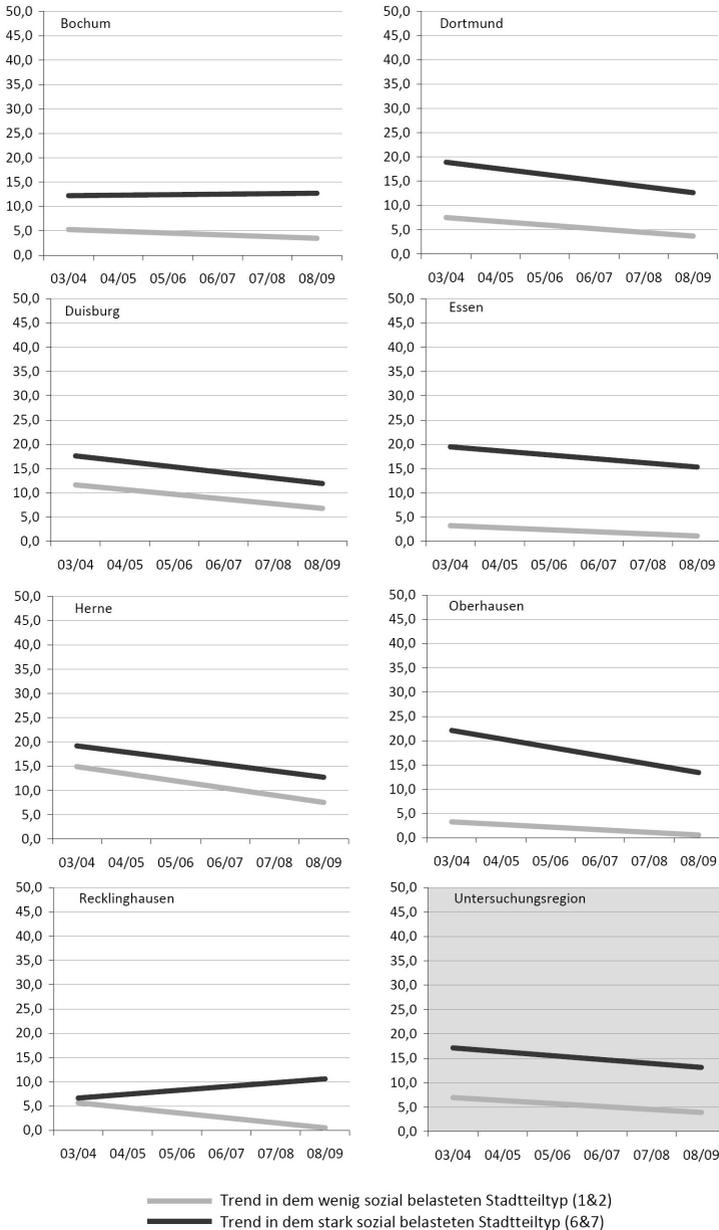


Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

### *Hauptschule – Entwicklung der Übergangsquote in den Auswahlkommunen*

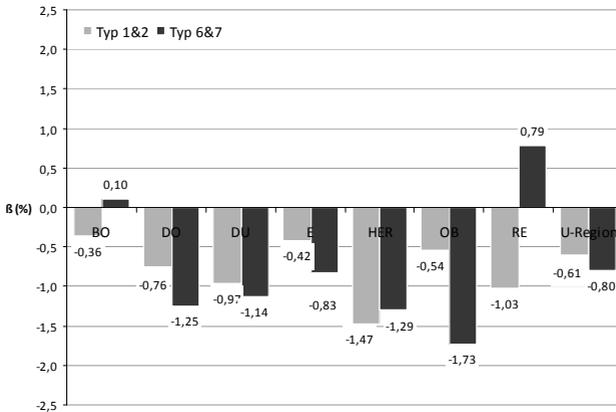
Die Entwicklung der Übergangsquote zur Hauptschule zeigte bezogen auf die gesamte Untersuchungsregion in allen Belastungstypen einen abnehmenden Trend. Mit Ausnahme von Bochum und Recklinghausen gilt das auch für die Auswahlkommunen (vgl. Abbildung 29 und Abbildung 30). In Dortmund, Duisburg, Essen, Herne und Oberhausen zeigt sich sowohl in dem benachteiligten als auch dem nicht benachteiligten Belastungstyp ein deutlicher Rückgang der Nachfrage nach der Schulform Hauptschule. Die Unterschiede zwischen den Belastungstypen verbleiben jedoch im Zeitverlauf auf einem hohen Niveau, und sozialräumliche Disparitäten bezogen auf den Hauptschulübergang bleiben bestehen. In Bochum und Recklinghausen kennzeichnet die Entwicklung zwischen den Belastungstypen gar eine deutliche Zunahme der Disparitäten im Zeitverlauf. Während die Schüler aus den nichtbenachteiligten Stadtgebieten sich von der Hauptschule abgewendet haben und diese Schulform dort nahezu keine Option mehr darstellt, nahm der Anteil der Schüler aus dem benachteiligten Belastungstyp in den beiden Städten zu.

**Abbildung 29:** Entwicklung der Übergangsquoten zur *Hauptschule* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendgerade)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Abbildung 30:** Entwicklung der Übergangsquoten zur *Hauptschule* in sieben Auswahlkommunen – 2003/2004 bis 2008/2009 – Extremgruppenvergleich (Trendwert  $\beta$ )



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Beschreibung der Übergangsquotenentwicklung zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 auf der Ebene der Kommunen macht deutlich, dass die sozialräumlichen Prozesse im kommunalen Vergleich im Detail durchaus unterschiedlich verlaufen und vom überregionalen Trend abweichen.

Gemeinsamkeiten liegen bei der Entwicklung der Übergangsquote zum Gymnasium vor – in keiner der sieben Auswahlkommunen kann von einem Abbau der Diskrepanz zwischen dem belasteten Stadtteiltyp und dem nicht belasteten Stadtteiltyp gesprochen werden. Im Gegenteil – in sechs Kommunen nahm die Diskrepanz weiter zu, einzig in Essen bleibt im Untersuchungszeitraum der Abstand stabil, jedoch auf einem hohen Niveau der Bildungsdisparität. Damit bestätigen sich für die Städte der Untersuchungsregion beim Übergang in das Gymnasium sozialräumliche Prozesse, die HAUF vergleichbar für Mannheim und Heidelberg identifizierte. Auch in diesen Städten zeigte sich eine Zunahme der Bildungsdisparitäten zwischen den Stadtteilen verschiedener Sozialmilieus.<sup>98</sup> In Mannheim entwickelte sich dabei die Gymnasialübergangsquote zwischen 1980 und 2002 in den „gehobenen“ Stadtvierteln mit einem Trendwert von  $\beta=0,14$  deutlich positiver als in den „niedrigen“ Stadtvierteln ( $\beta=0,07$ ). In Heidelberg ging die „Schere“ zwischen den Stadtteilen mit einem Trendwert von

<sup>98</sup> HAUF berechnete, wie im Forschungsüberblick erläutert, ebenfalls Trendwerte auf Basis einer linearen Regression für die Entwicklung der Übergangsquoten in verschiedenen Stadtteiltypen zwischen 1980 und 2002. Wie im Kapitel 5.2.3 beschrieben, wurde die Methodik von HAUF für die vorliegende Arbeit adaptiert, was eine Vergleichbarkeit erlaubt.

$\beta=0,74$  in den „gehobenen“ Stadtteilen und einem  $\beta=-0,33$  in den „niedrigen“ Stadtteilen gar deutlich auseinander (vgl. HAUF 2006, S. 211 Tabelle 7-1).

Uneinheitlich – sowohl zwischen den Kommunen als auch zwischen den Belastungstypen – zeigt sich die Entwicklung der Übergangsqoten zu den Gesamtschulen und zu den Realschulen. Tendenziell lässt sich beobachten, dass bezogen auf den nicht benachteiligten Stadtteiltyp 1&2 im überwiegenden Teil der Auswahlkommunen von einer Abkehr von diesen Schulformen zu sprechen ist. Von dieser Entwicklung profitiert hier vor allem das Gymnasium. Demgegenüber lässt sich für die benachteiligten Quartiere des Typs 6&7 eher ein Trend zu den Schulformen Gesamtschule und Realschule beobachten – hier vor allem zuungunsten der Schulform Hauptschule. Ausnahmen dieses Trends bilden Bochum und Recklinghausen. Im Belastungstyp 6&7 der beiden Städte stieg zwar auch die Übergangsqote zur Realschule, aber entgegen dem überregionalen Trend sank die Übergangsqote zur Gesamtschule bei gleichzeitigem Anstieg der Übergangsqote zur Hauptschule. Bochum und Recklinghausen sind auch die einzigen Kommunen, die bzgl. der Hauptschulentwicklung vom überregionalen Trend abweichen. Hier zeigt sich eine zunehmende Disparität zwischen den benachteiligten und den nicht benachteiligten Stadtteiltypen in der Form, dass die Übergangsqote in dem Typ 6&7 stieg, während diese im Typ 1&2 sank. Diese uneinheitliche Entwicklung bzgl. des sozialräumlichen Übergangsverhaltens der Gesamt-, Real- und Hauptschüler zeigte sich auch zwischen Mannheim und Heidelberg (vgl. HAUF 2006, S. 211 Tabelle 7-1). Während z. B. in Mannheim sowohl in den Stadtteilen mit „niedrigem“ Sozialrang als auch in den Stadtteilen mit „gehobenem“ Sozialrang eine deutliche Abkehr von der Hauptschule erfolgte, konnte in Heidelberg im „niedrigen“ Sozialrang gar eine ausgeprägte Zunahme beobachtet werden. Auch die Realschulquotenentwicklung in den Sozialrängen ist zwischen den beiden Städten nicht identisch – während z. B. in den „gehobenen“ Mannheimer Stadtteilen der Übergang zur Realschule deutlich stieg, sank dieser in den „gehobenen“ Quartieren Heidelbergs. Die Gesamtschulequote sank in beiden Städten jeweils im gesamten Stadtgebiet.

Was die genauen Gründe für die im Detail unterschiedlichen Entwicklungen in den Kommunen und den jeweiligen Belastungstypen sind, lässt sich im Rahmen dieser Arbeit mit der vorliegenden Datengrundlage nicht beantworten. Hierzu sind auf die jeweilige Kommune und die Stadtteile abgestellte Einzelanalysen notwendig, die neben einer erweiterten Auswertung von Sekundärstatistiken

zu den Schulen und Stadtteilen auch qualitative Analysemethoden (wie z. B. Befragungen an den Schulstandorten) einzusetzen haben. Veränderte Schulprofile der weiterführenden Schulen, ein kurzfristig geänderter Ruf einer Schule, aber auch eine kurzfristig gewandelte Schülerklientel in den Grundschulen/Stadtteilen könnten zu lokal sehr spezifischen Konstellationen bzgl. der Schulwahl geführt haben, die mit den verwendeten Daten und hier angewendeten Methoden nicht erfasst werden können. Der vorliegenden Analyse ist es unabhängig davon gelungen, auf die unterschiedlichen Prozesse in den Kommunen aufmerksam zu machen, und die Ergebnisse können für weiterführende Forschungsfragestellungen eine Ausgangslage liefern.

### 8.2.3 Fazit zu den Prozessen der räumlichen Bildungsdisparitäten

Sowohl die Analyse der Entwicklung der Segregationsindizes für die Übergangsquoten als auch die konkrete Analyse der Entwicklung der Übergangsquoten innerhalb der Belastungstypen haben für die Untersuchungsregion als Ganzes und für den Großteil der einzelnen Kommunen eine kleinräumig und sozialräumig zunehmende Bildungsdisparität identifizieren können.

Die Segregationsindizes für den Übergang in die Schulformen Gymnasium, Gesamtschule und Hauptschule nahmen zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 bezogen auf die gesamte Untersuchungsregion stetig zu – der Index für die Realschule blieb nahezu unverändert. Tendenziell etablieren sich demnach zunehmend Stadtteile, in denen sich Hauptschulübergänger, Gesamtschulübergänger oder Übergänger zum Gymnasium konzentrieren. Die Entwicklungen sind im kommunalen Vergleich dabei jedoch nicht einheitlich, wie die Ausweisung der Indizes für die einzelnen Kommunen deutlich machte. Bezogen auf die sozial- und kleinräumigen Übergangsprozesse, die mittels Trendanalysen der Übergangsquoten in den Belastungstypen deutlich gemacht werden konnten, zeigte sich, dass die Differenzierung sich in der Regel entlang der residentiellen Segregation der Bevölkerung entwickelt. Der jeweilige Belastungstyp der Stadtteile kann mit einer bestimmten Entwicklung des Bildungsverhaltens am Übergang von der Grundschule auf die weiterführenden Schulen in Beziehung gesetzt werden. Lässt man die Spezifika der Entwicklungen innerhalb einzelner Kommunen außer Acht und fokussiert sich auf die überregionalen Trends, lassen sich vier zentrale Entwicklungen bezogen auf den Übergang

in die weiterführenden Schulformen innerhalb der Untersuchungsregion identifizieren:

1. In den nichtbenachteiligten Belastungstypen steigt innerhalb der sechs Jahre die *Übergangsquote zum Gymnasium* stärker an als in den benachteiligten Belastungstypen.
2. Während die *Übergangsquote zur Gesamtschule* in den nichtbenachteiligten Belastungstypen leicht sinkt, ist diese in den benachteiligten Typen steigend.
3. Während die *Übergangsquote zur Realschule* in den nichtbenachteiligten Belastungstypen sinkt, ist diese in den benachteiligten Typen steigend.
4. Sowohl in den nichtbenachteiligten als auch in den benachteiligten Belastungstypen sinkt die *Übergangsquote zur Hauptschule*.

Im Untersuchungszeitraum hat demnach insgesamt in den Kommunen der Untersuchungsregion eine Bildungsexpansion stattgefunden, jedoch nicht mit der Konsequenz, dass sich Strukturen der Bildungsungleichheit zwischen den Stadtteilen ausgeglichen haben. Besonders am Übergang zum Gymnasium zeigt sich, dass der Abstand weiter zugenommen hat und sich die räumlichen Bildungsdisparitäten verstärkt haben. Positiv aus Sicht der benachteiligten Viertel ist die Entwicklung im Segment der mittleren Schulformen. Zunehmend mehr Kinder in den benachteiligten Gebieten eröffnen sich durch den Besuch der Gesamt- oder Realschule die Möglichkeit, einen mittleren Abschluss zu erreichen. Durch die deutliche Zunahme der Gesamtschulübergangsquote eröffnet sich zudem für einen wachsenden Anteil die Chance auf eine Hochschul- oder Fachhochschulreife.

Diese empirischen Befunde auf Basis sozialräumlicher Verteilungsmuster stehen im Einklang zu bekannten Befunden aus der Bildungsforschung, dass eine Bildungsexpansion nicht zwangsläufig in den Abbau von Bildungsungleichheiten und Chancenungleichheiten münden muss. Denn, „*wenn – quantitativ gesehen – immer mehr Personen in Bildung investieren, dann relativiert sich der Stellenwert von Bildung als Positionsgut, da es seinen Seltenheitscharakter verliert und nicht mehr sozial exklusiv ist.*“ (BECKER 2009b, S. 485). BOURDIEU beschreibt die Folgen der Bildungsexpansion als einen Wettbewerb, in dem die oberen „*Klassenfraktionen, deren Reproduktionen weithin oder ausschließlich über Bildung gewährleistet wird, zur Wahrung des relativen Seltenheitsgrades ihrer Abschlüsse und damit einhergehend zur Aufrechterhaltung ihrer Position innerhalb der Struktur der Klassen nun doch noch verstärkt im Bildungsbereich investieren*

mussten [ ... ].“ (BOURDIEU 1982, S. 222). Für statusambitionierte Bevölkerungsgruppen (die in der Untersuchungsregion vorwiegend in den Stadtgebietstypen 1 bis 3 leben) führt dies zu einem immer größeren Druck zu höherer Bildung, um den Vorsprung vor den „anderen“ aufrechtzuerhalten. Hierzu sind weitere Bildungsanstrengungen nötig (GEIßLER 2008, S. 279). Die Entwicklungslinien in den nicht belasteten Stadtteiltypen, gekennzeichnet durch einen starken Anstieg der Übergangsquote zum Gymnasium und eine Abkehr von Gesamt- und Realschule, lassen vermuten, dass genau dies im Untersuchungszeitraum stattgefunden hat und – unterstellt man eine nachhaltige Stabilität des Trends – in den kommenden Jahren weiter stattfinden wird.

GEIßLER (2008) kommt im Rahmen einer Abhandlung zur Bedeutung der Bildungsexpansion, die sich vor allem auf eine Auswertung des Mikrozensus durch SCHIMPL-NEIMANN (2000) bezieht, zu dem Ergebnis, dass die Bildungsexpansion zwar die Bildungschancen für alle Schichten deutlich erhöht habe, aber zu einem Abbau der Chancenunterschiede zwischen den Schichten sei es nur bei den mittleren Abschlüssen gekommen. Die Chancen auf eine höhere Ausbildung an Gymnasien sind trotz Bildungsexpansion nach wie vor ungleich verteilt. Die Gewinner sind die Kinder aus den höheren, bildungsnahen Schichten, die Verlierer sind die Kinder aus den bildungsfernen Milieus, deren Abstand zu allen anderen Schichten sich trotz besserer Chancen vergrößert hat. Zusammengefasst: Die Bildungsexpansion *„hat die Bildungschancen aller Schichten verbessert, ohne gleichzeitig gravierende schichttypische Ungleichheiten zu beseitigen.“* (GEIßLER 2008, S. 286). Er nennt diese Entwicklung das Paradox der Bildungsexpansion, welches durch ein Mehr an Bildungschancen, aber durch ein Weniger an Bildungsgerechtigkeit gekennzeichnet ist (GEIßLER 2008, S. 296). Die vorliegende Analyse bestätigt, dass sich die von GEIßLER beschriebenen Entwicklungslinien klein- und sozialräumlich in den Kommunen der Untersuchungsregion wiederfinden lassen und eine zunehmende Bildungssegregation zwischen den Stadtgebieten indizieren.

Für die Stadtgesellschaft hat diese Entwicklung der sich verfestigenden und verstärkenden innerstädtischen Bildungsdisparitäten und des Fortbestehens der sozialen Ungleichheiten schwerwiegende Konsequenzen. Ausgehend von der identifizierten Bildungssegregation bilden sich zunehmend Strukturen der sozialen Polarisierung heraus, die als problematisch zu thematisieren sind. Das Fehlen von Bildung oder das Verfügen über niedrige Bildungszertifikate schließt die betroffene Bevölkerung nachhaltig von Aufstiegschancen und von einer

damit verbundenen gesicherten Lebensperspektive aus. Aufgrund der Bildungsdefizite erhöhen sich die Risiken sozialer Ausgrenzung und Armut. Betrifft das, wie gezeigt, mit wachsender Tendenz ganze Stadtteile oder stadtteilübergreifend ganze Stadtgebiete, findet eine soziale Spaltung der Stadtgesellschaft statt. Innerhalb der Städte der Untersuchungsregion wird der „*Nachwuchs der Stadtgesellschaft*“ (STROHMEIER 2008b) ungleich mit Chancen der gesellschaftlichen Teilhabe ausgestattet und trotz Bildungsexpansion und einer allgemeinen Zunahme des Zugangs zu höherwertigen Bildungszertifikaten ist eine Nivellierung des Gefälles nicht zu erkennen.<sup>99</sup>

### 8.3 Analyse des kleinräumigen Übergangsverhaltens im Kontext der Schulabschlüsse an den weiterführenden Schulen

Aufbauend auf den Ergebnissen zu den regionalen Disparitäten beim Übergang von den Grundschulen in die Schulen der Sekundarstufe I, sollen in der nachfolgenden Analyse die räumlichen Strukturen der Übergangentscheidungen um die Perspektive der Schulabschlüsse, die an den weiterführenden Schulen erreicht wurden, ergänzt werden. Es soll der Frage nachgegangen werden, ob sich über die bereits festgestellten sozialräumlichen Bildungsdisparitäten beim Grundschulübergang hinaus sozialräumliche Benachteiligungsstrukturen bis zum Schulabschluss nachvollziehen lassen und sich auch an diesem Anzeichen einer sich fortsetzenden sozialräumlichen Bildungsungleichheit zeigen. Tatsache ist, dass die Übergangentscheidung, welche Schule besucht wird, maßgeblich bestimmt, welches Bildungszertifikat, also welcher Schulabschluss, maximal erreicht werden kann. Dadurch dass im deutschen Schulsystem in der Regel der einmal eingeschlagene Bildungsweg selten korrigiert wird (und wenn, dann zumeist in Form eines „Abstiegs“ von einer höheren auf eine niedrigere Schulform (BELLENBERG 2012)), lässt sich über die Kenntnis der sozialräumlichen Herkunft der Grundschulübergänger zu den weiterführenden Schulen und den dort erreichten Abschlüssen bestimmen, ob sich an der Qualität der Abschlüsse eine sozialräumliche Divergenz erkennen lässt.

---

<sup>99</sup> Damit liegt die kleinräumige Entwicklung im Ruhrgebiet quer zu der Feststellung von STROHMEIER, der gerade in der Ausstattung des Nachwuchses der Stadtgesellschaft mit gleichen Chancen gesellschaftlicher Teilhabe und eines diskriminierungsfreien Zugangs zu gesellschaftlichen Positionen einen Schlüssel zur Integration und Verbesserung der Lebenslage und Lebenschancen der Kinder aus den Vierteln der „Unterstadt“ sieht (STROHMEIER 2008b, S. 499).

Der in der Sekundarschule erreichte Abschluss beeinflusst maßgeblich die Lebensperspektive eines Individuums. Der Schulabschluss bestimmt weitestgehend über die in Anspruchnahme weiterführender Bildungsgänge oder die Beteiligungsmöglichkeiten an beruflicher Ausbildung. Damit einher gehen die Perspektiven der beruflichen Stellung, der Einkommenssituation und des Arbeitslosigkeitsrisikos. Direkt damit zusammen hängen wiederum andere Aspekte, wie z. B. die allgemeine Lebenszufriedenheit und der Gesundheitszustand bis hin zur Lebenserwartung (DIEFENBACH 2011, S. 139): *„Bevölkerungsgruppen, für die sich Bildungsnachteile in Form von niedrigerwertigen Schulabschlüssen gegenüber anderen Gruppen beobachten lassen, haben daher auch Nachteile in vielen anderen Lebensbereichen.“* (DIEFENBACH 2011, S. 139).

Im Rahmen einer systematischen Auswertung der räumlich-geografischen Einzugsbereiche aller weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion wird analysiert, in welchem Umfang sich sozialräumliche Strukturen in der Qualität der erreichten Abschlüsse an den weiterführenden Schulen wiederfinden lassen. Fokussiert wird, ob Unterschiede bzgl. der Abschlüsse vorliegen, je nachdem aus welchem Stadtteilty die Schule ihre Schülerklientel bezieht. Erwartet wird hier ein enger Bezug zwischen sozialräumlichen Belastungsstrukturen des Schulstandortes und dem dortigen Bildungserfolg der Schüler, mit der Konsequenz, dass die sozialräumlichen Muster der Bildungsungleichheit, die sich an der Gelenkstelle des Grundschulübergangs zeigten, sich bis in die weiterführenden Schulen fortsetzen und bis zum Schulabschluss „wirken“.

### 8.3.1 Übergangsbewegungen und die sozialräumlichen Einzugsgebiete der weiterführenden Schulen

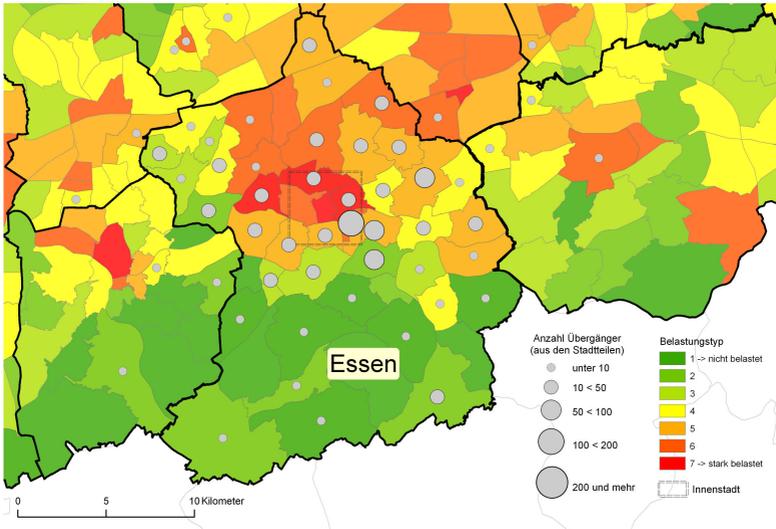
Während mit der Übergangsquote von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen aufgrund der Annahme, dass sich die jeweilige Schülerklientel überwiegend aus dem Stadtteil rekrutiert, in dem die Grundschule agiert, ohne „Umwege“ ein sozialräumlicher Bezug hergestellt werden konnte, gestaltet sich eine Analyse des Zusammenhangs der sozialräumlichen Disparitäten mit Schulabschlüssen an den weiterführenden Schulen schwieriger (TERPOORTEN 2007, S. 475). Die weiterführenden Schulen weisen ein deutlich größeres Einzugsgebiet als Grundschulen auf. Sie decken in der Regel auch die Nachfrage aus den angrenzenden Stadtteilen und ggf. – je nach Zentralität – sogar aus dem weiteren Stadtgebiet ab (LIBBE/KÖHLER/BECKMANN 2010, S. 167). Allein den Stadtteil, in

dem die Schule steht, als das Einzugsgebiet für sozialräumliche Analysen zu definieren, greift deshalb zu kurz. Die amtliche Schulstatistik des Landes NRW ermöglicht es aber, Einzugsgebiete der weiterführenden Schulen über die Information der Schülerströme zu modellieren. So lässt sich aus den Schuldaten entnehmen, von welchen Grundschulen die Schüler in den Eingangsklassen der jeweiligen weiterführenden Schulen stammen (vgl. Kapitel 4.3.2). Unter der Annahme, dass der Grundschulstandort ein geeigneter Stellvertreter für den Wohnort der Schüler ist, kann über diese Information die räumliche, und über die sozialstrukturellen Kennzahlen der Stadtteile damit auch die sozialräumliche Herkunft der Schüler abgeleitet werden.

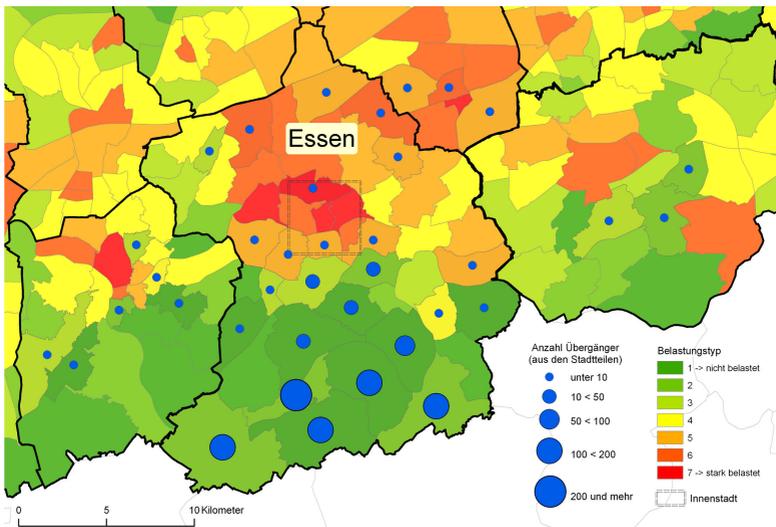
Die Karte 17 stellt exemplarisch kartografisch aufbereitete Daten zu kleinräumigen Schülerströmen zwischen Grundschulen und ausgewählten Gymnasien in Essen dar. Es ist zu erkennen, dass sich je nach räumlicher Lage der Standorte der Gymnasien (Innenstadtlage vs. Randlage im Süden der Stadt) sich die Ausdehnung der Einzugsgebiete unterscheidet.

**Karte 17:** Exemplarische Darstellung der Einzugsgebiete von ausgewählten Gymnasien in Essen auf Basis der Stadtteilherkunft der Schüler (Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009)

*Einzugsgebiet zweier Innenstadt-Gymnasien*



*Einzugsgebiet zweier Gymnasien im südlichen Stadtgebiet*



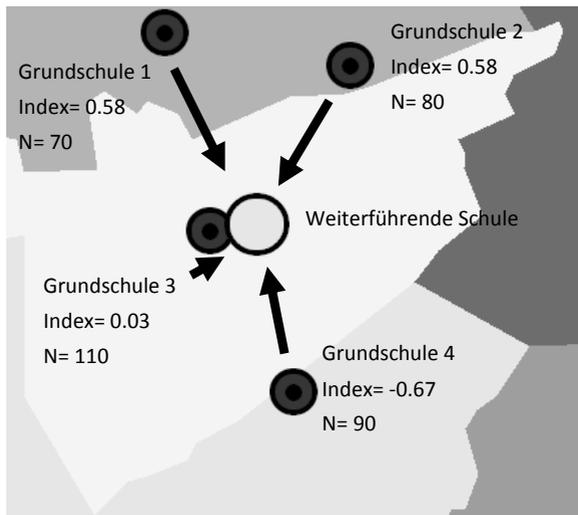
Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 / Stadtteildaten: Kommunen der Region / Kartengrundlage: Kommunen, Kommunen EMSCHER-LIPPE-REGION: © Kreis Recklinghausen, 2007 / Berechnung und Kartografie: TERPOORTEN 2013 (Übergänger aus Kommunen außerhalb der Untersuchungsregion sind nicht dargestellt)

Die Punkte stellen die Anzahl der Grundschüler aus den Stadtteilen dar, die zwischen den Schuljahren 2003/2004 und 2008/2009 an die Gymnasien übergegangen sind. Je größer der Punkt, desto mehr Kinder wechselten in diesem Zeitraum von den Grundschulen der Stadtteile an die Gymnasien. Es zeigt sich, dass die beiden Innenstadt-Gymnasien aufgrund ihrer zentralen Lage und guten Erreichbarkeit über den öffentlichen Personennahverkehr ein Einzugsgebiet aufweisen, welches annähernd das gesamte Stadtgebiet von Essen abdeckt. Zwar ist hier ein lokaler Bezug in der Form zu erkennen, dass vor allem von den direkt benachbarten Stadtteilen die meisten Kinder kommen, aber darüber hinaus stammt ein nicht unerheblicher Teil der Schüler von Grundschulen aus dem übrigen Stadtgebiet. Die Gymnasien in der südlichen Randlage weisen ebenfalls ein stadtteilübergreifendes Einzugsgebiet auf, jedoch ist dieses lokal begrenzt – es sind überwiegend Schüler aus den direkt benachbarten Stadtteilen, die die Gymnasien besuchen.

