A KADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG

Heinz Heineberg

Stadttypen

S. 2527 bis 2536

URN: urn:nbn:de: 0156-55992405



CC-Lizenz: BY-ND 3.0 Deutschland

In:

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

Hannover 2018

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

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



Stadttypen

Gliederung

- 1 Stadttypen und Städteklassen
- 2 Ansätze von Stadttypisierungen und Städteklassifikationen Literatur

Eine generelle Definition des Begriffs Stadttypen existiert zwar nicht, es gibt jedoch Typisierungs- und/oder Klassifizierungsansätze unterschiedlicher Methodik in der interdisziplinären Stadtforschung. Die räumliche Spannweite reicht von Stadttypen einzelner Regionen oder Länder bis zu internationalen Städtehierarchien.

1 Stadttypen und Städteklassen

Als Stadttyp lässt sich eine Gruppe von Städten bezeichnen, "die im Rahmen einer Typisierung aufgrund gleicher oder weitgehend ähnlicher Merkmale als zusammengehörig bezeichnet werden können" (Leser 2011: 890). Stadttypisierungen basieren im Allgemeinen auf qualitativen Merkmalen. Ähnlich ist auch die Bezeichnung Städteklasse bzw. Städteklassifikation, mit der häufig eine Klassifizierung mithilfe statistischer Merkmale gemeint ist (Leser 2011: 882).

So vielfältig die konkreten Ausgestaltungen von Stadtbegriffen sind, so verschiedenartig sind auch die (interdisziplinären) Ansätze, Methoden sowie Untersuchungsepochen und -räume, um Städte zu typisieren oder zu klassifizieren. Da es einen allumfassenden Stadtbegriff nicht gibt, der zudem für alle Zeiträume, Kulturen und Regionen gültig wäre, sind allgemeingültige Stadttypisierungen nicht möglich. Es existiert eine Reihe unterschiedlicher Typisierungs- und/oder Klassifizierungsansätze, die zum Teil nur einzelne Kategorien, wie z. B. Einwohnergrößenklassen, oder auch multidimensionale Merkmalskombinationen berücksichtigen, einschließlich der Anwendung komplexer multivariater statistischer Verfahren (Faktoren-/Clusteranalysen). Die Spannweite der Untersuchungsräume reicht von Stadttypen einzelner Regionen oder Länder bis zu internationalen Städtehierarchien (> Metropole/Global City).

2 Ansätze von Stadttypisierungen und Städteklassifikationen

2.1 Lagetypen von Städten

Die Lagetypisierung nach der jeweiligen geographischen oder topographischen Lage ist einer der klassischen Ansätze der Stadtgeographie. So lassen sich Städte nach naturraumbezogenen Lagen, wie speziellen Oberflächen-, Flusstal-, Seen-, Urstromtal- oder auch Meerlagen, unterscheiden (Heineberg 2017: 78). Weitere geographische Lagetypen sind z. B. Städte in politischer Grenzlage, Verkehrsmittelpunktlage, Lage im Siedlungsnetz oder im Gefüge Zentraler Orte (> Zentraler Ort). Diese einfachen deskriptiven Lagetypen, des Weiteren in großräumiger oder kleinräumiger Hinsicht zu unterscheiden, bilden häufig bestimmte Erklärungsansätze für die Stadtentstehung (z. B. Städte in territorialpolitischer Grenzlage), aber auch für spezielle Funktionen (z. B. als Hafenstadt) und selbst für die innere Gliederung von Städten (> Stadtgliederung und Stadtstruktur).

2.2 Demografische Gemeinde- und Städtetypisierungen

Dieser Ansatz betrifft meist einfache Gemeinde- oder Stadtklassifikationen nach Einwohnergrößenkategorien (zum Teil auch in Kombination mit Bevölkerungsdichten), z. B. in Klein-, Mittel-, Groß- und Millionenstädte, darüber hinaus auch in Megastädte mit über fünf, acht oder zehn Millionen Einwohnern. Je nach Schwellenwertbildung ergeben sich hieraus international sehr unterschiedliche Klassifizierungen (> Stadt).

Komplexere und damit auch methodisch anspruchsvollere demografische Stadt- oder Gemeindetypisierungen sind eher selten (Blotevogel 2006).

