

SCHRIFTENREIHE
DES HOCHSCHULCAMPUS
KLEINSTADTFORSCHUNG

WORKING PAPER 3
Das „Ankerstadt“-Modell als
eine Modifikation des
Zentrale-Orte-Konzeptes
Eine empirische Studie in der
Fallregion brandenburgische Lausitz

Alexandra Heßmann
BTU Cottbus-Senftenberg
Zeitraum: 04/2022 – 08/2022

Forschungsförderung – Kleinstadtforschung im Rahmen des Projektes
„HochschulCampus KleinstadtForschung (HCKF)“

Bei dem HochschulCampus KleinstadtForschung handelt es sich um ein Modellvorhaben, das im Rahmen des Forschungsprogramms „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau“ (ExWoSt) vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) gefördert wurde.



Impressum

Im Auftrag von:



BTU Cottbus-Senftenberg
HochschulCampus KleinstadtForschung (HCKF)
Prof. Dr.-Ing. Silke Weidner
Postfach 101344
03013 Cottbus

Zeitraum:

04/2022 – 08/2022

Durchführung:



BTU Cottbus-Senftenberg
Alexandra Heßmann
Konrad-Wachsmann-Allee 2 / 03046 Cottbus
AlexandraCarolin.Hessmann@b-tu.de

Herausgeber:innen HCKF:

Prof. Dr.-Ing. Silke Weidner,
Prof. Dr. Nina Gribat,
Prof. Dr.-Ing. Bernhard Weyrauch

Lektorat:

Helen Bauerfeind

ISSN: 2940-6366

DOI: 10.26127/BTUOpen-6282

Zitiervorschlag:

Heßmann, Alexandra (2023): *Das „Ankerstadt“-Modell als eine Modifikation des Zentrale-Orte-Konzeptes. Eine empirische Studie in der Fallregion brandenburgische Lausitz.* Cottbus: HochschulCampus KleinstadtForschung (Hrsg.), Working Paper 3.

Cottbus, März 2023

Zusammenfassung

Das bisher in der Landesplanung verankerte Zentrale-Orte-Konzept bedarf aufgrund wandelnder Herausforderungen in Gesellschaft, Ökonomie und Raumplanung der Anpassung. Das Modell der „Ankerstadt“ kann dazu diskutiert werden. Es leitet sich aus der *Theorie der Zentralen Orte* (Christaller 1968 [1933]) ab und verfolgt die Intention, zur Stabilisierung des Raumes und zur Wahrung gleichwertiger Lebensverhältnisse beizutragen. In ihrer Beschreibung ähnelt es den Funktionen des Zentrale-Orte-Konzeptes, jedoch werden nicht nur faktische Einrichtungen der Daseinsvorsorge berücksichtigt, sondern statische und dynamische Indikatoren einbezogen, um Transformations- und Innovationspotenziale abzubilden.

Welche Impulse der alternative Raumstrukturierungsansatz der „Ankerstadt“ der Raumplanung der brandenburgischen Lausitz geben kann, ist Kern der Untersuchung.

Methodisches Vorgehen

Zur Überprüfung dessen werden neben der Literatur- und Dokumentenanalyse, Experteninterviews und mathematisch-statistische Analyseverfahren durchgeführt. Die Clusteranalyse dient der Identifikation potenzieller „Ankerstädte“. Eine Hauptkomponentenanalyse soll die Kausalitäten zwischen den „ankerstädtischen“ Bestimmungsfaktoren darstellen.

Ergebnisse

Im Ergebnis zeigt sich, dass keine Kommune in der brandenburgischen Lausitz in allen zentralen „ankerstädtischen“ Funktionen sehr hohes „ankerstädtisches“ Potenzial aufweist. Jedoch hat die kreisfreie Stadt Cottbus als Verwaltungszentrum, Arbeits-, Hochschul-, Gesundheits- und Freizeitstandort dafür das höchste Potenzial. Sektoral können die Gemeinden Königs Wusterhausen, Senftenberg, Falkenberg/Elster und Spremberg die Anforderungen an eine „Ankerstadt“ erfüllen. Darüber hinaus werden mithilfe der Hauptkomponentenanalyse sechs zentrale Bestimmungsfaktoren identifiziert, die die Charakteristik von „Ankerstädten“ beschreiben. So bestimmen zentralörtliche Versorgungseinrichtungen, die Investitionen zur Förderung der Lebensqualität, raumwirksame Dynamiken, der Arbeitsmarkt, Freiraumpotenziale und Innovationspotenziale das Wesen von „Ankerstädten“.

Das Modell der „Ankerstadt“ kann das Zentrale-Orte-Konzept erweitern, indem dessen zugrundeliegende Indikatoren mit in die Beschreibung Zentraler Orte einbezogen werden. Somit soll das Modell perspektivisch nicht die Zentralen Orte ablösen, sondern ergänzen.

Darüber hinaus kann es für die künftigen Landes- bzw. Regionalplanungen ein informelles Instrument sein, um als regionales Frühwarnsystem oder Analyseinstrument zu fungieren. Somit könnte es eine nachvollziehbare Entscheidungsgrundlage im kommunalen Finanzausgleich sein. Zudem kann die Ausweisung als „Ankerstadt“ Symbolwirkung entfalten, um Investitionen und siedlungsbezogene Aktivitäten zu fördern, sodass damit ein Beitrag zu bestehenden Stadt-Umland-Diskussionen, insbesondere zur Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der Kommunen und zur Stabilisierung dieser geleistet wird.

Inhaltsverzeichnis

1	Notwendigkeit alternativer Raummodelle	9
1.1	Anlass der Untersuchung	9
1.2	Zielsetzung und Fragestellung	9
1.3	Aufbau und Forschungsdesign	11
2	Stand in Forschung und Praxis	14
2.1	Das System Zentraler Orte als Grundlage der Raumstrukturierung.....	14
2.1.1	Theorie der Zentralen Orte nach Walter Christaller	14
2.1.2	Umsetzung in der Raumordnung.....	19
2.2	Die „Ankerstadt“ als alternatives Raumstrukturierungsmodell	23
2.3	Zwischenfazit	28
3	Erweiterung des Verständnisansatzes zur „Ankerstadt“	30
3.1	Zentrale „Ankerstadt“-Merkmale	32
3.2	„Ankerstädtische“ Querschnittsfunktionen.....	43
4	Überprüfung „ankerstädtischer“ Eigenschaften im Fallbeispiel brandenburgische Lausitz	44
4.1	Raumcharakteristik der brandenburgischen Lausitz	44
4.2	Identifikation potenzieller „Ankerstädte“	56
4.2.1	Methodisches Vorgehen der Clusteranalyse.....	56
4.2.2	Zentrale Ergebnisse der Clusteranalyse	57
4.3	Korrelationen und Bestimmungsfaktoren „ankerstädtischer“ Merkmale.....	74
4.3.1	Methodisches Vorgehen der Faktoranalyse (Hauptkomponenten)	74
4.3.2	Zentrale Ergebnisse der Hauptkomponentenanalyse.....	76
4.4	Reflexion des „Ankerstadt“-Modells als Modifikation der Zentralen Orte	83
5	Fazit: Impulse aus dem „Ankerstadt“-Modell.....	87
6	Literaturverzeichnis.....	91

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau und zentrale Bausteine der Forschungsarbeit (Eigene Darstellung)	13
Abbildung 2: Prinzipien der Zentrenverteilung (Eigene Darstellung in Anlehnung an Christaller 1968 [1933]: 71, 80, 83).....	17
Abbildung 3: Modifiziertes „Ankerstadt“-Modell (Eigene Darstellung).....	31
Abbildung 4: Lageeinordnung und Stadt- & Gemeindetypen der brandenburgischen Lausitz (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: BBSR 2021b).....	45
Abbildung 5: Raumtypen nach Lage (Eigene Darstellung in Anlehnung an BBSR 2012 Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0).....	47
Abbildung 6: Wachsende und schrumpfende Gemeinden (Eigene Darstellung in Anlehnung an BBSR 2018b Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0).....	49
Abbildung 7: Zentrale Orte und weitere Entwicklungsstrategien in der brandenburgischen Lausitz (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: G 2.1 LEP B-B; MWE 2010: 4; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“).....	54
Abbildung 8: Ergebnis der Clusteranalyse – Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“).....	58
Abbildung 9: Ergebnis der Clusteranalyse – Wirtschaftsfunktion (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: G 2.1 LEP B-B; MWE 2010: 4; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“).....	61
Abbildung 10: Ergebnis der Clusteranalyse – Bildungs- und Betreuungsfunktion (Eigene Darstellung Kartengrundlage © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“).....	63
Abbildung 11: Ergebnis der Clusteranalyse – medizinische Versorgungsfunktion (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“).....	65
Abbildung 12: Ergebnis der Clusteranalyse – Erholungs- und Freizeitfunktion (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“).....	67
Abbildung 13: Ergebnis der Clusteranalyse – Wohnfunktion (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0).....	70
Abbildung 14: Resümee der Clusteranalyse (Eigene Darstellung Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“).....	73
Abbildung 15: Identifizierte Hauptkomponenten und deren zugehörige Variablen (Eigene Darstellung).....	81

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Charakterisierung der Zentrenhierarchie nach Nachfrage, Fristigkeit und Reichweite (Eigene Darstellung Quelle: Terfrüchte/Flex 2018: 2972; Borsdorf/Bender 2010: 271; Heinritz 1979: 34).....	15
Tabelle 2: Erreichbarkeiten der Zentren per ÖPNV und MIV (Eigene Darstellung in Anlehnung an FGSV 2008).....	21
Tabelle 3: Metadaten der Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion (Eigene Darstellung)....	32
Tabelle 4: Metadaten der Wirtschaftsfunktion (Eigene Darstellung)	34
Tabelle 5: Metadaten der Bildungs- und Betreuungsfunktion (Eigene Darstellung)	36
Tabelle 6: Metadaten der medizinischen Versorgungsfunktion (Eigene Darstellung)	38
Tabelle 7: Metadaten der Erholungs- und Freizeitfunktion (Eigene Darstellung)	40
Tabelle 8: Metadaten der Wohnfunktion (Eigene Darstellung)	42

Abkürzungsverzeichnis

AO: Arbeitsort

ARL: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (später: Akademie für Raumentwicklung)

BAB: Bundesautobahn

BbgFAG: Gesetz über den allgemeinen Finanzausgleich mit den Gemeinden und Gemeindeverbänden im Land Brandenburg (Brandenburgisches Finanzausgleichsgesetz)

BBSR: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

BE: Berlin

BER: Flughafen Berlin Brandenburg

BIP: Bruttoinlandsprodukt

BRD: Bundesrepublik Deutschland

BS: Berufliche Schule

BU: Berliner Umland

CB: (kreisfreie Stadt) Cottbus

DDR: Deutsche Demokratische Republik

EE: (Landkreis) Elbe-Elster

EW: Einwohnende

G: Grundsätze

GG: Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland

GL: Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg

GS: Grundschule

GSP: Grundfunktionale Schwerpunkte

IC: Intercity

IHK: Industrie- und Handelskammer

INSEK: Integriertes Stadtentwicklungskonzept

IRS: Leibniz-Institut für raumbezogene Sozialforschung

KMO-Test: Kaiser-Meyer-Olkin-Test

LBV: Landesamt für Bauen und Verkehr

LDS: Landkreis Dahme-Spree

LEP B-B: Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg

LEP FS: Landesentwicklungsplan Standortsicherung Flughafen

LEP HR: Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

LEPro 2007: Landesentwicklungsprogramm 2007

LK: Landkreis

MIV: Motorisierter Individualverkehr
MKRO: Ministerkonferenz für Raumordnung
MSA-Wert: measure of sampling adequacy (Maß der Stichprobeneignung)
ÖPNV: Öffentlicher Personennahverkehr
OSL: (Landkreis) Oberspreewald-Lausitz
RB: Regionalbahn
RE: Regionalexpress
RegBkPIC: Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung
RIN: Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
ROB: Raumordnungsbericht
ROG: Raumordnungsgesetz
RPG: Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald
RWK: Regionale Wachstumskerne
SPN: (Landkreis) Spree-Neiße
SV: Sozialversicherungspflichtig
WFBB: Wirtschaftsförderung Brandenburg
WMR: Weiterer Metropolenraum
WO: Wohnort
WS: Weiterführende Schule
Z: Ziele

1 Notwendigkeit alternativer Raummodelle

1.1 Anlass der Untersuchung

Dem Verständnis über Raumorganisation und Raumstrukturierung der Bundesrepublik Deutschland (BRD) liegt die 1933 entwickelte *Theorie der Zentralen Orte* des Geografen Walter Christaller zugrunde (Reichel 2009: 107). Diese hat, in ihrer Übertragung in die Raumordnung, zum Ziel, die Daseinsvorsorge flächendeckend zu sichern und gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen gem. Artikel 72 Abs. 2 des Grundgesetzes (GG) zu schaffen (ARL 2013: 5). Aufgrund differenzierter Wertevorstellungen der Gesellschaft und geänderter Anforderungen an den Raum, ist eine Modernisierung und Neuausrichtung aktueller Standards erforderlich (ARL 2013: 5). Neben den raumwirksamen Megatrends des demografischen Wandels, welcher Überalterung, Abwanderung der jungen Altersgruppe und Tragfähigkeitsverluste von Daseinsvorsorgeeinrichtungen zur Folge hat, haben auch die Digitalisierung und Globalisierung unmittelbare Auswirkungen auf die Standortentscheidungen der Gesellschaft und Ökonomie (BBSR 2021c: 9). Darüber hinaus beeinflussen auch Re- und Suburbanisierungstendenzen die Stabilität, insbesondere ländlicher Räume (BBSR 2021c: 9). Dabei wirkt die Corona-Pandemie als Katalysator für diese Transformation (BBSR 2021c: 36). Darüber hinaus wird die Praktikabilität des Zentrale-Orte-Systems durch veränderte Lebens-, Konsum- und Mobilitätsformen infrage gestellt (Bathelt/Glückler 2018: 138; Reichel 2009: 110; Danielzyk 2002: 2). Auch vor dem Hintergrund der Herausforderungen des Klimawandels, der Nachhaltigkeit und der Einsparung von Ressourcen, weist das Konzept Anpassungsbedarf auf (Bathelt/Glückler 2018: 144; Ries 2018: 104).

Eben jene Phänomene treten in allen Teilräumen der Bundesrepublik auf, jedoch sind insbesondere ländliche Räume in ihrer Zukunftssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit gefährdet (BBSR 2021c: 4; Simons 2017: 2). Zum Erhalt einer gesicherten Daseinsvorsorge, gleichwertigen Lebensverhältnissen und der polyzentrischen Raumstruktur gilt es, alternative Planungs- und Raumstrukturierungsansätze zu erörtern (Bundesstiftung Baukultur 2017: 2). Im Rahmen der Neuausrichtung von Förderstrukturen und dem Finanzausgleichssystem in Brandenburg wurde das Modell der „Ankerstadt“ als mögliche Alternative erstmals untersucht (vgl. Reichel 2009: 120). Seither fand das Modell im wissenschaftlichen Diskurs nicht ausreichend Beachtung, sodass dessen eindeutige Charakteristik und Kriterien zur Bestimmung von „Ankerstädten“ noch immer ausstehend sind (Porsche et al. 2021: 326). Diese Forschungslücke bildet den Anlass für die vorliegende Untersuchung

1.2 Zielsetzung und Fragestellung

In den jüngsten Forschungen zu „Ankerstädten“ und deren Beitrag für das lokale Umland, konzentrierten sich die Fallstudien vorrangig auf Mittelstädte in Mittel- und Süddeutschland (vgl. hierzu u. a. Osterhage/Siedentop 2021; Ries 2018). Eine Betrachtung im Raum Berlin-Brandenburg nahm Reichel (2009) vor, jedoch wurden seither eine Vielzahl an Maßnahmen initiiert, um die dortigen ländlich-peripheren Räume und die vom Strukturwandel betroffene Region zu stärken und zu stabilisieren (vgl. hierzu u. a. Gürtler et

al. 2021; MWAE o. J; ZW Lausitz o. J.). Eine Evaluation dessen ist bisher ausstehend und bietet den Anlass, das Konzept für den Untersuchungsraum weiter auszuformulieren (Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 21). Darüber hinaus gilt es nicht nur die Transformationspotenziale von Klein- und Mittelstädten zu prüfen, sondern auch den Entwicklungsbeitrag von Landgemeinden zu erforschen.

An dieser Stelle knüpft die vorliegende Untersuchung an. Hierzu bildet das bisher in der Landes- und Regionalplanung verankerte Zentrale-Orte-System den Ausgangspunkt. Die Unterschiede zwischen der neoklassischen Standorttheorie und der raumplanerischen Umsetzung sollen dargestellt sowie deren Herausforderungen und Grenzen aufgezeigt werden. Darauf folgt die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem alternativen Raumstrukturierungsmodell der „Ankerstadt“. Aus der Synthese wissenschaftlicher Fachbeiträge wird ein Indikatoren-Setting abgeleitet, um eine Übertragbarkeit auf unterschiedliche Fallregionen für weiterführende Forschungen zu ermöglichen. Exemplarisch wird dieses Modell auf die brandenburgische Lausitz, eine sich infolge des Strukturwandels im Umbruch befindliche Region, angewendet. Dabei werden mittels des erweiterten und modifizierten „Ankerstadt“-Ansatzes und statistisch-mathematischen Analyseverfahren, potenzielle Konzentrationspunkte identifiziert, die ähnliche Entwicklungsmuster aufweisen. Dies bietet die Möglichkeit, die betreffenden Kommunen zum Erfahrungsaustausch, zur Netzwerkbildung oder zu Schaffung interkommunaler Kooperationen zu animieren. Darüber hinaus werden die Impulse, die von diesen Orten ausgehen, aufgezeigt. Anschließend werden mögliche Ursachen und Korrelationen zwischen den „ankerstädtischen“ Variablen herausgearbeitet. Die Zusammenfassung zu zentralen Bestimmungsfaktoren kann dabei zur Charakteristik von „Ankerstädten“ beitragen. Darüber hinaus werden die Potenziale und Grenzen des Modells in Abgrenzung des Zentrale-Orte-Systems, insbesondere für den Untersuchungsraum, diskutiert.