Die Karten zeigen auch, dass sich die Einzugsgebiete nach der sozialräumlichen Herkunft der Schüler deutlich unterscheiden können. Es ist zu erkennen, dass die Gymnasien im Essener Süden in einem sozialstrukturell anderen Einzugsgebiet agieren als die Innenstadt-Gymnasien. Die Gymnasien im Süden „beziehen“ ihre Schülerklientel fast komplett von Grundschulen, die in Stadtteilen stehen, die als sozial wenig belastet und „bildungsnäher“ typisiert sind. Über die hier dargestellten Informationen, von welchen Grundschulen und aus welchen Stadtteilen die Schüler stammen, die eine weiterführende Schulen besuchen, lässt sich demnach die soziale Belastung der weiterführenden Schulstandorte ableiten. Dazu muss unterstellt werden, dass die Schüler der Grundschulen, die zur weiterführenden Schule wechseln, „Träger der Sozialrauminformation“ der abgebenden Grundschule sind (TERPOORTEN 2007, S. 476). Das Verfahren, die Sozialrauminformation auf den Standort der weiterführenden

Schule zu übertragen, wird an einem fiktiven Beispiel verdeutlicht (vgl. Ausführungen mit BONSEN ET AL. 2010, S. 97 f.).<sup>100</sup>

**Abbildung 31:** Prinzip der Berechnung der sozialen Belastung der weiterführenden Schulen



Quelle: Darstellung: Terpoorten 2013 (fiktive Datengrundlage) / Darstellungsform übernommen aus BONSEN ET AL. 2010, S. 97

Zur Bestimmung der sozialen Belastung der weiterführenden Schulen wird ein gewogenes arithmetisches Mittel der Belastungsindizes der Herkunftsgrundschulen verwendet. Die Summen der Übergänger der jeweiligen Herkunfts-

<sup>100</sup> Das Grundprinzip des Verfahrens wurde zuvor vom Autor für eine Standortanalyse von Gesamtschulen im Ruhrgebiet beschrieben (vgl. TERPOORTEN 2007, S. 475 ff.). Im Rahmen des bereits erwähnten Projektes zur Konstruktion von Belastungsindizes für Schulen, an dem der Autor mitwirkte, wurde diese Vorgehensweise ebenfalls für die Ermittlung der sozialen Belastung von weiterführenden Schulstandorten erfolgreich verwendet (vgl. BONSEN ET AL. 2010, S. 96 ff.). In einer Kurzanalyse beschrieb HAUF mit diesem Ansatz die Einzugsgebiete von Gymnasien, Gesamtschulen und Realschulen in Mannheim und Heidelberg, berücksichtigte dabei jedoch nicht die Abschlüsse (vgl. HAUF 2006, S. 302 ff.). Bei dieser Vorgehensweise liegen sicherlich Unschärfen bzgl. der Bestimmung der sozialen Herkunft der Schüler vor, da beim Übergang auf die unterschiedlichen Schulformen soziale Selektionsprozesse eine nicht unwesentliche Rolle spielen. So kann auch nicht pauschal unterstellt werden, dass zum Beispiel Schüler aus benachteiligten Stadtteilen aus einer niedrigeren, bildungsfernen Schicht stammen. Es wäre ebenso möglich, dass überwiegend bildungsnaher Kinder, die dort sicherlich auch wohnen, die Schule besuchen. Die Ableitung der sozialen Belastung der weiterführenden Schule auf Basis der Belastungsindizes der Herkunftsgrundschulen kann demnach nur einen Hinweis auf die soziale Komposition der Schülerschaft der weiterführenden Schule geben (vgl. hier auch die Ausführungen zum „ökologischen Fehlschluss“ in der Fußnote 93 und HAUF 2006, S. 304). Mangels anderer valider und flächendeckend vorliegender Daten zur sozialen Zusammensetzung der Schülerschaft der einzelnen weiterführenden Schulen ist ein alternatives Vorgehen derzeit aber nicht möglich (TERPOORTEN 2007, S. 477).

grundschule aus den Schuljahren 2003/2004 bis 2008/2009 fungieren dabei als Gewichte. Auf Basis der Grundschulen (vgl. Abbildung 31), die über ihren Standort im Stadtteil die Belastungsindizes von 0.58 (Grundschule 1), 0.58 (Grundschule 2), 0.03 (Grundschule 3) und -0.67 (Grundschule 4) aufweisen, wird mittels der Übergängierzahlen 70, 80, 110 und 90 eine soziale Belastung für die weiterführende Schule von 0.086 berechnet.

Formel Soziale Belastung (SB) weiterführende Schule mit Beispielrechnung:

$$SB = \frac{(0.58 \times 70) + (0.58 \times 80) + (0.03 \times 110) + (-0.67 \times 90)}{70 + 80 + 110 + 90} = \frac{30}{350} = 0.086$$

Bei der Berechnung der sozialen Belastung der weiterführenden Schulen der Untersuchungsregion werden nur Übergänger berücksichtigt, die von Grundschulen aus den Kommunen der Untersuchungsregion stammen, da nur für diese Informationen zur sozialräumlichen Herkunft in Form eines Belastungsindex vorliegen. Jedoch ist der Anteil der Übergänger, die von außerhalb der Untersuchungsregion stammen, mit 1,45 % sehr gering und daher vernachlässigbar. Auch zwischen den Schulformen zeigen sich keine relevanten Unterschiede.<sup>101</sup>

Der auf Basis dieser Berechnung für alle weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion erstellte Belastungsindex hat die gleiche Ausprägung wie der Belastungsindex der Stadtteile aus der Sozialraumtypologie (vgl. Kapitel 7.3.1). Es sind demnach grundsätzlich Werte zwischen -1,633 und 3,503 möglich. Dabei liegt bei hohen positiven Werten eine starke soziale Belastung und bei negativen Werten eine geringe soziale Belastung vor. Werte um 0 markieren die durchschnittliche Belastung. Insgesamt wurde für 341 weiterführende Schulstandorte in der Untersuchungsregion die soziale Belastung auf Basis ihrer Einzugsgebiete ermittelt. Da die soziale Belastung mit den erreichten Abschlüssen in Beziehung gesetzt werden soll, werden nur solche weiterführenden

---

<sup>101</sup> So stammen 1,84 % der Übergänger, die ein Gymnasium in der Untersuchungsregion besuchen, von einer Grundschule einer Kommune, die nicht zur Untersuchungsregion gehört. Bei den Gesamtschulen liegt der Anteil bei 1,53 %, bei den Realschulen bei 0,82 % und bei den Hauptschulen bei 1,02 %. (Die Berechnung erfolgte auf Basis der amtlichen Schulstatistik der Jahre 2003 bis 2008).

Schulen in der Analyse berücksichtigt, die zwischen 2003 und 2008 Abschlüsse „produziert“ haben.<sup>102</sup>

**Tabelle 14:** Deskription der Indexwerte (soziale Belastung) für die weiterführenden Schulformen

Schulform	In dex der weiterführenden Schulen			
	Anzahl	Minimum	Mittelwert	Maximum
Gymnasium	98	-1,232	-0,017	2,573
Gesamtschule	59	-0,582	0,351	3,027
Realschule	79	-1,088	0,201	3,120
Hauptschule	105	-1,117	0,510	3,167
	341	-1,232	0,260	3,167

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 / Stadtteilidaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Tabelle 14 zeigt die Ausprägung und die Verteilung der Indexwerte über die vier Schulformen. Die Spanne des Index reicht über alle Schulformen hinweg von -1,232 (nicht belastet) bis 3,167 (stark belastet). An den Mittelwerten erkennt man, dass die Gymnasien im Durchschnitt die geringste Belastung aufweisen (MW= -0,017), sich folglich die Schülerklientel zumeist aus einem weniger sozial belasteten Einzugsgebiet zusammensetzt und die Gymnasien überwiegend in „bildungsnäheren“ Milieus agieren. Demgegenüber beziehen die Hauptschulen im Durchschnitt ihre Schülerklientel eher aus sozial belasteten Stadtgebieten – im Mittel liegt der Index der Schulen bei 0,510. Ebenfalls hoch sind die Anteile der Schüler aus belasteten Stadtgebieten an den Gesamtschulen – hier wird im Mittel ein Belastungsgrad von 0,351 ausgewiesen, was im Übrigen nicht verwundern darf, da es ein Ziel bei der Gründung von Gesamtschulen war, vor allem die Schüler aus den benachteiligten, „bildungsfernen“ Milieus zu erreichen. Die Auswertung bestätigt, dass dies gelungen ist. Die Realschulen weisen eine Belastung von 0,201 auf, welche sich am Durchschnitt aller Schulformen in der Untersuchungsregion (0,260) orientiert. Somit gilt für die Realschule, dass diese nicht nur die mittleren Schulabschlüsse bereitstellt, sondern auch vor allem die „mittleren Schichten“ anspricht.

<sup>102</sup> Um die Ergebnisse für die Gesamtschulen bzgl. der Abschlüsse nicht zu verfälschen, wurden die Gesamtschulstandorte der Untersuchungsregion aus der Auswertung genommen, die keine Abschlüsse der Sekundarstufe II ermöglichen. Dabei handelt es sich um zwei Gesamtschulen der Stadt Duisburg und um die Freie Bochumer Gesamtschule.

### 8.3.2 Abschlüsse an den weiterführenden Schulen im sozialräumlichen Kontext

In welchem Maße die ermittelten Belastungsindizes der weiterführenden Schulen in einem Zusammenhang mit den an der jeweiligen Schule erreichten Abschlüssen stehen, wird über eine bivariate Korrelationsanalyse bestimmt. Auf Basis der kumulierten Abschlüsse, die am Ende der Schuljahre 2002/2003 bis 2007/2008 erlangt wurden, wurden für jede weiterführende Schule die jeweiligen Abschlussquoten errechnet. Insgesamt wurden dabei 203.971 Schulabgänger der 341 Schulen in der Untersuchungsregion berücksichtigt. Ausgewiesen wurden die Quoten für die Abschlüsse Abitur, Fachhochschulreife, Fachoberschulreife und Hauptschulabschluss. Zudem wurde der Anteil der Schüler berechnet, der die Schule ohne einen Abschluss verlassen hat. Diese Abschlussquoten wurden mit den Belastungsindizes der Schulen in Beziehung gesetzt – die Tabelle 15 zeigt das Ergebnis der Korrelationsanalyse.

**Tabelle 15:** Korrelationen zwischen Belastungsindex der weiterführenden Schulen und den Abschlussquoten

Index der Schulform...	Abitur	Fachhochschulreife	Fachoberschulreife	Hauptschulabschluss	ohne Abschluss
Gymnasium	-,329**	,298**	,231*	,213*	,006
Gesamtschule	-,306*	,064	-,102	,281*	,262*
Realschule			-,323**	,446**	-,047
Hauptschule			-,268**	-,123	,371**

\*. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Korrelation nach Pearson

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Auswertung macht deutlich, dass zwischen der sozialen Komposition der Schülerschaft an den weiterführenden Schulen – abgeleitet über die sozialräumliche Herkunft der Grundschüler – und den erreichten Abschlüssen signifikante statistische Zusammenhänge bestehen. Für die Gymnasialstandorte gilt dabei, je höher die soziale Belastung durch das Einzugsgebiet, desto seltener wird das Abitur ( $r=-0,329$ ) und desto öfter wird „nur“ die Fachhochschulreife ( $r=0,298$ ), die Fachoberschulreife ( $r=0,231$ ) oder ein Hauptschulabschluss ( $r=0,213$ ) erreicht. Ein Zusammenhang zwischen der Höhe der Belastung und dem Anteil der Schüler, die ein Gymnasium ohne einen Abschluss verlassen, liegt nicht vor. Bei den Gesamtschulen zeigt sich, dass an Schulen, die ein Einzugsgebiet mit hoher sozialer Belastung aufweisen, die Wahrscheinlichkeit erhöht ist, die Schullaufbahn nicht mit dem Abitur zu beenden ( $r= -0,306$ ) und

wahrscheinlich eher mit einem Hauptschulabschluss ( $r=0,281$ ) die Schule verlassen wird. Ebenfalls liegt ein Zusammenhang zwischen der Quote „ohne Abschluss“ und der sozialen Belastung vor ( $r=0,262$ ). Dabei gilt, je höher die soziale Belastung des Gesamtschulstandortes, desto höher ist der Anteil der Schüler, die die Schule ohne einen Abschluss verlassen (vgl. hier auch TERPOORTEN 2007, S. 476). Bei den Real- und Hauptschulen geht eine hohe soziale Belastung ebenfalls zuungunsten des höchsten an den jeweiligen Schulen zu erreichenden Abschlusses aus. Bei den Realschulen gilt, je höher der Anteil der Schüler aus sozial belasteten Stadtgebieten, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass nicht die Fachoberschulreife erreicht wird ( $r= -0,323$ ) und die Schüler eher die Schule nur mit einem Hauptschulabschluss ( $r= 0,446$ ) verlassen. An den Hauptschulen liegt der stärkste Zusammenhang zwischen der sozialen Belastung und der Quote „ohne Abschluss“ vor. Hierbei gilt, je höher die soziale Belastung des Hauptschulstandortes, desto höher ist die Chance, die Schule ohne Abschluss zu verlassen. Ebenfalls nimmt mit steigender Belastung die Wahrscheinlichkeit ab, mit einer Fachoberschulreife die Schullaufbahn zu beenden.

Über diese Korrelationsanalyse hinaus bietet sich an, die weiterführenden Schulen in Belastungsgruppen einzuteilen und einen Mittelwertvergleich ausgewählter Abschlussquoten vorzunehmen. Bei der Gruppenbildung für die Schulen werden die Klassengrenzen der Stadtteiltyologie verwendet. Dazu werden die Belastungsindizes der weiterführenden Schulen in dieselbe Belastungsskala der Sozialraumtypen übertragen (vgl. die Werte aus der Karte 10). Jede Schule wird demnach entsprechend der sozialen Belastung den Klassen 1 bis 7 zugeteilt. Ebenso wie in der Stadtteiltyologie steht die Klasse 1 für keine (oder nur geringe) soziale Belastung und die Gruppe 7 für die höchste soziale Belastung. Das Ergebnis dieser Klassifikation zeigt die Tabelle 16. Die Belastungstypen 1 und 2 wie auch die Belastungstypen 6 und 7 wurden jeweils, wie bereits in vorangegangenen Analysen, zusammengefasst analysiert. Für die vier weiterführenden Schulformen wurden für die Auswertung die Abschlüsse ausgewählt, die in der Korrelationsanalyse eine Signifikanz aufwiesen.

**Tabelle 16:** Belastungstypen der weiterführenden Schulen – Vergleich ausgewählter mittlerer Abschlussquoten

Typ	Gymnasium	Gesamtschule	Realschule		Hauptschule	
	Abitur	Abitur	Fachober- schulreife	Hauptschul- abschluss	Fachober- schulreife	ohne Abschluss
1 & 2	83,79%	.	97,73%	2,02%	43,58%	6,42%
3	80,43%	24,17%	95,68%	2,80%	33,11%	11,28%
4	80,76%	20,02%	94,75%	3,95%	31,67%	11,65%
5	78,52%	20,43%	94,60%	4,05%	28,53%	15,99%
6 & 7	75,40%	18,78%	92,98%	5,93%	28,01%	19,10%
Gesamt	80,24%	21,53%	94,95%	3,75%	30,26%	14,55%

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Der Mittelwertvergleich macht deutlich, dass besonders zwischen den Extremgruppen die Unterschiede erheblich sind. An Gymnasialstandorten, die über ein Einzugsgebiet verfügen, welches keine oder nur eine geringe Belastung aufweist (Typ 1&2), erreichen im Schnitt knapp 84 % der Schüler das Abitur – an den am stärksten belasteten Standorten (6&7) sind es dann gerade noch etwa 75 %. Dieses Muster wiederholt sich an den anderen weiterführenden Schulformen – an den am stärksten belasteten Gesamtschulstandorten macht im Schnitt noch nicht einmal jeder fünfte Schüler das Abitur. An den weniger belasteten Standorten (Typ 3) ist es nahezu jeder vierte. Bei den Realschulen fällt die deutliche Zunahme des Anteils der Schüler auf, die nur einen Hauptschulabschluss erreichen. An Standorten ohne soziale Belastung (Typ 1&2) sind es im Schnitt nur 2 %, an den am stärksten belasteten Standorten sind es mit knapp 6 % etwa 3-mal mehr. Bei den Hauptschulen zeigt sich eine erhebliche Diskrepanz bzgl. des Schüleranteils, der die Schule ohne einen Abschluss verlässt. An Standorten des Typs 1&2 verlassen „nur“ 6,4 % der Schüler die Hauptschule ohne Abschluss – an Standorten der höchsten sozialen Belastung ist die Quote mit 19,1 % fast 3-mal so hoch.

### 8.3.3 Fazit zu den Schulabschlüssen im sozialräumlichen Kontext

Die Zusammenhangsmaße und der Mittelwertvergleich zeigen, dass sich Abschlussquoten an den weiterführenden Schulen der Untersuchungsregion je nach sozialräumlichen Standortbedingungen unterscheiden. Es gilt, je mehr die Schülerschaft einer weiterführenden Schule sich aus Kindern zusammensetzt, die von Grundschulen stammen, die in benachteiligten und sozial belasteten Quartieren agieren, desto seltener werden die je nach Schulform höchstmöglichen Abschlüsse erzielt. Die Ergebnisse machen deutlich, dass weiterführende

Schulen, die in einem belasteten Einzugsgebiet agieren, im Durchschnitt Kinder mit niedrigeren Abschlüssen entlassen als die Schulen, die über ein sozialstrukturell „besseres“ Einzugsgebiet verfügen. An den Schulen findet sich eine ungünstige Leistungssituation, welche als ein direktes Resultat der sozialräumlichen Herkunft der Kinder anzusehen ist. Die Kinder bringen von zu Hause ein niedriges Sozial- und Bildungsniveau, belastende Familienverhältnisse, lernbiographische Belastungen und eine sprachlich-kulturelle Distanz (DITTON/AULINGER 2011, S. 112 f. mit Verweis auf BAUMERT/STANAT/WATERMANN 2006) mit – mit der Konsequenz eines ausbleibenden oder niedrigeren Bildungserfolgs. Es ist davon auszugehen, dass in diesem Kontext sowohl primäre als auch sekundäre Herkunftseffekte wirken (vgl. Kapitel 2.4.1). Primäre Herkunftseffekte wirken in der Form, dass Kinder aus den benachteiligten Milieus aufgrund des anregungsärmeren Herkunftsmilieus oftmals über weniger ausgeprägte schulisch relevante Kompetenzen verfügen und daher nicht die höheren und höchsten Abschlüsse schaffen. Sekundäre Herkunftseffekte können dafür sorgen, dass ein höherer Abschluss nicht angestrebt wird, da er im Kontext der familiären sozialen Herkunft nicht für notwendig erachtet wird und im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Überlegung als zu „teuer“ eingestuft wird. Kinder aus sozial belasteten Gebieten können sich schlichtweg eine weitere schulische Ausbildung nicht leisten. Hier kommen die Ressourcen der Familie zum Tragen, und das Elternhaus bestimmt maßgeblich über den (weiteren) Bildungsverlauf und Bildungserfolg (FEND 2008).

Sozialräumlich betrachtet bedeutet dieses Ergebnis, dass sich an den Schulabschlüssen zeigt, dass sich räumlich unterschiedlich ausgeprägte soziale Belastungsstrukturen auch in den weiterführenden Schulen widerspiegeln – die residentielle Segregation setzt sich in eine Segregation der Schulabschlüsse quasi fort. Geht man davon aus, dass an den Schulen mit einem hohen Anteil an Schülern aus einem benachteiligten Milieu es vor allem auch benachteiligte

Kinder sind, die eher niedrige Abschlüsse erreichen,<sup>103</sup> weisen die Ergebnisse darauf hin, dass sich kleinräumige Benachteiligungsstrukturen entlang der Bildungsbiografie bis zum Schulabschluss der Schüler fortschreiben. Aufgrund der niedrigeren Abschlüsse sind die Lebensperspektiven der Kinder aus den benachteiligten Stadtquartieren schlechter – sie sind von „Hause aus“ nicht mit dem Rüstzeug ausgestattet, welches ihnen ermöglichen würde, ihre Lage aus eigener Kraft zu verbessern. Die benachteiligte Struktur wird gleichsam über die Ausbildung reproduziert. Die sozialräumliche Analyse der Schulabschlüsse mittels der Übergangsströme der Grundschüler indiziert somit ein sich Verfestigen von bereits bestehenden räumlichen Strukturen der Benachteiligung im Bildungskontext.

---

<sup>103</sup> Diese einschränkende Formulierung ist notwendig, da sich die Auswertungen sowohl beim Übergang als auch bei den Abschlüssen auf Aggregatdaten beziehen. Der hier festgestellte Zusammenhang dieser Kennzahlen kann demnach nicht ohne Weiteres auf Individualebene interpretiert werden. Denn es ist sicherlich auch möglich, dass bei den Abschlüssen an den weiterführenden Schulen vor allem die Kinder aus den Grundschulen der benachteiligten Stadtgebiete erfolgreich sind und überwiegend die Kinder von den „besseren“ Grundschulen schlechte Abschlüsse machen. Somit können die Ergebnisse nur als Hinweis interpretiert werden und eine Forschungsanregung sein, den hier beobachteten Zusammenhang mittels einer Individualanalyse konkretisierend auf den Grund zu gehen.

## 9 Angebotsdisparitäten beim Übergang in die weiterführenden Schulen

In diesem Kapitel wird der Blick auf regionale Bildungsdisparitäten um die Perspektive der Schulangebotsstrukturen und davon ggf. induzierten schulischen Angebotsdisparitäten in der Untersuchungsregion ergänzt.

In der Diskussion um regional ausgeglichene Bildungschancen spielten das Angebot und die Erreichbarkeit von weiterführenden Schulen seit Beginn der räumlich orientierten Bildungsforschung eine große Rolle. Die regionale Bildungsforschung konnte zeigen, dass das regionale Angebot an weiterführenden Schulen das Bildungsverhalten und die Schulwahl mit beeinflussen kann (vgl. Forschungsüberblick in Kapitel 3). Nicht nur soziale Distanzen, sondern auch räumliche Distanzen zu den Bildungseinrichtungen können als eine zentrale Barriere für die Inanspruchnahme derselben angenommen werden (HERLYN 1980, S. 20). Kernaussage ist, dass Schulformen, die nicht in einem zumutbaren Aufwand an Zeit und damit auch an Kosten erreichbar sind, in der Regel weniger angewählt werden (MEUSBURGER 1998, S. 291). Dies führt als Konsequenz zu einer räumlich-geografisch induzierten Bildungsdisparität. Dieser Sachverhalt ist insbesondere in ländlichen Gebieten augenscheinlich, da das Angebot an weiterführenden Schulen dort wesentlich geringer ausfällt als in städtischen Gebieten. In NRW gibt es zahlreiche Gemeinden, die nicht jede Schulform des gegliederten Schulsystems anbieten (MAMMES/LEISE 2006, S. 260). Während die niedrigeren weiterführenden Schulformen Haupt- und Realschule in der Regel noch in angemessener Distanz für den Großteil der Schüler zu erreichen sind, finden sich Gymnasien und Gesamtschulen in den ländlichen Regionen überwiegend in den dortigen stärker verdichteten Gemeinden, was die Erreichbarkeit für einen großen Anteil der Schüler erschwert.<sup>104</sup> Das gesamte Schulspektrum steht demnach in ländlichen Räumen in der Regel wohnortnah nicht zur Verfügung, sodass die Schüler – wollen oder können sie nicht lange Fahrzeiten zur eigentlich gewünschten Schulform in Kauf nehmen – nur zwischen den lokal angebotenen Schulformalternativen wählen können.

---

<sup>104</sup> An dieser Stelle kann vorgreifend auf die Abbildung 33 verwiesen werden. Demnach war zum Schuljahr 2008/2009 für 21 % der Übergänger von den Grundschulen zu den weiterführenden Schulen in den Kleinstädten und ländlichen Gemeinden NRWs ein Gymnasium innerhalb von 2.000 Metern (Luftlinie) zu erreichen. Für 8 % der Schüler lag eine Gesamtschule innerhalb dieser Distanz. Demgegenüber war für 35,5 % der Schüler eine Realschule und für 48,5 % eine Hauptschule innerhalb von 2.000 Metern zu erreichen.

Neben den Angebotsdisparitäten zwischen ländlichen und verstädterten Regionen konnten auch *innerhalb* der Städte Angebotsdisparitäten identifiziert werden (PEISERT 1967, KUTHE ET AL. 1979, GÖSCHEL ET AL. 1980). Festgestellt wurde dabei u. a., dass Gymnasien überwiegend in Wohnquartieren der Mittel- und Oberschicht verortet sind und seltener in den Arbeiterquartieren. Kinder aus den bildungsfernen Schichten („Arbeiterkinder“) werden demnach durch die lokale Schulangebotsstruktur beim Zugang zu den höheren schulischen Abschlüssen benachteiligt. HAUF, der mit seiner Analyse der Städte Mannheim und Heidelberg den aktuellsten Beitrag zu innerstädtischen schulischen Angebotsdisparitäten in bundesdeutschen Städten vorlegte, konnte 2006 mit vergleichbarer Analysemethodik<sup>105</sup> wie PEISERT und GÖSCHEL die Befunde eingeschränkt bestätigen. Für Heidelberg identifizierte er eine räumliche Ungleichverteilung der Gymnasien zuungunsten der benachteiligten Quartiere – in Mannheim konnte er dies jedoch nicht beobachten. Neuere Befunde zu innerstädtischen Angebotsdisparitäten in bundesdeutschen Städten liegen nicht vor. KEMPER und WEISHAUPT kommen 2011 in einer Veröffentlichung, welche u. a. Angebotsdisparitäten der Schulinfrastruktur thematisiert, zu dem Schluss, dass sich aufgrund der rückläufigen Schülerzahlentwicklung das Schulangebot in westdeutschen Städten in den letzten Jahrzehnten kaum verändert hat und daher die älteren Forschungsbefunde von PEISERT und GÖSCHEL auch heute noch Gültigkeit haben (KEMPER/WEISHAUPT 2011, S. 212).

Die nachfolgenden Analysen beantworten die Forschungsfragen bzgl. der Angebotsperspektive (vgl. dritte Forschungsfragestellung in der Einleitung). Dabei wird zunächst überprüft, ob die oben genannten „klassischen“ Befunde zur räumlichen Ungleichverteilung von Schulangeboten für die Kommunen der Untersuchungsregion ihre Gültigkeit besitzen. Auf Basis der aktuellen Schullandschaft und der damit verbundenen (sozial)räumlichen Verortung der Schulstandorte wird das Schulangebot der Untersuchungsregion sozialräumlich analysiert. Im Fokus steht dabei der Aspekt, inwieweit für die Schulkinder der Region eine vergleichbar gute Erreichbarkeit aller Schulformen vorliegt, unabhängig von ihrem jeweiligen Wohnort. Insbesondere die Erreichbarkeit der weiterführenden Schulformen, die einen höheren Schulabschluss wie das Abitur oder die Fachhochschulreife ermöglichen (Gymnasium und Gesamtschu-

---

<sup>105</sup> HAUF unterschied die Stadtteile nicht wie PEISERT und GÖSCHEL über den Anteil der Arbeiter, sondern, ebenso wie in der vorliegenden Arbeit, mittels sozioökonomischen Kennziffern wie Sozialhilfedichte und Ausländeranteil (vgl. HAUF 2006, S. 136).

le), stehen im Zentrum der Auswertungen (Kapitel 9.1). Die Erreichbarkeitsanalyse wird im Kapitel 9.2 anschließend dahingehend konkretisiert, ob zwischen den Stadtteilen der verschiedenen Belastungstypen Unterschiede bzgl. der Erreichbarkeit der Schulen vorliegen. Bezogen auf die Standorte der höheren weiterführenden Schulformen Gymnasium und Gesamtschule wird überprüft, ob die Schulkinder aus den benachteiligten Stadtquartieren und die Schulkinder aus den nichtbenachteiligten Stadtquartieren eine vergleichbar gute Erreichbarkeit vorfinden. Abschließend wird betrachtet, inwieweit die Erreichbarkeit und die räumliche Nähe eines Schulstandortes auf das Bildungsverhalten, konkret auf die jeweilige Schulformwahl beim Übergang von der Grundschule auf eine weiterführende Schule, Einfluss nehmen (Kapitel 9.3).