2.3 Städte mit besonderen Funktionen

Städte mit besonderen Funktionen lassen sich auch als funktionale Stadttypen bezeichnen oder – im Sinne der Städtesystemforschung – mit Funktionsspezialisierung im ▷ *Städtesystem* umschreiben. Diesem Ansatz ist auch die Kategorie *Zentrale Orte* zuzuordnen, soweit diese – was im Allgemeinen in der ▷ *Raumordnung* der Fall ist – jeweils auf eine ganze Stadt Bezug nimmt.

Es können u. a. folgende funktionale Stadttypen unterschieden werden (Heineberg 2017: 78 ff.):

- Städte mit besonderen politischen Funktionen, z. B. territoriale Zentren wie etwa Hauptstädte (von Staaten, Bundesländern), Stadtstaaten wie beispielsweise Singapur, außerdem jegliche Verwaltungsmittelpunkte und im Hinblick auf die historische ▷ Stadtentwicklung Burg- und Residenzstädte, Festungs- und Garnisonsstädte;
- 2) Städte mit besonderen kulturellen Funktionen, z. B. Universitätsstädte (zu hochrangigen kulturellen Stadtfunktionen vgl. Blotevogel 1983);
- 3) Städte mit besonderen Wirtschafts- und Verkehrsfunktionen, z. B. Handels-/Fernhandelsstädte (u. a. ehemalige Hansestädte), Zentrale Orte höherrangiger Hierarchie (Mittel- und vor allem Oberzentren; vgl. BBSR 2012: Karte 11; Heineberg 2017: Abb. 3.9), Industrie- oder auch Verkehrsstädte, u. a. mit dominanten Hafenfunktionen.

Methodisch lassen sich funktionale Typisierungen von Städten mithilfe zahlreicher sozioökonomischer Merkmale (Daten der amtlichen Statistik) vornehmen, auch multidimensional.

2.4 Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland nach BBSR

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) hat neue Stadt- und Gemeindetypen für die BRD definiert (s. Abb. 1 und Tab. 1). Es handelt sich um eine stark vereinfachte und in ihrer Untergliederung praktikable Typisierung, die nach Einwohnergrößenklassen Groß-, Mittelund Kleinstädte mit jeweiligen Unterteilungen in große und kleine Städte sowie Landgemeinden unterscheidet. Grundlage für die Festlegung der Stadt- und Gemeindetypen sind die 4.578 Einheitsgemeinden und Gemeindeverbände; deren jeweilige zentralörtliche Funktion (ober-, mittelund grundzentral) wird als zweites Typisierungskriterium gewählt. Als Stadt wird eine Gemeinde innerhalb eines Gemeindeverbandes oder die Einheitsgemeinde bezeichnet, falls sie mindestens 5.000 Einwohner oder mindestens eine grundzentrale Funktion besitzt; falls eines der beiden Kriterien nicht zutrifft, wird sie als Landgemeinde ausgegrenzt. Von den 4.578 Einheitsgemeinden sind 3.223 Städte (BBSR 2013a).

Die Abbildung 1 mit der lagegetreuen und damit räumlich sehr differenzierten Darstellung der Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland veranschaulicht – auch in Kombination mit einer Standortverteilungskarte der Ober- und Mittelzentren (s. BBSR 2012: Karte 11) – die erheblichen Disparitäten in der Dichteverteilung der unterschiedlichen Siedlungstypen zwischen den alten und neuen Bundesländern bzw. auch innerhalb dieser beiden Teile Deutschlands (s. auch Heineberg 2017: 70 f. mit Tab. 3.2).

Abbildung 1: Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland nach Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