Diese Zielsetzungen werden in folgender Forschungsfrage zusammengefasst:

Welche Impulse kann der alternative Raumstrukturierungsansatz der „Ankerstadt“ der Raumplanung in der brandenburgischen Lausitz geben?

Die sich daraus ergebenden Teilfragen bilden die zentralen Bausteine der Untersuchung:

- (1) Was ist eine „Ankerstadt“ und welchen Bezug hat sie zum Zentrale-Orte-Konzept?
- (2) Wonach können potenzielle „Ankerstädte“ identifiziert werden und welche Gemeinden der brandenburgischen Lausitz erfüllen die „Ankerfunktionen“?
- (3) Welche Kausalitäten bestehen unter den „ankerstädtischen“ Bestimmungsfaktoren?
- (4) Inwieweit profitiert das bestehende raumordnerische Zentrale-Orte-Konzept von der „Ankerstadt“?

Damit soll die Forschungsarbeit einen Beitrag zu bestehenden Stadt-Umland-Diskussionen und zum Wettbewerb der Kommunen leisten, sowie neue Impulse für die Raumplanung und Raumstrukturierung, insbesondere für die Region der brandenburgischen Lausitz, geben.

1.3 Aufbau und Forschungsdesign

Zu Beginn werden die theoretischen Grundlagen (Kapitel 2) zu den Zentralen Orten, deren Umsetzung in die Raumordnung und zur „Ankerstadt“ geschaffen. Mittels der qualitativen Literaturanalyse (vgl. Voss 2020: 25) wird die *Theorie der Zentralen Orte* mit den zugrundeliegenden Annahmen zur Zentralität und Reichweite, ebenso wie die drei aufgestellten Prinzipien vorgestellt (Kapitel 2.1.1). Dabei wird sich vor allem auf die Werke Christallers (1968 [1933]), Heinritz (1979) und Farhauers und Krölls (2014) bezogen. Weiterhin werden die Prämissen und Homogenitätsannahmen der Theorie vorgestellt und reflektiert. Anschließend wird über die Literatur- (vgl. Voss 2020: 25) und Dokumentenanalyse (vgl. Hug et al. 2020: 103) die praktische Umsetzung der Zentralen Orte in der Landesplanung erläutert (Kapitel 2.1.2). Neben der Auseinandersetzung mit den Ausführungen u. a. der Akademie für Raumforschung und Landesplanung (jetzt: Akademie für Raumentwicklung; ARL 2002), insbesondere Blotevogel (2002a), sowie den Beiträgen von Einig (2015) sowie Kühn und Sommer (2013), werden die gesetzliche Grundlage der Raumordnung (Raumordnungsgesetz – ROG), gleichwohl wie die zugehörige Kommentarliteratur (Spannowsky et al. 2018) gesichtet. Daraus leiten sich die Unterschiede zur Theorie Christallers ab und die Herausforderungen, die dem Zentrale-Orte-System in der praktischen Umsetzung begegnen. Mit der Ausführung der Kritik an der raumplanerischen Umsetzung wird die Notwendigkeit für neue Raumstrukturierungsansätze dargestellt. Dem zuvor beleuchteten Modell wird die „Ankerstadt“ als mögliche Alternative gegenübergestellt (Kapitel 2.2). Der Vergleich zentraler Forschungsergebnisse von Reichel (2009), Simons (2017), Ries (2019; 2018) und Osterhage und Siedentop (2021) bildet die Grundlage für das aktuelle Verständnis. Ein Zwischenfazit (Kapitel 2.3) stellt dar, was eine „Ankerstadt“ kennzeichnet und welchen Bezug sie zum Zentrale-Orte-Konzept aufweist.

Aus der Synthese der Forschungsergebnisse zur „Ankerstadt“ wird deren Verständnisansatz erweitert und ein Indikatoren-Setting zugrunde gelegt (Kapitel 3). Anlehnend an die Funktionen einer Siedlung nach Lienau (2000), in Verbindung mit den Erkenntnissen aus Kapitel 2, werden sechs „ankerstädtische“ Funktionen mit den dazugehörigen Funktionsbereichen identifiziert, welche über Variablen operationalisiert und quantifiziert werden (Kapitel 3.1). Darüber hinaus werden „Ankerstädte“ über drei Querschnittsfunktionen charakterisiert, die über qualitative Merkmale beschrieben werden (Kapitel 3.2). In dieser Untersuchung werden sie jedoch nicht vertiefend bearbeitet, um dem Umfang dieser Arbeit gerecht zu werden.

Anschließend werden die „ankerstädtischen“ Eigenschaften am Fallbeispiel der brandenburgischen Lausitz überprüft (Kapitel 4). Aufgrund des Ausstiegs aus der Braunkohleindustrie und dem damit verbundenen, (klima-)politisch bedingten Strukturwandel, durchlebt diese Region einen gesellschaftlichen, strukturellen und wirtschaftlichen Umbruch (Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 7). Auch deren Lage im Drei-Länder-Eck (Deutschland, Polen, Tschechien) und die Nähe zu den Großstädten Berlin, Dresden und Leipzig geben Impulse für den Transformationsprozess des Raumes (Staatskanzlei/Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten 2020: 10). Dennoch werden die Entwicklungsdynamiken der brandenburgischen Lausitz als (überwiegend) schrumpfend beschrieben (vgl. BBSR 2018 – *Raumbeobachtung. Wachsen und Schrumpfen von Städten und Gemeinden im bundesweiten Vergleich*). Daher ist ein den Raum stabilisierendes Instrument erforderlich, um auch die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Kommunen zu fördern, weshalb dieser Raumausschnitt gewählt wurde. Eine umfassende

Charakteristik dessen wird in Kapitel 4.1 vorgenommen. Neben der Beschreibung der besonderen Raum- und Siedlungsstruktur, die auf einer Literatur- (vgl. Voss 2020: 25) und Dokumentenanalyse (vgl. Hug et al. 2020: 103) beruht, soll das Planungsverständnis, insbesondere in Bezug auf die Zentralen Orte, dargestellt werden. Hierzu werden raumordnerische Verordnungen wie das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007), der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B), der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), der Sachliche Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ ebenso wie der Raumordnungsbericht (ROB) Berlin-Brandenburg gesichtet und ausgewertet. Die gewonnenen Erkenntnisse werden durch leitfadengestützte, semistrukturierte Experteninterviews (vgl. Hug et al. 2020: 132) mit der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald (RPG) und der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) ergänzt. Dieser Methodenmix wurde gewählt, um ein umfassendes Raumverständnis des Untersuchungsraumes zu erhalten. Die Ergebnisse werden inhaltlich analysiert, interpretiert und mit vorherigen Erkenntnissen kontextualisiert.

Mithilfe statistischer Rechen- und Analyseverfahren wird anschließend die empirische Forschung eingeleitet. Insgesamt werden 71 Variablen der sechs „ankerstädtischen“ Funktionen für die 125 Kommunen (Fälle) identifiziert. Die Kommunaldaten entstammen überwiegend der Regionalstatistik der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, dem Amt für Statistik Berlin-Brandenburg und dem interaktiven Onlineatlas INKAR des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). Ergänzt werden sie durch Daten öffentlicher und privater Institutionen, wie bspw. der Bundesagentur für Arbeit, der Industrie- und Handelskammer (IHK), dem Landesamt für Bauen und Verkehr (LBV), der Wirtschaftsförderung Brandenburg (WFBB) sowie durch die Zuarbeit der kreisfreien Stadt Cottbus (CB) und die Landkreise Elbe-Elster (LK EE), Dahme-Spreewald (LK LDS), Oberspreewald-Lausitz (LK OSL) und Spree-Neiße (LK SPN). Die Daten wurden im Mai und Juni 2022 erfasst und tabellarisch aufbereitet. Es wird sich dabei stets auf das aktuelle Berichtsjahr bezogen. Aufgrund der verschiedenen Datenquellen variiert dieses zwischen 2017 und 2021. Dennoch ist eine Vergleichbarkeit gewährleistet, da sich Unterschiede im Raum nur langsam bemerkbar machen (BBSR 2021c: 19). Zur weiteren Bearbeitung wurden die Daten in die Statistik- und Analysesoftware *SPSS Statistics* der Firma IBM eingelesen, aufbereitet und ausgewertet.

Zu Beginn prüft die Clusteranalyse (Kapitel 4.2), welche Gemeinden der brandenburgischen Lausitz auf der Grundlage des erweiterten Verständnisansatzes mögliche „Ankerfunktionen“ erfüllen. Das methodische Vorgehen und die getroffenen Limitationen werden an späterer Stelle (Kapitel 4.2.1) erläutert. Dabei werden die 125 Kommunen auf ihr „ankerstädtisches“ Potenzial in den sechs „ankerstädtischen“ Funktionen untersucht und je nach Ausprägung einem von fünf Clustern zugeordnet. Die Ergebnisse werden interpretiert, diskutiert und insbesondere mit dem zentralörtlichen System Brandenburgs kontextualisiert (Kapitel 4.2.2).

Dem folgt die Faktor- bzw. Hauptkomponentenanalyse (Kapitel 4.3), die mögliche Ursachen für die Entwicklungen der Teilräume, der Korrelationen zwischen den „ankerstädtischen“ Variablen und eine Begründung für die identifizierten Cluster geben soll. Die sich daraus ergebenden Bestimmungsfaktoren stellen zentrale Charakteristika für die Beschreibung von „Ankerstädten“ dar. Das methodische Vorgehen und die getroffenen Limitationen werden in Kapitel 4.3.1 geschildert. Die Ergebnisse werden folgend kritisch reflektiert und die Grenzen der quantitativen Forschung beschrieben (Kapitel 4.3.2).

Die gewonnenen Erkenntnisse aus der vorangegangenen Forschung werden anschließend zusammengetragen, um den möglichen Nutzen der „Ankerstadt“ für das Zentrale-Orte-System zu beschreiben (Kapitel 4.4). Dabei sollen auch die Grenzen des „Ankerstadt“-Modells aufgezeigt werden. Dieser Punkt erlaubt eine kritische Reflexion des Konzeptes und deren Mehrwert für die Raumstrukturierung, besonders im Vergleich zum Zentrale-Orte-System.

Ein abschließendes Fazit (Kapitel 5) beantwortet die Forschungsfrage, welche Impulse der alternative Raumstrukturierungsansatz der „Ankerstadt“ der Raumplanung in der brandenburgischen Lausitz geben kann. Darüber hinaus reflektiert es die Arbeit kritisch und gibt einen Ausblick über ggf. künftige Untersuchungen.

Die nachfolgende Abb. 1 skizziert den Aufbau und die zentralen Bausteine der Forschungsarbeit.

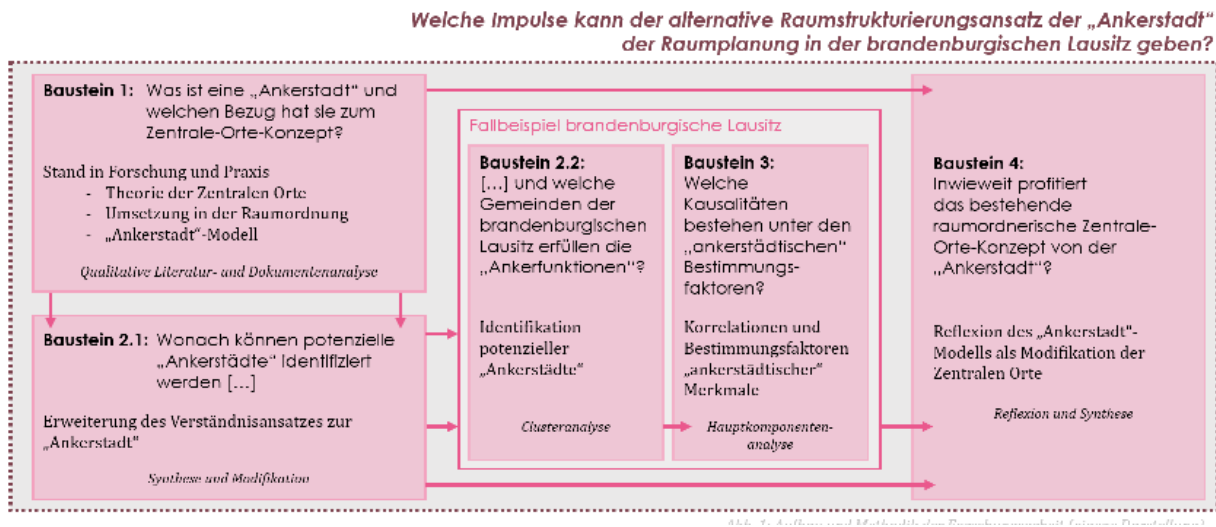


Abb. 1: Aufbau und zentrale Bausteine der Forschungsarbeit (Eigene Darstellung)

2 Stand in Forschung und Praxis

2.1 Das System Zentraler Orte als Grundlage der Raumstrukturierung

2.1.1 Theorie der Zentralen Orte nach Walter Christaller

Die *Theorie der Zentralen Orte* (1933) des Geografen Walter Christaller ist eine neoklassische Standorttheorie (Terfrüchte/Flex 2018: 2970), die anhand ökonomisch-organisatorischer Gesetzmäßigkeiten versucht, die Anzahl, Größe und Verteilung von Siedlungen im Raum zu erklären (Christaller 1968 [1933]: 14). Dabei liegt die Annahme der *Zentralität* zugrunde, die die Entstehung und Verteilung von Orten im Raum bestimmt (Kühn/Sommer 2013: 8). Die Größe von Siedlungen und die Bevölkerungszahl sind nicht ausschlaggebend für die Beurteilung von Bedeutung und Zentralität, sondern vielmehr funktionale Eigenschaften (Farhauer/Kröll 2014: 41; Kühn/Sommer 2013: 8; Christaller 1968 [1933]: 26).

Christaller beschreibt die *Zentralität* als „relative Bedeutung eines Ortes in bezug auf das ihn umgebende Gebiet, oder den Grad, in dem die Stadt zentrale Funktionen ausübt“ (1968 [1933]: 27). Zentralität wird demnach mit dem Überschuss an Versorgungsleistungen bzw. dem Bedeutungsüberschuss für das jeweilige Umland gleichgesetzt (Kühn/Sommer 2013: 8). Sie bemisst sich anhand von Gütern und Dienstleistungen des tertiären Sektors (Blotevogel 2002c: 11), deren Erreichbarkeit maßgeblich den Grad der Zentralität bestimmt (Lienau 1986: 113). Sobald die Güter und Dienstleistungen nicht mehr nur die lokale Bevölkerung des Ortes versorgen, sondern auch das Umland, wird ein Bedeutungsüberschuss erkenntlich (Farhauer/Kröll 2014: 41). Damit einher geht die Annahme, dass im Raum ein Versorgungsdefizit existiere (Heinritz 1979: 14), sodass es die Unterscheidung von zentralen und nicht-zentralen (peripheren) Räumen erlaubt (Christaller 1968 [1933]: 28). Konzentrieren sich zentrale Güter und Dienstleistungen an einem bestimmten Punkt, wird dieser zu einem *Zentralen Ort* (Einig 2015: 46). Dieser ist nicht mit einer politisch-administrativen Gemeinde gleichzusetzen (Terfrüchte/Flex 2018: 2970), sondern als abstrakter, geometrischer Punkt im Raum zu verstehen (Heinritz 1979: 17). Die Zentralität dessen ist umso höher, je mehr zentrale Güter und Dienstleistungen angeboten werden (Liefner/Schätzl 2012: 50). Aus dieser Rangfolge entsteht ein Raumkonstrukt Zentraler Orte (s. Abb. 2), die sich regelmäßig und flächendeckend im Raum verteilen (Christaller 1968 [1933]: 72).

Ausschlaggebend für die Bemessung der Zentralität ist die Annahme, dass alle Güter und Dienstleistungen über individuelle *Reichweiten* verfügen (Farhauer/Kröll 2014: 42; Christaller 1968 [1933]: 57). Dabei ist die Reichweite nicht geografisch zu bestimmen, sondern drückt die wirtschaftliche Entfernung zwischen dem Wohnort der nachfragenden Person und dem Gut bzw. der Dienstleistung aus (Christaller 1968 [1933]: 32). Die Größe der Reichweite bemisst sich nach der Abwägung von Kosten und Nutzen für die Bevölkerung, die stets bestrebt ist, den günstigsten Preis zu zahlen (Farhauer/Kröll 2014: 42). Die Nachfrage ist mit Kosten verbunden, die sowohl den tatsächlichen Preis als auch die damit verbundenen Transportkosten umfassen (Liefner/Schätzl 2012: 47). Demnach ist die

Reichweite nur so groß, wie die Nachfragenden bereit sind, dafür zu zahlen (Liefner/Schätzl 2012: 47). Hoch spezialisierte Güter und Dienstleistungen haben dabei eine höhere Reichweite, und damit einen größeren Einzugsbereich, als Güter und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs (Borsdorf/Bender 2010: 269).