Für die Analyse des Schulangebots und die sozialräumliche Verteilung der Schulstandorte wird eine andere Methode gewählt als die, die PEISERT und GÖSCHEL ET AL. angewendet haben. Methodisch verwendeten sowohl PEISERT als auch GÖSCHEL ET AL. ein einfaches Raummodell mit einem sehr starren Schulstandort-Stadtteil-Bezug. Sie nahmen in ihren Auswertungen konsequent die Perspektive der weiterführenden Schulen ein und benutzten die konkrete räumliche Verortung der Standorte in den jeweiligen Stadtteilen als relevantes Kriterium der Erreichbarkeit. Sie unterstellten dabei, dass das Einzugsgebiet und der „Aktionsraum“ der Schule der Stadtteil ist, in dem die Schule steht. Ist eine Schule demnach in einem Quartier des „Bürgertums“ (geringer Arbeiteranteil) verortet, ist diese Schule für die Schüler dieses Quartiers zuständig. Dieses Modell lässt jedoch unberücksichtigt, dass weiterführende Schulen auch über die Stadtteilgrenzen des Standortes hinaus für die Kinder aus den umliegenden Stadtteilen anwählbar sind und die Grenzen in der Regel keine „Barriere“ für einen Schulbesuch darstellen. Dass weiterführende Schulen ein stadtteilübergreifendes Einzugsgebiet aufweisen und Schüler in einem erheblichem Umfang von außerhalb des Schulstandortstadtteils stammen, zeigten die Auswertungen innerhalb dieser Arbeit, die sich mit dem (sozial)räumlichen Einzugsgebiet der weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion befassten (vgl. Kapitel 7.3 und hier besonders Karte 17). Besonders die Standorte, die sich in oder nahe der Innenstadt befinden, decken aufgrund ihrer guten infrastrukturellen Lage mitunter das gesamte Stadtgebiet ab. Hieran zeigt sich deutlich, dass eine sozialräumliche Standortanalyse von weiterführenden Schulen, die mit einem rigorosen Stadtteilbezug der jeweiligen Schulstandorte arbeitet und argumentiert, zu kurz greift. In der vorliegenden Arbeit sollen über eine Distanzanalyse zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen genau diese

stadtteilübergreifenden Beziehungen berücksichtigt werden. Nicht der Standort der weiterführenden Schule in „ihrem“ jeweiligen Stadtteil ist die räumliche Analyseebene, sondern relevant sind die jeweiligen Distanzen zwischen den weiterführenden Schulen zu den Grundschulen der Region. Es erfolgt im Vergleich zu dem Verfahren der oben genannten Protagonisten gleichsam ein Perspektivwechsel – die Angebotsstruktur der weiterführenden Schulen wird aus „Sicht“ der Standorte der Grundschulen erfasst. Dazu wurde von den Grundschulen der Region die Luftliniendistanz (in Meter) zum nächstgelegenen Standort der vier weiterführenden Schulformen errechnet. Die Entfernung zwischen Grundschule und weiterführender Schule wird dabei entsprechend der im Kapitel 5.1.2 beschriebenen Modellannahme als Schulweg, den die Schüler zurücklegen müssen, definiert. Vereinfacht gilt, je näher eine weiterführende Schulform zur Grundschule liegt, desto kürzer ist der Schulweg und desto besser ist die Erreichbarkeit für die Schüler.<sup>106</sup>

Berechnet wurden die Distanzen auf Basis der Schullandschaft zum Schuljahr 2008/2009. Auf Seiten der Grundschulen wurden die Standorte der Untersuchungsregion berücksichtigt, die Schüler in die weiterführenden Schulen übergeben haben; auf Seiten der weiterführenden Schulen wurden die Schulen berücksichtigt, die Schüler aufgenommen haben. Das genaue messtechnische Verfahren der Distanzbestimmung zwischen den Schulen wurde im Kapitel 5.2.4 erläutert, auf das an dieser Stelle nochmals verwiesen wird. Insgesamt konnten mittels der dort beschriebenen Vorgehensweise für 589 Grundschulen<sup>107</sup> jeweils vier Distanzmaße (für jede weiterführende Schulform Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule ein Distanzmaß) errechnet werden. Mittels dieser Distanzen wurde eine Rangfolge erstellt, welche Schulform die nächste, zweitnächste, drittnächste und viertnächste ist.

Es ist an dieser Stelle zu betonen, dass die Abstandsanalyse nicht den Aspekt der Kapazität der weiterführenden Schulen berücksichtigt. Zentrale Kriterien

---

<sup>106</sup> HAUF analysierte mit dem gleichen Verfahren die Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen in Mannheim und Heidelberg (vgl. HAUF 2006, S. 171-174). Bei der Analyse der Schulangebotsstruktur im Kontext des umliegenden Sozialmilieus nahm er von diesem Raummodell jedoch wieder Abstand und setzte wie PEISERT und GÖSCHEL ET AL. die Schulstandorte direkt mit dem Stadtteil, in dem die Schule steht, in Beziehung (vgl. HAUF 2006, S. 174-177).

<sup>107</sup> Wie bei den kleinräumigen Analysen wurden hier ebenfalls die beiden Bochumer Privatschulen nicht berücksichtigt, da diese kein wohnortnahes Einzugsgebiet haben und somit nicht unterstellt werden kann, dass der Schulstandort als Stellvertreter für den Wohnort der Schüler angenommen werden kann.

für die vorliegende Angebotsanalyse sind die räumliche Nähe einer Schulform und die *theoretische* Möglichkeit, eine Schule der entsprechenden Schulform zu besuchen. Dieses Vorgehen legt damit den Schwerpunkt auf den „*Aufforderungscharakter*“ (KLAFFKE 1968, S. 50) eines wohnortnahen Schulangebots und dem damit verbundenen Anreiz, dieses Schulangebot eher zu nutzen.<sup>109</sup> Ob der Übergänger nun tatsächlich, zum Beispiel an dem benachbarten Gymnasium, einen Platz erhält, ist dabei für die Fragestellung nicht relevant. Bei einer versuchten Anmeldung, unabhängig von einem Anmeldeerfolg oder -misserfolg, hat das Schulangebot zumindest seinen Aufforderungscharakter erfüllt. Bei einer erfolgten Ablehnung an dem konkreten Standort hat der Schüler die Möglichkeit, sich an einem anderen Standort derselben Schulform, an dem freie Kapazitäten sind, anzumelden.<sup>110</sup>

---

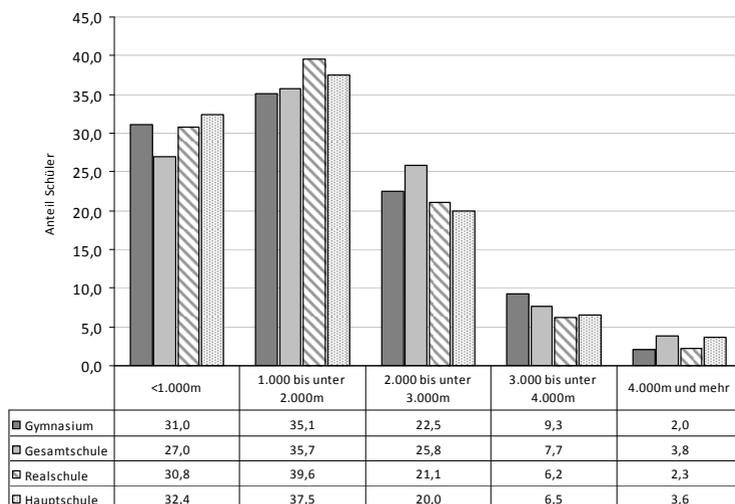
<sup>109</sup> Um eine Analyse durchführen zu können, die neben der Erreichbarkeit/Nähe auch die Kapazität der weiterführenden Schulen regional berücksichtigt, ist die Kenntnis der tatsächlichen Nachfrage nach den jeweiligen Schulformen, regional aufgeschlüsselt, notwendig. Auf Basis dieser Informationen könnte dann eine Unter- oder Überversorgung entsprechender Schulformangebote identifiziert werden. Daten zur konkreten schulform- und standortspezifischen Nachfrage bezogen auf die Kommunen der Untersuchungsregion lagen jedoch nicht vor.

<sup>110</sup> Dass für die Schulformen Gymnasium und Realschule in der Untersuchungsregion eine bedarfsdeckende Angebotsstruktur vorliegt, zeigen exemplarische Auswertungen von Nachfrage- und Anmeldestatistiken der Städte Dortmund und Essen. Diese fanden sich in Mitteilungsvorlagen der städtischen Verwaltungen an die zuständigen politischen Ausschüsse. Für die Kapazität der Gymnasial- und Realschulplätze zeigt sich für diese beiden Städte, dass hier zum Schuljahr 2008/2009 die jeweilige Nachfrage an Plätzen abgedeckt werden konnte (vgl. STADT ESSEN 2008, vgl. STADT DORTMUND 2011). Jeder Übergänger, der ein Gymnasium oder eine Realschule besuchen wollte, erhielt demnach einen Platz. Es fanden jedoch zumeist in einem geringen Umfang in Abstimmung mit Schulaufsicht und Schulträger aus Kapazitätsgründen Umverteilungsmaßnahmen statt. Es kann davon ausgegangen werden, dass in den anderen Kommunen der Untersuchungsregion eine vergleichbare Situation vorliegt. Zu betonen ist zudem, dass Schüler, die in direkter Nachbarschaft zu der erstgewählten Schule wohnen oder aber eine Grundschule besucht haben, die in direkter Nachbarschaft zu der erstgewählten Schule liegt, laut Schulgesetz im Aufnahmeverfahren bevorzugt behandelt werden müssen, sodass die Chancen der Aufnahme bei Erfüllung der notwendigen formalen Voraussetzungen hoch sind. (vgl. APO-S I NRW §1). Für die Schulform der Gesamtschule ergibt sich in der Untersuchungsregion das Bild, dass in aller Regel mehr Anmeldungen vorliegen als die Gesamtschulen der Region aufnehmen können (sog. Anmeldeüberhang). Die Schüler, die keinen Platz an einer Gesamtschule erhalten konnten, müssen sich an den verbleibenden Schulformen der Sekundarstufe I anmelden (vgl. STADT ESSEN 2008). Es ist bekannt, dass ein Großteil der an den Gesamtschulen abgelehnten Schüler aufgrund ihrer schulischen Qualifikation sich an einer Hauptschule anmelden (REGIONALVERBAND RUHR 2012, S. 105). Die Hauptschulnachfrage kann in der Region stets gedeckt werden.

## 9.1 Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen – Distanzanalyse

Eine Auswertung der räumlichen Verteilung der weiterführenden Schulen wird zunächst allein unter dem Aspekt der Erreichbarkeit im Sinne der Schulweglänge für die Schüler der Untersuchungsregion durchgeführt. Eine Berücksichtigung der kleinräumigen sozialen Strukturen im Kontext der Erreichbarkeit erfolgt im hieran anschließenden Kapitel. Ausgewertet wurde die minimale Schulweglänge der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 zu den weiterführenden Schulen – wie beschrieben – abgeleitet über die Luftliniendistanz zwischen Grundschule und den weiterführenden Schulen (vgl. das methodische Vorgehen in diesem Abschnitt mit HAUF 2006, S. 171 ff.). Die Abbildung 32 zeigt das Ergebnis für die Untersuchungsregion. Die Prozentangaben beziehen sich auf die Gesamtzahl der Übergänger in der Untersuchungsregion. Insgesamt wechselten in diesem Schuljahr von den 589 Grundschulen 30.407 Schüler an die weiterführenden Schulen. Zum Schuljahr 2008/2009 konnten ca. 30 % aller Grundschulübergänger auf ein Gymnasium, eine Realschule oder eine Hauptschule wechseln, welche weniger als ein Kilometer von der Herkunftsgrundschule entfernt lagen. Für 27 % der Übergänger lag eine Gesamtschule weniger als ein Kilometer entfernt vom Grundschulstandort. Für den überwiegenden Teil der Übergänger liegt die Schulweglänge zwischen 1.000 und 2.000 Meter. Dies betrifft alle Schulformen, jeweils mit Werten zwischen 35,1 % (Gymnasium) und 39,6 % (Realschule) in vergleichbarem Umfang. Fasst man diese beiden Distanzgruppen zusammen, zeigt sich, dass für 66,1 % der Übergänger der Schulweg zu einem Gymnasium unter 2.000 Meter liegt. Bezogen auf eine Gesamtschule betrifft das 62,6 %, für die Realschulen 70,4 % und für die Hauptschulen 69,9 %. Der niedrigere Wert der Gesamtschulen lässt sich mit dem absolut niedrigeren Angebot an Gesamtschulen im Vergleich zu den anderen Schulformen erklären. Pro Schulform sinkt der Anteil der Übergänger, die einen längeren Schulweg haben, stetig. Für einen sehr geringen Anteil der Übergänger liegen die jeweiligen Schulformen mehr als 4.000 Meter entfernt (zwischen 2,0 und 3,8 %).

**Abbildung 32:** Distanz zu den weiterführenden Schulformen nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 in der Untersuchungsregion



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

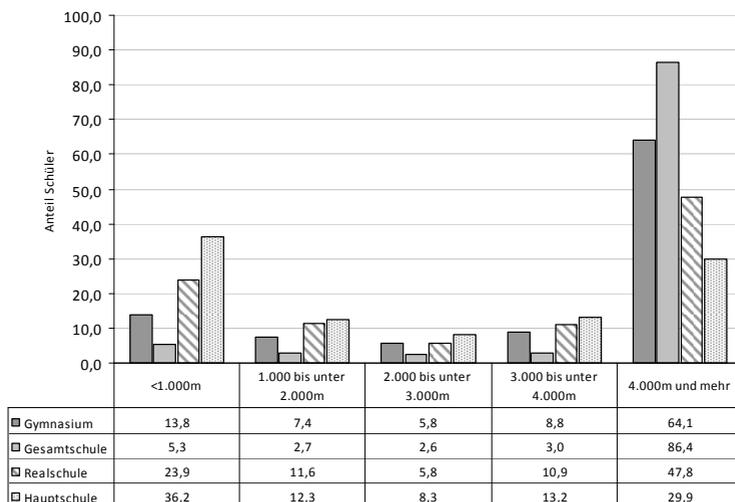
Definiert man 2.000 Meter als die Obergrenze für eine wohnortnahe Erreichbarkeit und zumutbare Distanz (zu Fuß und ggf. mit dem Fahrrad),<sup>111</sup> zeigt die Auswertung, dass insgesamt in der Untersuchungsregion eine sehr gute Erreichbarkeit der weiterführenden Schulformen vorliegt. Legt man eine durchschnittliche Laufgeschwindigkeit von 4 km/h zugrunde,<sup>112</sup> sind für den Großteil der Kinder die Schulen innerhalb einer halben Stunde zu erreichen. Besonders deutlich wird die wohnortnahe schulische Versorgung innerhalb der Untersu-

<sup>111</sup> Ebenso wie bei den Grundschulen gibt es auch für die weiterführenden Schulen keine abschließende Definition, was unter wohnortnah zu verstehen ist. Jedoch werden entsprechend der Verordnung des § 97 des NRW Schulgesetzes (SCHFKVO NRW, § 5 Abs. 2) Schülern der Sekundarstufe I ab einer Entfernung von 3,5 km zwischen Wohnort und der nächsten gewünschten weiterführenden Schulform Fahrkosten erstattet, sodass Entfernungen unter 3,5 km in der Regel als wohnortnah zu interpretieren sind. Die Schulweglänge wird im Gesetz konkret definiert als kürzester Fußweg zwischen Wohnung und Schule (SCHFKVO NRW, § 7 Abs. 1). Dabei wird der *genaue* Schulweg entlang bestehender Straßen und Fußwege zugrunde gelegt. In der vorliegenden Analyse konnte nicht mit dem genauen Schulweg, sondern nur mit der Luftliniendistanz zwischen Grundschule und weiterführender Schule gerechnet werden. Die Annahme, dass 2.000m Luftliniendistanz zwischen Grundschulstandort und weiterführender Schule als wohnortnah zu beschreiben ist, ist demnach gerechtfertigt, da damit evtl. Unschärfen der Weglängenmessung ausreichend berücksichtigt werden.

<sup>112</sup> Nach RODEWALD/SCHLICHTING legt ein „kleiner Mensch“ etwa vier Kilometer in einer Stunde zurück (RODEWALD/SCHLICHTING 2007, S. 3).

chungsregion, wenn man die Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen mit den Gemeinden, die laut der Definition des BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung) zu den Kleinstädten und ländlichen Gemeinden zählen, vergleicht (Gemeinden mit weniger als 20.000 Einwohner, vgl. Website BBSR (a)). Die Abbildung 33 stellt dazu die Erreichbarkeit der vier weiterführenden Schulformen für diese ländlichen Kommunen dar und zeigt, dass die Übergänger des Schuljahres 2008/2009 in den ländlichen Regionen von NRW im Schnitt deutlich längere Schulwegdistanzen – insbesondere zu den höheren weiterführenden Schulformen – überwinden müssen. So liegt zum Beispiel in diesen Regionen für etwa zwei Drittel der Schüler ein Gymnasium weiter als 4.000 Meter entfernt. Wohnortnah agiert die Hauptschule – diese ist etwa für jedes zweite Kind unter 2.000 Meter zu erreichen. Die Hauptschule ist in diesen Kommunen die Schule „vor Ort“, gefolgt von der Realschule, die für etwa ein Drittel der Schüler innerhalb von 2.000 Meter zu erreichen ist. Die gute Erreichbarkeit dieser Schulformen erklärt sicherlich einen großen Teil der noch in diesen Regionen vorliegenden hohen Übergangsquote insbesondere zur Hauptschule.

**Abbildung 33:** Distanz zu den weiterführenden Schulformen nach Anteil der Schüler zum Schuljahr 2008/2009 in den Kleinstädten und ländlichen Gemeinden von NRW

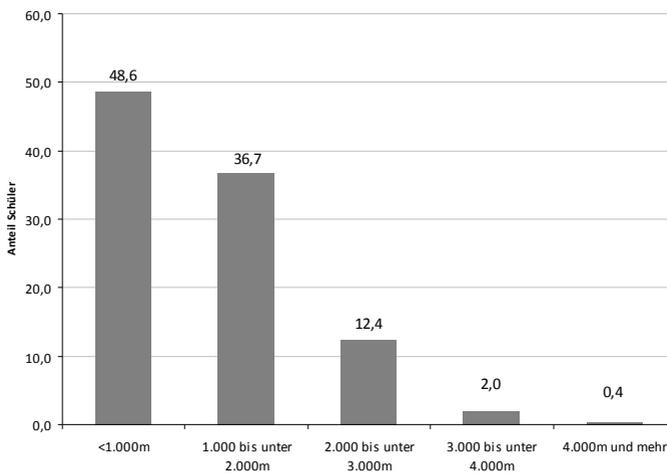


Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013 (ohne private Grundschulen)

Besondere Relevanz hat die Frage der Nähe und Erreichbarkeit der Schulen, die einen höheren schulischen Abschluss wie die Fachhochschulreife oder das Abitur ermöglichen, also Gymnasien und Gesamtschulen. Um vergleichbare Zugangschancen zu den höheren Abschlüssen zu gewährleisten, sollten diese Schulformen für alle Kinder vergleichbar gut zu erreichen sein, unabhängig vom Wohnort. In einer weiteren Auswertung wird daher die Erreichbarkeit der Schulformen Gymnasium und Gesamtschule für die Untersuchungsregion *gemeinsam* analysiert (vgl. Abbildung 34).

Es zeigt sich, dass für etwa die Hälfte (48,6 %) der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 ein Gymnasium *oder* eine Gesamtschule in weniger als 1.000 Meter von der besuchten Grundschule zu erreichen ist. Für 36,7 % der Übergänger liegt das nächste Gymnasium oder die nächste Gesamtschule zwischen 1.000 und 2.000 Meter entfernt. Das bedeutet, dass 85,3 % der Übergänger innerhalb von 2.000 Meter von ihrem Wohnort entfernt eine Schulform besuchen können, an der man einen höheren schulischen Abschluss erlangen kann. Die übrigen 14,7 % der Übergänger wohnen weiter als 2.000 Meter entfernt, wobei nur ein verschwindend geringer Anteil einen mehr als 3.000 Meter langen Schulweg zurücklegen müsste (2,4 %).

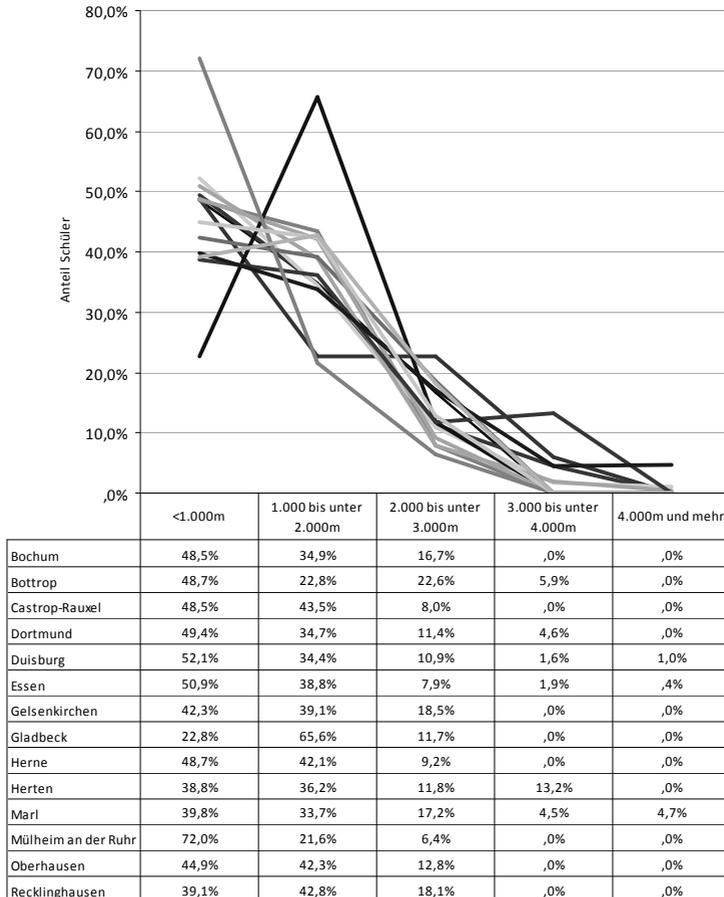
**Abbildung 34:** Distanz zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium *oder* Gesamtschule nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 in der Untersuchungsregion



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Befundlage auf der Ebene der Untersuchungsregion findet sich auch bei einer Aufschlüsselung auf der Ebene der Kommunen wieder. Es liegen nur geringe Abweichungen zur überregionalen Struktur vor (vgl. Abbildung 35). Demnach hat auch in den einzelnen Kommunen die große Mehrheit (jeweils ca. zwischen 75 und 90 %) der Schüler Schulweglängen zu einem Gymnasium oder einer Gesamtschule von unter 2.000 Meter zu überwinden. Die wohnortnächste Versorgung mit Gymnasien und Gesamtschulen weist Mülheim aus – hier liegt für 72 % der Übergänger die abgebende Grundschule sogar weniger als 1.000 Meter entfernt zu einem Gymnasium oder einer Gesamtschule.

**Abbildung 35:** Distanz zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium *oder* Gesamtschule nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 – Kommunen der Untersuchungsregion



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Auswertung macht deutlich, dass die Untersuchungsregion mit ihren Kommunen über ein sehr dichtes Netz an weiterführenden Schulen mit einem überwiegend wohnortnahen Angebot und zumutbaren Schulweglängen verfügt. Die große Mehrheit der Schüler hat wohnortnahe Zugangsmöglichkeiten zu den weiterführenden Schulformen. Insbesondere ist die Erreichbarkeit von Schulen, die einen höheren Abschluss ermöglichen, als gut zu beurteilen. Die städtischen Schulangebotsstrukturen sind demnach nicht mit den ländlichen Strukturen zu vergleichen. Zum einen sind in der Untersuchungsregion die

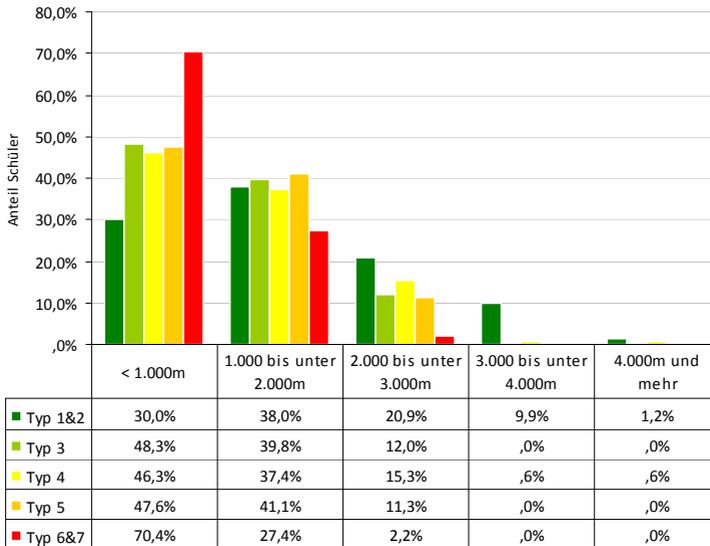
Schulwege deutlich kürzer, zum anderen besteht keine Disparität bezüglich der Erreichbarkeit *zwischen* den Schulformen. Während in den ländlichen Kommunen überwiegend Haupt- und Realschulen wohnortnah agieren, steht dem Großteil der Schüler des Ruhrgebiets das komplette Schulangebot und damit auch der Zugang zu allen Schulabschlüssen wohnortnah zur Verfügung.

## 9.2 Erreichbarkeit der weiterführenden Schulformen Gymnasium und Gesamtschule – Distanz und sozialräumlicher Kontext

Die Befunde sollen in einer weiteren Auswertung dahingehend vertieft werden, ob die Schulstandorte für alle Schüler vergleichbar gut zu erreichen sind, unabhängig davon in welchem Stadtteiltyp sie wohnen. Hierbei wird sich auf die Auswertung der höherwertigen Schulformen Gymnasium und Gesamtschule beschränkt.

Die Abbildung 36 zeigt die Erreichbarkeit einer Gesamtschule oder eines Gymnasiums, aufgeschlüsselt nach den Belastungstypen der Stadtteile und dem jeweiligen Schüleranteil. Demnach lag für knapp 70 % der Übergänger des Schuljahrs 2008/2009 aus den Stadtteilen des Belastungstyps 6&7 ein Gymnasium oder eine Gesamtschule weniger als 1.000 Meter von der abgebenden Grundschule entfernt. Im Umkreis von 2.000 Meter hatten annähernd 100 % der Übergänger aus diesem Stadtteiltyp ein Gymnasium oder eine Gesamtschule in direkter Wohnortnähe.

**Abbildung 36:** Distanz zu den weiterführenden Schulformen Gymnasium oder Gesamtschule nach Anteil der Übergänger zum Schuljahr 2008/2009 – Unterschieden nach Belastungstypen der Untersuchungsregion



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

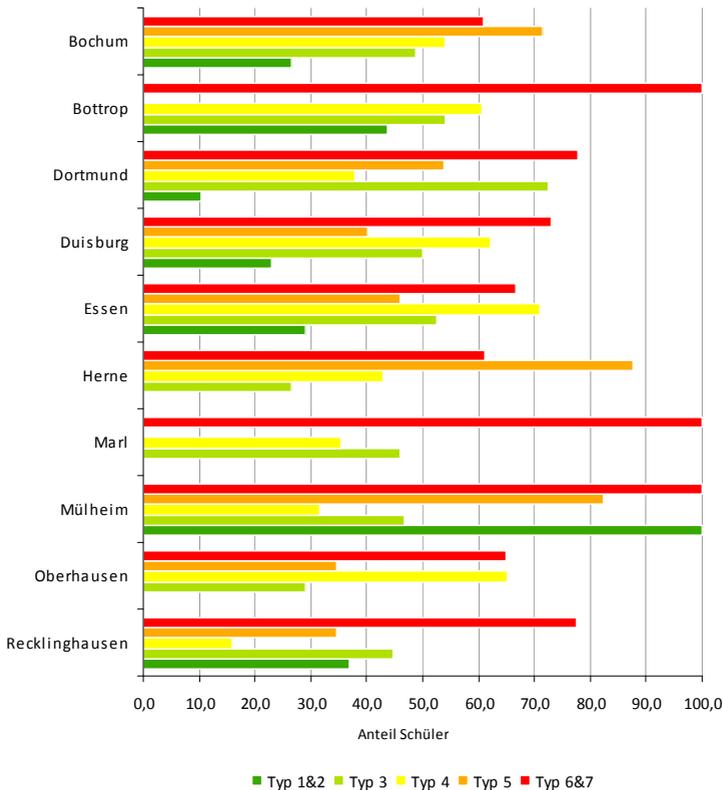
Auch für die Belastungstypen 3, 4 und 5 gilt, dass jeweils mehr als 80 bis 90 % der Übergänger aus diesen Stadtteilen ein Gymnasium oder eine Gesamtschule innerhalb von 2.000 Meter erreichen können. Größere Distanzen müssen anteilig die meisten Schüler aus den bessergestellten Stadtteilen des Typs 1&2 überwinden. Für „nur“ 68 % der Schüler aus diesen Stadtteilen befindet sich ein Gymnasium oder eine Gesamtschule weniger als 2.000 Meter von der besuchten Grundschule entfernt.

Die Unterschiede zwischen den Typen lassen sich durch die unterschiedliche räumliche Lage der Stadtteile und die damit verbundene unterschiedlichen Schulanbotsdichten erklären. Wie in der Typenbeschreibung (vgl. Kapitel 7.3.2) erläutert und in der dort abgebildeten Karte 10 dargestellt, befinden sich die Stadtteile des Belastungstyps 1&2 überwiegend in den eher dünn besiedelten Randlagen der Städte. Das Schulangebot ist dementsprechend nicht so umfangreich wie in den dicht besiedelten Innenstadtlagen, und die Distanzen zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen sind größer.

Innenstadtnah befinden sich aber überwiegend die Stadtteile, die als belastet typisiert wurden und die deswegen von dem umfangreichen Schulangebot und damit verbundenen kurzen Schulwegen profitieren.

Die auf Ebene der Untersuchungsregion festgestellte gute Erreichbarkeit der höheren weiterführenden Schulformen für die Schüler aus den sozial stark belasteten Stadtteilen gilt durchweg auch auf der Ebene der Einzelkommune, wie die Abbildung 37 zeigt.