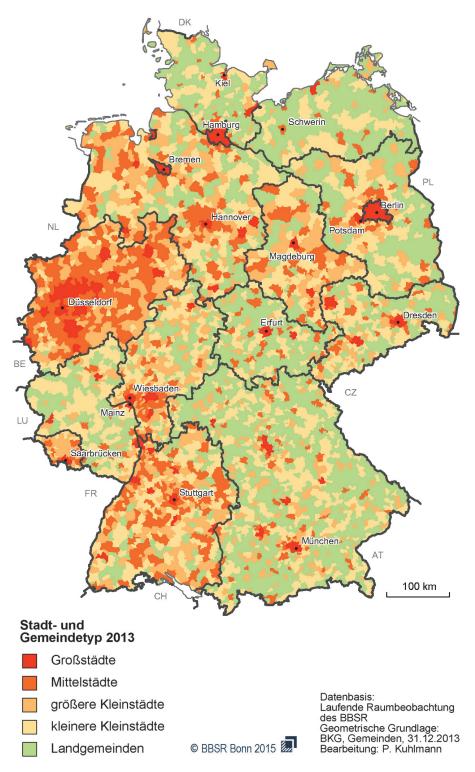


Tabelle 1: Stadttypen nach Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

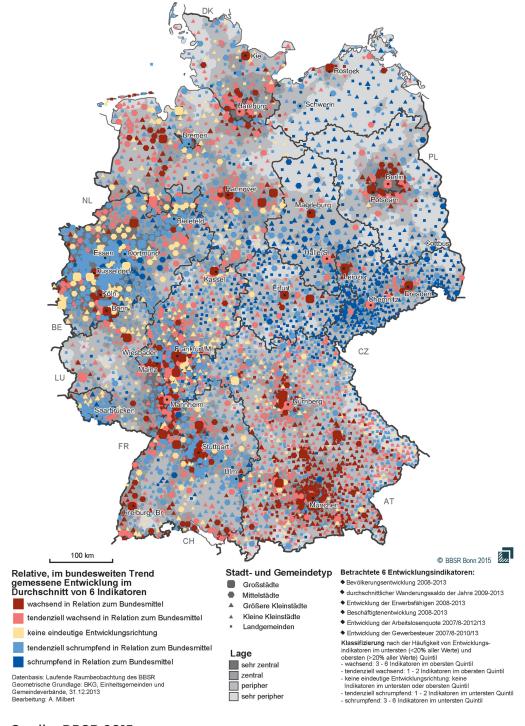
Stadttypen	Bezugseinheiten	Einwohner	zentralörtliche Funktionen	Untergliederung der Stadttypen
Großstadt	Gemeinde eines Gemeinde- Gemeindeverbandes oder Einheitsgemeinde	≥ 100.000	meist oberzentrale Funktion, mindestens jedoch mit mittelzentraler Funktion	15 große Großstädte mit ≥ 500.000 Einwohnern, kleinere Großstädte mit < 500.000 Einwohnern
Mittelstadt	Gemeinde eines Gemeinde- Gemeindeverbandes oder Einheitsgemeinde	≥ 20.000 bis < 100.000	überwiegend mittelzentrale Funktion	Große Mittelstädte mit ≥ 50.000 Einwohnern, kleine Mittelstädte mit < 50.000 Einwohnern
Kleinstadt	Gemeinde eines Gemeinde- Gemeindeverbandes oder Einheitsgemeinde	≥ 5.000 bis < 20.000 oder:	mit mindestens grundzentraler Funktion	größere Kleinstädte mit ≥ 10.000 Einwohnern, kleine Kleinstädte mit < 10.000 Einwohnern

Quelle: BBSR 2013a

2.5 Multidimensionale Stadt- und Gemeindetypisierungen in Deutschland

Es liegen u. a. über Nordrhein-Westfalen mehrere Städte- und Gemeindetypisierungen vor, erstellt mittels umfangreicher Datensätze der amtlichen Statistik und komplexer multivariater quantitativer Analysen (z. B. de Lange 1980). Ein im Auftrag der Enquetekommission "Die Zukunft der Städte in Nordrhein-Westfalen" vom Deutschen Institut für Urbanistik (difu) erstelltes Gutachten (Henckel/Kollek/Mittag et al. 2002a, 2002b) ist – auch methodisch – von besonderem Interesse. Denn in die flächendeckende Klassifikation aller Städte mit über 20.000 Einwohnern flossen nicht nur ein umfangreicher sekundärstatistischer Datensatz ein (mit den Indizes: Wissenskultur/ qualifizierte Beschäftigung, » Demografischer Wandel, Soziale Probleme, Beschäftigung, Branchen,

Abbildung 2: Wachsende und schrumpfende Städte und Gemeinden in Deutschland nach Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung



Quelle: BBSR 2015

Finanzen, Potenziale, Attraktivität/Lebensstandard), sondern auch informelle Expertenurteile. Anwendung fanden erprobte multivariate statistische Verfahren. Die Ergebnisse erbrachten für Städte mit unter 50.000 Einwohnern fünf Städtetypen mit den folgenden Benennungen: Kleinstädte mit positiven Entwicklungspotenzialen, unauffällige kleinere Stadt, benachteiligte Randlage, attraktive kleine Vorort- oder Wohnstadt; für Städte mit über 50.000 Einwohnern ergaben sich sechs Typen: zentraler Zukunftsstandort/Entwicklungsmotor, prosperierende mittelgroße Stadt, Schwellenstadt, unauffällige mittelgroße Stadt, altindustrielle Problemlage, attraktive Wohnstadt (Suburb). Für eine Reihe von Städten wurden Typisierungen wegen der unzureichenden Datenlage nicht vorgenommen.