Im idealen Raum spannen sich die Reichweiten kreisförmig auf (Bathelt/Glückler 2018: 128). Dabei wird zwischen einer inneren und einer äußeren Reichweite differenziert. Die *innere Reichweite* bildet die Mindestgröße des Einzugsbereichs ab (Christaller 1968 [1933]: 65). Hier gilt es, den Abstand zu anderen Anbietenden desselben Gutes bzw. derselben Dienstleistung möglichst zu maximieren, um höchstmögliche Gewinne zu erzielen (Heinritz 1979: 24). Jedoch steht dies in Konflikt mit der Minimierung der Kosten und Versorgungswege der Nachfrageseite (Terfrüchte/Flex 2018: 2971). Zentrale Güter und Dienstleistungen benötigen eine Mindestnachfragemenge und damit die Entfernung, die nachfragende Personen bereit sind, zurückzulegen (Farhauer/Kröll 2014: 42). Dies bildet die *äußere Reichweite* und damit die Höchstfläche des Einzugsgebietes ab (Christaller 1968 [1933]: 65). So entscheidet diese äußere Grenzziehung, ob ein Gut bzw. eine Dienstleistung erfolgreich angeboten werden kann (Christaller 1968 [1933]: 65). Mit zunehmender Entfernung zwischen Wohnort und Angebotsstandort sinkt die nachgefragte Menge (Kulke 2017: 155). Ist die Distanz zu hoch, wird es für die Nachfragenden unwirtschaftlich, das Gut bzw. die Dienstleistung in Anspruch zu nehmen, sodass entweder auf einen anderen Standort ausgewichen oder darauf verzichtet wird (Heinritz 1979: 24). Folglich sind die Reichweiten nicht nur Ausdruck der Stadt-Umland-Beziehung, sondern auch der Wechselwirkung zwischen Angebot und Nachfrage (Christaller 1968 [1933]: 31).

Entsprechend ihrer äußeren Reichweiten lässt sich ein *hierarchisches System* der zentralen Güter und Dienstleistungen und demnach auch von Zentralen Orten ableiten (Heinritz 1979: 33). Dabei bildet die Kategorie des höchstrangig angebotenen Gutes bzw. der höchstrangig angebotenen Dienstleistung die Hierarchiestufe des Zentralen Ortes (Kulke 2017: 159). Christaller (1968 [1933]: 26) schlägt ein Basissystem aus drei Hierarchiestufen vor, welches Güter und Dienstleistungen entsprechend ihrer Nachfrage/Bedarf, Fristigkeit und Reichweite gliedert (s. Tab. 1).

Tab. 1: Charakterisierung der Zentrenhierarchie nach Nachfrage, Fristigkeit und Reichweite (Eigene Darstellung | Quelle: Terfrüchte/Flex 2018: 2972; Borsdorf/Bender 2010: 271; Heinritz 1979: 34)

	Nachfrage/Bedarf	Fristigkeit	Reichweite
(1) Grundzentrum	täglich	kurzfristig	überörtlich
(2) Mittelzentrum	periodisch	mittelfristig	regional
(3) Oberzentrum	aperiodisch	langfristig	überregional

Dem Zentralitätsprinzip folgend, verfügen höherrangige Zentren auch über alle Güter und Dienstleistungen der rangniederen Zentren, sodass sich die Sortimentsbreite und -tiefe entsprechend ihrer Hierarchie stetig erhöht (Farhauer/Kröll 2014: 47). Zudem besitzen die Zentren gleichen Ranges das identische Angebot (Kulke 2017: 159). Dieses ordnet Christaller

unterschiedlichen Funktionen zu, sodass, in Abhängigkeit zur Zentrenhierarchie, ein Ausstattungskatalog Zentraler Orte vorgeschlagen wird. Dieser umfasst, in aufsteigender Hierarchie, beispielhaft folgende Einrichtungen (Christaller 1968 [1933]: 139–140):

- Einrichtungen der Verwaltung
(bspw. Polizeistation | Amtsgericht | Landesregierung);
- Einrichtungen von kultureller und kirchlicher Bedeutung
(bspw. Bibliotheken | Schulverwaltung | Theater);
- Einrichtungen von sanitärer Bedeutung
(bspw. allgemeinmedizinische Praxen | Krankenhäuser | Spezialkliniken);
- Einrichtungen von gesellschaftlicher Bedeutung
(bspw. lokale Zeitungen | regionale Lichtspielhäuser | Sportstadien);
- Einrichtungen zur Organisation des wirtschaftlichen und sozialen Lebens
(bspw. lokale Vereine | Kreisverbände | Handwerkskammern);
- Einrichtungen des Handels und Geldverkehrs
(bspw. Geschäfte des täglichen Bedarfs | Spezialgeschäfte | Warenhäuser);
- Gewerbliche Einrichtungen
(bspw. Brauereien | Elektrizitätswerke | überregionale Spezialhandwerke);
- Bedeutung als Arbeitsmarkt
(Betriebe unterschiedlicher Größenordnungen);
- Einrichtungen des Verkehrs
(bspw. Bahnhöfe | Regionalbahnhalte | Fernbahnhalte).

Um den Raum umfassend mit diesen Gütern und Dienstleistungen zu versorgen, ist eine dezentrale Konzentration des Angebots nötig (Liefner/Schätzl 2012: 48). Daraus entsteht ein flächendeckendes Netz Zentraler Orte, in welchem zentrale Güter und Dienstleistungen unterschiedlicher Reichweiten und Hierarchien angeboten werden (Borsdorf/Bender 2010: 268). Da jedoch die Reichweitengrenzen im homogenen Raum kreisförmig sind, kann eine flächendeckende Versorgung nicht gewährleistet werden, ohne dass sich die Reichweiten überschneiden (Farhauer/Kröll 2014: 45). Aus diesem Grund wurden die Reichweiten zentraler Güter und Dienstleistungen hexagonal überformt (Borsdorf/Bender 2010: 269).

In seinen Überlegungen stellt Christaller (1968 [1933]: 69–85) drei Prinzipien auf, die je nach Voraussetzungen des Raumes und den zugrundeliegenden Planungsprinzipien Anwendung finden können:

- Markt- bzw. Versorgungsprinzip;
- Verkehrsprinzip;
- Absonderungs- bzw. Verwaltungsprinzip.

Das *Markt- bzw. Versorgungsprinzip* (s. Abb. 2) zielt auf die ökonomisch effizienteste Verteilung von Zentralen Orten im Raum ab (Deiters 1996: 633). Dabei soll die Versorgung mit zentralen Gütern und Dienstleistungen so organisiert sein, dass kein Gebiet unversorgt bleibt, aber sich dennoch die Einrichtungen an so wenig Zentralen Orten wie möglich konzentrieren (Deiters 1996: 633). Es spannt sich ein Konstrukt aus Zentralen Orten

unterschiedlicher, hexagonaler Reichweiten im Raum auf, um die Versorgung flächendeckend zu sichern (Christaller 1968 [1933]: 71). Christaller (1968 [1933]: 254) beschreibt es als Hauptverteilungsgesetz und primäres Prinzip seiner Theorie, weshalb es auch in der praktischen Umsetzung am ehesten angewandt wird (Heinritz 1979: 39).

Entsprechend des *Verkehrsprinzips* (s. Abb. 2) reihen sich die zentralen Orte entlang strahlenförmiger Verkehrswege (Heinritz 1979: 39). Diese verbinden die Zentralen Orte der höheren Stufen, sodass sich die Zentralen Orte der niedrigeren Hierarchien an dieser Strecke verteilen (Kulke 2017: 159). Es wird versucht, die Verkehrswege möglichst kostengünstig zu führen (Heinritz 1979: 38). Dieser Fall tritt ein, sobald möglichst viele Zentrale Orte an idealerweise geradlinig verlaufenden, preiswert herzustellenden Wegen liegen (Christaller 1968 [1933]: 79). Dabei sind die Reichweiten der Zentralen Orte nicht streng hexagonal, sondern unregelmäßig geformt, bei welchem die Reichweiten der niederrangigen Zentren nicht von denen der höherrangigen Zentren überlagert werden (Christaller 1968 [1933]: 80).

Dem *Absonderungs- bzw. Verwaltungsprinzip* (s. Abb. 2) folgend organisiert sich die Verteilung Zentraler Orte entsprechend ihrer politisch-administrativen Zugehörigkeit (Christaller 1968 [1933]: 82). Diese wird über die Kreis- und Amtsgerichtsbezirksgrenzen definiert (Christaller 1968 [1933]: 83). Anders als in den vorherigen Prinzipien werden die Reichweiten der niedrigen Zentralen Orte weder von denen der höheren überlagert (wie im Markt- bzw. Versorgungsprinzip) noch entlang von Verkehrswegen gereiht (wie im Verkehrsprinzip), sondern vielmehr in ihrer gesamten Fläche und Reichweite dem nächsten höherrangigen Zentrum zugeordnet (Kulke 2017: 159).

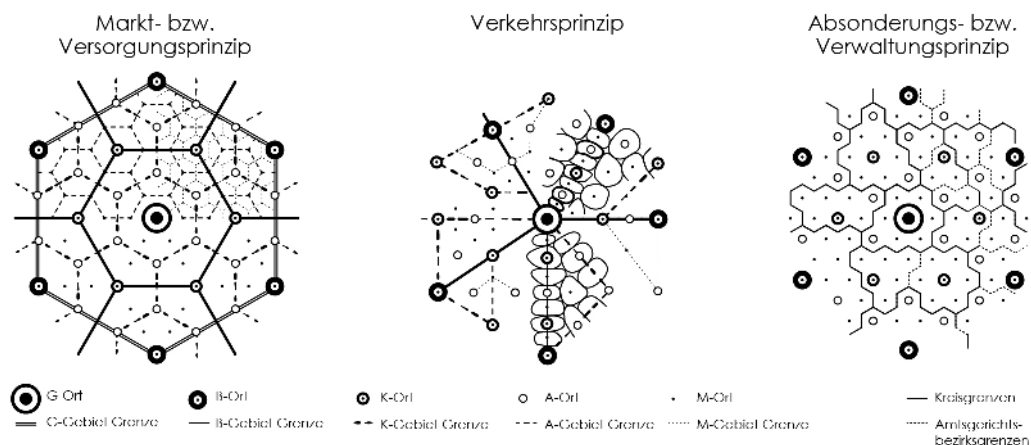


Abb. 2: Prinzipien der Zentrenverteilung (Eigene Darstellung in Anlehnung an Christaller 1968 [1933]: 71, 80, 83)

Alle drei Prinzipien sind zueinander konkurrierend und können nicht miteinander kombiniert werden (Kühn/Sommer 2013: 9). Während das Markt- bzw. Versorgungsprinzip und das Verkehrsprinzip eher auf ökonomischen Annahmen beruhen, basiert das Absonderungs- bzw. Verwaltungsprinzip auf politischen Grundsätzen (Christaller 1968 [1933]: 85).

Christallers Theorie und die damit verbundene Raumstrukturierung stehen unter strengen Homogenitätsannahmen, die den Raum, das menschliche Verhalten und den Markt betreffen (Bathelt/Glückler 2018: 124). Sie geht dabei von einem *homogenen Raum* unbegrenzter Reichweite aus (Liefner/Schätzl 2012: 47). In diesem existieren weder natürliche Barrieren noch sozioökonomische Unterschiede (Heinritz 1979: 23). Folglich können sich sowohl das Angebot bzw. die Produktion als auch die Nachfrage frei und regelmäßig verteilen (Bathelt/Glückler 2018: 128). Die Bevölkerung, die die Güter und Dienstleistungen konsumiert, verfügt über dasselbe Einkommen und dieselben Bedürfnisse (Liefner/Schätzl 2012: 47). Ebenfalls wird der Angebots- als auch Nachfrageseite ein vollkommen ökonomisch rationales Handeln entsprechend dem Modell des *homo oeconomicus* zugrunde gelegt (Borsdorf/Bender 2010: 267). Dabei verfolgen die Anbietenden die Gewinnmaximierungsabsicht, während die Nachfragenden eine Minimierung der (Transport-)Kosten anstreben (Bathelt/Glückler 2018: 128). Folglich wählen Anbietende, die jeweils nur ein zentrales Gut bzw. eine zentrale Dienstleistung absetzen, stets den Standort, an welchem keine Konkurrenz zu erwarten ist, während die Konsumierenden aufgrund der proportionalen Abhängigkeit von Transportkosten und geografischer Entfernung, stets den nächstgelegenen Angebotsstandort wählen (Liefner/Schätzl 2012: 47). Alle am Markt agierende Personen verfügen über vollwertige Informationen im Raum, kennen die Alternativen und können diese erfolgsorientiert bewerten (Heinritz 1979: 24). Weiterhin wird den Nachfragenden zugesprochen, pro Wegstrecke lediglich ein zentrales Gut bzw. eine zentrale Dienstleistung zu erwerben (Deiters 1996: 635). Nicht zuletzt findet das Marktgeschehen auf einem *polypolistischen Markt* statt, bei welchem weder die Anbietenden noch die Nachfragenden eine Marktmacht besitzen, sondern das Geschehen vielmehr von der Wechselwirkung beider Seiten bestimmt wird (Liefner/Schätzl 2012: 47).

Doch eben diese strengen Prämissen geben Anlass zur Kritik, dass die Theorie von der Realität abweiche (Kühn/Sommer 2013: 11). Allen voran bildet die absolute Homogenität des Raumes und die Gleichverteilung der Bevölkerung eine unzutreffende Modellannahme (Bathelt/Glückler 2018: 155). Geo- und topografische Gegebenheiten des Raumes werden in der Theorie vernachlässigt, sind jedoch essenziell in der Ansiedlung von Menschen und Unternehmen. Darüber hinaus verfügt nicht jede Region über die gleichen natürlichen Ressourcen, wie es Christaller annimmt (Liefner/Schätzl 2012: 55). Weiterhin gilt es, die Rationalität der Konsumierenden und Produzierenden zu hinterfragen: Einerseits basiert die *Theorie der Zentralen Orte* auf der Untersuchung von Standortentscheidungen des tertiären Sektors (Blotevogel 2002a: 238). Dabei bleiben andere Branchen außer Acht, die ebenso die Entstehung von Siedlungen beeinflussen können. Die monopolistischen Marktgegebenheiten, die dem Modell zugrunde liegen, sind eher in ländlichen Regionen vorherrschend (Deiters 1996: 366). Vielmehr siedeln sich Unternehmen in verdichteten Regionen dort an, wo ihr Marktgebiet und der Absatz als gesichert gelten, auch wenn dieser Raum bereits von der Konkurrenz besetzt wird (Deiters 1996: 366). Somit ist die argumentierte Gleichverteilung der Produktion realitätsfern. Die Agglomerationseffekte, die damit einhergehen, bleiben vernachlässigt (Liefner/Schätzl 2012: 59). Andererseits werden auch die komplexen Mobilitätsmuster der Nachfragenden nicht berücksichtigt (Bathelt/Glückler 2018: 195). Die Verkettung von Versorgungsgängen von Gütern und Dienstleistungen verschiedener Hierarchien bleibt in der Theorie ungeachtet, sodass sowohl die praktische Umsetzung fester Einzugsbereiche schwierig ist, als dass sich auch die Marktgebiete verzerren und ein zentrales Gut bzw. eine zentrale Dienstleistung der niederen Hierarchie an einem Zentralen Ort der höheren Hierarchie konsumiert wird

(Heinritz 1979: 78). Darüber hinaus sind die Versorgungsgänge, und damit auch die Sicherung der Daseinsvorsorge, auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) ausgelegt (Deiters 1996: 698), welcher jedoch nicht von allen Individuen im Raum, bspw. Kindern und Jugendlichen, in Anspruch genommen werden kann und nicht mehr vollends den Ansprüchen der modernen Gesellschaft entspricht. Obwohl diese statischen Annahmen bereits von Christaller (1968 [1933]) erkannt und dynamische Einflussfaktoren benannt werden, bleiben diese in der Modellierung Zentraler Orte unberücksichtigt (Farhauer/Kröll 2014: 59). Nicht zuletzt konnten die Effekte der Globalisierung und Internationalisierung des Marktes nicht vorhergesehen werden, die weiteren Anlass zur reflektierenden Auseinandersetzung geben (Kühn/Sommer 2013: 11).

Trotz dieser Kritik gilt die *Theorie der Zentralen Orte* als Pionierleistung der Raumstrukturierung und trägt wesentlich zur Ableitung einer optimalen Siedlungsstruktur bei, welche sowohl in der Raum- und in der Wirtschaftswissenschaft weiterentwickelt (vgl. hierzu u. a. Isard 1972/1956; Lösch 1940), als auch als zentrales Steuerungselement für die Raumordnung übernommen wurde (Farhauer/Kröll 2014: 40, 53; ARL 2013: 2; Danielzyk 2002: 6).

2.1.2 Umsetzung in der Raumordnung

Aufgrund der nachvollziehbaren und transparenten Herleitung, die gut im (politischen) Raum vermittelbar ist, hat die *Theorie der Zentralen Orte* Einzug in die Landes- und Regionalplanung gehalten (Reichel 2009: 107). Dabei wird das sich daraus abgeleitete Zentrale-Orte-Konzept als Instrument gesehen, um die Daseinsvorsorge flächendeckend zu sichern, räumlich zu organisieren und zu gleichwertigen Lebensverhältnissen beizutragen (ARL 2013: 5). Entsprechend der räumlichen Gegebenheiten haben Zentrale Orte zweierlei raumordnerischen Anspruch: Einerseits soll in dünn besiedelten Regionen ein Mindestmaß an Versorgungseinrichtungen geschaffen werden, die in zumutbaren Entfernungen und zu geringen Kosten angeboten werden (Blotevogel 2002a: 220), andererseits haben sie in urbanen Ballungsräumen die Aufgabe, Siedlungsfunktionen zu ordnen und deren Entwicklung zu lenken (Blotevogel 2002a: 254). Folglich dient das Zentrale-Orte-System der räumlichen Konzentration von Funktionen und Einrichtungen an einem Ort, um entsprechend der Prinzipien der Nachhaltigkeit, Flächenressourcen einzusparen und Verkehre zu bündeln (Blotevogel 2002b: XVI; Danielzyk 2002: 7). Dabei hat die Übertragung in die Raumordnung, die aufgrund der strengen Prämissen Christallers nicht umstandslos umsetzbar ist, das theoretische Verständnis Zentraler Orte erweitert (Blotevogel 2002c: 13).