**Abbildung 37:** Schulweg von unter 1000 Meter zu einem Gymnasium oder Gesamtschule nach Belastungstypen – nach Schüleranteil  
(nur die Kommunen der Untersuchungsregion, die alle genannten Belastungstypen aufweisen)



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terporten 2013

Dargestellt ist pro Kommune<sup>113</sup> der Untersuchungsregion der Anteil der Übergänger, für die ein Gymnasium oder eine Gesamtschule in weniger als 1.000 Meter von der abgebenden Grundschule zu erreichen ist. Über alle Kommunen hinweg liegt in den belasteten Gebieten der Anteil der Schüler mit einer wohnortnahen Erreichbarkeit der Schulen zumeist deutlich über dem Anteil in den nicht sozial belasteten Gebieten. So ist zum Beispiel in Essen für über 60 % der Übergänger aus den Stadtteilen des Belastungstyps 6&7 ein Gymnasium oder eine Gesamtschule innerhalb von 1.000 Meter zu erreichen, während dies für Schüler aus den bessergestellten Stadtteilty 1&2 in Essen nicht einmal für 30 % gilt. Die Stadt Mülheim ist eine Ausnahme – von der guten Erreichbarkeit der beiden Schulformen (s. o.) profitieren sowohl die Übergänger aus den benachteiligten Quartieren als auch die aus den nichtbenachteiligten Quartieren im selben Umfang. Alle Übergänger aus den Stadtteilty 1&2 und 6&7 können ein Gymnasium oder eine Gesamtschule innerhalb eines Schulwegs von 1.000 Meter erreichen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Angebotsstruktur der weiterführenden Schulen in der Untersuchungsregion die Schüler aus den Stadtteilen mit einer erhöhten oder hohen sozialen Belastung, was die Erreichbarkeit der Schulformen betrifft, nicht benachteiligt. Bezogen auf die potentielle Schulweglänge haben sogar gerade die Schüler aus den belasteten Gebieten sehr kurze Schulwege zu den Schulformen Gymnasium oder Gesamtschule. Schüler aus den nicht belasteten Gebieten müssen zu diesen Schulformen deutlich weitere Schulwege zurücklegen.

Aus bildungstheoretischer Sicht ist dieses Ergebnis positiv zu werten, da insbesondere für Schüler aus benachteiligten Milieus die Erreichbarkeit einer weiterführenden Schule einen Einfluss auf die Wahl der Schulform hat. Liegt der Zugang zu einem höheren Abschluss „vor der Tür“, wird dieser auch eher gewählt, da u. a. Bildungskosten in Form von Fahrtkosten gar nicht oder nur in einem sehr geringen Umfang anfallen. Für die Schüler aus den höheren und bildungsnahen Sozialschichten spielen diese Bildungskosten aufgrund eines längeren Schulwegs keine relevante Rolle bzgl. der Schulwahl. Die höhere Schulwegdistanz zu einem Gymnasium oder einer Gesamtschule wird in diesem

---

<sup>113</sup> Die Darstellung umfasst nur die Kommunen, die über die genannten Belastungstypen verfügen. Daher sind Gladbeck (kein Belastungstyp 6&7), Herten (kein Belastungstyp 6&7), Gelsenkirchen (kein Belastungstyp 1&2) und Castrop-Rauxel (kein Belastungstyp 6&7) nicht dargestellt.

Milieu in Kauf genommen – dieser Kostenposten wird als eine Investition gesehen, die sich zukünftig durch einen höheren Bildungsabschluss und ein damit erhofftes gutes Einkommen refinanziert. MEUSBURGER stellt in diesem Kontext fest, dass *„je höher die soziale Schichtzugehörigkeit der Eltern, desto mehr Zeit wird den Kindern für den Schulweg in eine höhere Schule zugemutet.“* (MEUSBURGER 1998, S. 293).

### 9.3 Zusammenhang zwischen der Erreichbarkeit der nächstgelegenen weiterführenden Schulform und dem Übergangsverhalten

In den vorherigen Abschnitten konnte gezeigt werden, dass im Ruhrgebiet grundsätzlich eine wohnortnahe Versorgung mit weiterführenden Schulen besteht und für den Großteil der Schüler akzeptable Schulweglängen vorliegen, die in der Regel zu Fuß zurücklegbar sind. Insbesondere die beiden Schulformen Gymnasium und Gesamtschule, die höhere schulische Abschlüsse wie das Abitur und die Fachhochschulreife ermöglichen, sind für den überwiegenden Teil der Schüler gut zu erreichen, und es zeigte sich bzgl. der Erreichbarkeit keine Benachteiligung der Schüler aus den sozial belasteten Stadtteilen.

Inwieweit unabhängig von diesen günstigen Rahmenbedingungen dennoch unterschiedliche Bildungsbeteiligungsstrukturen vorliegen, die auf das räumliche Angebot der Schulen zurückzuführen sind, soll im weiteren Verlauf untersucht werden. Konkret soll überprüft werden, ob in den Kommunen der Untersuchungsregion zwischen der räumlichen Nähe von weiterführenden Schulformen und dem Übergangsverhalten der Schüler der Grundschulen ein Zusammenhang vorliegt. MEUSBURGER macht in seinem Modell deutlich, dass das Schulangebot eine relevante Kenngröße im Kontext der Bildungsentscheidungen darstellt und Schulformen verstärkt angewählt werden, wenn diese räumlich nah liegen und günstig zu erreichen sind (MEUSBURGER 1998).<sup>114</sup> ERIKSON/JONSSON (1996) stellen in ihrem Modell der Bildungsentscheidungen fest, dass eine Distanzüberwindung mit Kosten verbunden ist und diese Kosten gerade für benachteiligte und bildungsferne Bevölkerungsgruppen einen relevanten Posten bei der Abwägung der zu besuchenden Schulform darstellen.

---

<sup>114</sup> Vgl. auch HANSEN der in seiner Studie bezogen auf die Stadt Dortmund feststellte: Je besser eine Schule erreichbar ist und je schlechter konkurrierende Schulangebote zu erreichen sind, umso häufiger wird eine Schule gewählt (HANSEN 1993, S. 78).

Im Rahmen einer bivariaten Korrelationsanalyse wird im Folgenden geprüft, ob sich ein Zusammenhang zwischen Erreichbarkeit der weiterführenden Schulformen und dem Übergangsverhalten für die Kommunen der Untersuchungsregion nachweisen lässt. Dazu werden die Übergangsquoten der Grundschulen zu den weiterführenden Schulen mit der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Schule in Beziehung gesetzt. Es werden für alle öffentlichen Grundschulen der Untersuchungsregion Übergangsquoten ausgewiesen, die zum Schuljahr 2008/2009 mindestens 10 Schüler an weiterführende Schulen abgegeben haben. Dies ist für 588 Grundschulen der Fall – ausgeschlossen wurden zwei Bochumer Grundschulen in privater Trägerschaft und eine Grundschule in Essen, die laut amtlicher Schulstatistik zum Schuljahr 2008/2009 weniger als 10 Übergänger aufwies. Für diese 588 Grundschulen wurden die Distanzen (in Luftlinienmeter) zu den weiterführenden Schularten entsprechend der Annahmen und der Verfahrensbeschreibung im Kapitel 5.1.2 errechnet. Diese errechneten Distanzen bilden die Grundlage, um für jede Grundschule die *nächstgelegene* weiterführende Schulform zu definieren. Um diese Information für Korrelationsanalysen nutzbar zu machen, werden insgesamt vier dichotome Dummyvariable (0/1 codiert) erstellt, die aus der qualitativen, nominalskalierten Information, welche Schulform die nächste ist, eine metrisch skalierte Information erstellen. Die Tabelle 17 zeigt beispielhaft die Codierung für drei Grundschulen. Dabei steht die „1“ dafür, dass die in der dazugehörigen Spalte genannte Schulform die nächstgelegene ist und die „0“, dass diese Schulform nicht die nächstgelegene ist.

**Tabelle 17:** Beispiel der Dummycodierung für die Bestimmung der nächstgelegenen weiterführenden Schulform

Schule	Gymnasium	Gesamtschule	Realschule	Hauptschule
Grundschule A	1	0	0	0
Grundschule B	0	1	0	0
Grundschule C	0	0	0	1

1 = ja, nächstgelegene Schulform

0 = nein, nicht nächstgelegene Schulform

Quelle: Darstellung: Terpoorten 2013

Für die Grundschule A ist in dem Beispiel demnach ein Gymnasium die nächstgelegene weiterführende Schulform, für die Grundschule B ist es eine Gesamtschule und für die Schule C eine Hauptschule.

Die Verteilung der jeweils nächstgelegenen Schulform für die 588 Grundschulen der Untersuchungsregion ist in der Tabelle 18 dargestellt.

**Tabelle 18:** Verteilung der jeweils nächstgelegenen Schulform – Anzahl Grundschulen der Untersuchungsregion zum Schuljahr 2008/2009

nächste weiterführende Schulform ist...	Grundschulen	
	Anzahl	Anteil
Gymnasium	147	25,0
Gesamtschule	150	25,5
Realschule	124	21,1
Hauptschule	167	28,4
Gesamt	588	100,0

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Für die meisten der in der Analyse berücksichtigten 588 Grundschulen war zum Schuljahr 2008/2009 eine Hauptschule die nächstgelegene weiterführende Schulform – 168 Grundschulen weisen zu dieser Schulform die kürzeste Distanz auf. Für 150 Grundschulen ist eine Gesamtschule die nächstgelegene Schulform und für das Gymnasium ist das bei 147 Grundschulen der Fall. Eine Realschule ist für 124 Grundschulen die nächstgelegene.

In der Tabelle 19 ist das Ergebnis der Korrelation aus der nächstgelegenen Schulform und der jeweiligen Übergangsquote zu den weiterführenden Schulen dargestellt. Die ermittelten Koeffizienten bestätigen einen statistischen Zusammenhang zwischen geografischer Nähe einer weiterführenden Schulform und dem Übergangverhalten.

**Tabelle 19:** Korrelationen zwischen den Übergangsquoten der Grundschulen der Untersuchungsregion und der nächstgelegenen Schulform (Schuljahr 2008/2009)

nächste Schulform ist...	Übergangsquote zum/zur...			
	Gymnasium	Gesamtschule	Realschule	Hauptschule
Gymnasium	,195** (0,000)			
Gesamtschule		,207** (0,000)		
Realschule			,146** (0,000)	
Hauptschule				,266** (0,000)

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

() Ausweisung der Signifikanz

Korrelation nach Pearson

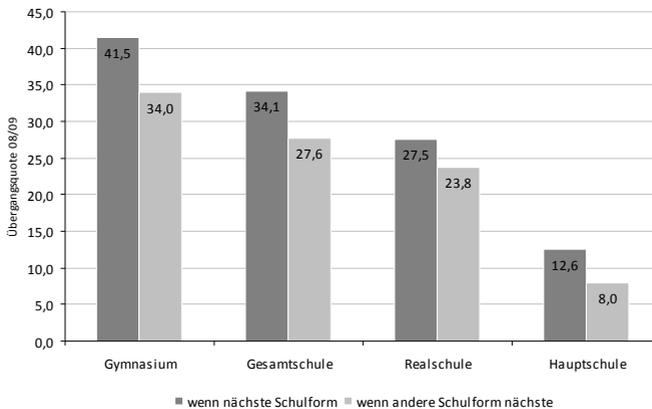
Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Zwar liegt mit Korrelationskoeffizienten von  $r=0,146$  bis  $r=0,266$  jeweils nur ein schwacher Zusammenhang vor. Sie weisen jedoch stets eine hohe Signifikanz ( $p<0,01$ ) auf. Für die Beziehung von nächstgelegener Schulform und Über-

gangsquote gilt demnach für die Grundschulen in der Untersuchungsregion, dass die Übergangsquote zur jeweiligen Schulform im Schnitt dann höher liegt, wenn sie die räumlich nächstgelegene Schulform ist. Der Zusammenhang ist dabei bezogen auf die Hauptschule am stärksten, was darauf hinweist, dass der Hauptschulübergang am stärksten von Angebotsstrukturen beeinflusst ist. Der Zusammenhang zwischen dem Übergangsverhalten zu den Realschulen und der räumlichen Nähe einer Realschule weist mit  $r=0,146$  den niedrigsten Koeffizienten auf, was bedeutet, dass die geografische Nähe für die Wahl dieser Schulform die geringste Bedeutung hat. Die geografische Nähe von Gesamtschulen ( $r=0,207$ ) und Gymnasien ( $r=0,195$ ) hat in etwa die gleiche Bedeutung für die Schulwahl.

Ein Mittelwertvergleich der Übergangsquoten, differenziert nach den vier weiterführenden Schulformen, macht die Unterschiede bezogen auf die Lage der nächstgelegenen weiterführenden Schulform deutlich (vgl. Abbildung 38). So zeigt sich, dass an den Grundschulen der Untersuchungsregion, für die ein Gymnasium die räumlich nächstgelegene weiterführende Schulform ist, im Mittel die Übergangsquote zum Gymnasium bei 41,5 % liegt. Bei den Grundschulen, für die eine andere weiterführende Schulform die nächstgelegene ist, liegt die gemittelte Übergangsquote zum Gymnasium bei 34,0 % und damit um 7,5 % deutlich niedriger. Vergleichbare Verhältnisse finden sich auch bei den anderen Schulformen. Bei den Gesamtschulen unterscheidet sich im Mittel die Übergangsquote um 6,5 %, bei den Realschulen um 3,7 % und bei den Hauptschulen um 4,6 % zwischen den Grundschulen, die die jeweilige Schulform als nächstgelegene ausweisen, und den anderen Schulformen.

**Abbildung 38:** Übergangsquoten 2008/2009 – Vergleich Mittelwert bezogen auf die nächstgelegene Schulform mit Mittelwert zu den anderen Schulformen – Untersuchungsregion

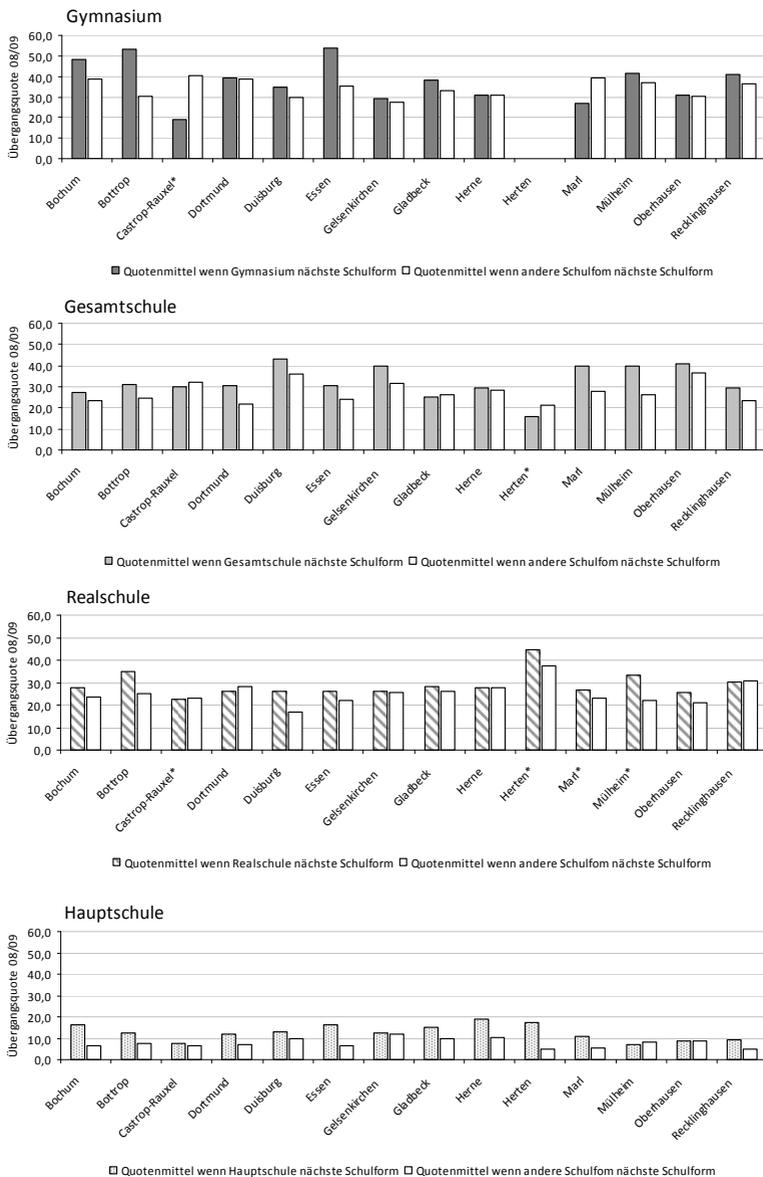


Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung Terpoorten 2013

Was im Rahmen des Mittelwertvergleichs für die gesamte Untersuchungsregion beobachtet wurde, spiegelt sich überwiegend auf der Ebene der Einzelkommunen wider. Die Abbildung 39 zeigt die Mittelwerte der Übergangsquoten aller Kommunen der Untersuchungsregion differenziert nach Schulformen (Im Anhang 12 sind die konkreten Prozentwerte des Diagramms angegeben und im Anhang 13 ist pro Kommune die Anzahl der Grundschulen dargestellt, für die die jeweilige Schulform die nächstgelegene ist). Bezogen auf die Übergangsquote zum Gymnasium liegt in 11 der 14 Kommunen im Mittel die Quote an den Grundschulen höher, bei denen ein Gymnasium die nächstgelegene weiterführende Schulform ist. Bei den Schulformen Gesamtschule (11 von 14 Kommunen), Realschule (11 von 14 Kommunen) und der Hauptschule (13 von 14 Kommunen) zeigt sich ein vergleichbares Bild; die Übergangsquote der entsprechenden Schulform ist bei dem überwiegenden Teil der Kommunen an den Grundschulen im Mittel dann höher, wenn die Schulform die nächstgelegene ist.<sup>115</sup>

<sup>115</sup> Es ist zu beachten, dass Kommunen die mit einem Sternchen (\*) versehen sind, weniger als drei Grundschulen aufweisen, für die die jeweilige weiterführende Schulform die nächste ist. Zum Beispiel ist für nur eine Grundschule von insgesamt dreizehn Grundschulen in Castrop-Rauxel die Realschule die nächstgelegene Schulform, für nur zwei der Grundschulen ist ein Gymnasium die nächste. Hier wird demnach der Mittelwert nur anhand einer resp. zweier Schulen gebildet, was die Belastbarkeit für eine Interpretation des Mittelwerts reduziert. So zeigt sich genau an diesen Kommunen in Einzelfällen ein Abweichen von dem genannten Muster, was u. U. auf diese geringe Fallbesetzung zurückzuführen ist (vgl. Anhang 13).

**Abbildung 39:** Übergangsquoten 2008/2009 – Vergleich Mittelwert bezogen auf die nächstgelegene Schulform mit Mittelwert zu den anderen Schulformen – Kommunen der Untersuchungsregion



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung Terpoorten 2013

In Herten verfügt keine Grundschule über ein Gymnasium als nächstgelegene weiterführende Schule, daher können hier keine Quoten ausgewiesen werden.

\* der Mittelwert wird auf Basis von weniger als 3 Grundschulen gebildet (konkrete Werte im Anhang 12).

Für die Untersuchungsregion und die dazugehörigen Kommunen zeigt sich demnach ein Zusammenhang zwischen der jeweiligen Nähe der weiterführenden Schulform und der Schulwahl – je näher eine Schulform an dem Wohnort (operationalisiert über den Grundschulstandort) der Schüler agiert, desto höher ist im Mittel die jeweilige Übergangsquote. Anhand dieses Zusammenhangs lässt sich vermuten, dass unabhängig von den intellektuellen Kompetenzen und Fähigkeiten der Schüler eine räumliche Komponente – die geografische Lage und damit die Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen – den zukünftigen Bildungsweg und damit auch die Bildungschancen mit beeinflusst. Die Feststellung von MEUSBURGER, dass Schulformen verstärkt gewählt werden, wenn diese günstig zu erreichen sind, wird bestätigt, und die Auswertung bestätigt somit auch die Befunde aus anderen Studien, die sich auf Gemeinden (u. a. KLAFFKE 1968, MAMMES 2007) oder Städte (u. a. HAUF 2006) beziehen. MAMMES, der auf Gemeindeebene den Zusammenhang zwischen kommunalem Angebot und Bildungsteilnahme in NRW untersuchte, bringt es auf den Punkt, wenn er zusammenfasst, dass nicht alleine das Talent, die Eignung oder Motivation des Schülers für die Bildungsteilnahme entscheidend sind, sondern in hohem Maße auch die räumliche Ausstattung mit Schulen (MAMMES 2007, S. 5).

Für eine so hochgradig verdichtete Region wie das Kernruhrgebiet sind die Ergebnisse jedoch in der Deutlichkeit überraschend. In einer vorangegangenen Analyse (vgl. Kapitel 9.1) konnte gezeigt werden, dass das Schulangebot in der Untersuchungsregion sehr dicht und wohnortnah ist und für den Großteil der Schüler alle Schulformen in zumutbaren Abständen zu erreichen sind. Die Schlussfolgerung war demnach, dass Bildung in einem solchen Agglomerationsraum eigentlich keine Frage der Distanz sein kann und die Erreichbarkeit der Schule keine Bedeutung für die Schulwahl haben dürfte. Die hier aufgeführten Befunde widerlegen diese Vermutung.<sup>116</sup> Die Ergebnisse bestätigen, dass es unabhängig von einer gut ausgebauten Verkehrsinfrastruktur und einem umfassenden Angebot an wohnortnahen Schulstandorten einen Zusammenhang zwischen dem Schulangebot und dem lokalen Schulwahlverhalten gibt. Hieran zeigt sich die bedeutende Rolle eines „Angebotseffekts“, mit dem ein Aufforderungscharakter für die Schulwahl verbunden ist. Dieser Effekt gilt dabei für alle

---

<sup>116</sup> Der Effekt bleibt im Übrigen auch dann in vergleichbarem Maße bestehen, wenn man nur die 179 Grundschulen berücksichtigt, für die *alle* vier weiterführenden Schulformen in einer Distanz von unter 2.000 Meter (wohnortnah) entfernt liegen.

vier weiterführenden Schulformen, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung.<sup>117</sup>

Es wäre in Form einer qualitativen Analyse, bei der sowohl Lehrer als auch die Eltern der Schüler befragt werden sollten, zu hinterfragen, was die konkreten Gründe für die große Bedeutung der Nähe einer Schule, unabhängig von der Schulform, ist. Eine Rolle könnte unter anderem spielen, dass die Beratungspraxis der Grundschullehrer einen Einfluss auf die Wahl der Schule hat. So lässt sich vermuten, dass dadurch, dass den Lehrern eine räumlich nah gelegene Schule eher bekannt ist, diese (und damit auch die jeweilige Schulform) ggf. eher den Eltern als geeignete Schule und Schulform für ihr Kind empfohlen wird. Auch könnten lokale „Übergangstraditionen“ zwischen den Grundschulen und den weiterführenden Schulen vorliegen. Aus der Elternperspektive können die Ergebnisse ein Hinweis darauf sein, dass das Erreichbarkeitsargument zum Teil stärker wirkt als eine Schulformwahl entsprechend der Kompetenzen des Kindes.

#### 9.4 Erreichbarkeit der nächstgelegenen weiterführenden Schulform im sozialräumlichen Kontext

Inwieweit sich bei dem Kriterium der Nähe einer Schule sozialräumliche Unterschiede und damit im übertragenen Sinne Unterschiede zwischen den verschiedenen sozialen Herkunftsgruppen beobachten lassen, soll im nächsten Analyseschritt hinterfragt werden. Forschungsbefunde bzgl. der Schulwahl und der Bildungsentscheidungen stellen einen engen Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft der Kinder und der Bildungsmobilität fest. Wie im Kapitel zur Thematik der Bildungsentscheidungen (Kapitel 2.4) und im Forschungsüberblick (Kapitel 3) beschrieben, neigen insbesondere bildungsferne und finanziell schwache Familien dazu, im Abwägungsprozess der Kosten und Nutzen eher Schulen zu wählen, die im Nahumfeld verortet sind, was mitunter dazu führen kann, dass selbst bei geeigneten schulischen Voraussetzungen des Kindes der Besuch einer höheren Schule aus Gründen der erhöhten Distanz unterbleibt und sich für die „niedrigere“, aber wohnortnahe Schulform entschieden wird. Für bildungsnahe Schichten spielt demgegenüber die Erreichbarkeit der ge-

---

<sup>117</sup> Es wird an dieser Stelle nicht vertiefend darauf eingegangen, aber der hier vermutete Angebotseffekt lässt sich auch beim Übergang zu den Förderschulen nachweisen. Im Mittel wechselten 0,86 % der Schüler im Schuljahr 2008/2009 auf eine Förderschule. Der Wert steigt auf 1,44 %, wenn eine Förderschule die nächste weiterführende Schulform ist.

wünschten Schulform nur eine nachgeordnete Rolle – die Kosten zur Distanzüberwindung sind eine notwendige Bildungsinvestition und stellen bezogen auf das Familieneinkommen keine Belastung dar, die die Wahl der Schule oder Schulform beeinflusst. Im sozialräumlichen Kontext ist demnach zu erwarten, dass in Stadtteilen mit einer hohen sozialen Belastung eher die wohnortnächste Schule, unabhängig von der Schulform, gewählt wird, während in den Stadtteilen mit einer geringen sozialen Belastung zwischen Schulformwahl und Erreichbarkeit kein Zusammenhang vorliegen sollte.<sup>118</sup>

Um den Zusammenhang zwischen sozialräumlicher Herkunft, Nähe und Übergangsverhalten zu bestimmen, werden wiederum bivariate Korrelationsanalysen durchgeführt. Dabei werden für jeden Belastungstyp der Stadtteile (die Typen 1 und 2 als auch die Typen 6 und 7 werden wie in den vorherigen Analysen jeweils zusammengefasst) die Übergangsquoten zu den weiterführenden Schulen der in den Belastungstypen agierenden relevanten 588 Grundschulen (s. o.) mit der Nähe der weiterführenden Schulformen in Beziehung gestellt.

**Tabelle 20:** Korrelationen zwischen Übergangsquote und Nähe der weiterführenden Schulform – Differenziert nach Belastungstyp

Belastungs- typ	N (Grundschulen)	GY nächste	GS nächste	RS nächste	HS nächste
		Schulform vs. Quote GY	Schulform vs. Quote GS	Schulform vs. Quote RS	Schulform vs. Quote HS
1&2	110	,157	,215*	,144	,271**
3	96	,300**	,255*	,157	,178
4	146	,212*	,184*	,165*	,227**
5	126	,107	,250**	,266**	,232**
6&7	110	,144	,260**	-,032	,350**
Gesamt	588	,195**	,207**	,146**	,266**

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Die Tabelle 20 zeigt die Korrelationen und bestätigt, dass auch differenziert nach dem jeweiligen Belastungstyp ein statistischer Zusammenhang zwischen Übergangsquoten und der jeweiligen nächstgelegenen weiterführenden Schulform vorliegt. Abgesehen von dem Realschulübergang und der Realschulnähe im Belastungstyp 6&7 mit einem  $r = -0,032$  liegt in den anderen Konstellationen ein schwacher, aber stets positiver Zusammenhang vor. In den überwiegenden

<sup>118</sup> Dabei ist zu beachten, dass sich die nachfolgenden Auswertungen und Interpretationen auf ein Aggregat (also Bildungsentscheidungen der Schülerschaft eines Belastungstyps) und nicht auf individuelle Entscheidungen einzelner Schüler beziehen.

Konstellationen (13 von 20) ist der Zusammenhang statistisch signifikant. Die positiven Korrelationskoeffizienten nehmen Werte zwischen  $r = 0,107$  und  $r = 0,350$  an.

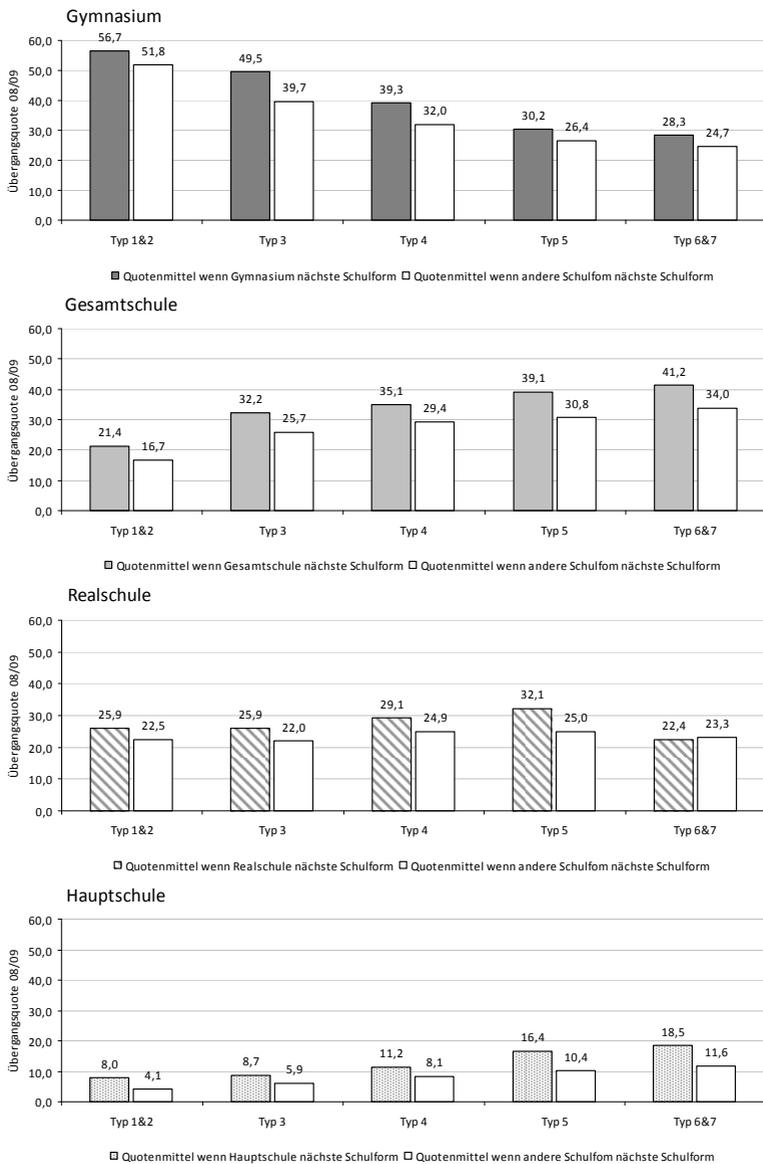
Auch wenn man aufgrund eines linearen Zusammenhangs nicht auf einen kausalen Zusammenhang zwischen Nähe der Schulformen und den Übergangsquoten schließen darf, gibt das Ergebnis Hinweise dafür, dass unabhängig von der sozialen Belastung des Grundschulstandortes die Nähe von weiterführenden Schulformen in einem gewissen Umfang einen Aufforderungscharakter erfüllt, mit dem Ergebnis, dass nächstgelegene Schulformen häufiger gewählt werden. Die Aussage, dass dies unabhängig von der sozialen Belastung des Grundschulstandortes zu beobachten ist, ist dem Umstand geschuldet, dass die ermittelten Korrelationskoeffizienten keine valide Aussagen darüber zulassen, inwieweit die Nähe zu der jeweiligen Schulform für die Bevölkerung aus den verschiedenen Belastungstypen eine unterschiedlich starke Bedeutung für das Übergangsverhalten hat. Zu uneindeutig ist die Ausprägung der Korrelationskoeffizienten sowohl zwischen den Belastungstypen als auch zwischen den Schulformen. So finden sich höhere und signifikante Korrelationskoeffizienten sowohl bei den Übergängern aus dem benachteiligten Belastungstyp 6&7 (Gesamtschule  $r = 0,260$  und Hauptschule  $r = 0,350$ ) als auch in dem nichtbenachteiligten Belastungstyp 1&2 (Gesamtschule  $r = 0,215$  und Hauptschule  $r = 0,271$ ) und dem nichtbenachteiligten Belastungstyp 3 (Gymnasium  $r = 0,300$  und Gesamtschule  $r = 0,255$ ). Unterschiede in der Ausprägung der Korrelationskoeffizienten liegen zwar vor, diese differieren aber nicht systematisch zwischen den Belastungstypen und den Schulformen.