Zu der Kategorie multidimensionaler Typisierung zählt auch der Ansatz des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), die deutschen Städte und Gemeinden anhand von sechs unterschiedlichen Strukturindikatoren (Bevölkerungsentwicklung, Wanderungssaldo, Erwerbs-/Beschäftigtenentwicklung, Arbeitslosenquote, Gewerbesteuer) als wachsende und schrumpfende Gemeinden (mit fünf Abstufungen) zu klassifizieren (s. Abb. 2). In der inhaltlich überaus aussagekräftigen thematischen Kartendarstellung wurden die wachsenden und schrumpfenden Städte (> Schrumpfung) und Gemeinden auch nach Stadt- und Gemeindetypen sowie nach qualitativen räumlichen Lagekriterien – von sehr zentral bis sehr peripher – dargestellt. Die Abbildung 2 verdeutlicht neben den augenfälligen West-Ost-Unterschieden in Deutschland mit weitgehend noch wachsenden Städten und Gemeinden im Westen und überwiegend schrumpfenden im Osten auch kleinräumiger nebeneinander ablaufende Wachstums- und Schrumpfungsprozesse (s. auch BMVBS 2009: 22).

2.6 Historisch-genetische Stadttypen in Mitteleuropa

Es lassen sich epochenspezifische Stadttypen sogenannten Stadtentstehungsphasen oder -schichten zuordnen, für die u. a. die stadthistorischen Arbeiten von Haase (1984) für Westfalen, Ennen (1982) für das Rheinland und Stoob (1990) für Mitteleuropa bis heute maßgebend sind. So kann man nach Stoob in Mitteleuropa die folgenden historischen Stadttypen unterscheiden (s. Heineberg 2017: 213 ff.): (1) Römische Städte, (2) mittelalterliche Stadttypen (von mittelalterlichen "Mutterstädten" über Gründungsstädte des Hochadels, territoriale Klein- und Zwergstädte bis hin zu sogenannten Minderstädten) und eine Reihe (3) frühneuzeitlicher Stadttypen (hauptsächlich Ausläufer der mittelalterlichen Minderstadt, Kolonisationsstädte, Bergstädte, Exulantenstädte, Fürstenstädte, d. h. Residenz-, Festungs- und Garnisonsstädte der Renaissance und des Barock). Von Bedeutung für die historische > Stadtforschung sind auch die quantitativen Erfassungen der Stadtentstehung in Mitteleuropa (Häufigkeitsdiagramme und Städteverteilungen) (vgl. von stadtgeographischer Seite auch Popp 2002).

2.7 Kulturraumspezifische Stadttypen weltweit

Für diesen vor allem von der Stadtgeographie auf internationaler Ebene, insbesondere für größere sogenannte Kulturräume/-kreise/-erdteile (Staatengruppen wie etwa Lateinamerika), verfolgten Ansatz liegen von deutscher Seite zahlreiche Arbeiten für die meisten Kontinente oder Teilregionen von Kontinenten vor. Für deren kulturgenetische Stadttypen wurde auch eine Vielzahl von Modellvorstellungen (Stadtentwicklungs- oder Strukturmodelle z. B. für die US-amerikanische, lateinamerikanische oder etwa die islamisch-orientalische Stadt) unter Berücksichtigung

unterschiedlichster Raummerkmale entworfen (vgl. Bähr/Jürgens 2009; Heineberg 2017: 281 ff.). Wenngleich das Konzept der Kulturerdteile und deren räumliche Abgrenzungen im jüngeren fachlichen Diskurs strittig sind (Popp 2003; Ehlers 2011) und im Sinne einer neuen Kulturgeographie heute z. B. die Beziehungen zwischen "globalen und lokalen Kräften" deutlicher im Vordergrund stehen (Meyer 2003: 65), so können größere Kulturräume doch als "Raumkonstrukte" zur Orientierung dienen, selbst in Zeiten der ⊳ *Globalisierung*. Neben der Stadtgeographie haben sich auch die ⊳ *Raumplanung* und die Stadtsoziologie mit der komplexen regionalen Städtetypisierung beschäftigt (vgl. z. B. Schubert 2001; Siebel 2004 über die "europäische Stadt").