Einzug in die Raumordnungspolitik der ehemaligen Bundesrepublik Deutschland erhielt das Zentrale-Orte-Konzept im Rahmen des Wiederaufbaus des Landes nach dem Zweiten Weltkrieg (Bathelt/Glückler 2018: 132), um der Abwanderung aus ländlichen Räumen entgegenzuwirken, indem Siedlungen als Unterzentren ausgebaut wurden, die die Grundversorgung sicherten (Kühn/Sommer 2013: 21). In den 1960er-Jahren wurde das Konzept als zentraler Bestandteil in die Raumordnungspläne aufgenommen und flächendeckend im Raum implementiert (Münter/Osterhage 2018: 1188). Im Ergebnis der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) 1968 wurde ein hierarchisches System aus vier Stufen festgelegt, die fortan Anwendung fanden: Ober-, Mittel-, Unter- und Grundzentrum (Einig 2015: 46). Das Verständnis zur Bedeutung der Zentralen Orte wandelte sich in der folgenden Dekade, sodass sie nicht nur die Versorgungsfunktion

wahrnehmen, sondern von ihnen auch Entwicklungspotenziale für den Raum ausgehen (Kühn/Sommer 2013: 22). Erste Kritik an der raumordnerischen Umsetzung wurde bereits in den 1980er-Jahren geäußert, da sich eine zunehmende Diskrepanz mit der tatsächlichen Siedlungsentwicklung zeigte (Kühn/Sommer 2013: 22). Seither wurde das Modell kritisch reflektiert (u. a. ARL 2002) und alternative Ansätze zur Raumstrukturierung, jedoch nicht abschließend, diskutiert (Winkler-Kühlken 2019: 8). Dennoch erhielt das Konzept nach der Wiedervereinigung auch Einzug in die Landesplanung der ostdeutschen Bundesländer (Kühn/Sommer 2013: 21) und ist seitdem fester Bestandteil der raumordnerischen Gesetzgebung (Einig 2015: 46). Jedoch wurde parallel ein Reformprozess angestoßen, da aufgrund von anhaltenden Abwanderungen aus ländlichen Regionen, vorrangig in Ostdeutschland, die Tragfähigkeit der Einrichtungen nicht gesichert werden konnte (Winkler-Kühlken 2019: 4).

Als Instrument der Raumordnung ist das Zentrale-Orte-System seit 1998 im Raumordnungsgesetz (ROG) verankert. Dieses bildet den gesetzlichen Rahmen zu den Bedingungen, Aufgaben und Leitvorstellungen der Raumordnung und enthält einheitliche Vorschriften zur Raumordnung im Bund und in den Ländern. Der Grundsatz einer kompakten Raum- und Siedlungsstruktur, die vorrangig auf Zentrale Orte auszurichten ist, soll gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG Anwendung finden. Dabei gilt es, die freiräumlichen Qualitäten der ländlichen Räume und deren Beitrag als Umwelt- und Erholungsstandort zu stärken, während die Zentralen Orte als kompakte Siedlungsbereiche mit intakten zentralen Versorgungsbereichen zu erhalten sind (Spannowsky 2018: ohne Seitenangabe). Dies differenziert § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG, indem betont wird, dass die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge in allen Teilräumen angemessen zu gewährleisten ist, sich jedoch die soziale Infrastruktur vorrangig in Zentralen Orten zu bündeln hat. Die Festsetzung von Mindeststandards in Bezug auf die Erreichbarkeit und Tragfähigkeit obliegt dabei den zuständigen regionalen Planungstragenden.

Darüber hinaus werden die Länder gem. § 13 Abs. 1 ROG verpflichtet, landesweite Raumordnungspläne, ebenso wie Regionalpläne zur Raumordnung ihrer Teilräume, aufzustellen. Eine beispielhafte Aufzählung von Kerninhalten der Raumordnungspläne nimmt § 13 Abs. 5 ROG vor. Hierzu gehört bspw. die Festlegung Zentraler Orte (§ 13 Abs. 5 Nr. 1b ROG), welche jedoch als Grundsatz der Raumordnung nicht zwingend zu beachten sind und in einem Abwägungsprozess auch unberücksichtigt bleiben können (Goppel 2018: ohne Seitenangabe). Damit entfällt gleichzeitig die gesetzliche Verpflichtung für die Implementierung des zentralörtlichen Systems (Goppel 2018: ohne Seitenangabe). Dennoch haben alle Länder flächendeckend Zentrale Orte ausgewiesen (BBSR 2021a: 6).

Obwohl in Christallers Theorie die Zentralen Orte als geometrisch-abstrakte Punkte im Raum zu verstehen sind, werden diese in der Regional- und Landesplanung mit Gemeinden oder einem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet gleichgesetzt (Einig 2015: 46). Dies hat zur Folge, dass, vor allem in großflächigen Kommunen, innergemeindliche Differenzierungen nicht berücksichtigt werden können (Blotevogel 2002a: 228). So ist bspw. in Kommunen, deren Siedlungsgebiete sich infolge von Eingemeindungen signifikant vergrößert haben, das räumliche Konzentrationsprinzip weitgehend aufgehoben (Blotevogel 2002a: 229). Darüber hinaus ist in Großstädten, die überwiegend als Oberzentren deklariert sind, bereits innerhalb des Stadtgebietes eine Hierarchisierung erkennbar, in welcher sich das Angebot zentraler Daseinsvorsorgeeinrichtungen vorrangig in City-Lagen bündelt (Blotevogel 2002a: 229).

Bundeseinheitliche Festlegungen über die Ausstattung in Zentralen Orten werden gem. § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG abgelehnt, weshalb sich die Funktionszuweisung und die Zentrenhierarchie länderspezifisch unterscheiden (BBSR 2021a: 5). Damit wird sowohl Rücksicht auf die regionalen Besonderheiten der Länder genommen, als dass auch Entwicklungsdynamiken nachträglich einbezogen werden können (Blotevogel 2002b: XXVIII). So hat die MKRO 1968 bereits das Verständnis Christallers, welches die Versorgung mit haushaltsorientierten Gütern und Dienstleistungen vorsah, erweitert und um Bereiche der öffentlichen Infrastruktur und um den Arbeitsmarkt ergänzt (Blotevogel 2002a: 228). Trotz der Empfehlungen aus der MKRO für die Festlegung und Hierarchisierung Zentraler Orte, wählen die Bundesländer eine eigene zentralörtliche Abstufung sowie damit verbundene Auswahl- und Abgrenzungskriterien (Deiters 1996: 632). So existieren entsprechend der entsprechenden Landesentwicklungspläne 13 verschiedene Kategorien, die sich jedoch zu den drei Stufen Oberzentrum, Mittelzentrum und Grundzentrum zusammenfassen lassen (BBSR 2021a: 5).

Darüber hinaus gilt es, die Einzugs- und Versorgungsbereiche zu differenzieren. Die Mindestbevölkerung im Einzugsbereich stellt die zentrale Größe dar, um die Tragfähigkeit der Einrichtungen gewährleisten zu können (Einig 2015: 46). Diese muss in zumutbaren Entfernungen die Zentralen Orte erreichen können (Einig 2015: 45). Daher wurden sowohl auf den MKRO 1968, 1972 und 1983 Orientierungswerte festgelegt, die von der ARL (2002) und in den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (FGSV 2008 – *R/M*) evaluiert wurden (Einig 2015: 51). Entsprechend den RIN, die sowohl den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) als auch den MIV berücksichtigt, werden folgende Erreichbarkeiten vorgeschlagen (s. Tab. 2).

Tab. 2: Erreichbarkeiten der Zentren per ÖPNV und MIV (Eigene Darstellung in Anlehnung an FGSV 2008)

	ÖPNV	MIV
(1) Grundzentrum	unter 30 min	unter 20 min
(2) Mittelzentrum	unter 45 min	unter 30 min
(3) Oberzentrum	unter 90 min	unter 60 min

Neben der Erreichbarkeit der Zentren muss auch der tatsächliche Einzugsbereich betrachtet werden. Christaller beschreibt diesen über einen sich in alle Richtungen gleichmäßig ausdehnenden Bereich, der individuelle Bedürfnisse und Mobilitätsmuster unberücksichtigt lässt. In der Raumordnung wird jedoch zwischen einem normativen Verflechtungsbereich, welcher sich mit den Ausführungen Christallers nahezu deckt, und dem deskriptiven Versorgungsbereich unterschieden. Letzterer bildet die tatsächlichen Mobilitätsmuster ab und kann je nach Tageszeit, Wochentag oder Saison variieren. Eine realitätsnahe Festlegung ist daher kaum möglich (Terfrüchte/Flex 2018: 2973).

Trotz der verschiedenen Ausweisungen der Bundesländer sollen die Zentralen Orte zur Gewährleistung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Raum beitragen (BBSR 2021a: 7) und werden als „Anker im Raum“ verstanden (Terfrüchte/Flex 2018: 2976). Ihnen wird nicht nur die Versorgungsfunktion beigemessen, vielmehr sollen sie auch die Wettbewerbsfähigkeit der Teilräume sichern (BBSR 2021c: 57). Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, werden Zentrale Orte als Bemessungsgrundlage für die Verteilung innerhalb des kommunalen Finanzausgleichs betrachtet (Blotevogel 2002a: 306). Dies, in Verbindung mit den Privilegien der Siedlungsentwicklung, birgt die Gefahr, eine Vielzahl an Zentralen Orte auszuweisen und deren Status lediglich als „Label“ zu sehen (Interview GL 2022).

Darüber hinaus zeigt die raumordnerische Umsetzung, dass ihre theoretische Grundlage den wandelnden Herausforderungen in Gesellschaft, Ökonomie und Raumordnung nicht vollends gerecht werden kann (Bathelt/Glückler 2018: 133). Insbesondere vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und den damit verbundenen Tragfähigkeitsverlusten bzw. dem zusätzlichen Bedarf von Versorgungsstrukturen, gilt es zu prüfen, ob und wie das Konzept der Zentralen Orte gleichwertige Lebensverhältnisse sichern kann (Kühn/Sommer 2013: 5). Darüber hinaus hat der MIV seither zugenommen, sodass ein festgelegter Verflechtungsbereich kaum realitätsnah ist und die Bevölkerung auch bereit ist, größere Distanzen für Versorgungsleistungen zu überwinden (Farhauer/Kröll 2014: 48). Die Trendumkehr im Mobilitätsverhalten mit Bezug auf nachhaltigere und klimafreundliche Beförderungsmethoden, wird das Zentrale-Orte-System vor weitere Herausforderungen stellen. Ferner leistet die zunehmende Digitalisierung in allen Bereichen ihren Beitrag, das Gefüge Zentraler Orte infrage zu stellen: Die Möglichkeiten des mobilen und flexiblen Arbeitens, die insbesondere infolge der Corona-Pandemie rasant an Bedeutung gewonnen haben und weiter zunehmen werden (BBSR 2021c: 34), die Inanspruchnahme digitaler Dienstleistungen und Verwaltungstätigkeiten sowie der wachsende Online-Handel (Bathelt/Glückler 2018: 137; Bördlein/Schellenberg 2002: 105–114), tragen dazu bei, dass viele zentralörtliche Funktionen nicht mehr an einen Ort gebunden sind. Die Voraussetzung dessen ist jedoch eine flächendeckende und leistungsfähige digitale Infrastruktur. Hinzu kommt, dass aufgrund des Flächenbedarfes einiger Einrichtungen, wie bspw. der großflächige Einzelhandel aber auch Hochschulgelände, Krankenhäuser oder Gewerbe- und Industriecluster, sich diese eher im Umland der Verdichtungsräume ansiedeln und es zu einer Bedeutungsverschiebung des eigentlichen Zentrums kommt (Miosga 2002: 78–83). Neben den benötigten Flächen ist jedoch auch deren Verträglichkeit mit anderen Nutzungen, insbesondere im Bereich des Wohnens, zu prüfen, die die Standortwahl der Unternehmen beeinflusst. Nicht zuletzt verfolgt das aktuelle Planungsverständnis eher dezentrale und kooperative Steuerungsformen, die nicht mehr top-down, sondern bottom-up etabliert werden (Münter/Osterhage 2018: 1188).

Daraus ergibt sich ein umfassender Reformbedarf und/oder die Prüfung alternativer Raumstrukturierungsmodelle. Dem haben sich die Landesplanungen bereits angenommen und auf Umsetzbarkeit geprüft (Interview GL 2022).

Im wissenschaftlichen Diskurs wird dabei vorrangig eine Vereinheitlichung der Hierarchiestufen zwischen den Ländern und damit eine Reduktion auf drei Stufen (Ober-, Mittel-, Grundzentrum), ggf. mit der Hinzunahme der zusätzlichen Kategorie „Metropolregion“, empfohlen (Blotevogel 2002b: XXVI). Das Verständnis des Begriffes eines Zentralen Ortes sollte sich dabei wandeln, indem der Zentrale Ort als „Cluster zentraler Einrichtungen“ verstanden wird und sich von den politischen Gemeindegrenzen löst

(Blotevogel 2002a: 231), wie es auch Christaller bereits in der zugrundeliegenden Theorie anstrebte. Darüber hinaus gilt es, eine regionale Flächenpolitik zu etablieren, die das Siedlungsgeschehen steuert (Blotevogel 2002a: 226). Zudem müssen übergreifende Mobilitätskonzepte aufgestellt werden, um die kompakte Siedlungsstruktur zu fördern (Blotevogel 2002a: 226).

Dennoch sollte das System Zentraler Orte nicht ersatzlos aufgehoben werden, da es ein wichtiges Instrument in der deutschen Raumordnung darstellt. Dabei werden Städtenetzwerke und die Metropolregion als mögliche Alternativen und Ergänzungen diskutiert (Blotevogel 2002a: 234–236). In einem Städtenetz schließen sich drei bis zehn Gemeinden ähnlicher Größenordnung und möglichst geringen Distanzen zueinander zusammen, um gemeinsam Ressourcen zu bündeln und die Versorgung im Raum zu sichern (Blotevogel 2002a: 234). Dabei wird die interkommunale Zusammenarbeit vorausgesetzt und gleichzeitig verstärkt (Bathelt/Glückler 2018: 139).

Auch die Erweiterung der Hierarchie Zentraler Orte um die Kategorie der Metropolregion wird erörtert. Das Konzept der (Europäischen) Metropolregion soll die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands fördern und durch ein enges Netz leistungsfähiger Metropolregionen das Zusammenwachsen Europas unterstützen (Blotevogel 2002a: 236). Metropolregionen verstehen sich als „räumliche und funktionale Standorte, deren herausragende Funktionen im internationalen Maßstab über die nationalen Grenzen hinweg ausstrahlen“ (Grove 2018: 1508) und damit „höchststrangige Steuerungs-, Dienstleistungs- und Infrastrukturfunktionen mit großräumigen, vor allem auch internationalen Verflechtungen“ (Blotevogel 2002a: 294) innehaben. Insbesondere werden ihnen die Entscheidungs- und Kontrollfunktion von Politik und wirtschaftlichen Institutionen sowie die Innovations- und Wettbewerbsfunktion, u. a. durch die Ansiedlung von höchstrangigen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zugesprochen (Adam/Wacker 2009: 15). Darüber hinaus haben Metropolregionen die Gateway-Funktion inne, die den Zugang zu Menschen, Wissen und Märkten ermöglicht (Grove 2018: 1509).

Eine Prüfung weiterer Konzepte in der Wissenschaft und Raumordnung sollte jedoch befördert werden, um den sich wandelnden Anforderungen an den Raum gerecht zu werden.

2.2 Die „Ankerstadt“ als alternatives Raumstrukturierungsmodell

Die kritische Reflexion des Zentrale-Orte-Konzeptes erlaubt es, alternative Ansätze der Raumstrukturierung zu prüfen (Bathelt/Glückler 2018: 143). Ausgehend von der Konzeptionierung und Ausweisung Regionaler Wachstumskerne (RWK) und der Neuausrichtung des Finanzausgleichsystems im Land Brandenburg, wurde 2005 das „Ankerstadt“-Modell erstmals als raumpolitisches Instrument und mögliche Ergänzung des Zentrale-Orte-Konzeptes diskutiert (Beetz 2021: 87). Seitdem ist diese Alternative in der Wissenschaft wenig erforscht, sodass sowohl eine eindeutige Charakterisierung als auch die Abgrenzung zu anderen raumordnerischen Modellen ausstehend ist (Porsche et al. 2021: 326; Ries 2018: 9, 27). Erste Untersuchungen wurden dabei von Reichel (2009), Simons (2017), Ries (2018; 2019) und Osterhage und Siedentop (2021) initiiert, die maßgebliche Erkenntnisse zur Bestimmung von „Ankerstädten“ liefern. Weiterführende Publikationen, bspw. von der Bundesstiftung Baukultur (2017) oder von Beetz (2021), knüpfen dabei vielmehr an die bestehenden Forschungsergebnisse an als neue Impulse zu generieren.

Den aktuellen Verständnissen gemein ist die Annahme, dass sich „Ankerstädte“, abhängig ihrer Lage im Raum, als lokale Alternative zu Verdichtungsräumen positionieren können, die (periphere) ländliche Regionen stabilisieren oder zur Entlastung von Großstädten beitragen (Beetz 2021: 88; Osterhage/Siedentop 2021: 10; Ries 2019: 9; Ries 2018: 1, 28; Simons 2017: 7). Dabei verstehen sich „Ankerstädte“ als regionale Versorgungsknoten für das Umland (Osterhage/Siedentop 2021: 24; Ries 2019: 12; Reichel 2009: 110), welche in Folge einer hohen Konzentration von Versorgungs- und sozialer wie technischer Infrastruktureinrichtungen die Daseinsvorsorge sichern sollen (Beetz 2021: 88; Ries 2019: 12; Bundesstiftung Baukultur 2017: 1). Folglich bilden sie ein zentrales Instrument zur Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse und zum Erhalt einer polyzentralen Raumstruktur (Bundesstiftung Baukultur 2017: 2). Obgleich die Beschreibung von „Ankerstädten“ vielmehr auf funktionellen Eigenschaften als auf der Bevölkerungszahl beruht (Osterhage/Siedentop 2021; Ries 2019; Ries 2018; Simons 2017; Reichel 2009), werden sie in ihrer Größenbeschreibung zunehmend mit Klein- und Mittelstädten assoziiert (Ries 2019: 12; Bundesstiftung Baukultur 2017: 2). Ihnen wird dabei die Bedeutung als regionale Wirtschafts- und Versorgungszentren zuteil (Reichel 2009: 114), deren zentralörtliche Funktionszuweisung mindestens mittelzentral sei (Ries 2019: 12). Neben Arbeitsplätzen und Einkaufsmöglichkeiten verfügen „Ankerstädte“ somit über ein breites Angebot von Einrichtungen der medizinischen, technischen und sozialen Infrastruktur, die eine besondere Anziehungskraft und Ausstrahlung auf das Umland innehaben (Osterhage/Siedentop 2021: 12).