Ein Mittelwertvergleich der Übergangsquoten zeigt ergänzend, dass zwar der in den Korrelationsanalysen bestimmte statistische Zusammenhang eher niedrig ist, es sich aber um nicht unerhebliche mittlere Quotenunterschiede handelt. Die Abbildung 40 zeigt durchgängig über alle Schulformen und Belastungstypen hinweg, dass die mittlere Übergangsquote zur jeweiligen Schulform dann höher ist, wenn die Schulform die nächstgelegene ist. Ausnahme ist hier, wie man bereits an der Korrelationsanalyse erkennen konnte, der Belastungstyp 6&7 beim Realschulübergang – hier liegen die Werte fast gleichauf.<sup>119</sup>

---

<sup>119</sup> Eine sozialräumliche Analyse der Zusammenhänge zwischen Übergangsquoten und Nähe der weiterführenden Schulen auf der Ebene von Einzelkommunen wurde nicht ausgeführt, da hier zu geringe Fallzahlen (Anzahl Grundschulen) in den Belastungstypen vorliegen und Ergebnisse in Form von Korrelationskoeffizienten und Mittelwertvergleichen nicht ausreichend empirisch belastbar zu interpretieren sind.

**Abbildung 40:** Mittelwertvergleich der Übergangsquoten 2008/2009 nach Belastungstyp und nächstgelegener weiterführender Schulform



Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Das Diagramm macht zudem deutlich, dass bezogen auf das Übergangsverhalten zu den weiterführenden Schulen die soziale und sozialräumliche Herkunft der Übergänger im Vergleich zur Nähe der weiterführenden Schulform die bedeutendere und maßgeblichere Komponente darstellt. Es spiegelt sich in den Übergangsquoten zu den Schulformen Gymnasium, Gesamtschule und Hauptschule der in den vorangegangenen Analysen identifizierte enge Zusammenhang zwischen sozialräumlicher Herkunft und Schulwahl deutlich wider. Die Ausprägung beider mittlerer Übergangsquoten, zum Beispiel zum Gymnasium (sowohl die Quote der Grundschulen, für die ein Gymnasium die nächstgelegene weiterführende Schule ist, als auch für die Grundschulen, für die eine andere weiterführende Schule die nächstgelegene ist), nimmt mit zunehmender sozialer Belastung stetig ab. Für den Gesamt- und Hauptschulübergang gilt dasselbe Muster nur in umgekehrter Richtung – hier steigen mit zunehmender sozialer Belastung beide mittleren Übergangsquoten stetig an. Daran wird deutlich, dass z. B. die Nähe eines Gymnasiums einen positiven Einfluss auf das Übergangsverhalten haben kann, aber eine gute Erreichbarkeit allein sozialräumliche Unterschiede nicht komplett kompensiert.

## 9.5 Fazit zu den Angebotsdisparitäten

Mit Hilfe der Annahme, dass sich über die Grundschulstandorte und die jeweiligen Distanzen zu den weiterführenden Schulformen der potentielle Schulweg indirekt bestimmen lässt, konnte zum einen gezeigt werden, dass für den Großteil der Kinder in den Städten der Untersuchungsregion die weiterführenden Schulformen wohnortnah zu erreichen sind. Was die höheren weiterführenden Schulen Gymnasium und Gesamtschule betrifft, so ist für etwa 85 % der Kinder eine der beiden Schulformen innerhalb von 2.000 Meter zu erreichen – d. h. der Zugang zu höheren schulischen Abschlüssen wie der Hochschul- und Fachhochschulreife liegt in der Regel für die Kinder des zentralen Ruhrgebiets „vor der Haustür“. Der Zugang zu den genannten Abschlüssen ist demnach in verdichteten Regionen anders als in ländlichen Gebieten, in denen deutlich längere Schulwege zurückzulegen sind, keine Frage der Distanz. Die reine Schulwegdistanz sollte demnach kein Argument gegen oder für den Besuch einer höheren Schule darstellen. Zwischen den 14 Kommunen der Untersuchungsregion konnten bzgl. der Erreichbarkeit von Gymnasien oder Gesamtschulen keine relevanten Unterschiede identifiziert werden.

Neben der allgemeinen Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen wurde, bezogen auf die Erreichbarkeit der höheren Schulformen Gymnasium und Gesamtschule, eine Analyse durchgeführt, welche die sozialräumlichen Erreichbarkeitsaspekte berücksichtigte. Dabei zeigte sich, dass sozial belastete Gebiete nicht aufgrund einer schlechteren Erreichbarkeit von höheren weiterführenden Schulen gegenüber den nicht sozial belasteten Stadtgebieten benachteiligt werden. Das Gegenteil ist in der Untersuchungsregion der Fall. Gerade die Schüler aus den benachteiligten Stadtteiltypen haben zumeist kurze Schulwege zu den Gymnasien oder Gesamtschulen. Die „klassischen“ Befunde von PEISERT (1967) und GÖSCHEL ET AL. (1980), dass die Schüler aus den benachteiligten Stadtteilen ein schlechteres Schulangebot wohnortnah vorfinden, kann für die Untersuchungsregion auf Basis des aktuellen Schulangebots somit nicht bestätigt werden. Jedoch ist anzumerken, dass sich die hier angewendete Forschungsmethodik von dem Verfahren, welches PEISERT und auch GÖSCHEL angewandt haben, unterscheidet.

Unabhängig von einer guten Erreichbarkeit der weiterführenden Schulformen zeigten Analysen des Übergangsverhaltens der Schüler einen Zusammenhang zwischen Erreichbarkeit des Schulangebots und der Schulformwahl. Die Befunde zeigen, dass die Schulform, die am nächsten an einer Grundschule liegt, im Mittel häufiger von den dortigen Grundschulern angewählt wird als Schulformen, die weiter entfernt von der jeweiligen Grundschule liegen. Die geografische Nähe von Schulformen nimmt demnach unabhängig von den intellektuellen Kompetenzen der Kinder Einfluss auf die Bildungslaufbahn und damit auf die zukünftigen Bildungs- und Lebenschancen. Eine differenzierte Analyse der Erreichbarkeit der weiterführenden Schulen und des Übergangsverhaltens entlang der Belastungstypen zeigte darüber hinaus, dass das lokale Schulangebot von so zentraler Bedeutung ist, dass dieses das Übergangsverhalten von Kindern aus jedem sozialräumlichen Kontext beeinflusst. So ist z. B. im Mittel sowohl an Grundschulen in sozial belasteten Quartieren als auch an Grundschulen in nicht sozial belasteten Quartieren, die ein Gymnasium als nächstgelegene weiterführende Schulform haben, die Übergangsquote zum Gymnasium erhöht. Ist es ein Anspruch der Bildungsplanung und Bildungspolitik, ungleiche Bildungschancen zu reduzieren, weisen diese Ergebnisse darauf hin, dass räumliche Nähe von Schulformen, die einen höherwertigen Abschluss ermöglichen, die Übergangsquoten zu diesen Schulformen an Grundschulen in benachteiligten Milieus positiv beeinflussen kann.

Die Befunde der vorliegenden Analysen zeigen, dass sich in Städten, die über ein umfangreiches und in der Regel wohnortnahes Schulangebot aller Schulformen verfügen, dennoch angebotsinduzierte Bildungsdisparitäten identifizieren lassen. Trotz marginaler Distanzunterschiede zwischen der Erreichbarkeit der weiterführenden Schulformen beeinflusst die räumlich-geografische Verteilung von Schulstandorten die Bildungswege und damit die Lebensperspektive der Kinder in einer Stadt. Dieser Umstand ist dann weniger problematisch, wenn eine Schule, die höhere Schulabschlüsse ermöglicht, aufgrund ihrer guten Erreichbarkeit positiv auf das Wahlverhalten der Eltern und ggf. auf das Empfehlungsverhalten der Lehrer für den Besuch der weiterführenden Schulform „wirkt“. Die Nähe erhöht in diesem Fall die Bildungschancen und kann, wie in Abbildung 40 am Übergang zu den Gymnasien und Gesamtschulen dargestellt, z. B. auch in den Stadtteilen, die als sozial belastet beschrieben wurden, eher bildungsfernen Schichten den Zugang zu den höheren Schulen ermöglichen. Problematisch wird es dann, wenn, wie ebenfalls in Abbildung 40 am Hauptschulübergang zu erkennen ist, die Nähe von Schulen, die nur niedrigere Bildungszertifikate ermöglichen, ebenso auf die Schulwahl „wirkt“ und so ggf. Kindern mit guten schulischen Fähigkeiten mögliche Bildungskarrieren vorenthält. Entscheidend für den Bildungsweg sollten die Kompetenzen des Kindes sein und nicht geografische Besonderheiten der Schulstandortverteilung.

Der Ausgangspunkt, dass die räumliche Erreichbarkeit der Schulen einen Einfluss auf die Bildungschancen hat, ist die differenzierte, versäulte Schullandschaft in NRW entlang der vier weiterführenden Schulformen Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Hauptschule. Ein Abbau von Disparitäten und unterschiedlichen Bildungschancen, die sich aufgrund der Erreichbarkeit und Nähe von Schulformen ergeben, wäre am einfachsten zu gewährleisten, wenn dieses viergliedrige Schulsystem aufgelöst würde und dadurch die Barriere der Angebotsstruktur des lokalen Schulsystems durchbrochen würde. Gäbe es nur eine weiterführende Schulform, also eine „Schule für alle“, und an den Schulstandorten stünden alle Schulabschlüsse und mögliche Schullaufbahnen den Schülern offen, würde die Disparitäten auslösende Wirkung der Erreichbarkeitskomponente keine Rolle mehr spielen und Bildungschancen würden nicht aufgrund geografischer Gegebenheiten ermöglicht oder verhindert. Unter diesem Aspekt ist die Einführung der Schulform Sekundarschule<sup>120</sup> in NRW zum Schuljahr 2012/2013 folgerichtig, reduziert sie doch die Vielgliedrigkeit des

---

<sup>120</sup> Eine ausführliche Erläuterung dieser neuen Schulform erfolgte bereits in der Fußnote 54.

Schulsystems und ermöglicht es, wohnortnah jeden Bildungsgang, vom Hauptschulabschluss bis zum Abitur, einzuschlagen.

## 10 Zusammenfassende Schlussbetrachtung

Die vorliegende Arbeit verfolgte das Ziel, sich dem Thema der Bildungsdisparitäten aus einer sozialgeografischen Perspektive zu nähern. Im Analysefokus standen regionale Nachfragedisparitäten beim Übergang auf die weiterführenden Schulformen, die auf die sozialräumlich differenzierte Bevölkerungsstruktur zurückzuführen sind, und Disparitäten, die durch die geografische Verortung und die damit verbundene Angebotsstruktur der weiterführenden Schulen ausgelöst werden. Eingebettet wurden die Auswertungen in den theoretischen Kontext der räumlichen Ungleichverteilung von Bevölkerungsgruppen, der residentuellen Segregation (u. a. FRIEDRICHS 1995) und der zwischen den Sozialschichten divergierenden Bildungsentscheidungen und Bildungsaspirationen (BOUDON 1974; ERIKSON/JONSSON 1996; MEUSBURGER 1998). Die Untersuchungsregion setzte sich aus 14 Kommunen mit insgesamt 371 Stadtteilen des zentralen Ruhrgebiets zusammen. Eine Typisierung dieser Stadtteile entlang des sozioökonomischen und ethnischen Status der lokalen Bevölkerung bildete das sozialräumliche „Spannungsfeld“ für die bildungsgeografischen Analysen.

Entsprechend der ersten zentralen Forschungsfragestellung widmete sich die vorliegende Arbeit den bestehenden räumlichen Strukturen der Bildungsdisparitäten in den Ruhrgebietskommunen. Mittels Berechnung von Segregationsindizes, bezogen auf die Verteilung der Wohnorte der Übergänger zu den weiterführenden Schulen, und mittels einer sozialräumlichen Überlagerung der Übergangsquoten mit der Stadtteiltypologie, konnten ausgeprägte Bildungsdisparitäten und Bildungssegregationsstrukturen identifiziert werden. Die Befunde bestätigen und aktualisieren Erkenntnisse der regionalen Bildungsforschung (u. a. PEISERT 1967; BRAND 1975; EIRMBTER 1977; MEULEMANN/WEISHAUP 1977; HANSEN 1993; FICKERMANN 1999; SCHULZ 2000; ILS/ZEFIR 2003; HAUF 2006; TERPOORTEN 2007) für die Kommunen der Untersuchungsregion. Bildungschancen sind ungleich in den Städten verteilt und verlaufen entlang der Grenzen sozialer und sozialräumlicher Ungleichheit. In den Städten des Ruhrgebiets spiegelt sich die soziale und ethnische Segregation der Bevölkerung in einer räumlichen Bildungsdisparität. In den bürgerlichen Stadtgebieten besuchen die Kinder zumeist das Gymnasium — in sozial benachteiligten Gebieten werden verstärkt Gesamt- und Hauptschulen angewählt. Der vorliegenden Arbeit ist es gelungen, einen aktualisierenden Beitrag zur regionalen Bildungsforschung und zur Thematik der Bildungssegregation zu leisten. Anknüpfend an die Befunde der o. g.

Protagonisten konnte bestätigt werden, dass räumliche Strukturen der Bildungsdisparitäten und der Bildungssegregation ein fest in der Stadtgesellschaft und der Stadtstruktur verankertes Faktum darstellen. Darüber hinaus wurde mit der hier berücksichtigten Untersuchungsregion des zentralen Ruhrgebiets erstmalig ein Agglomerationsraum unter bildungsgeografischen Aspekten bzgl. der Nachfragestrukturen zu den weiterführenden Schulen umfassend sozialräumlich analysiert.

Mit der zweiten Forschungsfragestellung standen die kleinräumigen Entwicklungen der Bildungsnachfrage zu den weiterführenden Schulformen zentral; ein Aspekt, der in der bisherigen kleinräumigen Bildungsforschung – mit Ausnahme z. B. bei HAUF (2006) und SCHULZ (2000) – nicht im Fokus stand. Die vorliegende Arbeit stellt damit eine der wenigen bildungsgeografischen Arbeiten dar, welche im Rahmen eines zeitlichen Längsschnitts lokale „Schülerströme“ beim Übergang von den Grundschulen auf die weiterführenden Schulen im städtischen Kontext analysiert. Die Befunde zeigen, dass im Untersuchungszeitraum in der Region eine sozialräumliche Trennung der Stadtgesellschaft entlang der Bildungsaspiration stattgefunden hat. So weisen die Entwicklungen der Segregationsindizes bezogen auf das Übergangsverhalten zu den weiterführenden Schulformen auf eine räumliche Ausdifferenzierung hin – die Indizes der Gymnasial-, Gesamtschul- und Hauptschulübergänger stiegen bezogen auf die gesamte Untersuchungsregion an. Auf der Ebene der Kommunen zeigen sich insbesondere am oberen und am unteren Ende der Bildungsskala, an den Übergängen zu den Gymnasien (10 der 14 Kommunen zunehmender Index) und an den Übergängen zu den Hauptschulen (9 der 14 Kommunen zunehmender Index), zunehmende Segregationsstrukturen. Parallel zu der in den meisten bundesdeutschen Großstädten zu beobachtenden räumlichen sozialen Spaltung findet im überwiegenden Teil der Kommunen der Untersuchungsregion demnach eine zunehmende Spaltung in Bezug auf Bildung statt. Dabei verläuft die Bildungssegregation in den Kommunen überwiegend sozial selektiv, wie eine Zeitreihenanalyse der Übergänger entlang der identifizierten Stadtteiltypen zeigte. Zwar konnte in der Untersuchungsregion zwischen 2003 und 2008 eine Bildungsexpansion identifiziert werden, mit der Konsequenz, dass anteilig mehr Kinder auf höherwertige Schulformen wechselten, jedoch führte dies nicht dazu, dass sich die bestehenden Strukturen der Bildungsdisparitäten zwischen den Schülern aus den benachteiligten Stadtteiltypen und den Schülern aus den nicht benachteiligten Stadtteiltypen angeglichen hätten. Das Gegenteil ist der Fall, da der Anteil der Kinder aus den nicht benachteiligten

Stadtgebieten, die auf ein Gymnasium wechselten, deutlich schneller stieg als der Anteil in den benachteiligten Gebieten. In den bessergestellten Stadtgebieten lässt sich gar eine stetige Abkehr vom viergliedrigen Schulsystem beobachten. Es scheint, als zähle hier nur noch das Gymnasium, da die Übergangsquoten zu den anderen Schulformen zurückgingen. In den benachteiligten Stadtgebieten ist zwar positiv hervorzuheben, dass anteilig mehr Schüler durch den Besuch von Gesamt- und Realschulen die Chance auf mittlere und höhere Schulabschlüsse erhalten, aber von einer Verringerung der Kluft zwischen den „besseren“ und „schlechteren“ Stadtgebieten und somit einer Reduzierung der innerstädtischen Bildungsdisparitäten kann nicht die Rede sein. Die Befunde, dass sich Strukturen der Bildungssegregation in fast allen Kommunen der Untersuchungsregion im Untersuchungszeitraum verstärkt haben, stellen einen Erkenntnisgewinn im Kontext des allgemeinen Trends der zunehmenden sozialen und sozialräumlichen Spaltung in den Städten dar. Es ist zwar davon auszugehen, dass diese Befunde sich auch auf andere Städte und Städteagglomerationen übertragen lassen – so konnte HAUF (2006) für Mannheim und Heidelberg vergleichbare Entwicklungen zwischen den Stadtteilen mit „niedrigem“ Sozialrang und den Stadtteilen mit „gehobenem“ Sozialrang beim Gymnasialübergang identifizieren – jedoch liegt hier für andere bundesdeutsche Verdichtungsräume bzgl. der Strukturen und Prozesse von Bildungssegregation weiterer Forschungsbedarf vor.

Auf eine zunehmende soziale Spaltung weist ergänzend die in der Arbeit durchgeführte Erweiterung der Prozessperspektive durch die Schulabschlussanalyse an den weiterführenden Schulen im Kontext ihres jeweiligen sozialräumlichen Einzugsgebietes hin. Die Ergebnisse zeigen, dass sich kleinräumige Strukturen der sozialen Zusammensetzung der Bevölkerung bis zum Ende der schulischen Bildung an allen weiterführenden Schulformen nachvollziehen lassen. Demnach ist an den Schulen mit einer Schülerschaft, die überwiegend aus benachteiligten Quartieren stammt, die Chance hoch, diese mit einem eher niedrigen Schulabschluss zu verlassen. Geht man davon aus, dass tatsächlich die schlechteren Schulabschlüsse überwiegend von Schülern aus benachteiligten Quartieren gemacht werden, ist das schulische Ausbildungsniveau in den benachteiligten Quartieren stets niedriger im Vergleich zu den privilegierten Quartieren. Dies hält die soziale Distanz zwischen den Bevölkerungsgruppen und damit auch zwischen den Stadtteilen aufrecht und verstärkt diese auf lange Sicht.

Beide Befunde, die zunehmende Bildungsdistanz zwischen den privilegierten und den benachteiligten Stadtteilen bei Grundschulübergang und die sich bis in die weiterführenden Schulen fortsetzende räumlich nachvollziehbare Abschlussdiskrepanz zeigen, dass sich eine Etablierung von deprivierten Quartieren nicht nur auf negative Entwicklungen und Auswirkungen des Arbeits- und Wohnungsmarktes zurückführen lassen, sondern auch auf die lokalen Prozesse der Bildungsbeteiligung. Es ist zu befürchten, dass die soziale Segregation in den Städten umso mehr zunehmen wird, je größer die Bildungsungleichheiten zwischen den städtischen Nachbarschaften und Quartieren zunehmen. Da eine Konzentration von Bevölkerungsgruppen mit niedriger Bildungsaspiration in bereits benachteiligten Milieus als Triebfeder der residentiellen Segregation zu sehen ist, sollte das Thema der Bildungssegregation, welches in der Regel innerhalb der allgemeinen Diskussion zur Struktur und zur Entwicklung der residentiellen Segregation nicht im Fokus steht, einen größeren Stellenwert einnehmen. Dabei sollte in zukünftigen Forschungen neben den kleinräumigen Entwicklungen der Bildungsbeteiligung auch parallel die Entwicklung der Sozialstruktur der Bevölkerung in den Stadtteilen berücksichtigt werden, um konkreten Zusammenhängen zwischen den sozialstrukturellen Entwicklungsprozessen in den Stadtteilen und den Prozessen der Schulwahl nachgehen zu können. Dass es Zusammenhänge gibt, konnte SCHULZ (2000) an ausgewählten Berliner Bezirken nachweisen – parallel zu einer Verschlechterung der sozialen Lage der Stadtteilbevölkerung zeigte sich zeitgleich ein Rückgang der Gymnasialempfehlungen.

Die dritte Forschungsfragestellung stellte die (sozial)räumliche Verteilung und die Erreichbarkeit der Schulstandorte und den damit verbundenen Effekt auf die Bildungsbeteiligung zentral. Bezüglich der Erreichbarkeit und des Zugangs zu den verschiedenen Schulformen ist der Erkenntnisgewinn durch die vorliegende Arbeit, dass in der Untersuchungsregion dem weitaus größten Anteil der Schüler wohnortnah alle weiterführenden Schulformen zur Verfügung stehen. Auch die Schulformen, die die höheren Abschlüsse wie Abitur und Fachhochschulreife anbieten (Gymnasium, Gesamtschule), liegen quasi „vor der Haustür“. Aufgrund der für den Großteil der Kommunen identifizierten Konzentration von Gymnasien im oder nahe am Stadtzentrum – also in Stadtgebieten, die im Ruhrgebiet zumeist als sozial belastet zu beschreiben sind – steht insbesondere den sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen dieses Schulangebot wohnortnah zur Verfügung. Gleiches gilt für die Gesamtschulen, welche aufgrund ihrer geografischen Lage insbesondere für benachteiligte Bevölkerungs-

gruppen wohnortnah zu erreichen sind. Damit zeigt die vorliegende Arbeit, dass die „klassischen“ Befunde der regionalen Bildungsforschung (PEISERT 1967; GÖSCHEL 1980 ET AL.) mit der zentralen Aussage, dass die „bürgerlichen Gebiete“ besser mit Angeboten der höheren Schulen ausgestattet sind als die „Arbeitergebiete“ und demnach Arbeiterkinder durch die räumliche Verteilung der Schulangebote bildungsbenachteiligt sind, zumindest für die Untersuchungsregion nicht (mehr) gültig sind.

Unabhängig von diesem Befund, dass die räumliche Verteilung der Schulstandorte für den Großteil der Schüler in der Untersuchungsregion zumutbare Schulweglängen zu allen weiterführenden Schulformen gewährleistet, konnten kleinräumige angebotsinduzierte Bildungsdisparitäten beim Schulwahlverhalten identifiziert werden. Die vom Wohnort des Schülers (in der Arbeit begründet abgeleitet über den Standort der besuchten Grundschule) nächstgelegene Schule wirkt dabei unabhängig von der konkreten Schulform in einem gewissen Umfang auf die Bildungsentscheidungen ein. So sind z. B. die Übergangsquoten zum Gymnasium an den Grundschulen der Untersuchungsregion im Schnitt höher, für die ein Gymnasium die nächstgelegene weiterführende Schulform ist. Dieser Effekt ist dabei unabhängig von dem sozialräumlichen Standorttyp, in dem die Grundschulen agieren. Im Schnitt ist die Übergangsquote z. B. zum Gymnasium sowohl an Grundschulen in sozial belasteten Gebieten als auch in sozial wenig belasteten Gebieten erhöht, wenn die nächstgelegene Schulform der Sekundarstufe I ein Gymnasium ist. Gleiches gilt für die Hauptschulübergangsquote: Ist eine Hauptschule die nächstgelegene Schule, ist die Quote im Schnitt höher, egal in welchem Gebietstypus die Grundschule agiert. Ein geografischer Aspekt – die Nähe zu den jeweiligen weiterführenden Schulformen – nimmt damit Einfluss auf die Bildungsbeteiligung und die Bildungschancen der Bevölkerung. Damit bestätigten die Ergebnisse der Arbeit zum einen bekannte Befunde, die besagen, dass das Angebot an weiterführenden Schulen das Übergangsverhalten von der Grundschule auf die weiterführenden Schulen beeinflusst (u. a. GEIPEL 1965a; KLAFFKE 1968; BARGEL/KUTHE 1992; DITTON 1992; HANSEN 1993; FICKERMANN 1999; HAUF 2006; MAMMES 2007). Darüber hinaus gelingt es der vorliegenden Arbeit aber insbesondere, die Relevanz der geografisch nächstgelegenen weiterführenden Schule, unabhängig von der Schulform, als wichtige Einflussvariable auf die kleinräumigen Übergangsstrukturen zu identifizieren – und das für einen Agglomerationsraum, in dem nachweislich die Distanzunterschiede zu allen vier weiterführenden Schulformen für den Großteil der Schüler marginal sind. Diese Erkenntnisse aus der vorliegenden Arbeit

sind daher insbesondere für die städtische Bildungs- und Schulentwicklungsplanung, aber auch für die Stadtentwicklungsplanung von hoher Relevanz. Zeigen sie doch, dass mit dem Schulangebot in einer Stadt und der räumlichen Verteilung der weiterführenden Schulformen ganz konkret Einfluss auf die Bildungsbeteiligung und die damit verbundenen Bildungschancen der lokalen Bevölkerung zu nehmen ist. Die Kenntnis der positiven Wirkung der Nähe von Bildungsangeboten sollte genutzt werden, um Bildungsdisparitäten, die allein aufgrund geografischer Faktoren entstehen, zu reduzieren. Vor allem in den benachteiligten Quartieren sollten dazu noch bestehende Distanzbarrieren zu den Angeboten der höheren weiterführenden Schulen abgebaut werden. Die vom Land NRW zum Schuljahr 2012/2013 neu eingeführte Schulform Sekundarschule, welche die Bildungsgänge der Haupt- und Realschule bündelt, auch nach gymnasialen Standards lehrt und eine verbindliche Option zum Besuch einer Sekundarstufe II bereithält, ist ausgehend von den Befunden ein Schritt in die richtige Richtung. Diese Schulform wird zu einer Reduzierung der räumlich-geografisch induzierten Ungleichheit der Bildungschancen beitragen.

Die in der vorliegenden Arbeit dargestellten kleinräumigen Strukturen und Prozesse im Bereich der Bildungsnachfrage und des Bildungsangebots sollten im Sinne eines kleinräumigen Bildungsmonitorings dauerhaft beobachtet und analysiert werden.<sup>121</sup> Nach Möglichkeit sollte dieser Monitor in ein System der integrierten kommunalen Sozialberichterstattung implementiert sein und eine regelmäßige Bildungsberichterstattung ermöglichen. Kenntnisse über die räumlich ungleiche Verteilung der Bildungschancen und Kenntnisse über die Strukturen und Prozesse der Bildungssegregation sind grundlegend, um den negativen Folgen der Konzentration von benachteiligter und bildungsferner Bevölkerung in bestimmten Teilräumen der Städte entgegenzusteuern. Anzustreben ist eine Chancengleichheit, da gute Bildung zum einen als „Eintrittskarte“ für gesellschaftliche Positionen gilt (STROHMEIER 2006, S. 38), und andererseits eine gute Bildung eine „Austrittskarte“ ist, um prekären Lebens- und Wohnverhältnissen und damit der unter Umständen erzwungenen Segregation den Rücken kehren zu können.

KUPER (2009) weist (mit Bezug auf WEISHAUPT (2009)) darauf hin, dass die Auswertung von Bildungsindikatoren auf regionalen Aggregationsebenen die Darstellung von Disparitäten in der Nachfrage und dem Angebot von Bildung

---

<sup>121</sup> Wie unter Kapitel 3.3 erläutert, gehen bereits mehrere Kommunen diesen Weg.

erlaubt. Ebenso können Zusammenhänge zwischen den regionalen Ausprägungen der Sozialstruktur, der Bildungsbeteiligung, dem Bildungsangebot und dem Bildungserfolg analysiert werden (KUPER 2009, S. 201). Nach KUPER ist das Besondere an der räumlichen Perspektive dabei, dass der Raum (hier der Stadtteil) sowohl „Analyseeinheit“ als auch „Gestaltungseinheit“ gleichermaßen darstellt und sich unmittelbar Verbindungen zu Fragen der Steuerung herstellen lassen (KUPER 2009, S. 201). Der Bildungsplanung und der Stadtentwicklung werden durch einen geografischen Blick auf Bildungsstrukturen und -prozesse wichtige Grundlageninformationen für eine bedarfsgerechte sozialraumorientierte Bildungs- und Stadtplanung zur Verfügung gestellt. Dabei kann sowohl das jeweilige Stadtgebiet und die lokale Bildungsbeteiligung der Bevölkerung im Fokus stehen als auch ganz konkret die institutionelle Einrichtung Schule. Ein auf klein- und sozialräumlicher Ebene aggregiertes Bildungsmonitoring ermöglicht eine Beschreibung der unterschiedlichen sozialräumlichen Rahmenbedingungen, unter denen die Bildungseinrichtungen agieren. Diese Kenntnis ist für die Schulen von Bedeutung, da sozioökonomische Hintergrundmerkmale einen wichtigen Einflussfaktor auf die Profilierung und die Handlungsmöglichkeiten der einzelnen Schulen darstellen (WEISHAUPT 1996, S. 56). Kenntnisse über die sozialräumlichen Rahmenbedingungen des Standortes bieten die Möglichkeit, im Sinne einer Sozialindizierung Ressourcen (sowohl finanzielle als auch personelle) entsprechend des Bedarfs zu verteilen – benachteiligte Schulstandorte können zum Ausgleich von benachteiligenden Rahmenbedingungen positiv diskriminiert werden.