2.8 Typisierungen im Rahmen internationaler Städtehierarchien

Seit rund drei Jahrzehnten beziehen sich zahlreiche Untersuchungen der interdisziplinären Stadtforschung auf die in nationalen und internationalen Städtesystemen angesiedelten, meist dynamisch wachsenden höherrangigen Metropolen und Global Cities bzw. Weltstädten. Zu deren zum Teil sehr unterschiedlichen Typisierungen oder Definitionen dient im Allgemeinen ein größeres Set von meist höherrangigen funktionalen Merkmalen, die sich etwa auf "Entscheidungs- und Kontrollfunktionen", "Innovations- und Wettbewerbsfunktionen", "Gateway-Funktionen" oder auch auf "Symbol-Funktionen" (Blotevogel/Danielzyk 2009) beziehen. Typologisch unterschieden werden auch "Globale Orte" und "Globalisierte Orte", für die Scholz (2002: Abb. 1; 2004: Abb. 56) auch Modelle globaler und lokaler Fragmentierung publiziert hat (s. auch Heineberg 2014: 391 ff.). Wenngleich für Megacities/Megastädte als größter Siedlungskategorie meist demografische Variablen (Einwohnerzahl und -dichte) im Vordergrund stehen, werden sie häufig auch durch eine Vielzahl weiterer Merkmale einschließlich Entwicklungsproblemen charakterisiert (Kraas 2005; s. auch Heineberg 2014: 375 ff.).

Literatur

- Bähr, J.; Jürgens, U. (2009): Stadtgeographie II: Regionale Stadtgeographie. Braunschweig. = Das Geographische Seminar.
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2012): Raumabgrenzungen und Raumtypen des BBSR. Bonn. = Analysen Bau.Stadt.Raum 6.
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2013a): Laufende Stadtbeobachtung – Raumabgrenzungen. Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland. http://www. bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/StadtGemeindetyp/ StadtGemeindetyp_node.html (18.02.2016).
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2013b): Stadt- und Gemeindetyp 2013. http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/StadtGemeindetyp/download_KarteSGtyp.pdf?__blob=publicationFile&v=10 (18.02.2016).
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2015): Wachsen und Schrumpfen von Städten und Gemeinden 2008 bis 2013 im bundesweiten Vergleich. http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/Wachs_Schrumpf_gem/download_KarteWachsSchr.pdf?__blob=publicationFile&v=7 (18.02.2016).

- Blotevogel, H. H. (1983): Kulturelle Stadtfunktionen und Urbanisierung: Interdependente Beziehungen im Rahmen der Entwicklung des deutschen Städtesystems im Industriezeitalter. In: Teuteberg, H. J. (Hrsg.): Urbanisierung im 19. und 20. Jahrhundert: Historische und geographische Aspekte. Köln/Wien, 143-185. = Städteforschung A 16.
- Blotevogel, H. H. (2006): Gemeindetypisierung Nordrhein-Westfalens nach demographischen Merkmalen. In: Danielzyk, R.; Kilper, H. (Hrsg.): Demographischer Wandel in ausgewählten Regionstypen Nordrhein-Westfalens. Herausforderungen und Chancen für regionale Politik. Hannover, 17-33. = Arbeitsmaterial der ARL 329.
- Blotevogel, H. H.; Danielzyk, R. (2009): Leistungen und Funktionen von Metropolregionen. In: Knieling, J. (Hrsg.): Metropolregionen und Raumentwicklung Teil 3. Metropolregionen: Innovation, Wettbewerb, Handlungsfähigkeit. Hannover, 22-29. = Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL 231.
- BMVBS Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2009): Stadtentwicklungsbericht 2008: Neue urbane Lebens- und Handlungsräume. Berlin. = Stadtentwicklung in Deutschland 1.
- de Lange, N. (1980): Städtetypisierung in Nordrhein-Westfalen im raum-zeitlichen Vergleich 1961 und 1970 mit Hilfe multivariater Methoden Eine empirische Städtesystemanalyse. Paderborn. = Münstersche Geographische Arbeiten 8.
- Ehlers, E. (2011): City models in theory and practice: a cross-cultural perspective. In: Urban Morphology 15 (2), 97-119.
- Ennen, E. (1982): Rheinisches Städtewesen bis 1250. Köln. = Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, Beiheft VI 1.
- Haase, C. (1984): Die Entstehung der westfälischen Städte. Münster. = Veröffentlichungen des Provinzialinstituts für Westfälische Landes- und Volksforschung des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe 11.
- Heineberg, H. (2017) unter Mitarbeit von Kraas, F.; Krajewski, C.: Grundriss Allgemeine Geographie: Stadtgeographie. Paderborn. = UTB 2166..
- Henckel, D.; Kollek, B.; Mittag, K.; Seidel-Schulze, A. (2002a): Städtetypen in Nordrhein-Westfalen. Gutachten im Auftrag der Enquetekommission "Die Zukunft der Städte in Nordrhein-Westfalen". Endbericht. Berlin.
- Henckel, D.; Kollek, B.; Mittag, K.; Seidel-Schulze, A. (2002b): Städtetypen in Nordrhein-Westfalen. Gutachten im Auftrag der Enquetekommission "Die Zukunft der Städte in Nordrhein-Westfalen". Zusatzanalyse: Gesamtklassifikation auf Basis der entwickelten Indizes. Berlin.
- Kraas, F. (2005): Städte in Entwicklungsländern. In: Geographie heute 26 (236), 26.
- Leser, H. (Hrsg.) (2011): Diercke Wörterbuch Geographie: Raum Wirtschaft und Gesellschaft Umwelt. Braunschweig.
- Meyer, F. (2003): Die "islamisch-orientalische Stadt" noch immer ein eigenständiger kulturgenetischer Stadttyp? In: Popp, H. (Hrsg.): Das Konzept der Kulturerdteile in der Diskussion das Beispiel Afrikas. Wissenschaftlicher Diskurs unterrichtliche Relevanz Anwendung im Erdkundeunterricht. Bayreuth, 63-88 = Bayreuther Kontaktstudium Geographie 2.