Reichel (2009: 110–114) präzisiert in seinen Ausführungen, dass „Ankerstädte“ als langfristige und leistungsstarke räumliche Knotenpunkte zu verstehen seien, die die (gehobene) Daseinsvorsorge bündeln und zur Stabilisierung von Regionen beitragen. Dabei benennt er die Siedlungs-, Wirtschafts-, Einzelhandels-, Kultur- und Freizeit-, Verwaltungs-, Bildungs-, Gesundheits- und soziale Verwaltungsfunktion, ebenso wie die Funktion als überregionalen Verkehrsknoten als zentrale Bestandteile. Ergänzt werden sie durch die gemeindliche Bereitschaft zu interkommunalen Kooperationen, die auf allen Ebenen zum Tragen kommen. Obwohl sich „Ankerstädte“ allgemein nicht über die Bevölkerungszahl definieren (Osterhage/Siedentop 2021; Ries 2019; Ries 2018; Simons 2017; Reichel 2009), merkt Reichel an, dass dennoch eine Größe von etwa 30.000 bis 50.000 Einwohnenden im Verflechtungsbereich als kritische Menge nötig sei, um die Infrastrukturen und Einrichtungen entsprechend auszulasten (Reichel 2009: 113). Dies entspräche nach Kategorisierung des BBSR (o. J. - *Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzung*) einer (kleinen) Mittelstadt.

In seiner Forschung im Untersuchungsraum Berlin-Brandenburg bezeichnet Reichel die „Ankerstadt“ als eine Entwicklungsstrategie, welche in der Landesplanung das bestehende Zentrale-Orte-System ergänzen oder gar ablösen könne und ein Instrument im Finanzausgleichsystem darstelle (Reichel 2009). Hierzu benennt er drei Bausteine, die essenziell für die praktische Umsetzung seien (Reichel 2009: 111):

- (1) Ein dichtes Netz aus „Ankerstädten“ mit klarer Funktionszuweisung und Einzugsgebieten;
- (2) Eine Gemeindegebietsreform, die Nahbereichszentren ablöst und die Aufgaben der Grundversorgung auf die Kommunen verteilt;
- (3) Die kommunale Verantwortungsübernahme zur Erbringung der Leistungen der Daseinsvorsorge für die „Ankerstadt“ und ihren Verflechtungsbereich.

Dennoch betont er, seine Annahmen seien nicht zwingend auf andere Räume übertragbar, da sie unter den Prämissen und Besonderheiten als Raumstrukturierungsansatz für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg konstruiert sind (Reichel 2009: 107).

Anders als Reichel (2009) basiert die Argumentation Simons (2017: 7–9) auf weichen Standortfaktoren zur Bestimmung von „Ankerstädten“. Als besondere Charakteristika beschreibt er dabei baukulturelle Qualitäten, Vitalität und Lebendigkeit, die sich qualitativ und quantitativ kaum bemessen lassen. Ein attraktives Umfeld ebenso wie ein geringer Grad an Anonymität, eine kompakte Stadtstruktur sowie vielfältige Angebote der Gastronomie und des Einzelhandels betonen die Lebensqualität der „Ankerstädte“, sodass sie sich als Alternative zwischen schrumpfenden ländlichen Regionen und (Schwarm-)Städten positionieren können. Neben diesen Merkmalen führt er auch einen geringen Ladenleerstand, die Verdichtung vielfältiger Nutzungen auf das Stadtzentrum, großzügiges, naturnahes und kostengünstiges Wohnen sowie eine enge soziale Bindung und ein hohes Maß an Identität der Bevölkerung auf. Eine Quantifizierung dieser Merkmale bleibt jedoch offen.

In ihrer Eigenschaft als stabilisierende Punkte im Raum sollen „Ankerstädte“ nach Simons (2017: 5, 9) einerseits die Wettbewerbsfähigkeit ländlicher Räume stärken, andererseits auf die Schrumpfungstendenzen im Zusammenhang mit dem demografischen Wandel und dem Verlust der regionalen Kultur reagieren. Er betont die Notwendigkeit des zivilgesellschaftlichen Engagements, um die Orte als Wohn- und Geschäftsstandorte gleichwohl wie als touristische Destinationen attraktiv zu gestalten. Damit werden sie ihrer historisch bedingten Eigenschaft als Handels-, Kommunikations- und Begegnungsraum gerecht.

Auch wenn Simons nicht explizit einen Zusammenhang zu städtischen Funktionen herstellt, kristallisiert sich die Bedeutung von „Ankerstädten“ als Wohn-, Wirtschafts- bzw. Versorgungs- und Bildungsstandort heraus.

Ein genaueres, und in der „Ankerstadt“-Forschung erstmals präzise benanntes, Indikatoren-Setting publizierte Ries in ihrer Dissertation (2018) und in einem darauffolgenden Untersuchungsbericht (2019). Dabei werden „Ankerstädte“ über Zentralitäten bemessen (Ries 2019: 14; Ries 2018: 28), die sich inhaltlich mit den Funktionalitäten Reichels (2009) und Simons (2017) ähneln:

- Versorgungszentralität;
- Bildungszentralität;
- Arbeitsmarktzentralität;
- Wirtschaftszentralität;
- Wohnzentralität.

Dabei versteht Ries (2018: 28) die *Zentralität* nicht als statistische Größe, wie sie bspw. vom BBSR (2018a) beschrieben wird, sondern als Bedeutungsüberschuss für das Umland im Sinne der Zentralen Orte nach Christaller (1968 [1933]). Damit sollen „Ankerstädte“ die Grundversorgung an Bildungs-, medizinischen und gewerblichen Einrichtungen mit sozialen, öffentlichen und privatwirtschaftlichen Dienstleistungen sichern (Ries 2018: 12). Somit haben sie nicht nur eine stabilisierende Wirkung auf ihr regionales Umland, sondern können auch Impulse für künftige Transformationen im Raum geben (Ries 2018: 5).

Unter der *Versorgungszentralität* fasst Ries (2019: 14–16) sowohl Verwaltungsstrukturen, medizinische Versorgungseinrichtungen als auch die straßen- und schienengebundene Anbindung zusammen. Darunter werden bspw. das Vorhandensein eines Amtsgerichts, Finanzamtes und einer Arbeitsagentur (Verwaltungsstrukturen) sowie Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen (medizinische Versorgung) verstanden. Die Erreichbarkeit der potenziellen „Ankerstadt“ wird über die durchschnittliche Fahrzeit mit dem PKW zum nächsten Anschlusspunkt von Bundesautobahnen (BAB) oder zum nächstgelegenen Fernbahnhof beschrieben.

Ferner argumentiert sie, dass ein breites Spektrum an Bildungseinrichtungen abzudecken sei (*Bildungszentralität*), welches die verschiedenen Bildungsbereiche, auch über die Allgemeinbildung hinaus, repräsentiert. Eine besondere Bedeutung wird Hochschulen beigemessen, die sowohl den Zuzug einer jungen Zielgruppe befördern, diese Personen langfristig an den Standort binden als auch die Vernetzung zu regionalen Unternehmen stärken können (Ries 2019: 15; Ries 2018: 202).

Weiterhin führt Ries die *Arbeitsmarktzentralität* als essenzielles Merkmal zur Beschreibung von „Ankerstädten“ an (Ries 2019: 14; Ries 2018: 28). Diese umfasst die Struktur des Arbeitsmarktes und bemisst sich über die statistische Größe der Arbeitsplatzzentralität als Verhältnis zwischen den sozialversicherungspflichtig (SV) Beschäftigten am Arbeits- und Wohnort, ebenso wie über den Pendelsaldo aus Ein- und Auspendelnden der Gemeinde (Ries 2019: 15; Ries 2018: 107).

Darüber hinaus kennzeichnet sich die *Wirtschaftszentralität* einerseits über eine diversifizierte Branchenstruktur, andererseits über eine kleinteilige Einzelhandelsstruktur mit geringem Filialisierungsgrad und einer hohen Kaufkraftbindung (Ries 2019: 15–16). Für deren Ansiedlung betont sie jedoch, dass entsprechende Gewerbe- als auch Industrieflächenpotenziale vorhanden sein sollten (Ries 2018: 9). Besonderer Beachtung wird einer mittelständisch orientierten, inhabergeführten Unternehmensstruktur zuteil, die als besonders resilient in Krisenzeiten gilt und damit stabilisierend auf die Region wirkt (Ries 2018: 202).

Nicht zuletzt bestimmt sich eine „Ankerstadt“ über ihre *Wohnzentralität*. Darunter fasst Ries (2018: 107) einerseits die Siedlungsstruktur, welche über die Bevölkerungsdichte bestimmt wird, als auch die demografische Situation, die sich über das Wanderungsverhalten und Bevölkerungsprognosen definieren, zusammen. Darüber hinaus erweitert sie das Verständnis, indem sie zusätzliche Indikatoren, wie moderate Miet- und Kaufpreise, verfügbare Flächen zugunsten des Wohnungsbaus und ein attraktives Stadtbild gleichwohl, wie naturräumliche Potenziale und ein hohes Freizeitangebot anführt, die eine Steigerung der Wohn- und Lebensqualität erwirken (Ries 2019: 15–16).

Insgesamt gilt es, Institutionen und Einrichtungen der oben genannten Bereiche zu fördern, um die entsprechende Region zu stabilisieren und lokale Disparitäten auszugleichen, sodass die Daseinsvorsorge flächendeckend gewahrt werden kann (Ries 2019; Ries 2018).

Auf den Ausführungen Simons aufbauend, entwickelten auch Osterhage und Siedentop (2021) einen Katalog an Indikatoren, ähnlich wie es Ries (2019; 2018) vornahm, um die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit ländlicher Räume im Fallbeispiel Baden-Württemberg zu beurteilen. Neben weichen Standortfaktoren, wie eine ausgeprägte Vitalität, Lebendigkeit, Toleranz und Offenheit (Osterhage/Siedentop 2021: 11), werden statistisch messbare Merkmale der folgenden Funktionen benannt:

- Arbeit und Wirtschaft;
- Bildung und Schule;
- Versorgung und Zentralität;
- Freizeit, Kultur und Sport;
- Anziehungskraft.

Dem Komplex *Arbeit und Wirtschaft* ordnen sie die statistische Größe der Arbeitsmarktzentralität ebenso wie den Anteil hochqualifizierter Personen am Arbeitsort zu. Damit bilden sie sowohl die Anziehungskraft aller Qualifikationsniveaus ab, insbesondere für Beschäftigte mit einem akademischen Berufsabschluss, die der Region neue Impulse geben können. Als weiteres Merkmal ergänzen sie die Patentdichte, die als Ausdruck der Innovationsfähigkeit die Wettbewerbsfähigkeit der Kommune sichert (Osterhage/Siedentop 2021: 14).

Weiterhin führen sie an, dass sich eine „Ankerstadt“ über ein breites Angebot von schulischen Einrichtungen (*Bildung und Schule*) definiere und bestimmen sowohl weiterführende Schulen als auch berufliche Schulen und Hochschulen als zentrale Indikatoren. Diese hätten in vielerlei Hinsicht einen positiven Einfluss auf die Region. Einerseits bestimme das schulische Angebot essenziell die Wohnstandortwahl von Familien, während andererseits berufliche Schulen die Unternehmensansiedlung infolge des Zugangs zu qualifizierten Arbeitskräften befördern. Zusätzlich fördern Hochschulen diese Entwicklung. Weiterhin betonen sie das Innovationspotenzial, welches von jungen Menschen ausgehe, da diese Zielgruppe die Innenstadt und öffentliche Räume beleben könne. Daher berücksichtigen sie in ihrer Forschung auch den Anteil von Studierenden an der Bevölkerung (Studierendendichte) (Osterhage/Siedentop 2021: 18–22).

Unter dem Funktionsbereich *Versorgung und Zentralität* fassen Osterhage und Siedentop (2021: 24–30) die Indikatoren Bahnanbindung, die statistische Größe der Einzelhandelszentralität, die Krankenhausbettdichte und die Verwaltung zusammen. Dabei betonen sie, dass in „Ankerstädten“ auch die Mobilität ohne MIV gesichert sein müsse, und beurteilen die Qualität des ÖPNV über die Anzahl der Abfahrten der Regional- und Fernbahnen. Darüber hinaus kommt den Verwaltungseinrichtungen eine besondere Bedeutung zuteil, da sie sowohl Publikumsverkehr für das umliegende Quartier generiere als auch als wichtige Arbeitgeberin fungiere. Demnach können „Ankerstädte“ über den Hauptsitz der Kreisverwaltung, ein Land- und/oder Amtsgericht, ein Finanzamt sowie über eine Arbeitsagentur und/oder ein Jobcenter verfügen, um die Versorgung zu sichern.

Weiterhin messen sie dem Bereich *Freizeit, Kultur und Sport* eine für die Region impulsgebende Wirkung bei und beschreiben dies über Kulturangebote, Sportstätten und die internationale Küche. Kulturelle Angebote bestimmen sie über das Vorhandensein einer Musikschule, eines Kinos, eines Theaters und eines soziokulturellen Zentrums, wobei diese Auswahl eine Vielzahl an Zielgruppen repräsentiere. Sie werden als weiche Standortfaktoren verstanden, die die Wohnortentscheidung und das ökonomische Potenzial des Raumes beeinflussen können. Da insbesondere kulturelle Stätten einen hohen finanziellen Bedarf aufweisen, kann deren Vorhandensein und Tragfähigkeit Rückschlüsse auf einen (positiven) kommunalen Finanzhaushalt geben. Eine ähnliche Vorgehensweise und Bedeutung werden auch den Sportstätten zuteil. Unter diesem Merkmal verstehen sie das Vorhandensein von Sporthallen, Leichtathletikanlagen und

Hallenbädern, denen aufgrund ihrer Größe überörtliche bis regionale Bedeutung zugesprochen wird (Osterhage/Siedentop 2021: 32–34). Nicht zuletzt unternehmen sie den Versuch, die Attraktivität und Toleranz der Stadtgesellschaft über das Vorhandensein und die Qualität von (internationalen) Restaurants zu beurteilen. Die Gastronomie bilde eine zentrale Akteurin in der Stadt, um diese zu beleben. Eine hohe Vielfalt an Restaurants könne auf ein hohes Maß an Vitalität, Offenheit und Lebendigkeit der Stadt und der Stadtgesellschaft schließen, welches zentrale Bestimmungsfaktoren der „Ankerstadt“ nach Osterhage und Siedentop (2021: 36) sind.

Vor allem das touristische Potenzial wird unter der *Anziehungskraft* zusammengefasst. Der Tourismus ist nicht nur ein bedeutender Wirtschaftszweig, sondern kann auch Aussagen über die Attraktivität der „Ankerstadt“ und der Region treffen. Dabei ist die Übernachtungsdichte (Übernachtungen je 1.000 Einwohnende) als Indikator zu berücksichtigen, da die Anzahl an Übernachtungen suggeriert, dass eine touristische Infrastruktur vorhanden sei. Neben der touristischen Attraktivität werden auch die Wanderungssalden berücksichtigt, welche essenziell sind, um die Stabilität der „Ankerstadt“ und auch der Region zu beurteilen (Osterhage/Siedentop 2021: 38–40).

In ihren Ausführungen erweitern Osterhage und Siedentop den Katalog von Indikatoren, welchen Ries (2019; 2018) zuvor angeregt hat und kombinieren ihn mit den weichen Standortfaktoren von Simons (2017), sodass sich „Ankerstädte“ als lebendige und attraktive Alternative zwischen großstädtischen Ballungsräumen positionieren können. Dabei heben sie die Bedeutung als Stabilitätsanker und Wachstumsmotor für die Region hervor.

Zusammenfassend bestimmen alle Argumentationen ähnliche Funktionalitäten von „Ankerstädten“ und deren Mehrwert für die Regionalentwicklung. Dennoch gilt es, die Auseinandersetzung von Reichel (2009) besonders herauszustellen. Während die anderen Ausführungen zu vergleichbaren Ergebnissen und Beschreibungen von „Ankerstädten“ führen, entwickelt Reichel ein Modell bzw. System, welches über die bloße Ausweisung von „Ankerstädten“ hinausgeht und weitere Aufgaben und Verantwortungsbereiche für die Kommunen identifiziert. Darüber hinaus betonen die Beiträge, dass eine „Ankerstadt“ nicht nur die Daseinsvorsorge insbesondere ländlicher Räume sichern soll, sondern auch die Zukunfts-, Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit dieser zu fördern sei.

2.3 Zwischenfazit

Die *Theorie der Zentralen Orte* versucht anhand von Erreichbarkeiten und Bündelungen von Einrichtungen des tertiären Wirtschaftssektors, Gesetzmäßigkeiten über die Entstehung, Verteilung und Größe von Siedlungen abzuleiten. Über die Zuordnung von Zentralitäten und Reichweiten der Zentralen Orte wird eine Hierarchisierung von Siedlungsstrukturen im Raum vorgenommen. Zu dessen Bestimmung wurde ein Ausstattungskatalog vorgeschlagen, welcher anzubietende Güter und Dienstleistungen in einem Zentralen Ort definiert.