Im Jahr 2012 erschien der erste „Bildungsbericht Ruhr“, der überwiegend auf der räumlichen Ebene von Kreisen und kreisfreien Städten über die Situation der Bildungslandschaft des Ruhrgebiets informierte (REGIONALVERBAND RUHR 2012). Die Verfasser machten deutlich, dass im Sinne eines überregionalen Bildungsmonitorings, welches alle Kommunen des Ruhrgebiets gemeinsam berücksichtigt, zukünftig eine kleinräumige Perspektive des Bildungsgeschehens im Kontext von soziodemografischen Strukturen und der materiellen Ausstattung städtischer Teilgebiete sinnvoll sei. Die vorliegende Arbeit zeigt, dass dieser Schritt zumindest für den schulischen Bildungsbereich ohne Weiteres möglich ist. Die amtliche Schulstatistik bietet umfangreiche schulstandortbezogene Statistiken, die mit der vorgestellten Methode der räumlichen Verortung mit kleinräumigen Kontexten in Beziehung gesetzt werden können.



# Literatur- und Quellenverzeichnis

- Alisch, M./Dangschat, J. (1993): Die solidarische Stadt: Ursachen von Armut und Strategien für einen sozialen Ausgleich. Darmstadt.
- Allmendinger, J./Nikolai, R. (2006): Bildung und Herkunft. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B44/45, S. 32-38.
- Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R. (2006): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin.
- Bahrenberg, G./Giese, E./Nipper, J. (1999): Univariate und bivariate Statistik. Stuttgart.
- Bargel, T./Kuthe, M. (1992): Regionale Disparitäten und Ungleichheiten im Bildungswesen. In: AG Entwicklung des Bildungswesens der DGfE (Hrsg.): Strukturprobleme, Disparitäten, Grundbildung in der Sekundarstufe I. Weinheim., S. 41-104.
- Bartelheimer, P. (2001): Sozialberichterstattung für die „Soziale Stadt“. Methodische Probleme und politische Möglichkeiten. Frankfurt.
- Baum, D. (2007): Sozial benachteiligte Quartiere: Der Zusammenhang von räumlicher Segregation und sozialer Exklusion am Beispiel städtischer Problemquartiere. In: Baum, D. (Hrsg.): Die Stadt in der sozialen Arbeit. Ein Handbuch für soziale und planende Berufe. Wiesbaden, S. 137-155.
- Baumert, J./Maaz, K./Gresch, C./McElvany, N./Anders, Y./Jonkmann, K./Neumann, M./Watermann, R. (2010): Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten: Zusammenfassung der zentralen Befunde. In: Maaz, K./Baumert, J./Gresch, C./McElvany, N. (Hrsg.) (2010): Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn. S. 5-22.
- Baumert, J./Schümer G. (2001): Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In: Jürgen B./Klieme, E./Neubrand, M./Prenzel, M./Schiefele, U.//Schneider, W./Stanat, P./Tillmann, K.-J./Weiß, M. (Hrsg.): PISA 2000 – Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich, Opladen, S. 323-407.
- Baumert, J./Stanat, P./Watermann, R. (Hrsg.) (2006): Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000. Wiesbaden.
- Baumert, J./Carstensen, C. H./Siegle, T. (2005): Wirtschaftliche, soziale und kulturelle Lebensverhältnisse und regionale Disparitäten des Kompetenzerwerbs. In: PISA-Konsortium Deutschland (Hrsg.): PISA 2003: der zweite Vergleich der Länder in Deutschland – Was wissen und können Jugendliche? Münster, S. 323-365.
- Baur, R. (1972): Elternhaus und Bildungschancen. Eine Untersuchung über die Bedeutung des Elternhauses für die Schulwahl nach der 4. Klasse Grundschule. Weinheim.
- BBR (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) (Hrsg.) (2007): Innerstädtische Raumbearbeitung: Methoden und Analysen. Bonn.
- Becker, R. (2004): Soziale Ungleichheit von Bildungschancen. In: Becker, R./Lauterbach, W. (2004): Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit. Wiesbaden. S. 161-193.
- Becker, R. (2009a): Entstehung und Reproduktion dauerhafter Bildungsungleichheiten. In: Becker, R.(Hrsg.): Lehrbuch der Bildungssoziologie. Wiesbaden, S. 85-129.

- Becker, R. (2009b): Ausgewählte Klassiker der Bildungssoziologie. In: Becker, R. (Hrsg.): Lehrbuch der Bildungssoziologie. Wiesbaden, S. 459-497.
- Becker, R./Lauterbach, W. (2004): Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit. Wiesbaden.
- Beirat für Raumordnung (2007): Empfehlung des Beirats für Raumordnung zur „Räumlichen Ausgleichspolitik“. URL: <http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/28704/publicationFile/193/empfehlung-raeumliche-ausgleichspolitik.pdf> (zugegriffen am 14.01.2011).
- Bellenberg, G. (2012): Schulformwechsel in Deutschland. Durchlässigkeit und Selektion in den 16 Schulsystemen der Bundesländer innerhalb der Sekundarstufe I. Studie im Auftrag der Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Berlin Monitoring Soziale Stadtentwicklung (2007): Monitoring Soziale Stadtentwicklung Berlin 2007. Fortschreibung für den Zeitraum 2005-2006. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin.
- Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (2011): Die demografische Lage der Nation. Berlin.
- Bertram, H./Dannenbeck, C. (1990): Pluralisierung von Lebenslagen und Individualisierung von Lebensführungen. Zur Theorie und Empirie regionaler Disparitäten in der Bundesrepublik Deutschland. In: Berger, P./Hradil, S. (Hrsg.): Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile. Soziale Welt, Sonderband 7, Göttingen, S. 207-229.
- Blasius, J. (1988): Indizes der Segregation. In: Friedrichs, J. (Hrsg.): Soziologische Stadtforschung. Sonderheft 29/1988 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, S. 410-431.
- Blasius, J./Dangschat, J.S. (Hrsg.) (1990): Gentrification – Die Aufwertung innenstadtnaher Wohngebiete. Frankfurt am Main.
- Blossfeld, H.-P. (1988): Sensible Phasen im Bildungsverlauf – Eine Längsschnittanalyse über die Prägung von Bildungskarrieren durch den gesellschaftlichen Wandel. In: Zeitschrift für Pädagogik, 34 (1), S. 45-64.
- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010) (Hrsg.): Migration/Integration und Stadtteilpolitik – Städtebauliche Strategien und Handlungsansätze zur Förderung der Integration. BMVBS-Online-Publikation 08/2010.
- Bogumil, J./Heinze, R. G./Lehner, F./Strohmeier, K. P. (2012): Viel erreicht – wenig gewonnen. Ein realistischer Blick auf das Ruhrgebiet. Essen.
- Bonsen, M./Bos, W./Gröhlich, C./Harney, B./Imhäuser, K./Makles, A./Schräpler, J.-P./ Terpoorten, T./Weishaupt, H./Wendt, H. (2010): Zur Konstruktion von Sozialindizes. Ein Beitrag zur Analyse sozialräumlicher Benachteiligung von Schulen als Voraussetzung für qualitative Schulentwicklung. Bildungsforschung Band 31. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.). Berlin.
- Bos, W./Bonsen, M./Gröhlich, C./Guill, K./May, P./Rau, A./Stubbe, T. C./Vieluf, U./Wocken, H. (o. J.): Kess Bericht 7. Institut für Schulentwicklungsforschung. Dortmund URL: <http://www.ifs-dortmund.de/210.html> (zugegriffen am 06.10.2010).
- Bos, W./Pietsch, M./Gröhlich, C./Janke, N. (2006): Ein Belastungsindex für Schulen als Grundlage der Ressourcenzuweisung am Beispiel von KESS-4: Versuch einer Klassifizierung von Schultypen. In: Holtappels, H.G./Bos, W./Pfeiffer, H./Rolff, H-G./Schulz-Zander, R. (Hrsg.): Jahrbuch der Schulentwicklungsforschung Band 14. Weinheim. S. 149-160.
- Böttcher, W. (2005a): Soziale Benachteiligung im Bildungswesen. Die Reduktion von Ungleichheit als pädagogischer Auftrag. In: Opielka, M. (Hrsg.), Bildungsreform als Sozialreform. Zum Zusammenhang von Bildungs- und Sozialpolitik, Wiesbaden, S. 61-76.

- Böttcher, W. (2005b): Soziale Auslese und Bildungsreform. Aus Politik und Zeitgeschichte, 12/2005, S. 7-13.
- Boudon, R. (1974): Education, opportunity, and social inequality. Changing prospects in western society. New York.
- Bourdieu, P. (1982): Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt am Main.
- Boustedt, O. (1975): Grundriß der empirischen Regionalforschung. Teil I: Raumstrukturen. Hannover.
- Brand, K. (1975): Räumliche Differenzierungen des Bildungsverhaltens in Nordrhein-Westfalen. Paderborn.
- Breckner, I. (2010): Gentrifizierung im 21. Jahrhundert. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B17, 27-32.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2007): Drucksache 18/6927 18. Wahlperiode.
- Burgess, S./Briggs, A./McConnell/Slater, H. (2006). School Choice in England: Background facts, University of Bristol (Centre for Market and Public Organisation) CMPO Working Paper No. 06/159.
- Chasse, K. A.: (2010): Kinderarmut in Deutschland. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B51-52, S. 16-23.
- Coradi Vellacott, M. (2007): Bildungschancen Jugendlicher in der Schweiz. Eine Untersuchung familiärer, schulischer und sozial-räumlicher Einflüsse auf Leistungsunterschiede am Ende der obligatorischen Schulzeit. Zürich.
- Cortese, C. F./Falk R. F./Cohen J. K. (1976): Further Considerations on the Methodological Analysis of Segregation Indices. In: American Sociological Review Vol. 41, Nr. 4, S. 630-637.
- Cowgill, D.O./Cowgill, M. S. (1951): An Index of Segregation Based on Block Statistics. In: American Sociological Review, Vol. 16, Nr. 6, S. 825-831.
- Dangschat, J. S. (2000): Sozial-räumliche Differenzierung in Städten: Pro und Contra. In: Harth, A./Scheller, G./Tessin, W. (Hrsg.): Stadt und soziale Ungleichheit. Opladen, S.141-160.
- Deutsches PISA-Konsortium Hg. (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen.
- Diefenbach, H. (2011): Die Nachteile von Jugendlichen aus Migrantenfamilien gegenüber deutschen Jugendlichen bezüglich ihres schulischen Erfolgs – eine geschlechtsspezifische Betrachtung. In: Becker, R. (Hrsg.): Integration durch Bildung. Wiesbaden, S. 139-159.
- Ditton, H. (1992) Ungleichheit und Mobilität durch Bildung. Theorie und empirische Untersuchung über sozialräumliche Aspekte von Bildungsentscheidungen. Weinheim und München.
- Ditton, H. (2007): Schulwahlentscheidung unter sozial-regionalen Bedingungen. In: Böhm-Kasper, O./Schuchart, C./Schulzeck, U. (Hrsg.): Kontexte von Bildung. Erweiterte Perspektiven in der Bildungsforschung, Münster/New York/München/Berlin, S. 21-38.
- Ditton, H. (2008): Schule und sozial-regionale Ungleichheit. In: Helsper, W./Böhme, J.: Handbuch der Schulforschung. Wiesbaden. S. 631-649.
- Ditton, H./Aulinger, J. (2011): Schuleffekte und institutionelle Diskriminierung – eine kritische Auseinandersetzung mit Mythen und Legenden in der Schulforschung. In: Becker, R. (Hrsg.): Integration durch Bildung. Wiesbaden, S. 95-119.
- Dohnke, J./Seidel-Schulze, A./Häußermann, H. (2012): Segregation, Konzentration, Polarisierung – sozialräumliche Entwicklung in deutschen Städten 2007-2009. Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin.

- Duncan, O. D./Duncan, B. (1955) : A Methodological Analysis of Segregation Indexes. In: American Sociological Review, Vol. 20, Nr. 2, S. 210-217.
- Eirmbter, W. H. (1977): Ökologische und strukturelle Aspekte der Bildungsbeteiligung. Weinheim.
- Eirmbter, W. H. (1982): Bildungsaspiration und sozialökologischer Kontext. In: Vaskovics, L. A. (Hrsg.): Umweltbedingungen familialer Sozialisation. Beiträge zur sozialökologischen Sozialisationsforschung. Stuttgart, S. 237-254.
- Enquete-Kommission (2004): Zukunft der Städte. Bericht der Enquete-Kommission des Landtags von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf/Dortmund.
- Erikson, R./Jonsson, J. O. (1996): Can Education Be Equalized? Boulder.
- Farwick, A. (2001): Segregierte Armut in der Stadt. Ursachen und soziale Folgen der räumlichen Konzentration von Sozialhilfeempfängern. Opladen.
- Farwick, A. (2004): Segregierte Armut: Zum Einfluß städtischer Wohnquartiere auf die Dauer von Armutslagen, In: Häußermann, H./Kronauer, M./Siebel, W. (Hrsg.): An den Rändern der Städte. Frankfurt am Main. S. 286-342.
- Farwick, A. (2009): Segregation und Eingliederung. Zum Einfluss der räumlichen Konzentration von Zuwanderern auf den Eingliederungsprozess. Wiesbaden.
- Farwick, A./Amonn, J./Groos, T./Messer, A./Larsen, I./Teicke, M./Winkels, C. (2012): Sozialraumanalyse Emscherregion. ZEFIR Forschungsbericht Band 1, Bochum.
- Fend, H. (2006): Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen. Wiesbaden.
- Fend, H. (2008): Schwerer Weg nach oben – Das Elternhaus entscheidet über den Bildungserfolg – unabhängig von der Schulform. In: Die Zeit. 03.01.2008 Nr. 02 URL: <http://www.zeit.de/2008/02/C-Enttauschung> (zugegriffen am 04.05.2012).
- Fickermann, D. (1999): Grundschulzeugnis und Schulformwahlverhalten. Untersuchungen zur Leistungsselektivität beim Übergang in die Sekundarstufe I. In: Weishaupt, H. (Hrsg.): Zum Übergang auf weiterführende Schulen. Statistische Analysen und Fallstudien. Erfurter Studien zur Entwicklung des Bildungswesens, Band 7, S. 113-155.
- Frank, K. (2011): Schulentwicklungsplanung im demografischen Wandel. Am Beispiel der Kreise Dithmarschen und Steinburg. Kieler Arbeitspapiere zur Landeskunde und Raumordnung, 52, Kiel.
- Frein, T./Möller, G./Petermann, A./Wilprich, M. (2006): Die empirische Seite: Bedarfsgerechte Stellenzuweisung. Das neue Instrument Sozialindex. In: Schulverwaltung 6/2006, S. 188-189.
- Friedrichs, J. (1983): Stadtanalyse: soziale und räumliche Organisation der Gesellschaft, Opladen.
- Friedrichs, J. (1995): Stadtsoziologie. Opladen.
- Friedrichs, J. (1997): Kleinräumige Daten für vergleichende Stadtforschung. In: Sodeur, W. (Hrsg.): Regionale Analyse mit kleinen Gebietseinheiten. Opladen, S. 13-26.
- Friedrichs, J./Kecskes, R. (Hrsg.) (1996): Gentrification: Theorie und Forschungsergebnisse. Opladen.
- Friedrichs, J./Triemer, S. (2008): Gespaltene Städte? Soziale und ethnische Segregation in deutschen Großstädten. Wiesbaden.
- Gehe, D. H., Strünck, C. (2005): Kooperative Demokratie im Kiez? Beteiligung von intermediären Akteuren an der Stadtentwicklung in Nordrhein-Westfalen. In: Greiffenhagen, S./Neller, K. (Hrsg.): Praxis ohne Theorie? Wissenschaftliche Diskurse zum Bund-Länder-Programm "Stadtteile mit besonderem Entwicklungsbedarf – die soziale Stadt". Wiesbaden.
- Geipel, R. (1965a): Sozialräumliche Strukturen des Bildungswesen. Frankfurt am Main.

- Geipel, R. (1965b): Regionale Aspekte des Schulbesuchs – Planung der Bildungsmöglichkeiten. Angewandte Geographie auf dem Feld der Bildungsplanung. In: Evangelische Akademie Loccum, Loccumer Protokolle 16/65, Loccum, S. 93-98.
- Geißler, R. (2008): Die Sozialstruktur Deutschlands. Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung. Wiesbaden.
- Geißler, R./Weber-Menges, S. (2009): Soziale und ethnische Auslese im deutschen Bildungssystem – ein skandalöser Mechanismus sozialer Ausgrenzung. In: Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit, 40 (2009) 4, Armut und soziale Ausgrenzung, S. 34-46.
- Gestring, G./Janßen, A. (2005): Sozialraumanalysen aus stadtsoziologischer Sicht. In: Riege, M./Schubert, H. (Hrsg.): Sozialraumanalyse. Grundlagen – Methoden – Praxis. Wiesbaden, S. 159-174.
- Giddens, A. (1988): Die Konstitution der Gesellschaft – Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt am Main / New York.
- Goebel, J./Grabka, M./Krause, P./Kroh, M./Pischner, R./Sieber, I./Spieß, M. (2008): Mikrodaten, Gewichtung und Datenstruktur der Längsschnittstudie sozio-oekonomisches Panel (SOEP). In: Vierteljahreshefte der Wirtschaftsforschung, 77 (3), S. 77-109.
- Göschel, A./Herlyn, U./Krämer, J./Schardt, T./Wendt, G. (1977): Infrastrukturdisparitäten und Segregation. In: Kaufmann, F.X. (Hrsg.): Bürgernahe Gestaltung der sozialen Umwelt. Meisenheim, S. 112-149.
- Göschel, A./Herlyn, U./Krämer, J./Schardt, T./Wendt, G. (1980): Verteilung sozialer Infrastruktureinrichtungen und Segregation der Stadtbevölkerung. In: Herlyn, U. (Hrsg.): Großstadtstrukturen und ungleiche Lebensbedingungen in der Bundesrepublik. Verteilung und Nutzung sozialer Infrastruktur. Frankfurt/Main. S. 24-128.
- Gresch, C./Baumert, J./Maaz, K. (2009): Empfehlungsstatus, Übergangsempfehlung und der Wechsel in die Sekundarstufe I: Bildungsentscheidungen und soziale Ungleichheit. In: Baumert, J./ Maaz, K./ Trautwein, U. (Hrsg.): Bildungsentscheidungen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft 12. 2009. Wiesbaden, S. 230-256.
- Hanesch, W./Krause, P./Bäcker, G. (2000): Armut und Ungleichheit in Deutschland. Der neue Armutsbericht der Hans-Böckler-Stiftung, des DGB und des Paritätischen Wohlfahrtsverband. Hamburg.
- Hanhörster, H. / Terpoorten, T. (2011): Das Ruhrgebiet als ethnisches und soziales Mosaik – Bildungschancen der Region. In: Reicher, Ch./ Kunzmann, K. R. / Polivka, J. / Roost, F. / Utku, Y. / Wegener, M. (Hrsg.): Schichten einer Region. Kartenstücke zur räumlichen Struktur des Ruhrgebiets. Berlin. S. 116-117.
- Hansen, R. (1993): Quantitative Entwicklungen und strukturelle Veränderungen der Schule in der BRD. Dortmund.
- Harth, A./Herlyn, U./Scheller, G. (1998): Segregation in ostdeutschen Städten: eine empirische Studie. Opladen.
- Hauf, T. (2006): Innerstädtische Bildungsdisparitäten im Kontext des Grundschulübergangs. Eine sozialräumliche Analyse zur Entwicklung der Bildungsnachfrage an der Grundschulübergangsschwelle in Mannheim und Heidelberg (1980-2002). Europäische Hochschulschriften Reihe 11, Pädagogik 947, Frankfurt am Main.
- Hauf, T. (2007): Innerstädtische Bildungsdisparitäten an der Übergangsschwelle von den Grundschulen zum Sekundarschulsystem. In: Zeitschrift für Pädagogik, 53 (3), S. 299-313.

- Häußermann, H./Kapphan, A. (2000): Berlin: Von der geteilten zur gespaltenen Stadt? Sozialräumlicher Wandel seit 1990. Opladen.
- Häußermann, H./Kronauer, M. (2009): Räumliche Segregation und innerstädtische Ghetto. In: Windolf, P./Stichweh, R. (Hrsg.): Inklusion und Exklusion: Analysen zur Sozialstruktur und sozialen Ungleichheit. Wiesbaden. S. 157-173.
- Häußermann, H./Läpple, D./ Siebel, W. (2008): Stadtpolitik. Frankfurt am Main.
- Häußermann, H./Siebel, W. (2001): Integration und Segregation – Überlegungen zu einer alten Debatte. In: Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaft, 40, S. 68-79.
- Häußermann, H./Siebel, W. (2004): Stadtsoziologie. Eine Einführung. Frankfurt am Main.
- Heintze, I. (2004): Der Einfluss der Arbeitslosigkeit und der sozialökologischen Kontexte auf die Bildungschancen von Kindern in Ostdeutschland. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 56 (2), S. 232-255.
- Helbig, M. (2010). Neighborhood does matter! In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 62 (4), S. 655-679.
- Herlyn, U. (1980): Zum Verhältnis von Versorgungs- und Lebenslagen – Ein Problemaufriss. In: Herlyn, U. (Hrsg.): Großstadtstrukturen und ungleiche Lebensbedingungen in der Bundesrepublik. Verteilung und Nutzung sozialer Infrastruktur. Frankfurt/Main, S. 4-23.
- Hradil, S. (2005): Soziale Ungleichheit in Deutschland. Wiesbaden.
- ILS (Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen) (2002): Demographische Entwicklung – Schrumpfende Stadt. Bericht für die Sitzung des ILS-Beirates am 13. Februar 2002. Dortmund.
- ILS/ZEFIR (Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen / Zentrum für interdisziplinäre Ruhrgebietsforschung) (2003): Sozialraumanalyse – Soziale, ethnische und demographische Segregation in den nordrhein-westfälischen Städten. Gutachten für die Enquetekommission "Zukunft der Städte in NRW" des Landtags Nordrhein-Westfalen, Dortmund und Bochum. URL: [https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/GB\\_1/1.1/EK/EKALT/13\\_EK1/EKZukunftStadteNRWILSZEFIRSozialraumanalyse2003.pdf](https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/GB_1/1.1/EK/EKALT/13_EK1/EKZukunftStadteNRWILSZEFIRSozialraumanalyse2003.pdf), (das Gutachten hat keine Seitenzahlen ausgewiesen, daher beziehen sich die Seitenzahlangaben in der Arbeit auf die Nummerierung gemäß des PDF-Dokuments) (zugegriffen am 22.02.2013).
- Isaac, K. (2011): Neues Standorttypenkonzept. Faire Vergleiche bei Lernstandserhebungen. In: SchuleNRW 06/11, S. 300-301.
- IT.NRW (Information und Technik Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2009): Voraussetzungen für die Nutzung kleinräumiger Daten des Zensus 2011. Düsseldorf.
- Janßen, A. (2004): Segregation in Großstädten: Das Problem von Messung und Interpretation. In: Stadtforschung und Statistik, 1/04, S. 19-23.
- Jenks, G. F. (1967): The Data Model Concept in Statistical Mapping In: International Yearbook of Cartography 7, S. 186-190.
- Jordan, E./Hansbauer, P./Merchel, J./Schone, R. (2001): Expertise: Sozialraumorientierte Planung. Begründungen, Konzepte, Beispiele. Münster.
- Jürgens, E./Miller, S. (2012): Ungleichheit in Gesellschaft und Schule. Eine Einleitung in die Problematik von Exklusions- und Inklusionsprozessen. In: Jürgens, E./Miller, S. (Hrsg.): Ungleichheit in der

- Gesellschaft und Ungleichheit in der Schule. Eine interdisziplinäre Sicht auf Inklusions- und Exklusionsprozesse. Weinheim, Basel. S. 7-32.
- Kahlert, H. (2010): Bildungs- und Erziehungssoziologie. In: Kneer, G./Schroer, M. (Hrsg.): Handbuch Spezielle Soziologien. Wiesbaden. S. 67-84.
- Kauppinen, T. M. (2008): Schools as Mediators of Neighbourhood Effects on Choice Between Vocational and Academic Tracks of Secondary Education in Helsinki. In: *European Sociological Review* 24 (3), S. 379-391.
- Kemper, T./Weishaupt, H. (2011): Region und soziale Ungleichheit. In: Reinders, H./Ditton, H./Gräsel, C./Gniewosz, B. (Hrsg.): *Empirische Bildungsforschung*. Wiesbaden, S. 209-218.
- Kersten, J. (2007): Segregation in Schulen. In: *Die öffentliche Verwaltung*. Heft 2. S. 50-58.
- Kersting, V. / Meyer, Ch. / Strohmeier, K. P. / Terpoorten, T. (2009): Die A 40 – der Sozialäquator des Ruhrgebiets. In: Prosek, A./ Schneider, H. / Wetterau, B. / Wessel, H. A. / Wiktorin, D. (Hrsg.): *Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild*. Köln. S. 142-145.
- Klaffke, K. (1968): Schulstandort und Schulregion. Merkmale des Besuchs allgemeiner Schulen – Folgerungen für die regionale Schulplanung. *Schriftenreihe der Arbeitsgruppe Standortforschung*, Band 5, Hannover.
- Klagge, B. (2005): Armut in westdeutschen Städten. Wiesbaden.
- Krais, B. (1996): Bildungsexpansion und soziale Ungleichheit in der Bundesrepublik Deutschland. In: Bolder, A. u.a. (Hrsg.): *Jahrbuch '96 Bildung und Arbeit: Die Wiedererdeckung der Ungleichheit. Aktuelle Tendenzen in Bildung für Arbeit*. Opladen, S. 118-146.
- Kramer, C. (2000): Regionale Disparitäten im Bildungswesen – objektive und subjektive Indikatoren zur regionalen Ungleichheit. In: Bertram, H./ Nauck, B./ Klein, T.: *Solidarität, Lebensform und regionale Entwicklung*. Opladen, S. 163-198.
- Kramer, R.-T./Helsper, W./Thiersch, S./Ziems, C. (2009): Der Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I – theoretischer und empirischer Bezugsrahmen. In: Kramer, R.-T.: *Selektion und Schulkarriere. Kindliche Orientierungsrahmen beim Übergang in die Sekundarstufe I* (2009). Wiesbaden, S. 17-42.
- Krätké, S. (1995): Stadt – Raum – Ökonomie: Einführung in aktuelle Problemfelder der Stadtökonomie und Wirtschaftsgeographie. Basel.
- Kraus, G. (2009): Die Münchener Förderformel – Bildungsgerechtigkeit, Innovationsförderung und Familienentlastung bei der Reform der KITA-Finanzierung. Institut für Soziale und Kulturelle Arbeit (ISKA), Nürnberg.
- Kristen, C. (1999): Bildungsentscheidungen und Bildungsungleichheit – ein Überblick über den Forschungsstand. *Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung*, Mannheim.
- Kuper, H. (2009): Kommentar zur Bedeutung der Kategorie Region im Rahmen der Bildungsberichterstattung. In: Tippelt, R. (Hrsg.): *Steuerung durch Indikatoren*. Opladen, S. 201-205.
- Kuthe, M./Bargel, T./Nagl, W./Reinhardt, K. (1979): *Siedlungsstruktur und Schulstandort. Sozialräumliche Gliederung der Städte mit Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen*. Paderborn, München, Wien, Zürich.
- Landeshauptstadt München (2010): *Münchener Bildungsbericht 2010 – Kommunales Bildungsmanagement*. Landeshauptstadt München.
- Lange, A., Lauterbach, W., Becker, R. (2003): Armut und Bildungschancen: In: Butterwegge, C., Klundt, M. (Hrsg.): *Kinderarmut und Generationengerechtigkeit. Familien- und Sozialpolitik im demografischen Wandel*. Opladen.