Stadttypen

- Popp, H. (2002): Stadtgründungsphasen und Stadtgröße. In: IfL Institut für Länderkunde (Hrsg.): Bundesrepublik Deutschland: Nationalatlas. Dörfer und Städte. Heidelberg/Berlin, 80-81.
- Popp, H. (2003): Kulturwelten, Kulturerdteile, Kulturkreise Zur Beschäftigung der Geographie mit der Gliederung der Erde auf kultureller Grundlage: Ein Weg in die Krise? In: Popp, H. (Hrsg.): Das Konzept der Kulturerdteile in der Diskussion das Beispiel Afrikas. Wissenschaftlicher Diskurs unterrichtliche Relevanz Anwendung im Erdkundeunterricht. Bayreuth, 19-42 = Bayreuther Kontaktstudium Geographie 2.
- Scholz, F. (2002): Die Theorie der "fragmentierenden Entwicklung". In: Geographische Rundschau 54 (10), 6-11.
- Scholz, F. (2004): Geographische Entwicklungsforschung. Methoden und Theorien. Berlin/Stuttgart. = Studienbücher der Geographie.
- Schubert, D. (2001): Mythos "europäische Stadt": Zur erforderlichen Kontextualisierung eines umstrittenen Begriffs. In: Die Alte Stadt 28 (4), 270-290.
- Siebel, W. (Hrsg.) (2004): Die europäische Stadt. Frankfurt am Main.
- Stoob, H. (1990): Leistungsverwaltung und Städtebildung zwischen 1840 und 1940. In: Blotevogel, H. H. (Hrsg.): Kommunale Leistungsverwaltung und Stadtentwicklung vom Vormärz bis zur Weimarer Republik. Wien/Köln/Weimar, 215-240. = Städteforschung A 30.

Weiterführende Literatur

- Adam, B.; Wacker, A. (2009): Metropolregionen, Stadtregionen und die Rolle der Peripherie. In: Weith, T.; Kujath, H.-J.; Rauschenbach, A. (Hrsg.): Alles Metropole? Berlin-Brandenburg zwischen Hauptstadt, Hinterland und Europa. Kassel, 11-24. = Planungsrundschau 17.
- Aring, J.; Reuther, I. (2008) (Hrsg.): Regiopolen: Die kleinen Großstädte in Zeiten der Globalisierung. Berlin.
- Berry, B. J. L.; Smith, K. B. (1972) (eds.): City classification handbook. Methods and applications. New York.
- Bronger, D. (2004): Metropolen, Megastädte, Global Cities: Die Metropolisierung der Erde. Darmstadt.
- Fassmann, H. (2009): Stadtgeographie I. Braunschweig. = Das Geographische Seminar.
- Popp, H. (2015): Die Städte Oberfrankens von oben betrachtet. Petersberg.

Bearbeitungsstand: 05/2017