In der Übertragung auf die Landesplanungen wurde die Theorie Zentraler Orte mit raumplanerischen Zielen belegt. Dabei werden Zentrale Orte mit einer administrativen Gemeinde gleichgesetzt, die durch das Angebot von sozialer Infrastruktur die Daseinsvorsorge im Raum sichern und zu gleichwertigen Lebensverhältnissen beitragen soll. Damit wird der Theorie eine neue Bedeutung zuteil und den Zentralen Orten nicht nur

die Versorgungsfunktion, sondern auch Entwicklungsimpulse für den Raum zugesprochen. Die unterschiedliche Benennung und Funktionszuweisung der Zentren zwischen den Ländern erschweren jedoch eine Vergleichbarkeit untereinander. Darüber hinaus stellen der Wertewandel in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik sowie geänderte Raumansprüche das Zentrale-Orte-System infrage.

Die „Ankerstadt“ versteht sich als raumstrukturelles Modell, welches sich aus dem etablierten Zentrale-Orte-Konzept ableitet. Beiderlei verfolgen sie die Intention, zur Stabilisierung des Raumes und zur Wahrung gleichwertiger Lebensverhältnisse beizutragen. Anders als in der *Theorie der Zentralen Orte* bezieht sich die „Ankerstadt“ auf eine tatsächliche politisch-administrative Gemeinde, während im Verständnis Christallers ein Zentraler Ort einen abstrakten geometrischen Punkt im Raum bildet. Darüber hinaus wird zwar ein flächendeckendes Netz von „Ankerstädten“ empfohlen (vgl. hierzu u. a. Reichel 2009), deren Ausstrahlwirkung sich positiv auf den umliegenden Raum auswirkt. Dennoch wird, anders als im Zentrale-Orte-Konzept, kein flächendeckendes System von Siedlungen gefordert. Auch eine Hierarchisierung im Raum kann die „Ankerstadt“ nicht abbilden; vielmehr wird sie mit den Entwicklungs- und Innovationspotenzialen belegt, die die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit des Raumes sichern soll. Damit dient sie nicht zwingend der räumlichen Organisation der Daseinsvorsorge.

In ihrer Beschreibung ähnelt die „Ankerstadt“ den Funktionsbereichen, die auch Christallers für Zentrale Orte bestimmt, jedoch werden in ihrer Ausweisung nicht nur faktische Einrichtungen der Daseinsvorsorge berücksichtigt, sondern auch statische und dynamische Indikatoren einbezogen, um Transformations- und Innovationspotenziale abzubilden.

Auch wenn die Raumordnung und die Wissenschaft (bspw. Ries 2019; 2018) anführen, dass Mittelstädte aufgrund ihres mittelzentralen Versorgungsstatus perspektivisch als „Anker im Raum“ fungieren sollen, ist eine „Ankerstadt“ nicht auf die zentralörtlichen Funktionszuweisungen und Hierarchien angewiesen. So kann auch eine Kommune, die als Grundzentrum bestimmt wird oder eine Gemeinde ohne zentralörtliche Funktionszuweisung aufgrund ihrer positiven Entwicklungen in den „ankerstädtischen“ Funktionen und entsprechend ihrer Einbettung im Raum als „Ankerstadt“ ausgewiesen werden.

Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass ein direkter Zusammenhang zwischen der zentralörtlichen Funktionszuweisung, den Angeboten der Daseinsvorsorge und den Entwicklungspotenzialen der „Ankerstadt“ besteht. So kann bspw. das umfassende Angebot von Bildungseinrichtungen den zentralörtlichen Status sichern. Damit können dann Wanderungsbewegungen beeinflusst werden, ebenso wie neue Arbeitsplätze entstehen. Wenn ein Ort über keine Einrichtungen der Daseinsvorsorge verfügt, ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass es ein attraktiver Punkt im Raum sein kann, der Ausstrahleffekte auf das Umland hat, um dieses zu stabilisieren. Diese Zusammenhänge werden an späterer Stelle (Kapitel 4.3) näher untersucht.

3 Erweiterung des Verständnisansatzes zur „Ankerstadt“

In einer „Ankerstadt“ sollen sich zentrale Funktionen der Daseinsvorsorge bündeln, um die Entwicklungen des Raumes zu stabilisieren und zur Wahrung gleichwertiger Lebensverhältnisse gem. Artikel 72 Abs. 2 GG beizutragen. Dabei bildet sie grundlegend die allgemeinen Funktionen einer Siedlung ab, die nicht alle im gleichen Umfang vorhanden sein müssen, jedoch sollte jede davon anteilig ausgeprägt sein (Lienau 2000: 93). Den Ausführungen Lienaus (2000: 93) zufolge, sollten Siedlungen, und damit im weitesten Sinne auch die „Ankerstadt“, folgende Grundfunktionen erfüllen:

- Wohnen;
- Arbeiten;
- Kommunikation;
- In Gemeinschaft leben;
- Bildung;
- Versorgung;
- Erholung.

Wird dieses nun den Funktionalitäten der „Ankerstadt“ gegenübergestellt, die Reichel (2009), Simons (2017), Ries (2019; 2018) und Osterhage und Siedentop (2021) identifiziert haben, werden den nachfolgenden Ausführungen sechs *zentrale „Ankerstadt“-Merkmale* zugrunde gelegt (s. Abb. 3):

- (1) Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion;
- (2) Wirtschaftsfunktion;
- (3) Bildungs- und Betreuungsfunktion;
- (4) Medizinische Versorgungsfunktion;
- (5) Erholung- und Freizeitfunktion;
- (6) Wohnfunktion.

Als Modifikation des Zentrale-Orte-Konzepts sind die aufgeführten Funktionen an Christallers Theorie angelehnt. Dennoch verfolgt die „Ankerstadt“ die Intention, auf gesellschaftliche und politische Transformationsprozesse, wie bspw. dem demografischen Wandel, die Digitalisierung oder das veränderte Mobilitätsverhalten, zu reagieren, um als innovative Impulsgeberin zu agieren, die die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit der Region sichert. Da diese Bereiche alle zentralen „Ankerstadt“-Merkmale gleichermaßen berühren, werden sie als *Querschnittsfunktionen* verstanden, die gleichzeitig die Herausforderungen des Zentrale-Orte-Konzepts abbilden (s. Abb. 3):

- (1) Verkehrliche Infrastruktur;
- (2) Digitalisierung;
- (3) Interkommunale Kooperationen.

Dabei werden die Funktionalitäten über eine Vielzahl von Indikatoren bzw. Variablen beschrieben, um auf Basis statistischer Daten operationalisiert werden zu können. Diese Variablen lassen sich in diverse Funktionsbereiche zusammenfassen.

Während zentrale „Ankerstadt“-Merkmale vorrangig über quantitative Indikatoren bemessen werden, um das Potenzial als „Ankerstadt“ wiederzugeben, lassen sich die Querschnittsfunktionen vielmehr über qualitative Merkmale beschreiben. Somit werden der Umfang und die Reichweite des kommunalen Verflechtungsbereichs erkenntlich und die Chancen aufgezeigt, inwieweit die identifizierte Kommune einen (positiven) Impuls auf ihr Umland hat, um dem Status der „Ankerstadt“ gerecht werden zu können. Es gilt jedoch anzuführen, dass in diesem Verständnis, aufgrund der Herausforderungen der Datenbeschaffung, auf qualitative Daten und informelle Angebote der einzelnen Teilfunktionen verzichtet wurde.

Doch auch abseits der übergreifenden Querschnittsfunktionen lassen sich direkte Abhängigkeiten und Schnittstellen zwischen den Funktionen identifizieren (s. Abb. 3). So bildet bspw. der Tourismus eine Schnittstelle zwischen der Wirtschaftsfunktion und der Erholungs- und Freizeitfunktion. Darüber hinaus lässt sich bspw. auch zwischen der medizinischen Versorgungsfunktion und der Wirtschaftsfunktion eine direkte Abhängigkeit erkennen. Das Gesundheitswesen generiert eine Vielzahl an Arbeitskräften (vgl. Destatis 2022), die damit den Arbeitsmarkt und dessen zugrundeliegende Indikatoren beeinflusst.

Da die „Ankerstadt“ ein Instrument sein kann, das die Wettbewerbsfähigkeit von Kommunen bestimmt, ist das von ihr ausgehende Innovationspotenzial von besonderer Bedeutung (Simons 2017: 5). Zentrale Impulse gehen dabei von der Wirtschafts- sowie der Bildungs- und Betreuungsfunktion aus, welche in diesem Verständnis die meisten Schnittstellen zu anderen Funktionen haben und damit die Entwicklung der Region zentral steuern können.

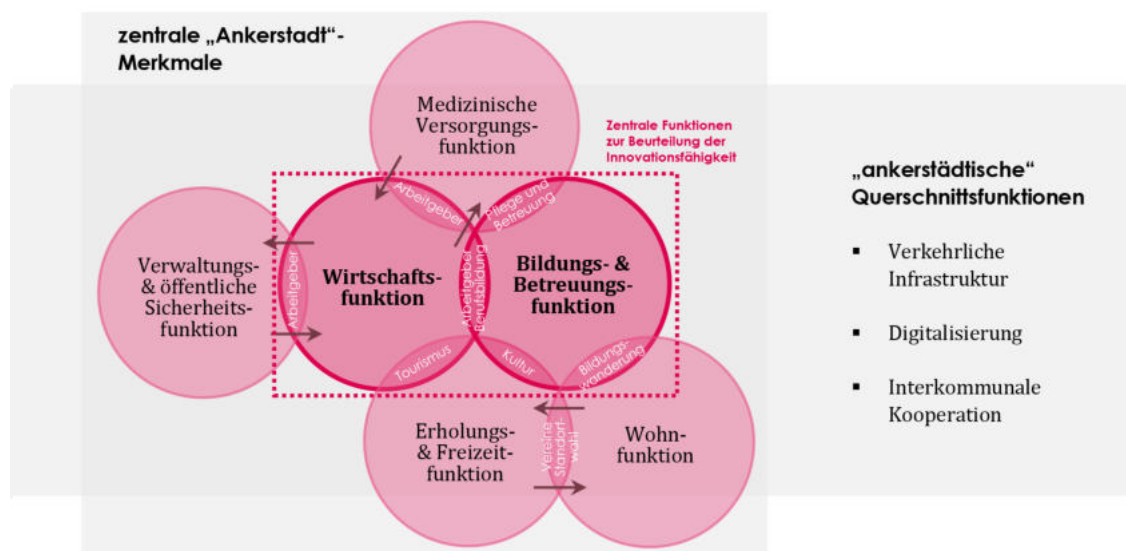


Abb. 3: Modifiziertes „Ankerstadt“-Modell (Eigene Darstellung)

3.1 Zentrale „Ankerstadt“-Merkmale

Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion

Diese „ankerstädtische“ Funktion lässt sich über den Funktionsbereich *Behördenstandort* (s. Tab. 3) charakterisieren. Dies impliziert das Vorhandensein diverser Verwaltungseinrichtungen. Sie können sowohl administrativ die Region sichern und versorgen, als dass sie auch ein Publikumsmagnet sind, der die Zentren bzw. den Standort beleben kann (Osterhage/Siedentop 2021: 30). Hierzu zählt insbesondere die Verfügbarkeit einer Gemeinde- und Kreisverwaltung, eines Amts- und Landesgerichts, eines Finanzamtes, einer Arbeitsagentur und eines Jobcenters bzw. anderen Arbeitsmarktverwaltungseinrichtungen (Osterhage/Siedentop 2021: 30; Ries 2018: 14).

Darüber hinaus sollte die *öffentliche Sicherheit* (s. Tab. 3) über die Polizeiverfügbarkeit garantiert sein, um den Ort als lebenswert einzustufen. Solche Institutionen entfalten häufig auch symbolische Wirkung (Osterhage/Siedentop 2021: 30).

Diese eben genannten Einrichtungen sind zentrale Arbeitgeberinnen (vgl. Destatis 2022), weshalb sie einen direkten Bezug zur Wirtschaftsfunktion aufweisen.

Tab. 3: Metadaten der Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion (Eigene Darstellung)

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Behördenstandort	Gemeindeverwaltung	Sitz der Gemeindeverwaltung	BBSR 2021b – INKAR
	Kreisverwaltung	Sitz der Kreisverwaltung	BBSR 2021b – INKAR
	Amtsgericht (Osterhage/Siedentop 2021: 30; Ries 2018: 14)	Sitz des Amtsgerichtes	BBSR 2021b – INKAR
	Landgericht (Osterhage/Siedentop 2021: 30)	Sitz des Landgerichtes	BBSR 2021b – INKAR
	Finanzamt (Osterhage/Siedentop 2021: 30; Ries 2018: 14)	Anzahl Finanzamt	BBSR 2021b – INKAR
	Arbeitsagentur (Osterhage/Siedentop 2021: 30; Ries 2018: 14)	Anzahl Agentur für Arbeit	BBSR 2021b – INKAR
	Arbeitsmarktverwaltungseinrichtungen (Osterhage/Siedentop 2021: 30)	Anzahl Jobcenter & andere Arbeitsmarktverwaltungseinrichtungen	BBSR 2021b – INKAR
Öffentliche Sicherheit	Polizei- verfügbarkeit	Anzahl Polizei- dienststellen	BBSR 2021b – INKAR

Wirtschaftsfunktion

Der *Arbeitsmarkt* (s. Tab. 4) bildet einen von vier Funktionsbereichen der Wirtschaftsfunktion ab und wird von der Verwaltungs- und öffentlichen Sicherheitsfunktion, medizinischen Versorgungsfunktion und der Bildungs- und Betreuungsfunktion beeinflusst, da diese Branchen eine Vielzahl an Arbeitsplätzen zur Verfügung stellen (vgl. Destatis 2022). Diesem Funktionsbereich werden das Verhältnis zwischen Ein- und Auspendelnden (Pendelsaldo) (Ries 2018: 15; Simons 2017: 6) und die statistische Größe der Arbeitsplatzzentralität (Osterhage/Siedentop 2021: 12; Ries 2018: 15) zugeordnet, um die Anziehungskraft als Arbeitsstandort abzubilden. Darüber hinaus kann die Anzahl hochqualifizierter Personen am Arbeitsort (Osterhage/Siedentop 2021: 12) das Innovationspotenzial im Untersuchungsraum bestimmen. Nicht zuletzt gilt es, die Arbeitslosigkeit zu berücksichtigen, da sie ein maßgeblicher Indikator für die Beschäftigungssituation ist.

Daneben gilt es den *Tourismus* (s. Tab. 4) als weiteren Bereich der Wirtschaftsfunktion zu betrachten. Dieser gewinnt ökonomisch zunehmend an Bedeutung (BMW 2017: 9). Um diesen Effekt auf Kommunalebene zu spiegeln, gilt es, die wirtschaftliche Bedeutung anhand des Anteils des Bruttoinlandsproduktes (BIP) im Bereich Tourismus am gesamten BIP zu bemessen. Das Beherbergungsangebot wird über die Anzahl der Beherbergungsbetriebe abgebildet. Die touristische Nachfrage kann über die durchschnittliche Auslastung der Betten dargestellt werden. Ergänzt wird dies hier über die durchschnittliche Aufenthaltsdauer und die Übernachtungsdichte (Osterhage/Siedentop 2021: 38). Den Indikatoren ist es gemein, dass stark positive Werte Aufschluss darüber geben, dass eine touristische Infrastruktur vorhanden ist. Diese ist aufgrund einer Vielzahl informeller Angebote und differenzierter Reisemuster anders kaum abbildbar. Anhand des touristischen Angebots und der touristischen Nachfrage kann jedoch die Attraktivität des Ortes und auch deren Freizeitwert bestimmt werden (Osterhage/Siedentop 2021: 38). Daher bildet diese Branche eine zentrale Schnittstelle zwischen der Wirtschafts- sowie Erholungs- und Freizeitfunktion.

Darüber hinaus inkludiert die Wirtschaftsfunktion den Funktionsbereich *Handel und Versorgung* (s. Tab. 4). Zu dessen Beurteilung ist die Kaufkraft (Ries 2018: 16) eine zentrale Kennziffer, die das verfügbare Einkommen der Verbrauchenden darstellt. Ergänzt wird dies über die Einzelhandelszentralität (Osterhage/Siedentop 2021: 12) als Indikator der Attraktivität des Einkaufsstandortes. Hierbei wird die Nachfrage der Bevölkerung (Einzelhandelskaufkraft) den Einzelhandelsumsätzen gegenübergestellt. Zudem gilt es, das Versorgungsangebot abzubilden, welches ebenfalls Aussagen über die Attraktivität als Versorgungsstandort trifft. Darunter werden die Indikatoren des Ladenleerstandes (Simons 2017: 9), der Verkaufsfläche und das Nahversorgungsangebot zusammengefasst. Darüber hinaus steigert ein geringer Filialisierungsgrad die regionale Verbundenheit (Ries 2018: 16).

Nicht zuletzt sollten „Ankerstädte“ ein aktives *Gewerbemanagement* (s. Tab. 4) betreiben, um ein differenziertes Angebot zu sichern. Zu dessen Beurteilung werden das Verhältnis zwischen Gewerbean- und -abmeldungen (Gewerbeansiedlung) (Ries 2018: 14), gleichwohl wie vorhandene Gewerbeflächenpotenziale (Ries 2018: 16) einbezogen. Ferner gehe von „Ankerstädten“ eine besondere Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit aus, welche über die Patentdichte (Osterhage/Siedentop 2021: 14) bemessen wird.