- Lauterbach, W./ Becker, R (2004): Die immerwährende Frage der Bildungsungleichheit im neuen Gewand – abschließende Gedanken. In: Becker, R./Lauterbach, W. (2004): Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit. Wiesbaden. S. 429-445.
- Libbe, J./Köhler, H./Beckmann, K. J. (2010): Infrastruktur und Stadtentwicklung. Technische und soziale Infrastrukturen – Herausforderungen und Handlungsoptionen für Infrastruktur- und Stadtplanung. Deutsches Institut für Urbanistik. Berlin.
- Maaz, K./Baumert, J./Trautwein, U. (2010): Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule: Wo entsteht und vergrößert sich soziale Ungleichheit. In: Maaz, K./Baumert, J./Gresch, C./McElvany, N. (Hrsg.) (2010): Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn. S. 27-63.
- Maaz, K./Hausen, C./McElvany, N./Baumert, J. (2006): Stichwort: Übergänge im Bildungssystem – Theoretische Konzepte und ihre Anwendung in der empirischen Forschung beim Übergang in die Sekundarstufe. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaften, Jg. 9, Heft 3, Köln, S. 299-327.
- Maaz, K./Baumert, J./Cortina, K. S. (2008): Soziale und regionale Ungleichheit im deutschen Bildungssystem. In: Cortina, K./Baumert, J./Leschinsky, A./Mayer, K. U./Trommer, L. (Hrsg.): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick. Hamburg, S. 205-244.
- Maaz, K./Gresch, C./McElvany, N./Jonkmann, K./Baumert, J. (2010): Theoretische Konzepte für die Analyse von Bildungsübergängen: Adaption ausgewählter Ansätze für den Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule des Sekundarsystems: In: Maaz, K./Baumert, J./Gresch, C./McElvany, N. (Hrsg.) (2010): Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn. S. 65-85.
- Makles, A., Schneider, K. (2011): Segregation in primary schools – Do school districts really matter? Evidence from policy reforms. Schumpeter Discussion Papers, 2011-003. Bergische Universität Wuppertal.
- Mammes, M. (2007): Räumliche Aspekte der Bildungsversorgung in NRW. Quartalsberichte zur Landesentwicklung, 1/2007, Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS), Dortmund.
- Mammes, M./Leise, T. (2006): Ungleichwertige Bildungschancen. Zugänglichkeit allgemein bildender Schulen sowie Konzepte zu deren Aufrechterhaltung. In: RaumPlanung, Nr. 129, S. 259-264.
- Marburger, H. (2009): SGB II – Grundsicherung für Arbeitssuchende. Regensburg.
- Mardorf, S. (2006): Konzepte und Methoden von Sozialberichterstattung. Eine empirische Analyse kommunaler Armuts- und Sozialberichte. Wiesbaden.
- Meulemann, H./Weishaupt, H. (1977): Sozialstatistische Profile von Stadtbezirken mit unterschiedlicher Bildungsnachfrage – Ein Beitrag zur Ermittlung von Indikatoren für die Kontextbeurteilung bildungsplanerischer Massnahmen. In: Hoffmann-Nowonty, H.-J. (Hrsg.): Politisches Klima und Planung. Soziale Indikatoren V. Frankfurt. S. 155-194.
- Meulemann, H./Weishaupt, H. (1982): Stadt und Bildungschancen: Der Einfluß örtlicher sozialer Milieus auf den weiterführenden Schulbesuch am Beispiel Frankfurts. In: Vaskovics, L. A. (Hrsg.): Umweltbedingungen familialer Sozialisation. Beiträge zur sozialökologischen Sozialisationsforschung. Stuttgart, S. 255-271.
- Meusburger, P. (1976): Entwicklung, Stellung und Aufgaben einer Geographie des Bildungswesens. Eine Zwischenbilanz. In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, Bd. 118, S. 9-54.

- Meusburger, P. (1998): Bildungsgeographie – Wissen und Ausbildung in der räumlichen Dimension, Heidelberg.
- Meusburger, P. (2006): Wissen und Raum – ein subtiles Beziehungsgeflecht. In: Heidelberger Jahrbücher – Bildung und Wissenschaft, Nr. 49, Berlin, S. 269-308.
- Meusburger, P. (2008): Grundlagen der Sozialgeographie. In: Gebhardt, H./Meusburger, P./ Wastl-Walter, D. (Hrsg.): Humangeographie. Heidelberg, S. 241-315.
- MSW NRW (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen) (2006): Neues Schulgesetz NRW. Sonderausgabe zum Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung. Düsseldorf.
- MSW NRW (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen) (2009): Das Schulwesen Nordrhein-Westfalen aus quantitativer Sicht 2008/2009. Statistische Übersicht 369. Düsseldorf.
- Musterd, S. (2005): Social and ethnic Segregation in Europe: Levels, Causes and Effects. In: Journal of Urban Affairs. Vol. 27, Nr. 3, S. 331-348.
- Musterd, S./van Kempen, R. (2009): Segregation and Housing of Minority ethnic groups in Western Europe Cities. In: Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie. Vol. 100, Nr. 4. S. 559-566.
- Neu, M./Strohmeier, K. P./Kersting, V. (2011): Sozialberichterstattung als Grundlage für eine kommunale Politik gegen Segregation. In: Hanesch, W. (Hrsg.): Die Zukunft der "Sozialen Stadt". Strategien gegen soziale Spaltung und Armut in den Kommunen. Wiesbaden, S. 219-237.
- Neumann, U. (2005): Ökonomisch-demographische Segregationsmechanismen – Aktuelle Befunde aus der Rhein-Ruhr-Region. RWI Materialien. Heft 18. Essen.
- Nieszery, A. (2008): Class, race, gender ... neighbourhood? Zur Bedeutung von Quartiereffekten in der europäischen Stadtforschung. In: Schnur, O. (Hrsg.): Quartiersforschung zwischen Theorie und Praxis. Wiesbaden, S. 107-126.
- OECD (2006): Where immigrants students succeed – A comparative review of performance and engagement in PISA 2003. Paris.
- Peisert, H. (1967): Soziale Lage und Bildungschancen in Deutschland. München.
- Picht, G. (1964): Die deutsche Bildungskatastrophe – Analyse und Dokumentation. Freiburg.
- Picht, G. (1965): die deutsche Bildungskatastrophe. München.
- PISA-Konsortium Deutschland (2005): PISA 2003: Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland - Was wissen und können Jugendliche? Münster.
- Reardon, S. F./O'Sullivan, D. (2004): Measures of spatial Segregation. In: Sociological Methodology Volume 34, Nr. 1, S. 121-162.
- Regionalverband Ruhr (Hrsg.) (2012): Bildungsbericht Ruhr. Münster.
- Reulecke, J. (1990): Städtischer Lebensraum. In: Köllmann, W./Korte, H./Petzina, D./Weber, W. (Hrsg.): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter. Düsseldorf, S. 67-120.
- Riedel, A.: (2011): Schulwahl in der Primarstufe. Eine empirische Analyse der regionalen sozioökonomischen Bedingungen am Beispiel der NRW-Städte Wuppertal und Solingen. Köln.
- Riege, M./Schubert, H. (Hrsg.) (2005): Sozialraumanalyse. Grundlagen – Methoden – Praxis. Wiesbaden.
- Robinson, W. S. (1950): Ecological Correlations and the Behavior of Individuals. In: American Sociological Review 15. S. 351-357. (Reprinted im International Journal of Epidemiology 2009, 38, S. 337-341).

- Rodewald, B./Schlichting, H. J. (2007): Springen, Gehen, Laufen. URL: [http://www.unimuenster.de/imperia/md/content/fachbereich\\_physik/didaktik\\_physik/publikationen/springen\\_gehen\\_laufen.pdf](http://www.unimuenster.de/imperia/md/content/fachbereich_physik/didaktik_physik/publikationen/springen_gehen_laufen.pdf) (zugegriffen am 10.01.2011).
- Rohwer, G./Pötter, U. (2002): Methoden sozialwissenschaftlicher Datenkonstruktion. Weinheim/München.
- Rösner, E. (2007): Hauptschulen am Ende. Ein Nachruf. Münster.
- RVR (2005): Das Ruhrgebiet – Zahlen, Daten, Fakten. Regionalverband Ruhr, Essen.
- Schimpl-Neimanns, B. (2000): Hat die Bildungsexpansion zum Abbau sozialer Ungleichheit in der Bildungsbeteiligung geführt? Methodische Überlegungen zum Analyseverfahren und Ergebnisse multinomialer Logit-Modelle für den Zeitraum 1950-1989. ZUMA-Arbeitsbericht Nr.2000/02. Mannheim.
- Schlittgen, R./Streitberg, B. H. J. (1989): Zeitreihenanalyse. München.
- Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E. (2005): Methoden der empirischen Sozialforschung. Oldenbourg.
- Schönig, W. (2008): Sozialraumorientierung. Grundlagen und Handlungsansätze. Schwalbach am Taunus.
- Schräpler, J.-P. (2009). Verwendung von SGB II-Dichten als Raumindikator für die Sozialberichterstattung am Beispiel der "sozialen Belastung" von Schulstandorten in NRW - ein Kernel Density Ansatz. In: Statistische Analysen und Studien NRW, Band 57, S. 3-28.
- Schulz, A. (2000): Grundschule und soziale Ungleichheiten. Bildungsperspektiven in großstädtischen Regionen. In: Die Deutsche Schule, Jg. 92, H. 4, S. 464-479.
- Schulz, A. (2002): Berliner Grundschulgefälle – Die Illusion von der Gleichheit der Bildungschancen. Frankfurt am Main/Berlin/Bern.
- Shevky, E./Bell, W. (1961): Social Area Analysis. In: Theodorson, G. A.: Studies in Human Ecology. New York, S. 226-235.
- Siebel, W. (2010): Die Zukunft der Städte. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 17, S. 3-8.
- Sixt, M. (2010): Regionale Strukturen als herkunftsspezifische Determinanten von Bildungsentscheidungen. Dissertation Universität Kassel. URL: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:34-2010110934909> (zugegriffen am 12.08.2012).
- Stadt Augsburg (2008): Erster Augsburger Bildungsbericht. Stadt Augsburg.
- Stadt Bielefeld (2012): Kommunaler Lernreport der Stadt Bielefeld 2012. Bielefeld.
- Stadt Bochum (2008): Sozialbericht Bochum 2008. Bochum.
- Stadt Castrop-Rauxel (2008): Aktuelles aus der Statistik 2008. Castrop-Rauxel.
- Stadt Dortmund (2008): Erster kommunaler Bildungsbericht für die Schulstadt Dortmund: Schulentwicklung in Dortmund. Münster.
- Stadt Dortmund (2011): Vorlage für den Schulausschuss: Informationen über die Ergebnisse des Anmeldeverfahrens zu den weiterführenden Schulen der Stadt Dortmund zum Schuljahr 2011/12. Sitzungstermin 11.05.2011, Vorlagennummer 03996-11. Darin: Anlage S. 5.
- Stadt Duisburg (Hrsg.) (2007): Sozialbericht 2007 Stadt Duisburg. Duisburg.
- Stadt Duisburg (Hrsg.) (2008): Sozialbericht 2008 Stadt Duisburg. Duisburg.
- Stadt Duisburg (2010): Jahresbericht Schulentwicklungsplanung 2010 – schulplanerische Maßnahmen. Präsentation URL: [http://www.duisburg.de/news/medien-12/Praesentation\\_JB.pdf](http://www.duisburg.de/news/medien-12/Praesentation_JB.pdf). (zugegriffen am 14.06.2011).

- Stadt Essen (2008): Vorlage für den Schulausschuss: Anmeldung zu den weiterführenden Schulen – Sekundarstufe I – zum Schuljahr 2008/2009. Sitzungstermin 09.04.2008, Vorlagennummer 0439.
- Stadt Essen (2011): Der Bildungsbericht 2011. Stadt Essen.
- Stadt Freiburg (2008): Bildung in Freiburg – Erster Bildungsbericht der Stadt Freiburg im Breisgau. Stadt Freiburg.
- Stadt Gelsenkirchen (2008): Statistikatlas 2008. Gelsenkirchen.
- Stadt Gelsenkirchen (2011): Lernen ist Zukunft – Bildungsbiographien gemeinsam gestalten. 1. Gelsenkirchener Bildungsbericht 2011. Analysen, Trends, Weiterentwicklung. Gelsenkirchen.
- Stadt Mannheim (2010): 1. Mannheimer Bildungsbericht 2010. Stadt Mannheim.
- Stadt Nürnberg (2011): Bildung in Nürnberg 2011. Erster Bildungsbericht der Stadt Nürnberg. Stadt Nürnberg.
- Stadt Oberhausen/ZEFIR (2009): Sozialraumgespräche Oberhausen 2009. Eine Dokumentation. Oberhausen.
- Statistisches Bundesamt, Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.) (2011): Anwendungsleitfaden zum Aufbau eines Kommunalen Bildungsmonitorings, Version Februar 2011. URL: <http://www.statistik-bw.de/BildungKultur/Analysen!Aufsaetze/bildungsmonitoring.pdf> (zugegriffen am 22.10.2012)
- Steinbach, J./Holzhauser, A./Neudecker, K. (2001): Die „historische Sozialraumanalyse“ als Instrument zur Identifikation von Planungsproblemen. In: Raumforschung und Raumordnung. Heft 1, S. 6-18.
- Steinberg, H. G. (1967): Sozialräumliche Entwicklung und Gliederung des Ruhrgebiets. Bad Godesberg.
- Strohmeier, K. P. (1997): Alternativen zur politischen Partizipation durch Bürgerbeteiligung an der Aufgabenerfüllung : Kommunale Problemlösungsstrategien und Verwirklichung des Subsidiaritätsprinzips. In: Gabriel, O.W./Knemeyer, F.-L./Strohmeier, K. P.: Neue Formen politischer Partizipation – Bürgerbegehren und Bürgerentscheid. Konrad-Adenauer-Stiftung Interne Studien Nr. 136/1997. Sank Augustin, S. 127-190.
- Strohmeier, K. P. (2002): Bevölkerungsentwicklung und Sozialraumstruktur im Ruhrgebiet. Demografischer Wandel im Ruhrgebiet, Essen.
- Strohmeier, K. P. (2006): Segregation in den Städten. Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.), Gesprächskreis Migration und Integration. Bonn.
- Strohmeier, K. P. (2008a): Demographischer Wandel und soziale Segregation. In: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Demographie konkret – Soziale Segregation in deutschen Großstädten. Daten und Handlungskonzepte für eine integrative Stadtpolitik. Gütersloh, S. 10-15.
- Strohmeier, K. P. (2008b): Unterstadt – für wen ist Segregation gefährlich? In: Groenemeyer, A./Wieseler, S. (Hrsg.): Soziologie sozialer Probleme und sozialer Kontrolle. Realitäten, Repräsentationen und Politik. Festschrift für Günter Albrecht. Wiesbaden. S. 488-501.
- Strohmeier, K. P. (2009): Die Stadt im Wandel – Wiedergewinnung von Solidarpotential. In: Biedenkopf, K./Bertram, H./Niejahr, E. (im Auftrag der Robert-Bosch-Stiftung): Starke Familie – Solidarität, Subsidiarität und kleine Lebenskreise. Bericht der Kommission Familie und demographischer Wandel, Stuttgart, S. 156-172.
- Strohmeier, K. P. (2010): Durchschnitt ist nirgends - Segregation und die Gesundheit von Kindern in der Stadt. In: Dahme, H.-J./Wohlfahrt, N. (Hrsg.): Systemanalyse als politische Reformstrategie. Festschrift für Dieter Grunow. Wiesbaden. S. 318-334.

- Strohmeier, K. P./Kersting, V. (1996): Sozialraum Ruhrgebiet – Stadträumliche Differenzierungen von Lebenslagen, Armut und informelle Solidarpotentiale. In: Bovermann, R./ Goch, S./ Priamus, H.-J. (Hrsg.): Das Ruhrgebiet – Ein starkes Stück Nordrhein-Westfalen. Politik in der Region. Essen, S. 451-475.
- Strohmeier, K. P./Kersting, V. (2002): Bildung und Sozialraumstrukturen im Ruhrgebiet. In: Schulbuchinformationsdienst Ruhrgebiet, Nr. 43, herausgegeben vom Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR), Essen. Beilage S. 1-4.
- Strohmeier, K. P./Schultz, A./Lersch, P. (2011): Familiengerechte Kommunen – Gemeindetypisierung familienrelevanter Rahmenbedingungen in nordrheinwestfälischen Kommunen. ZEFIR-Materialien Bd.2, Bochum.
- Strohmeier, K. P./Terpoorten, T. (2004): Segregation und die Transformation sozialräumlicher Milieus im Ruhrgebiet. In: Goch, S. (Hrsg.), Strukturwandel und Strukturpolitik in Nordrhein-Westfalen. Schriften zur politischen Landeskunde Nordrhein-Westfalens, Band 16, Münster, S. 347-358.
- Sykes, B./Musterd, S. (2011): Examining Neighbourhood and School Effects Simultaneously: What Does the Dutch Evidence Show? In: Urban Studies 48 (7), S. 1307-1331.
- Tenfelde, K. (2004): Bergbau und Stadtentwicklung im Ruhrgebiet im 19. und 20. Jahrhundert. In: Kauffold, K. H. (2004): Stadt und Bergbau. Stadtforschung A/64. Köln, S. 117-134.
- Terpoorten, T. (2003): Struktur und Entwicklung sozialräumlicher Differenzierung – Eine Längsschnittanalyse und Typisierung der Essener Stadtteilbereiche. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Ruhr-Universität Bochum. Unveröffentlicht.
- Terpoorten, T. (2005): GIS-gestützte kleinräumige Analyse von amtlichen Schuldaten. Ein Ansatz für ein flächendeckendes Bildungsmonitoring am Beispiel des Ruhrgebiets. In: STANDORT – Zeitschrift für Angewandte Geographie. Heidelberg, Vol. 29, Nr. 4, S. 196-198.
- Terpoorten, T. (2006): Struktur und Entwicklung sozialräumlicher Differenzierung am Beispiel der Stadt Essen. In: Eck, J.-F./Friedemann, P./Lauschke, K. (Hrsg.): Strukturwandel in altindustriellen Regionen. Nord/Pas-de-Calais und das Ruhrgebiet im Vergleich. Lille.
- Terpoorten, T. (2007): Geografie der Bildungschancen – Geografische Informationssysteme als Planungsinstrument für eine sozialraumorientierte Schulentwicklung. In: Die Deutsche Schule, Jg. 99, H. 4, S. 468-479.
- Terpoorten, T. (2008): Grundlagen für ein integriertes, sozialraumorientiertes Bildungsmonitoring für die Emscher-Lippe-Region. Arbeitsbericht im Rahmen des Projekts "arbeiten + lernen an lippe + emscher" im Programm "Lernende Regionen – Förderung von Netzwerken" des BMBF.  
URL: [http://www.alle-lernen.net/download/Grundlagen\\_Bildungsmonitoring\\_Emscher-Lippe-Region.pdf](http://www.alle-lernen.net/download/Grundlagen_Bildungsmonitoring_Emscher-Lippe-Region.pdf) (zugegriffen am 24.10.2012).
- Thome, H.(2005): Zeitreihenanalyse. Eine Einführung für Sozialwissenschaftler und Historiker. München.
- Überla, K. (1977): Faktorenanalyse. Eine systematische Einführung für Psychologen, Mediziner, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler. Berlin.
- Ullrich, H. (2008): Ursprünglich für die Schwachen. Die Schule der klassischen Reformpädagogik – was sie waren und was aus ihnen geworden ist. In: Lohfeld, W. (Hrsg.): Gute Schule in schlechter Gesellschaft. Wiesbaden. S. 79-108.
- Urban, M./Weiser, U. (2006): Kleinräumige Sozialraumanalyse. Theoretische Grundlagen und praktische Anwendung. Identifikation und Beschreibung von Sozialräumen mit quantitativen Daten. Dresden.

- Wagner, H. (1993): Bildung und Raum. Entwicklungen und Strategien in einer geographischen Forschungsrichtung. Osnabrück.
- Website BA (Bundesagentur für Arbeit) URL: <http://www.pub.arbeitsagentur.de/hst/services/statistik/interim/grundlagen/berechnung-hilfequoten/index.shtml> (zugegriffen am 07.08.2010).
- Website BBSR (a) (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung): URL: [http://www.bbsr.bund.de/nn\\_1067268/BBSR/DE/Raumb Beobachtung/Raumabgrenzungen/Stadt Gemeindetyp/StadtGemeindetyp\\_202008.html](http://www.bbsr.bund.de/nn_1067268/BBSR/DE/Raumb Beobachtung/Raumabgrenzungen/Stadt Gemeindetyp/StadtGemeindetyp_202008.html) (zugegriffen am 10.02.2011).
- Website BBSR (b) (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung): URL: [http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumb Beobachtung/Glossar/Indikatoren/indikatoren\\_dyncata log.lv2=104672,lv3=295816.html](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumb Beobachtung/Glossar/Indikatoren/indikatoren_dyncata log.lv2=104672,lv3=295816.html) (zugegriffen am 10.02.2011).
- Website BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) (2012): Das Förderprogramm „Lernen vor Ort“. URL: <http://www.lernen-vor-ort.info/index.php> (zugegriffen am 04.07.2012).
- Website DIPF (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung) (2012): KBM/Kommunales Bildungsmonitoring. <http://www.dipf.de/de/projekte/kommunales-bildungsmonitoring> (zugegriffen am 04.07.2012).
- Website Kanton Zürich: Ausführliche Beschreibung der Berechnung des Sozialindex. URL: [http://www.bista.zh.ch/usi/SI\\_zahlen.aspx](http://www.bista.zh.ch/usi/SI_zahlen.aspx) (zugegriffen am 30.03.2011).
- Weishaupt, H. (1980): Entwicklungen im Bildungswesen und die Bedeutung sozialökologischer Forschungsansätze: Zum Planungs- und Praxisbezug sozialökologischer Bildungsforschung. In: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (Hrsg.): Mitteilungen und Nachrichten 00/101, S.83-94.
- Weishaupt, H. (1996): Innerstädtische Disparitäten des Schulbesuchs. Ein Forschungsüberblick. In: Die deutsche Schule, Jg. 88 H. 1, S. 56-65.
- Weishaupt, H. (2002): Bildung und Region. In: Tippelt, R. (Hrsg.): Handbuch Bildungsforschung. Opladen, S. 185-200.
- Weishaupt, H. (2005): Bildung und Region. In: Tippelt, R. (Hrsg.): Handbuch Bildungsforschung. Wiesbaden, S. 185-200.
- Weishaupt, H. (2009): Indikatoren für eine regionale Bildungsberichterstattung. In: Tippelt, R. (Hrsg.): Steuerung durch Indikatoren. Methodologische und theoretische Reflektionen zur deutschen und internationalen Bildungsberichterstattung. Opladen, S. 189-200.
- Weishaupt, H. (2010): Bildung und Region. In: Tippelt, R.; Schmidt, B. (Hrsg.): Handbuch Bildungsforschung. Wiesbaden, S. 217-231.
- Wenzler, I. (2003): Bundesrepublik Deutschland. Die Gesamtschule: Kräfte und Gegenkräfte im bildungspolitischen Konflikt. In: Herrlitz, H.-G./ Weiland, D./ Winkel, K. (Hrsg.): Die Gesamtschule. Geschichte, internationale Vergleiche, pädagogische Konzepte und politische Perspektiven. Weinheim, S. 65-86.
- Willutzki, W. (1965): Warum sind so wenige Arbeiterkinder an höheren Schulen? In: Werk und Wir, 13, (1), S.32-33.
- Zehner, K. (2004): Die Sozialraumanalyse in der Krise? Denkanstöße für eine Modernisierung der sozialgeographischen Stadtforschung. In: Erdkunde 58 (1), S. 53-61.

### *Gesetze und Verordnungen*

SchulG NRW: Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Schulgesetz NRW – SchulG). Vom 15. Februar 2005 (GV. NRW. S. 102) zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. November 2012 (GV. NRW. S. 514).

APO-S I NRW: Verordnung über die Ausbildung und die Abschlussprüfungen in der Sekundarstufe I (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Sekundarstufe I – APO-S I). Vom 29. April 2005 zuletzt geändert durch Verordnung vom 10. Juli 2011 (SGV. NRW. 223).

SchfkVO NRW: Verordnung zur Ausführung des § 97 Abs. 4 Schulgesetz (Schülerfahrkostenverordnung – SchfkVO). Vom 16. April 2005 zuletzt geändert durch Verordnung vom 22. April 2012 (SGV. NRW. 223).

### *Zugriff auf den WMS-Server des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)*

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

URL des WMS: <http://78.46.82.146/wms/services/> / Zugriff auf die Layer: „VBG - Einwohnerdichte“ und „VBG – Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ mit dem Datenstand 2008

### *Zugriff auf den WMS-Server der Bezirksregierung Köln*

Bezirksregierung Köln, Geobasis NRW

URL des WMS: [http://www.wms.nrw.de/geobasis/adv\\_dtk/](http://www.wms.nrw.de/geobasis/adv_dtk/) / Zugriff auf die NRW 500

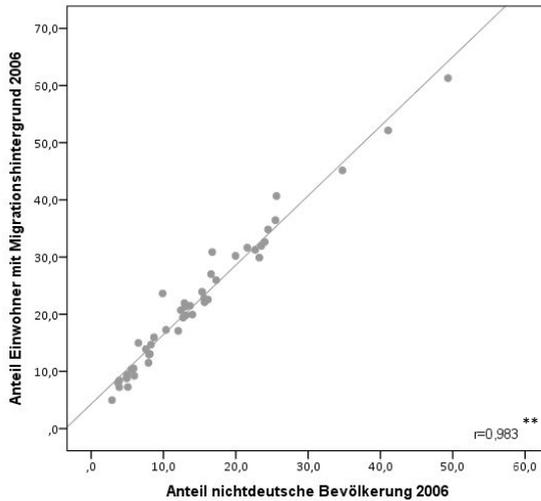
# Anhang

Anhang 1:	Weiterführende Schulformen in Nordrhein-Westfalen bis 2011: Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Gesamtschule – kurze Beschreibung .....	292
Anhang 2:	Zusammenhang zwischen Nichtdeutschenanteil und Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in den Duisburger Stadtteilen (2006).....	293
Anhang 3:	Zusammenhang zwischen Sozialhilfeanteil und Ausländeranteil in 18 Städten der Innerstädtischen Raumb Beobachtung – 2002 (Korrelationskoeffizient).....	293
Anhang 4:	Anzahl Stadtteile je Belastungstyp in den Kommunen der Untersuchungsregion .....	294
Anhang 5:	Karten – Stadtteile der Untersuchungsregion.....	295
Anhang 6:	Stadtteile der Kommunen der Untersuchungsregion in den sieben Belastungstypen .....	298
Anhang 7:	Anzahl der Grundschulen und Anzahl der Übergänger in die Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 in den Kommunen der Untersuchungsregion ....	305
Anhang 8:	Ausprägung der Übergangsquoten in den Stadtteilen der Kommunen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)..	306
Anhang 9:	Verteilung der Übergänger in den Stadtteilen der Kommunen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)..	308
Anhang 10:	Übergänger in den Belastungstypen – Absolutzahlen – 2003/2004 bis 2008/2009 .....	311
Anhang 11:	Übergänger in den Belastungstypen – „Extremtypen“ 1&2 und 6&7 – Absolutzahlen – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009.....	312
Anhang 12:	Mittleren Übergangsquoten 2008/2009 der Grundschulen der Untersuchungsregion bezogen auf die nächstgelegene Schulform und den nicht nächstgelegenen Schulformen .....	313
Anhang 13:	Nächstgelegene weiterführenden Schulform der Grundschulen in den Kommunen der Untersuchungsregion zum Schuljahr 2008/2009.....	313

**Anhang 1:** Weiterführende Schulformen in Nordrhein-Westfalen bis 2011: Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Gesamtschule – kurze Beschreibung

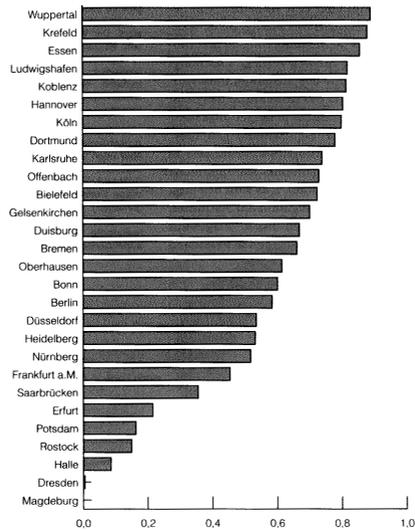
- Die *Hauptschule* umfasst die Klassen 5 bis 10. Die Hauptschule vergibt den Hauptschulabschluss, den Hauptschulabschluss nach Klasse 10 und bei entsprechenden Leistungen den mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife ggf. mit Qualifikation für die Sekundarstufe II) (§ 14 SCHULG NRW).
- Die *Realschule* umfasst die Klassen 5 bis 10 und vergibt als höchsten Abschluss die Fachoberschulreife. Es wird eine über den Hauptschulabschluss hinausgehende allgemeine Bildung vermittelt. Bei entsprechenden Leistungen (Fachoberschulreife mit Qualifikation) besteht die Möglichkeit, auf eine höhere Schulform (z. B. in die Sekundarstufe II der Gymnasien oder Gesamtschulen) zu wechseln (§ 15 SCHULG NRW).
- Das *Gymnasium* ist eine Schule der Sekundarstufe I und II und vermittelt eine vertiefte allgemeine Bildung. Am Gymnasium können alle allgemeinbildenden Abschlüsse erreicht werden. Der Regelabschluss ist die allgemeine Hochschulreife, welche die Schüler befähigen soll, ihren Bildungsweg an einer Hochschule fortzusetzen (§ 16 SCHULG NRW).
- Die *Gesamtschule* umfasst die Sekundarstufen I und II. Die Bildungsgänge des Gymnasiums, der Realschule und der Hauptschule sind in der Sekundarstufe I vereint. Die Gesamtschule vergibt alle Abschlüsse der genannten Schulformen. Bei einem erfolgreichen Abschluss der Sekundarstufe II kann die allgemeine Hochschulreife vergeben werden (§ 17 SCHULG NRW).