Tab. 4: Metadaten der Wirtschaftsfunktion (Eigene Darstellung)

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Arbeitsmarkt (Simons 2017: 6; Reichel 2009: 113)	Pendelsaldo (Ries 2018: 15; Simons 2017: 6)	Verhältnis Ein- zu Auspendelnden	Bundesagentur für Arbeit - Statistik 2020
	Arbeitsplatz-zentralität (Osterhage/Siedentop 2021: 12; Ries 2018: 15)	Verhältnis SV-Beschäftigte am Arbeitsort (AO) zu SV-Beschäftigten am Wohnort (WO)	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022d Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022e
	Hochqualifizierte (Osterhage/Siedentop 2021: 12)	Verhältnis SV-Beschäftigte am AO mit akademischen Abschluss zu SV-Beschäftigten am AO	fehlende Kommunaldaten
	Arbeitslosigkeit	Arbeitslose/Erwerbstätige	fehlende Kommunaldaten
Tourismus (Osterhage/Siedentop 2021: 38; Simons 2017: 9)	wirtschaftliche Bedeutung	Anteil BIP(Tourismus) an BIP(gesamt)	fehlende Kommunaldaten
	Beherbergungsangebot	Beherbergungsbetriebe je 1.000 Einwohnende (EW)	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2022
	touristische Nachfrage	durchschnittliche Auslastung der Betten (in %)	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2022
	Aufenthaltsdauer	Durchschnittliche Aufenthaltsdauer (in d)	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2022
	Übernachtungsdichte (Osterhage/Siedentop 2021: 38)	Übernachtungen je 1.000 EW	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2022
Handel und Versorgung	Kaufkraft (Ries 2018: 16)	Kaufkraft je EW (in €)	IHK/HBB 2017
	Einzelhandels-zentralität (Osterhage/Siedentop 2021: 12)	Verhältnis Einzelhandelsumsatz zur einzelhandelsrelevanten Kaufkraft	IHK/HBB 2017
	Ladenleerstand (Simons 2017: 9)	Leerstandsquote	IHK/HBB 2017

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Handel und Versorgung	Verkaufsfläche	Verkaufsfläche je EW (in m ²)	IHK/HBB 2017
	Nahversorgung	Anteil EW mit max. 1 km Luftdistanz zum nächsten Supermarkt	BBSR 2021b – INKAR
	Filialisierungsgrad (Ries 2018: 16)	Anteil Filialisten an Einzelhandelsbetrieben	fehlende Kommunaldaten
Gewerbe- management	Gewerbe- ansiedlung (Ries 2018: 14)	Verhältnis Gewerbe- anmeldung zu Gewerbe- abmeldungen	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2020b
	Gewerbeflächen- potenziale (Ries 2018: 16)	Anteil Potenzialfläche an Nettofläche zur Gewerbeansiedlung (in %)	LBV 2022 WFBB o. J.
	Patentdichte (Osterhage/Siedentop 2021: 12)	Patente je 100.000 EW	DPMA 2022

Bildungs- und Betreuungsfunktion

Daneben beeinflusst ein hohes Bildungsniveau die Innovationsfähigkeit von Kommunen bzw. von „Ankerstädten“. Unter der Bildungs- und Betreuungsfunktion werden vorrangig Angebote für Kinder und junge Erwachsene zusammengefasst. Die Pflege und Betreuung von älteren Menschen ist vielmehr pflegerischer Natur und wird demnach von der medizinischen Versorgungsfunktion abgedeckt, sodass sie an dieser Stelle vernachlässigt wird. Dennoch wird hier die Schnittstelle zwischen diesen beiden Funktionen deutlich. Darüber hinaus können hieran demografische Entwicklungen, insbesondere Wanderungsbewegungen, abgebildet und auf den Bevölkerungszuwachs infolge von Geburten reagiert werden.

Folglich umfasst die Bildungs- und Betreuungsfunktion die Funktionsbereiche Elementar-, Primar-, Sekundar-, und Tertiärbereich, sowie die Bildungswanderung und außerschulische Bildungseinrichtungen (s. Tab. 5). Diese Funktionsbereiche, die vorrangig junge Menschen ansprechen, bieten die Chance, die Region für Menschen attraktiv zu machen, Abwanderungen zu vermeiden und Innenstädte zu beleben (Osterhage/Siedentop 2021: 22; Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 163). Demnach geht von dieser hoch differenzierten Zielgruppe ein hohes Innovations- und Transformationspotenzial für die Region aus, welches nicht an andere Orte abfließen sollte.

Der *Elementarbereich* (s. Tab. 5) wird über das Angebot von Kinderbetreuungseinrichtungen und deren Auslastung beschrieben. Ein umfassendes Angebot so wie deren Tragfähigkeit beeinflussen die Standortentscheidung von Familien und ist damit ein Indikator für die Stabilität des Raumes, um Wanderungsdefizite zu vermeiden. Eine ähnliche Intention wird auch über die Variablen des *Primarbereichs* – der

Anzahl an Grundschulen (GS) sowie deren Schülerdichte (Osterhage/Siedentop 2021: 18) – verfolgt.

Hingegen kann der *Sekundarbereich* (s. Tab. 5) die Nachwuchsförderung abbilden (Simons 2017: 12). Insbesondere das Angebot an weiterführenden Schulen (WS) und deren Schülerdichte (Osterhage/Siedentop 2021: 12, 18) werden dieser Betrachtung zugrunde gelegt. Weiterhin haben vor allem die beruflichen Schulen (BS; Osterhage/Siedentop 2021: 12) die Chance, zur Innovationsfähigkeit beizutragen und Impulse für die Wirtschaft in Form durch Ausbildungsplätzen o. Ä. zu geben.

Dieses wird auch vom *Tertiärbereich* (s. Tab. 5), welcher über Hochschulen und deren Studierendendichte (Osterhage/Siedentop 2021: 38; Simons 2017: 12) beschrieben wird, unterstützt. Hochschulen gelten in einer Region als stabilisierendes Element, welches einerseits junge Menschen binden kann, andererseits die Vernetzung zu regionalen Unternehmen durch Praktika und Kooperationen steigert (Ries 2018: 202). Deren Attraktivität lässt sich über die Wanderung der 18- bis unter 25-Jährigen, welche unter dem Funktionsbereich *Bildungswanderung* zusammengefasst wird, darstellen.

Der Bedarf nach (lebenslangem) Lernen wird über *außerschulische Bildungseinrichtungen* (s. Tab. 5) bedient. Diese werden über das Angebot von Bibliotheken beschrieben. Sie sind ein Ort, in dem alle Alters- und Zielgruppen zusammenkommen (Seefeldt 2018) und demnach Ausdruck von Toleranz und Offenheit, die eine „Ankerstadt“ widerspiegeln soll (Osterhage/Siedentop 2021: 11). Darüber hinaus ist das Bildungswesen ein zentraler Arbeitgeber (vgl. Destatis 2022), der unmittelbar Einfluss auf den Arbeitsmarkt und damit auf die Wirtschaftsfunktion nimmt.

Tab. 5: Metadaten der Bildungs- und Betreuungsfunktion (Eigene Darstellung)

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Elementarbereich	Kinderbetreuungsangebot	Anzahl Kindertagesstätten	LK EE 2021 LK LDS o. J. fehlende Daten für CB, LK OSL, LK SPN
	Auslastung Kitas	Auslastungsquote (in %)	
Primarbereich	Grundschulen (GS)	Anzahl Grundschulen	Stadtverwaltung Cottbus 2017
	Schülerdichte (GS) (Osterhage/Siedentop 2021: 18)	Schulkinder an Grundschulen je 1.000 EW	LK EE 2017 LK LDS 2017 LK OSL 2012 LK SPN 2017

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Sekundarbereich	weiterführende Schulen (WS) (Osterhage/Siedentop 2021: 12)	Anzahl weiterführender Schulen	Stadtverwaltung Cottbus 2017 LK EE 2017 LK LDS 2017 LK OSL 2012 LK SPN 2017
	Schülerdichte (WS) (Osterhage/Siedentop 2021: 18)	Schulkinder an weiterführenden Schulen je 1.000 EW	
	berufliche Schulen (BS) (Osterhage/Siedentop 2021: 12)	Anzahl berufsbildender Schulen	
	Schülerdichte (BS) (Osterhage/Siedentop 2021: 20)	Auszubildende je 1.000 EW	
Tertiärbereich	Hochschulstandort (Ries 2018: 15; Simons 2017: 12)	Anzahl Hochschulen	BBSR 2021b – INKAR
	Studierendendichte (Osterhage/Siedentop 2021: 38)	Studierende je 1.000 EW	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2020c
Bildungswanderung	Bildungswanderung	Wanderende der 18- bis 25-Jährigen je 1.000 EW der Altersgruppe	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022f
Außer-schulische Bildungseinrichtungen	Bibliotheken	Anzahl Bibliothek	BBSR 2021b – INKAR

Medizinische Versorgungsfunktion

Wie angeführt, umfasst die medizinische Versorgungsfunktion u. a. den Funktionsbereich *Pflege und Betreuung* (s. Tab. 6), der sich auf die Altenbetreuung bezieht und demnach pflegerisch-medizinische Aspekte beinhaltet. Dieser wird u. a. über die Verfügbarkeit vollstationärer Pflegeplätze beschrieben. Deren Ausprägung nimmt Einfluss auf das Wanderungsverhalten älterer Personen und kann Wanderungsdefizite minimieren (Plößl/Just 2020: 33). Auch wenn diese Altersgruppe nicht erwerbstätig ist und nicht zum wirtschaftlichen Erfolg der Region beiträgt, kann es doch die Lebensqualität steigern, da diese Personen in gewohnter Umgebung alt werden können. Darüber hinaus nimmt dieser Funktionsbereich Bezug auf den demografischen Wandel und die Alterung der Menschen.

Zur Stabilisierung der Region sollte darüber hinaus die *medizinische Grundversorgung* (s. Tab. 6) garantiert sein. Diese wird in diesem Verständnis über die Indikatoren Apotheke, allgemeinmedizinische Versorgung, hausärztliche Versorgung und kinderärztliche Versorgung beschrieben. Ergänzt wird dieses durch das Krankenhausangebot (Osterhage/Siedentop 2021: 12; Ries 2018: 14).

Weiterführend, und damit von überörtlicher Bedeutung, sollten in „Ankerstädten“ Vorsorge- und Rehabilitationsangebote (Ries 2018: 15) vorhanden sein. Diese werden im Funktionsbereich *fachärztliche Versorgung und Rehabilitationseinrichtungen* (s. Tab. 6) zusammengefasst.

Insgesamt gilt das Gesundheitswesen als ein zentraler Arbeitgeber in Deutschland (vgl. Destatis 2022). Demnach nehmen das medizinische Angebot und die damit verbundenen Arbeitsplätze Einfluss auf die Wirtschaftsfunktion.

Tab. 6: Metadaten der medizinischen Versorgungsfunktion (Eigene Darstellung)

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Pflege und Betreuung	Pflegeplätze	Plätze in Pflegeheimen (vollstationär) je 1.000 EW	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2020a LK EE 2022b LK LDS 2021 LK OSL 2022 LK SPN 2022
medizinische Grundversorgung	Apotheken	Anteil EW mit max. 1 km Luftdistanz zur nächsten Apotheke	BBSR 2021b – INKAR
	Allgemeinmedizinische Versorgung	Allgemeinmedizin praktizierende Personen je 10.000 EW	BBSR 2021b – INKAR
	Hausärztliche Versorgung	Hausärztliche Fachkräfte je 10.000 EW	BBSR 2021b – INKAR
	Kinderärztliche Versorgung	Fachkräfte für Kinderheilkunde je 10.000 Kinder	BBSR 2021b – INKAR
	Krankenhäusliche Versorgung (Osterhage/Siedentop 2021: 12; Ries 2018: 14)	Krankenhausbetten je 1.000 EW	BBSR 2021b – INKAR

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Vorsorge-/ Re- habilitations- angebot (Ries 2018: 15)	Fachärztliche Versorgung	Ärztliche Fachkräfte je 10.000 EW	KVBB 2022
	Rehabilitations- einrichtungen	Anzahl Rehakliniken	VPK BB 2022

Erholungs- und Freizeitfunktion

Zur Steigerung des Wohnwertes und der Außenwahrnehmung ist die Erholungs- und Freizeitfunktion zu betrachten. Hierunter werden die Funktionsbereiche qualitativer Freiraum, Sportstätten, kulturelle Einrichtungen und Vereine zusammengefasst.

Der *qualitative Freiraum* (s. Tab. 7) ist ein Indikator für die Lebensqualität des Ortes und wird über die Flächenverfügbarkeit des Naturraumes (Ries 2019: 16) sowie über die Freiflächen, die dem Sport, der Freizeit und der Erholung gewidmet sind, beschrieben. Diese Flächen sind von der gesamten Stadtgesellschaft nutzbar und fördern so die Interaktion und Integration.

Weitaus institutionalisierter ist das Angebot an *Sportstätten* (s. Tab. 7), die meist von überörtlicher bzw. regionaler Bedeutung sind (Osterhage/Siedentop 2021: 34). Hierunter werden in diesem Verständnis Mehrzweckgebäude, Sporthallen und Hallenbäder zusammengefasst. Sie können dabei eine Vielzahl an sportlichen Aktivitäten abdecken, ohne ein zu spezialisiertes Angebot darzustellen. Daneben steigern *kulturelle Einrichtungen* den Freizeitwert und die Attraktivität einer Region (Ries 2019: 16). Als weiche Standortfaktoren nehmen sie Einfluss auf die Wohnortentscheidung und bilden die ökonomische Tragfähigkeit im Raum ab, da diese Einrichtungen mit hohen laufenden Kosten verbunden sind, um sie aufrecht erhalten zu können (Osterhage/Siedentop 2021: 32). Somit nehmen sie gleichermaßen Einfluss auf die Wohn- und Wirtschaftsfunktion. Darüber hinaus haben kulturelle Einrichtungen vielfach einen Bildungsaspekt (vgl. BKJ 2021), sodass sie auch eng mit der Bildungs- und Betreuungsfunktion verknüpft sind. Um den Ansprüchen vieler Zielgruppen gerecht zu werden, werden die kulturellen Einrichtungen über soziokulturelle Zentren, Musikschulen, Kinos, Theater und Museen (vgl. BKJ 2021; Osterhage/Siedentop 2021: 32) beschrieben.

Ferner können *Freizeitvereine* (s. Tab. 7) eine stabilisierende Wirkung für eine Region ausüben. Sie sind ein Indikator für eine hohe lokale Bindung und zivilgesellschaftliches Engagement, welche das Wandlungsgeschehen beeinflussen können (Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 163). Folglich stehen sie in direkter Wechselwirkung zur Wohnfunktion.

Tab. 7: Metadaten der Erholungs- und Freizeitfunktion (Eigene Darstellung)

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Qualitativer Freiraum	Naturraum (Ries 2019: 16)	Grünanlagen je EW (in m ²)	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022c
	Sport-, Freizeit- & Erholungsfläche	Sport-, Freizeit- & Erholungsfläche je EW (in m ²)	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022c
Sportstätten (Osterhage/Siedentop 2021: 34)	Mehrzweck- gebäude	Anzahl Mehrzweck- gebäude	MBSJ Brandenburg o. J.
	Sporthalle	Anzahl Sporthallen	MBSJ Brandenburg o. J.
	Hallenbad	Anzahl Hallenbäder	MBSJ Brandenburg o. J.
kulturelle Einrichtungen	soziokulturelles Zentrum (Osterhage/Siedentop 2021: 32)	Anzahl soziokultureller Zentren	ImPuls Brandenburg 2020
	Musikschule (Osterhage/Siedentop 2021: 32)	Anzahl Musikschulen	Kreismusikschule Landkreis Dahme- Spreewald 2022 LK EE 2022a LK OSL o. J.a LK SPN o. J. Musikschule.info 2022
	Kino (Osterhage/Siedentop 2021: 32)	Anzahl Kinos	BBSR 2021b – INKAR
	Theater (Osterhage/Siedentop 2021: 32)	Anzahl Theater	Förderverein Lausitz e.V. 2022b
	Museum	Anzahl Museen	Förderverein Lausitz e.V. 2022a
Vereine	Freizeitvereine	Anzahl Freizeitvereine je 1.000 EW	KSB EE o. J. KSB LDS 2021 KSB SPN o. J. LK OSL o. J.b STSB CB 2022

Wohnfunktion

Die Wohnfunktion lässt sich über die Funktionsbereiche Demografie, Siedlungsfläche, Wohnzentralität, Immobilienmarkt sowie Baukultur und Attraktivität beschreiben.

Eine zentrale Einflussgröße im Funktionsbereich *Demografie* (s. Tab. 8) stellt die Bevölkerungsentwicklung dar. Sie gibt Aufschluss über das Wachstum bzw. die Schrumpfung der Gemeinde und damit einhergehend über den Bedeutungszuwachs bzw. -verlust. Diese Aussage wird über die explizite Betrachtung des Wanderungssaldos (Osterhage/Siedentop 2021: 12), welcher ein Teilbereich der Bevölkerungsentwicklung ist, gestützt. Damit werden die Standortentscheidungen der Bevölkerung ersichtlich und die Attraktivität des Ortes dargestellt. An dieser Stelle wird der Schnittpunkt zur Bildungs- und Betreuungsfunktion hergestellt, in welcher lediglich die Wanderungen der Zielgruppe der 18- bis unter 25-Jährigen betrachtet wurde, die als Teil des gesamten Wanderungssaldos zu verstehen sind.

Darüber hinaus ist auch die Verfügbarkeit von *Siedlungsflächen* (Ries 2018: 107) (s. Tab. 8) ein zentraler Funktionsbereich. Neben der Siedlungsdichte als Maß der Kompaktheit der Gemeinde gilt es auch, vorhandene Flächenpotenziale (Ries 2018: 15) abzubilden, die weitere Ansiedlungsmöglichkeiten zur Stärkung des Teilraumes offerieren.

Einen weiteren Indikator zur Beurteilung der Bedeutung als Wohnstandort bildet die *Wohnzentralität* (s. Tab. 8) ab (Ries 2019: 14). Diese statistische Größe beschreibt das Verhältnis zwischen der Bevölkerungszahl einer Kommune und der Anzahl der dortigen SV-Beschäftigten, welches der Anzahl an Arbeitsplätzen gleichzusetzen ist. Je höher die Zentralität bemessen wird, desto bedeutender ist die Gemeinde als Wohnstandort.