**Anhang 2:** Zusammenhang zwischen Nichtdeutschenanteil und Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in den Duisburger Stadtteilen (2006)



Quelle: Amt für Statistik, Stadtforschung und Europaangelegenheiten der Stadt Duisburg: 2006 – Darstellung Terpoorten 2013

**Anhang 3:** Zusammenhang zwischen Sozialhilfeanteil und Ausländeranteil in 18 Städten der Innerstädtischen Raumeobachtung – 2002 (Korrelationskoeffizient)



Quelle: BBR (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) 2007, S. 18

**Anhang 4:** Anzahl Stadtteile je Belastungstyp in den Kommunen der Untersuchungsregion

Kommune	Anzahl Stadtteile je Belastungstyp							Summe
	1	2	3	4	5	6	7	
Bochum	2	5	9	9	2	3	-	30
Bottrop	5	2	2	5	2	1	-	17
Castrop-Rauxel	3	3	5	4	3	-	-	18
Dortmund	8	15	11	11	8	6	3	62
Duisburg	5	6	4	8	10	10	3	46
Essen	10	6	6	6	11	7	4	50
Gelsenkirchen	-	-	1	6	5	5	1	18
Gladbeck	-	2	1	4	3	-	-	10
Herne	3	2	5	12	8	2	-	32
Herten	-	1	3	1	4	-	-	9
Marl	1	-	3	4	1	1	-	10
Mülheim an der Ruhr	7	5	2	7	3	2	1	27
Oberhausen	-	1	5	10	4	4	-	24
Recklinghausen	5	1	2	4	5	1	-	18
Untersuchungsregion	49	49	59	91	69	42	12	371

Quelle: Stadtteilaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013







**Anhang 6:** Stadtteile der Kommunen der Untersuchungsregion in den sieben Belastungstypen

**Bochum**

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadtteil
1	Eppendorf
	Stiepel
2	Altenbochum
	Grumme
	Linden
	Weitmar-Mark
	Wiemelhausen/Brenschede
3	Bergen/Hiltrop
	Dahlhausen
	Gerthe
	Harpen/Rosenberg
	Höntrop
	Hordel
	Langendreer
	Südinne <span style="text-decoration: underline;">stadt</span>
	Weitmar-Mitte
4	Günnigfeld
	Hofstede
	Kornharpen/Voede-Abzweig
	Laer
	Langendreer-Alter Bahnhof
	Leithe
	Riemke
Werne	
5	Hamme
	Wattenscheid-Mitte
6	Gleisdreieck
	Kruppwerke
	Querenburg
7	-

**Bottrop**

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadtteil
1	Kirchh. Nord-Ost
	Kirchh. Nord-West
	Kirchh.-Süd/Grafenwald
	Kirchhellen-Mitte
2	Stadt <span style="text-decoration: underline;">wald</span>
	Fuhlenbrock-Heide
3	Fuhlenbrock-Wald
	Eigen
4	Süd
	Batenbrock-Nord
	Boy
	Ebel/Welheimer Mark
5	Nord-Ost
	Süd-West
6	Welheim
7	Altstadt
	Batenbrock-Süd
7	-

**Castrop-Rauxel**

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadtteil
1	Frohlinde
	Henrichenburg-Ost
	Henrichenburg-West
2	Dingen
	Ickern-Nord
	Pöppinghausen
3	Behringhausen
	Bladenhorst
	Ickern-Süd
	Merklinde
	Rauxel-Nord
4	Castrop
	Obercastrop
	Rauxel-Süd
	Schwerin
5	Bövinghausen
	Deininghausen
	Habinghorst
6	-
7	-

## Dortmund

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	Bittermark
	Holthausen
	Holzen
	Persebeck-Kruckel-Schnee
	Rombergpark-Lücklemberg
	Sölderholz
	Syburg
	Wichlinghofen
2	Asseln
	Berghofen
	Brechten
	Brünninghausen
	Deusen
	Eichlinghofen
	Hostedde
	Kirchhörde-Löttringhausen
	Kurl-Husen
	Oespel
	Schwieringhausen
	Sölde
	Wambel
	Wellinghofen
Westrich	
3	Aplerbeck
	Barop
	Benninghofen
	Brackel
	Hacheneey
	Kley
	Menglinghausen
	Ruhrallee
	Schüren
	Westfalendamm
	Westfalenhalle

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
4	Alt-Scharnhorst
	Bodelschwingh
	Hombbruch
	Jungfental-Rahm
	Kirchderne
	Kirchlinde
	Lanstrop
	Lütgendortmund
	Mengede
	Oestrich
Wickede	
5	Bövinghausen
	Derne
	Dorstfeld
	Huckarde
	Kaiserbrunnen
	Lindenhorst
	Marten
Nette	
6	City
	Dorstfelder Brücke
	Eving
	Hörde
	Scharnhorst-Ost
Westerfilde	
7	Borsigplatz
	Hafen
	Nordmarkt

## Duisburg

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	Alt-Walsum
	Baerl
	Mündelheim
	Rahm
	Ungelsheim
2	Bissingheim
	Buchholz
	Großenbaum
	Huckingen
	Rumeln-Kaldenhausen
Wehofen	
3	Bergheim
	Duissem
	Overbruch
	Wedau
4	Aldenrade
	Alt-Homberg
	Beeckerwerth
	Friemersheim
	Neudorf-Nord
	Neudorf-Süd
	Röttgersbach
Wanheim-Angerhausen	
5	Altstadt
	Hochemmerich
	Hüttenheim
	Mittelmeiderich
	Neuenkamp
	Neumühl
	Rheinhausen-Mitte
	Untermeiderich
	Vierlinden
Wanheimerort	
6	Alt-Hamborn
	Beeck
	Dellviertel
	Fahrn
	Hochheide
	Kaßlerfeld
	Laar
	Obermarxloh
	Obermeiderich
	Ruhrort

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
7	Bruckhausen
	Hochfeld
	Marxloh

## Essen

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	Bredenev
	Burgaltendorf
	Byfang
	Fischlaken
	Fulerum
	Haarzopf
	Heidhausen
	Heisingen
	Schuir
	Stadtwald
2	Bergerhausen
	Kettwig
	Kupferdreh
	Rellinghausen
	Schönebeck
Werden	
3	Bedingrade
	Frintrop
	Gerschede
	Margarethenhöhe
	Rüttenscheid
Überruhr-Hinsel	
4	Borbeck-Mitte
	Dellwig
	Frillendorf
	Leithe
	Steele
Überruhr-Holthausen	
5	Altenessen-Nord
	Freisenbruch
	Frohnhausen
	Holsterhausen
	Horst
	Huttrrop
	Kamap
	Kray
	Schonnebeck
	Stoppenberg
Südviertel	

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
6	Altenessen-Süd
	Bergeborbeck
	Bochold
	Katernberg
	Südostviertel
Vogelheim	
Westviertel	
7	Altendorf
	Nordviertel
	Ostviertel
	Stadtkern

## Gelsenkirchen

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	-
2	-
3	Resse
4	Beckhausen
	Buer
	Erle
	Heßler
	Resser Mark
5	Scholven
	Bismarck
	Feldmark
	Hassel
	Horst
6	Ückendorf
	Altstadt
	Bulmke-Hüllen
	Rotthausen
7	Schalke
	Schalke-Nord
	Neustadt

## Gladbeck

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	-
2	Alt-Rentfort
	Ellinghorst
3	Schultendorf
4	Mitte II
	Rentfort-Nord
	Rosenhügel
	Zweckel
5	Brauck
	Butendorf
	Mitte I
6	-
7	-

## Herne

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	Börnig
	Constantin
	Gysenberg
2	Hannover
	Herne-Süd
3	Baukau-West
	Eickel-Kern
	Gartenstadt
	Holthausen
4	Königsgrube
	Altenhöfen
	Crange
	Elpeshof
	Feldkamp
	Holsterhausen
	Pantringshof
	Röhlinghausen-Kern
	Scharpwinkel-Ring
	Sodingen-Kern
	Stadtgarten
	Strünkede
	Unser Fritz
	5
Bickern	
Horsthausen	
Pluto	
Shamrock	
Sodingen-Süd	
6	Wanne-Nord
	Wanne-Süd
7	Herne-Zentrum
	Wanne-Mitte
	-

## Herten

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	-
2	Bertlich
3	Disteln
	Langenbochum
	Scherlebeck
4	Westerholt
5	Herten-Mitte
	Herten-Südost
	Herten-Südwest
	Paschenberg
6	-
7	-

## Marl

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	Polsum
2	-
3	Alt-Marl
	Brassert
	Drewer-Süd
4	Drewer-Nord
	Hüls-Süd
	Marl-Hamm
	Sinsen-Lenkerbeck
5	Hüls-Nord
6	MA-Stadtmitte
7	-

## Mülheim an der Ruhr

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	Heißen-Nord
	Holthausen-Nord
	Holthausen-Südost
	Holthausen-West
	Menden und Ickten
	Saarn-Süd m. Selbeck
	Saarn-West
2	Altstadt I-Südwest
	Heißen-Süd
	Saarn-Mitte u. Mintard
	Speldorf-Nordwest
	Speldorf-Süd
3	Altstadt II-Nord
	Broich-West+Waldgebiet
4	Altstadt II-Nordost
	Altstadt I-Nordost
	Broich-Ost
	Dümpten-Ost
	Dümpten-West
	Heißen-Mitte
	Speldorf-Nordost
5	Altstadt II-Südost
	Altstadt I-Südost
	Styrum-Nord
6	Altstadt I-Stadtmitte
	Styrum-Süd
7	Altstadt II-Südwest

## Oberhausen

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	-
2	Sterkrade-Nord
3	Alsfeld
	Alstaden-West
	Buschhausen
	Holten
4	Klosterhardt-Süd
	Alstaden-Ost
	Bermensfeld
	Dümpfen
	Heide
	Osterfeld-Ost
	Schlad
	Schwarze Heide
	Sterkrade-Mitte
	Styrum
Tackenberg	
5	Borbeck
	Lirich-Nord
	Lirich-Süd
	Marienkirche
6	Altstadt-Mitte
	Altstadt-Süd
	Klosterhardt-Nord
	Osterfeld-West
7	-

## Recklinghausen

Belastungs- typ	Name Ortsteil/Stadteil
1	Berghausen
	Essel
	Hochlar
	Speckhorn/Bockholt
2	Stuckenbusch
2	Westviertel
3	Nordviertel
	Röllinghausen
4	Hillen
	Hillerheide
	König-Ludwig
	Suderwich
5	Grullbad
	Hochlarmark
	Innenstadt
	Ostviertel
5	Paulusviertel
6	Süd
7	-

**Anhang 7:** Anzahl der Grundschulen und Anzahl der Übergänger in die Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 in den Kommunen der Untersuchungsregion

Stadt	...2003/2004		...2004/2005		...2005/2006	
	Schulen	Übergänger	Schulen	Übergänger	Schulen	Übergänger
Bochum	62	3.172	61	3.080	61	2.921
Bottrop	27	1.275	27	1.160	27	1.194
Castrop-Rauxel	14	799	14	763	14	669
Dortmund	93	5.450	93	5.350	93	5.215
Duisburg	89	5.298	89	5.087	89	4.810
Essen	106	5.324	106	5.229	106	5.275
Gelsenkirchen	51	2.822	51	2.602	51	2.518
Gladbeck	15	794	15	840	15	712
Herne	29	1.597	29	1.500	29	1.478
Herten	10	642	10	667	10	639
Marl	19	993	19	958	19	949
Mülheim/Ruhr	28	1.615	28	1.525	28	1.490
Oberhausen	42	2.219	41	2.189	41	1.970
Recklinghausen	22	1.247	22	1.139	22	1.228
Summe Untersuchungsregion	607	33.247	605	32.089	605	31.068

Stadt	...2006/2007		...2007/2008		...2008/2009	
	Schulen	Übergänger	Schulen	Übergänger	Schulen	Übergänger
Bochum	61	2.980	61	3.065	61	2.911
Bottrop	27	1.220	26	1.203	26	1.168
Castrop-Rauxel	14	731	14	749	13	713
Dortmund	93	5.272	93	5.567	93	5.269
Duisburg	89	4.725	88	4.993	88	4.735
Essen	106	4.973	104	5.179	98	4.868
Gelsenkirchen	50	2.442	50	2.679	50	2.496
Gladbeck	15	760	15	811	15	729
Herne	29	1.533	29	1.572	29	1.556
Herten	10	635	10	661	10	608
Marl	18	840	17	904	15	866
Mülheim/Ruhr	28	1.512	28	1.520	28	1.413
Oberhausen	41	2.118	41	2.070	41	1.936
Recklinghausen	22	1.166	22	1.130	22	1.139
Summe Untersuchungsregion	603	30.907	598	32.103	589	30.407

\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Anhang 8:** Ausprägung der Übergangsquoten in den Stadtteilen der Kommunen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergangsquote Gymnasium			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standardabweichung
Bochum	30	13,19	39,50	64,88	11,46
Bottrop	16	10,65	37,12	55,64	13,99
Castrop-Rauxel	11	23,10	35,90	56,32	10,48
Dortmund	50	9,42	38,80	86,48	15,28
Duisburg	43	7,21	31,38	66,55	13,92
Essen	44	14,29	42,54	82,95	16,45
Gelsenkirchen	18	11,26	26,91	38,85	6,88
Gladbeck	9	4,88	29,21	36,16	10,43
Herne	23	17,50	32,33	52,07	9,38
Herten	9	19,31	28,95	39,75	7,41
Marl	10	20,86	33,72	53,25	9,53
Mülheim an der Ruhr	18	16,39	39,69	68,74	16,76
Oberhausen	23	16,63	30,87	51,02	8,60
Recklinghausen	15	23,08	39,98	63,03	13,25
<b>Untersuchungsregion</b>	<b>319</b>	<b>4,88</b>	<b>35,89</b>	<b>86,48</b>	<b>13,75</b>

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergangsquote Gesamtschule			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standardabweichung
Bochum	30	13,24	24,25	41,99	7,38
Bottrop	16	4,35	24,85	39,61	11,16
Castrop-Rauxel	11	24,38	33,34	43,66	5,87
Dortmund	50	2,04	23,76	47,09	10,33
Duisburg	43	13,76	35,10	52,94	11,41
Essen	44	2,92	24,02	50,71	10,61
Gelsenkirchen	18	18,92	34,22	55,41	8,75
Gladbeck	9	18,56	24,96	30,24	4,72
Herne	23	10,60	28,15	47,55	9,50
Herten	9	12,67	22,57	32,10	6,63
Marl	10	9,96	32,99	41,65	10,27
Mülheim an der Ruhr	18	15,04	27,66	48,76	9,09
Oberhausen	23	27,05	34,80	53,85	6,52
Recklinghausen	15	4,24	23,26	36,68	9,94
<b>Untersuchungsregion</b>	<b>319</b>	<b>2,04</b>	<b>27,94</b>	<b>55,41</b>	<b>10,52</b>

\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.

Fortsetzung Anhang 8

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergangsquote Realschule			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standardabweichung
Bochum	30	10,90	25,43	41,00	6,35
Bottrop	16	16,97	28,80	43,58	6,43
Castrop-Rauxel	11	14,91	20,91	30,93	6,35
Dortmund	50	10,46	27,00	40,77	6,57
Duisburg	43	2,91	19,94	39,24	7,94
Essen	44	7,79	23,17	32,88	5,98
Gelsenkirchen	18	16,04	25,28	37,50	5,55
Gladbeck	9	24,36	29,27	35,64	4,03
Herne	23	14,99	25,18	37,93	6,32
Herten	9	28,06	35,37	41,67	3,82
Marl	10	14,76	23,90	34,38	6,45
Mülheim an der Ruhr	18	12,26	22,77	33,93	6,46
Oberhausen	23	11,82	19,47	27,51	3,83
Recklinghausen	15	18,63	30,30	35,65	4,55
Untersuchungsregion	319	2,91	24,60	43,58	7,10

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergangsquote Hauptschule			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standardabweichung
Bochum	30	,43	9,99	22,92	5,61
Bottrop	16	1,95	8,75	17,96	4,39
Castrop-Rauxel	11	1,81	9,14	22,39	6,42
Dortmund	50	1,02	9,67	22,98	5,76
Duisburg	43	1,71	12,82	25,56	6,19
Essen	44	,45	9,33	23,89	6,48
Gelsenkirchen	18	6,76	12,94	28,49	5,80
Gladbeck	9	6,31	15,83	35,61	9,78
Herne	23	2,76	13,64	26,47	6,46
Herten	9	2,54	12,53	20,50	7,29
Marl	10	3,46	8,40	15,68	3,75
Mülheim an der Ruhr	18	,61	9,08	30,60	7,96
Oberhausen	23	2,05	14,30	28,09	6,04
Recklinghausen	15	,00	5,30	10,58	3,00
Untersuchungsregion	319	,00	10,79	35,61	6,46

\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Anhang 9:** Verteilung der Übergänger in den Stadtteilen der Kommunen der Untersuchungsregion – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009 (kumuliert)

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergänger Gymnasium			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standardabweichung
Bochum	30	56	243	512	124
Bottrop	16	44	160	374	101
Castrop-Rauxel	11	48	143	322	79
Dortmund	50	42	235	624	140
Duisburg	43	23	215	644	144
Essen	44	40	283	680	157
Gelsenkirchen	18	26	236	667	139
Gladbeck	9	10	156	312	95
Herne	23	28	134	339	81
Herten	9	55	125	230	53
Marl	10	68	185	354	95
Mülheim an der Ruhr	18	30	213	611	162
Oberhausen	23	67	169	449	99
Recklinghausen	15	72	174	415	93
Untersuchungsregion	319	10	210	680	134

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergänger Gesamtschule			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standardabweichung
Bochum	30	36	148	409	84
Bottrop	16	5	120	366	90
Castrop-Rauxel	11	66	131	341	76
Dortmund	50	8	163	880	154
Duisburg	43	45	250	703	175
Essen	44	10	171	592	130
Gelsenkirchen	18	100	296	576	163
Gladbeck	9	35	124	191	56
Herne	23	27	113	230	61
Herten	9	47	95	164	38
Marl	10	23	185	318	92
Mülheim an der Ruhr	18	42	137	375	90
Oberhausen	23	61	192	527	100
Recklinghausen	15	7	124	498	120
Untersuchungsregion	319	5	171	880	133

*\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.*

Fortsetzung Anhang 9

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergänger Realschule			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standard-abweichung
Bochum	30	63	148	325	62
Bottrop	16	37	130	232	70
Castrop-Rauxel	11	33	92	331	85
Dortmund	50	33	174	751	130
Duisburg	43	21	130	379	83
Essen	44	22	166	456	106
Gelsenkirchen	18	49	217	349	102
Gladbeck	9	57	150	263	79
Herne	23	37	99	195	47
Herten	9	78	154	250	59
Marl	10	74	128	285	67
Mülheim an der Ruhr	18	25	113	232	64
Oberhausen	23	28	108	242	56
Recklinghausen	15	54	140	403	89
Untersuchungsregion	319	21	144	751	93

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergänger Hauptschule			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standard-abweichung
Bochum	30	< 3	61	213	47
Bottrop	16	5	39	112	27
Castrop-Rauxel	11	5	33	91	24
Dortmund	50	4	66	366	69
Duisburg	43	5	89	214	60
Essen	44	< 3	74	404	83
Gelsenkirchen	18	25	111	265	66
Gladbeck	9	16	83	191	64
Herne	23	4	53	136	29
Herten	9	13	52	123	36
Marl	10	8	47	130	33
Mülheim an der Ruhr	18	< 3	38	99	28
Oberhausen	23	18	73	157	37
Recklinghausen	15	0	27	124	29
Untersuchungsregion	319	0	65	404	59

\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.

Fortsetzung Anhang 9

Stadt	N (Stadtteile mit Grundschulen)	Übergänger Gesamt			
		Minimum	Mittelwert	Maximum	Standard-abweichung
Bochum	30	200	604	1311	253
Bottrop	16	115	451	951	242
Castrop-Rauxel	11	201	402	1095	247
Dortmund	50	171	642	2651	443
Duisburg	43	147	689	1892	386
Essen	44	197	701	1933	392
Gelsenkirchen	18	231	864	1717	413
Gladbeck	9	177	516	926	267
Herne	23	145	402	729	174
Herten	9	243	428	642	136
Marl	10	231	551	829	238
Mülheim an der Ruhr	18	183	504	984	272
Oberhausen	23	225	544	1184	242
Recklinghausen	15	165	470	1459	315
Untersuchungsregion	319	115	595	2651	351

*\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.*

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

Anhang 10: Übergänger in den Belastungstypen – Absolutzahlen – 2003/2004 bis 2008/2009

Anzahl Übergänger - Gesamt							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04-08/09
Typ 1	2.393	2.283	2.249	2.207	2.292	2.128	13.552
Typ 2	3.606	3.559	3.459	3.548	3.634	3.497	21.303
Typ 3	5.753	5.315	5.100	5.315	5.453	5.144	32.080
Typ 4	7.984	7.839	7.467	7.393	7.687	7.346	45.716
Typ 5	6.988	6.833	6.711	6.532	6.803	6.372	40.239
Typ 6	5.009	4.781	4.675	4.608	4.711	4.510	28.294
Typ 7	1.514	1.479	1.407	1.304	1.523	1.410	8.637
U-Region	33.247	32.089	31.068	30.907	32.103	30.407	189.821

Anzahl Übergänger - Gymnasium							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04-08/09
Typ 1	1.322	1.324	1.302	1.310	1.377	1.315	7.950
Typ 2	1.616	1.630	1.727	1.778	1.849	1.739	10.339
Typ 3	2.145	2.081	2.111	2.167	2.273	2.140	12.917
Typ 4	2.447	2.628	2.415	2.647	2.507	2.466	15.110
Typ 5	1.962	1.890	1.951	1.819	1.900	1.751	11.273
Typ 6	1.239	1.303	1.233	1.261	1.232	1.233	7.501
Typ 7	283	298	305	274	320	281	1.761
U-Region	11.014	11.154	11.044	11.256	11.458	10.925	66.851

Anzahl Übergänger - Gesamtschule							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04-08/09
Typ 1	325	356	373	307	310	312	1.983
Typ 2	740	761	722	747	693	701	4.364
Typ 3	1.555	1.470	1.436	1.509	1.449	1.448	8.867
Typ 4	2.319	2.274	2.277	2.064	2.165	2.220	13.319
Typ 5	2.060	2.077	2.189	2.125	2.131	2.077	12.659
Typ 6	1.729	1.687	1.674	1.715	1.709	1.572	10.086
Typ 7	580	552	544	579	603	572	3.430
U-Region	9.308	9.177	9.215	9.046	9.060	8.902	54.708

Anzahl Übergänger - Realschule							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04-08/09
Typ 1	596	483	477	506	526	435	3.023
Typ 2	923	893	774	817	868	849	5.124
Typ 3	1.479	1.245	1.137	1.259	1.347	1.195	7.662
Typ 4	2.044	1.964	1.883	1.890	2.064	1.905	11.750
Typ 5	1.721	1.734	1.611	1.690	1.782	1.727	10.265
Typ 6	1.120	972	1.050	996	994	1.017	6.149
Typ 7	352	347	293	277	368	338	1.975
U-Region	8.235	7.638	7.225	7.435	7.949	7.466	45.948

Anzahl Übergänger - Hauptschule							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04-08/09
Typ 1	139	111	87	75	68	55	535
Typ 2	305	263	218	189	206	191	1.372
Typ 3	520	492	393	354	350	319	2.428
Typ 4	1.093	918	854	756	876	687	5.184
Typ 5	1.177	1.086	909	822	938	752	5.684
Typ 6	873	782	687	601	716	622	4.281
Typ 7	271	262	250	160	201	185	1.329
U-Region	4.378	3.914	3.398	2.957	3.355	2.811	20.813

Anzahl Übergänger - sonstige							
Typ	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	03/04-08/09
Typ 1	11	9	10	9	11	11	61
Typ 2	22	12	18	17	18	17	104
Typ 3	54	27	23	26	34	42	206
Typ 4	81	55	38	36	75	68	353
Typ 5	68	46	51	76	52	65	358
Typ 6	48	37	31	35	60	66	277
Typ 7	28	20	15	14	31	34	142
U-Region	312	206	186	213	281	303	1.501

\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Anhang 11:** Übergänger in den Belastungstypen – „Extremtypen“ 1&2 und 6&7 – Absolutzahlen – Schuljahre 2003/2004 bis 2008/2009

Stadt	Typ	Summe Übergänger					
		03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
<b>Bochum</b>	<b>1&amp;2</b>	<b>706</b>	<b>716</b>	<b>727</b>	<b>656</b>	<b>719</b>	<b>671</b>
	<b>6&amp;7</b>	<b>391</b>	<b>379</b>	<b>359</b>	<b>391</b>	<b>370</b>	<b>343</b>
Bottrop	1&2	417	386	380	395	387	311
	6&7	38	26	35	39	38	42
Castrop-Rauxel	1&2	125	108	97	111	139	124
	6&7						
<b>Dortmund</b>	<b>1&amp;2</b>	<b>1.114</b>	<b>1.131</b>	<b>1.078</b>	<b>1.184</b>	<b>1.257</b>	<b>1.206</b>
	<b>6&amp;7</b>	<b>1.291</b>	<b>1.315</b>	<b>1.244</b>	<b>1.166</b>	<b>1.296</b>	<b>1.226</b>
<b>Duisburg</b>	<b>1&amp;2</b>	<b>946</b>	<b>932</b>	<b>874</b>	<b>829</b>	<b>874</b>	<b>844</b>
	<b>6&amp;7</b>	<b>1.689</b>	<b>1.560</b>	<b>1.529</b>	<b>1.490</b>	<b>1.563</b>	<b>1.511</b>
<b>Essen</b>	<b>1&amp;2</b>	<b>1.245</b>	<b>1.160</b>	<b>1.152</b>	<b>1.143</b>	<b>1.192</b>	<b>1.104</b>
	<b>6&amp;7</b>	<b>1.337</b>	<b>1.347</b>	<b>1.285</b>	<b>1.247</b>	<b>1.269</b>	<b>1.206</b>
Gelsenkirchen	1&2						
	6&7	805	779	710	720	779	730
Gladbeck	1&2	139	144	123	131	155	135
	6&7						
<b>Herne</b>	<b>1&amp;2</b>	<b>199</b>	<b>191</b>	<b>199</b>	<b>224</b>	<b>205</b>	<b>213</b>
	<b>6&amp;7</b>	<b>188</b>	<b>185</b>	<b>176</b>	<b>158</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
Herten	1&2	54	57	40	46	42	39
	6&7						
Marl	1&2	40	35	52	34	31	39
	6&7	63	64	89	48	56	51
Mülheim	1&2	631	598	573	618	598	578
	6&7	102	70	83	65	94	69
<b>Oberhausen</b>	<b>1&amp;2</b>	<b>142</b>	<b>169</b>	<b>159</b>	<b>150</b>	<b>119</b>	<b>141</b>
	<b>6&amp;7</b>	<b>351</b>	<b>313</b>	<b>290</b>	<b>345</b>	<b>331</b>	<b>304</b>
<b>Recklinghausen</b>	<b>1&amp;2</b>	<b>241</b>	<b>215</b>	<b>254</b>	<b>234</b>	<b>208</b>	<b>220</b>
	<b>6&amp;7</b>	<b>268</b>	<b>222</b>	<b>282</b>	<b>243</b>	<b>222</b>	<b>222</b>

\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.  
(in **Fettdruck** sind die Auswahlkommunen hervorgehoben)

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2003 bis 2008 / Stadtteildaten der Kommunen der Region / Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Anhang 12:** Mittlere Übergangsquoten 2008/2009 der Grundschulen der Untersuchungsregion bezogen auf die nächstgelegene Schulform und den nicht nächstgelegenen Schulformen

Stadt	Quotenmittel Gymnasium nächste Schulform	Quotenmittel Gymnasium nicht die nächste Schulform	Quotenmittel Gesamtschule nächste Schulform	Quotenmittel Gesamtschule nicht die nächste Schulform	Quotenmittel Realschule nächste Schulform	Quotenmittel Realschule nicht die nächste Schulform	Quotenmittel Hauptschule nächste Schulform	Quotenmittel Hauptschule nicht die nächste Schulform
Bochum	48,32	38,61	27,39	23,32	27,87	23,51	16,38	6,61
Bottrop	53,20	30,54	30,83	24,36	34,74	25,02	12,64	7,83
Castrop-Rauxel	19,33*	40,12	30,04	32,12	22,64*	22,82	7,83	6,76
Dortmund	39,06	38,64	30,31	22,01	26,11	28,22	11,81	7,20
Duisburg	34,64	29,98	43,34	35,96	26,28	17,04	12,88	9,89
Essen	53,80	35,22	30,48	24,13	26,37	22,18	16,18	6,55
Gelsenkirchen	29,05	27,61	39,98	31,80	26,39	25,72	12,36	11,79
Gladbeck	37,86	33,12	24,95	26,02	28,16	26,03	15,26	9,99
Herne	30,94	30,58	29,21	28,36	27,68	27,50	18,86	10,30
Herten	0,00	0,00	16,07*	21,07	44,68*	37,24	17,40	5,11
Marl	26,68	38,99	40,03	27,97	26,83*	23,10	10,66	5,34
Mülheim	41,66	37,00	39,68	26,18	33,29*	21,87	6,99	8,37
Oberhausen	31,03	30,49	40,83	36,60	25,49	21,06	8,86	8,62
Recklinghausen	40,73	36,61	29,61	23,39	30,33	30,62	9,32	4,67
Untersuchungsregion	41,50	33,88	34,10	27,57	27,49	23,71	13,14	7,98

(nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen)

\* Mittelwert wird auf Basis von weniger als 3 Schulen gebildet!

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**Anhang 13:** Nächstgelegene weiterführenden Schulform der Grundschulen in den Kommunen der Untersuchungsregion zum Schuljahr 2008/2009

Stadt	Anzahl Grundschulen für die die nächste weiterführenden Schulform ein/eine....ist:				Grundschulen Gesamt
	Gymnasium	Gesamtschule	Realschule	Hauptschule	
Bochum	16	18	10	17	61
Bottrop	8	8	5	5	26
Castrop-Rauxel	2	3	1	7	13
Dortmund	27	27	18	21	93
Duisburg	15	25	17	31	88
Essen	31	17	25	24	97
Gelsenkirchen	11	10	12	17	50
Gladbeck	4	3	4	4	15
Herne	5	5	11	8	29
Herten	0	2	2	6	10
Marl	4	6	1	4	15
Mülheim	9	9	2	8	28
Oberhausen	10	10	9	12	41
Recklinghausen	5	7	7	3	22
Untersuchungsregion	147	150	124	167	588

\* nur Grundschulen in öffentlicher Trägerschaft. Daher ohne zwei Bochumer Privatschulen.

Quelle: Schuldaten IT.NRW 2008, Berechnung und Darstellung: Terpoorten 2013

**RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM**

**ZEFIR - Zentrum für interdisziplinäre Regionalforschung**

**Gebäude** LOTA 38 | Universitätsstraße 150 | D-44780 Bochum

**Fon** +49 (0)234 32-24675 | **Fax** +49 (0)234 32-14253

[zefir@rub.de](mailto:zefir@rub.de)

[www.rub.de/zefir](http://www.rub.de/zefir)

**ISBN: 978-3-9812739-7-7**



ISBN 978-3-9812739-7-7