Zugleich beeinflusst der *Immobilienmarkt* (s. Tab. 8) die Wohnfunktion. Diesem liegen der Wohnungsbestand sowie die Miet- und die Kaufpreise (Ries 2018: 16; Simons 2017: 7) zugrunde. Eine Erhöhung des Wohnungsbestandes bzw. steigende Miet- und Kaufpreise suggerieren eine gesteigerte Nachfrage der Kommune als Wohnstandort. Ergänzt wird dies über die Kennziffer des Wohnungsleerstandes (Simons 2017: 9). Ist dieser rückläufig, kann auch hier eine steigende Nachfrage an Wohnraum vermutet werden. Jedoch ist es in Abhängigkeit zum Wohnungsbestand zu betrachten, da sich der Wohnungsleerstand auch über Rückbaumaßnahmen verringern kann, was die Bedeutung als Wohnstandort schmälert. Nicht zuletzt wird das Wohneigentum zu diesem Funktionsbereich gezählt, welche die regionale Verbundenheit (BMAS 2021) und damit einen weiteren Stabilitätsfaktor für Kommunen darstellt.

Doch die Wohnstandortwahl wird auch durch die *Baukultur und Attraktivität* (s. Tab. 8) beeinflusst (vgl. Simons 2017). Sie wird über Stadtentwicklungsmaßnahmen, bspw. aufgestellte integrierte Stadtentwicklungskonzepte (INSEK), operationalisiert. Dieses Instrument ist eine Möglichkeit zur Stärkung der Stadtquartiere, die das Stadtbild attraktiver und die Gemeinden zukunftsfähiger machen (MIL 2022; Simons 2017: 10). Darüber hinaus zeugen durchgeführte Maßnahmen des Stadtumbaus und der Stadtsanierung von einer attraktiven und lebenswerten Umgebung, weshalb dies auch dem vorliegenden „ankerstädtischen“ Verständnis zugrunde gelegt wird.

Tab. 8: Metadaten der Wohnfunktion (Eigene Darstellung)

Funktionsbereich	Variable	Bemessungsgrundlage	Datenursprung
Demografie	Bevölkerungsentwicklung	Bevölkerungsentwicklung 2012-2017 (in %)	BBSR 2021b – INKAR
	Wanderungssaldo (Osterhage/Siedentop 2021: 12)	Differenz Zuzüge – Fortzüge je EW	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022g
Siedlungsfläche (Ries 2018: 107)	Siedlungsdichte	EW je km ² Siedlungs- & Verkehrsfläche	BBSR 2021b – INKAR
	Flächenpotenziale (Ries 2018: 15)	Flächenentwicklung Wohnbaufläche 2016-2020 (in %)	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022c
Wohnzentralität	Wohnzentralität (Ries 2019: 14)	Verhältnis EW zu SV-Beschäftigte am WO	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022b Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022e
Immobilienmarkt	Wohnungsbestand	Entwicklung Wohnungsbestand (in %)	Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2022a
	Mietpreise (Ries 2018: 16; Simons 2017: 7)	Mietpreisentwicklung Wohnungen (in %)	empirica ag 2022b
	Kaufpreise (Ries 2018: 16)	Kaufpreisentwicklung EFH (in %)	empirica ag 2022a
	Wohnungsleerstand (Simons 2017: 9)	Entwicklung Wohnungsleerstand (in %)	fehlende Kommunaldaten
	Wohneigentum	Wohneigentumsquote (in %)	empirica ag 2022c
Baukultur und Attraktivität (Simons 2017: 9–10)	Stadtumbau und Stadtsanierung	Fördermittel Stadtumbau (in €/EW)	LBV 2021: 68
	Attraktives Stadtbild (Ries 2019: 16)	Vorhandensein INSEK	LBV 2020

3.2 „Ankerstädtische“ Querschnittsfunktionen

Die Querschnittsfunktionen stellen einerseits die Herausforderungen aus dem Zentrale-Orte-Konzept dar, die die „Ankerstadt“ versucht zu berücksichtigen. Andererseits nehmen sie gleichermaßen Einfluss auf die zentralen „Ankerstadt“-Merkmale, sodass deren Ausprägung maßgeblich den Erfolg und Bedeutungsgrad der potenziellen „Ankerstadt“ bestimmt. Da sie in der empirischen Forschung dieser Arbeit unberücksichtigt bleiben, werden diese Funktionen nicht vertiefend betrachtet.

Verkehrliche Infrastruktur

Eine „Ankerstadt“ stellt einen attraktiven Knotenpunkt im Raum dar, der nicht nur dessen Stabilität sichert, sondern gleichzeitig die schnelle und kostengünstige Erreichbarkeit umliegender Gemeinden garantiert. Folglich ist ein dichtes und funktionsfähiges Verkehrsnetz, sowohl auf der Straße als auch auf der Schiene, die Grundvoraussetzung (Osterhage/Siedentop 2021: 24). Neben den Anschlussstellen von Bundesautobahnen und Landstraßen, die eine schnelle Anbindung ins Umland ermöglichen, sollte auch deren Frequentierung Berücksichtigung finden. Ferner gilt es die Qualität des Schienennetzes zu bemessen. Hier stellen Haltepunkte für Regional- und Fernverkehrszüge sowie die Anzahl der Abfahrten dieser Verbindungen mögliche Indikatoren dar (Osterhage/Siedentop 2021: 24). Darüber hinaus kann deren Auslastung Aufschluss über ihre Attraktivität geben.

Digitalisierung

Die Förderung der Digitalisierung ist ein zentrales Instrument, um gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen herzustellen (BBSR 2021a: 129). Die Verlagerung vieler Angebote der Daseinsvorsorge (u. a. Verwaltungsaufgaben, Dienstleistungen, Einzelhandel, Arbeitsmöglichkeiten) in den digitalen Raum bietet die Chance, die Teilhabe auch in ländlichen Regionen zu steigern und eine Dezentralisierung zu fördern (BBSR 2021a: 129; Bördlein/Schellenberg 2002: 105–114). Jedoch gilt es hierfür die optimalen Voraussetzungen zu schaffen, um ein flächendeckendes und leistungsfähiges digitales Netz herzustellen (Bundesstiftung Baukultur 2017: 3). Der Ausbau des Breitbandinternets ebenso wie eine vollständige Netzverfügbarkeit (Simons 2017: 12) ermöglichen den Zugang zu digitalen Angeboten und erhöhen somit die Lebensqualität der Bevölkerung, weshalb dies zentrale Indikatoren zur Bemessung sein können. Der Grad der Digitalisierung bestimmt die Leistungsfähigkeit der potenziellen „Ankerstadt“.

Interkommunale Kooperationen

Zur Einsparung finanzieller, personeller und räumlicher Ressourcen im Sinne der Nachhaltigkeit, sollten „Ankerstädte“ in einem funktionsfähigen Netz interkommunaler Partnerschaften agieren (BBSR 2021a: 133; Osterhage/Siedentop 2021: 11). Diese Kooperation muss sich nicht ausschließlich auf die Zusammenarbeit zwischen Kommunen konzentrieren; auch den Zusammenschluss zwischen Gemeinden und regional Agierenden, Zweckverbänden und privatwirtschaftlichen Institutionen gilt es zu fördern (Klemme 2002: 49). Infolge einer gemeinsamen Strategie kann die regionale Leistungsfähigkeit erhöht, eine Identität aufgebaut und bestehende Infrastrukturen bedarfsgerecht ausgelastet werden (Klemme 2002: 38). Dies fördert die Attraktivität des Standortes sowohl für die Bevölkerung als auch für Investierende, sodass eine Stärkung der Lebensqualität, Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der „Ankerstadt“ befördert wird.

Die Quantifizierung der Querschnittsfunktionen bietet weiteres Untersuchungspotenzial.

4 Überprüfung „ankerstädtischer“ Eigenschaften im Fallbeispiel brandenburgische Lausitz

4.1 Raumcharakteristik der brandenburgischen Lausitz

Der Untersuchungsraum der brandenburgischen Lausitz spannt sich im Süden des Bundeslandes Brandenburg auf und liegt zwischen den wirtschaftlich hoch dynamischen (Metropol-)Regionen Berlin, Breslau, Dresden und Leipzig, deren Ausstrahleffekte sich positiv auf die Entwicklung des Raumes auswirken (Staatskanzlei/Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten 2020: 10). Vorrangig profitiert jedoch der Osten der brandenburgischen Lausitz von der Transformationskraft dieser (Metropol-)Regionen, während der westliche Teil, trotz der Nähe zur Metropolregion Mitteldeutschland, geringe Gewinne abschöpfen kann (Interview RPG 2022). Darüber hinaus durchqueren die europäischen Korridore „Balkan/Naher Osten“ und „Südosteuropa“ (s. Abb. 4) die brandenburgische Lausitz und schließen die Region an weitere europäische Wirtschaftszentren an. Damit eröffnet sich die Möglichkeit für neue Impulse in Bezug auf die ökonomische und siedlungsstrukturelle Entwicklung (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 52). Diese Verflechtungen sollen auch über die Außengrenzen hinweg gestärkt werden.

Die vom Braunkohleabbau geprägte Region befindet sich, anlässlich des Kohleausstiegs bis 2038, in einem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Transformationsprozess. Entsprechend des Abschlussdokumentes der „Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung (Kohlekommission)“ (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 54) wird den weiteren Ausführungen der strukturpolitische Zusammenschluss entsprechend dem Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) zugrunde gelegt. Demnach umfasst die brandenburgische Lausitz die kreisfreie Stadt Cottbus (CB) und die Landkreise Dahme-Spreewald (LK LDS), Elbe-Elster (LK EE), Oberspreewald-Lausitz (LK OSL) und Spree-Neiße (LK SPN). Sie ist dem Lausitzer Revier zugehörig und wird auf sächsischer Seite über die Landkreise Bautzen und Görlitz ergänzt (Staatskanzlei/Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten 2020: 5). Daneben gibt es weitere kulturräumliche und touristische Abgrenzungen, bspw. das Siedlungsgebiet der Sorben (Müller/Steinberg 2021: 185), den Spreewald oder das Lausitzer Seenland (Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 73), die jedoch an dieser Stelle vernachlässigt werden.

Entsprechend der Kategorisierung des BBSR (2017 – *Laufende Stadtbeobachtung. Raumabgrenzungen*) umfasst die brandenburgische Lausitz 125 Gemeinden, davon vier Mittelstädte, 28 Kleinstädte und 93 Landgemeinden (s. Abb. 4)

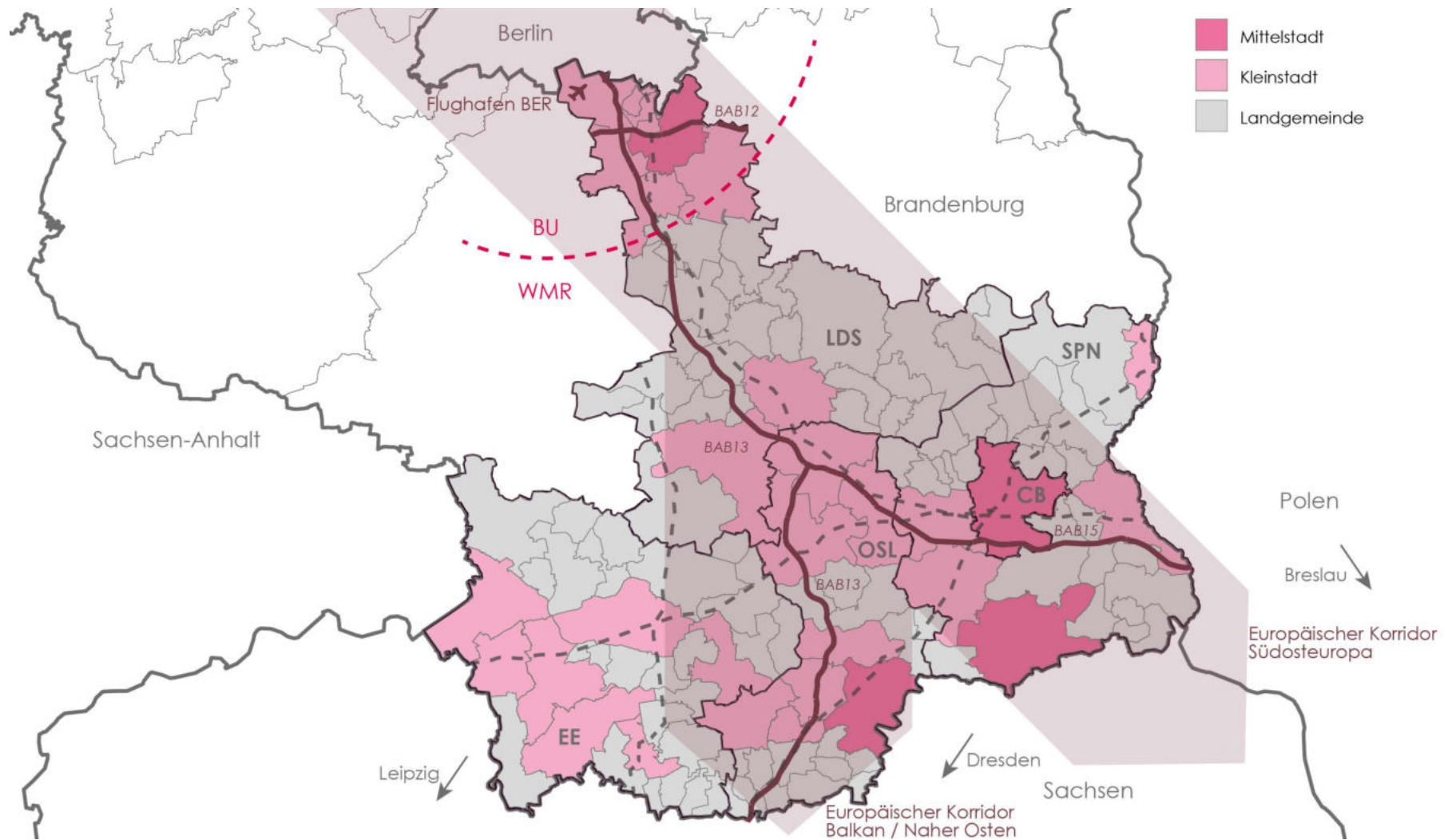


Abb. 4: Lageeinordnung und Stadt- & Gemeindetypen der brandenburgischen Lausitz (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: BBSR 2021b)

Raumstruktur und (demografische) Entwicklungsdynamiken

Als Teil der Metropol- und Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg wird die Raumstruktur durch den gemeinsamen Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) bestimmt und in die drei Strukturräume Berlin (BE), Berliner Umland (BU) und Weiterer Metropolitanraum (WMR) gegliedert (s. Abb. 5). Innerhalb dieser Strukturräume sind unterschiedliche Entwicklungsdynamiken vorherrschend, wobei die Nähe zum Metropolkern Berlin maßgeblich Einfluss darauf nimmt. Das Berliner Umland, der sogenannte „Speckgürtel“, grenzt unmittelbar an die Hauptstadt an und profitiert dabei von ihren Entwicklungen, insbesondere in demografischer Hinsicht (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 16). Infolgedessen weist das Berliner Umland eine hohe Bevölkerungsdichte und auch positive wirtschaftliche Dynamiken auf (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 16). Durch das radiale Schienennetz, welches Berlin mit den Kommunen und Städten des Umlandes verbindet, wird dieser Bereich im LEP HR als „Siedlungsstern“ bezeichnet (s. Abb. 5). Dahinter schließt sich der Weitere Metropolitanraum an, der weitgehend von Abwanderung, einem Geburtenrückgang, wirtschaftlicher Strukturschwäche, fehlenden Arbeitsplätzen und starken Pendelströmen, vor allem nach Berlin, geprägt ist (Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 137; Saupe 2009: 30; Weith 2009: 48).

Doch diese Phänomene treten nicht in allen Teilräumen auf: Insbesondere die Siedlungen im Spreewald ebenso wie Cottbus und die weiteren Regionalen Wachstumskerne (RWK) weisen eine hohe Bevölkerungsdichte auf, verzeichnen (wenn auch teilweise geringe) Wanderungsgewinne und gelten als Innovationszentren (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 16; Weith 2009: 49). Die vormals schrumpfende Region wird zunehmend von Wachstumsdynamiken geprägt (Interview RPG 2022). Folglich gilt es, die vorhandenen Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen in den urbanen Räumen, gleichwohl wie die agrarischen, touristischen und siedlungsbezogenen Qualitäten zu fördern (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 16). Zur Stärkung dieser Teilräume, insbesondere der Klein- und Mittelstädte als stabilisierende Elemente, sollen raumstrukturelle Konzepte wie die „Ankerstadt“ diskutiert werden (Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 165).

Die infrastrukturelle Anbindung innerhalb der brandenburgischen Lausitz begünstigen die wirtschaftlichen und siedlungsstrukturellen Entwicklungserfolge (Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 79–83). So führen die BAB 13 (Berlin-Forst) ebenso wie die BAB 15 (Berlin-Dresden) durch den Raum, die sich im Autobahndreieck Lübbenau/Spreewald kreuzen. Darüber hinaus verkehren hier die Bahnlinien der Regionalbahn RB11, RB43, RB46, RB49, des Regionalexpress RE2, RE5, RE10 und RE18, ebenso wie die Linien des Intercity IC17 und IC56. Entlang dieser Verkehrsadern und in Verbindung mit der Nähe zur Metropole lässt sich jedoch ein räumliches Gefälle der Siedlungsstruktur erkennen: Während weite Teile der brandenburgischen Lausitz als sehr peripherer Raum nach Lagebezeichnung des BBSR (2012 – *Laufende Raumbewertung. Raumabgrenzung*) klassifiziert werden, entwickelt sich der Raum entlang dieser Entwicklungsachsen hin zu peripheren Gebieten und im Berliner Umland zu zentralen bzw. sehr zentralen Räumen (s. Abb. 5).

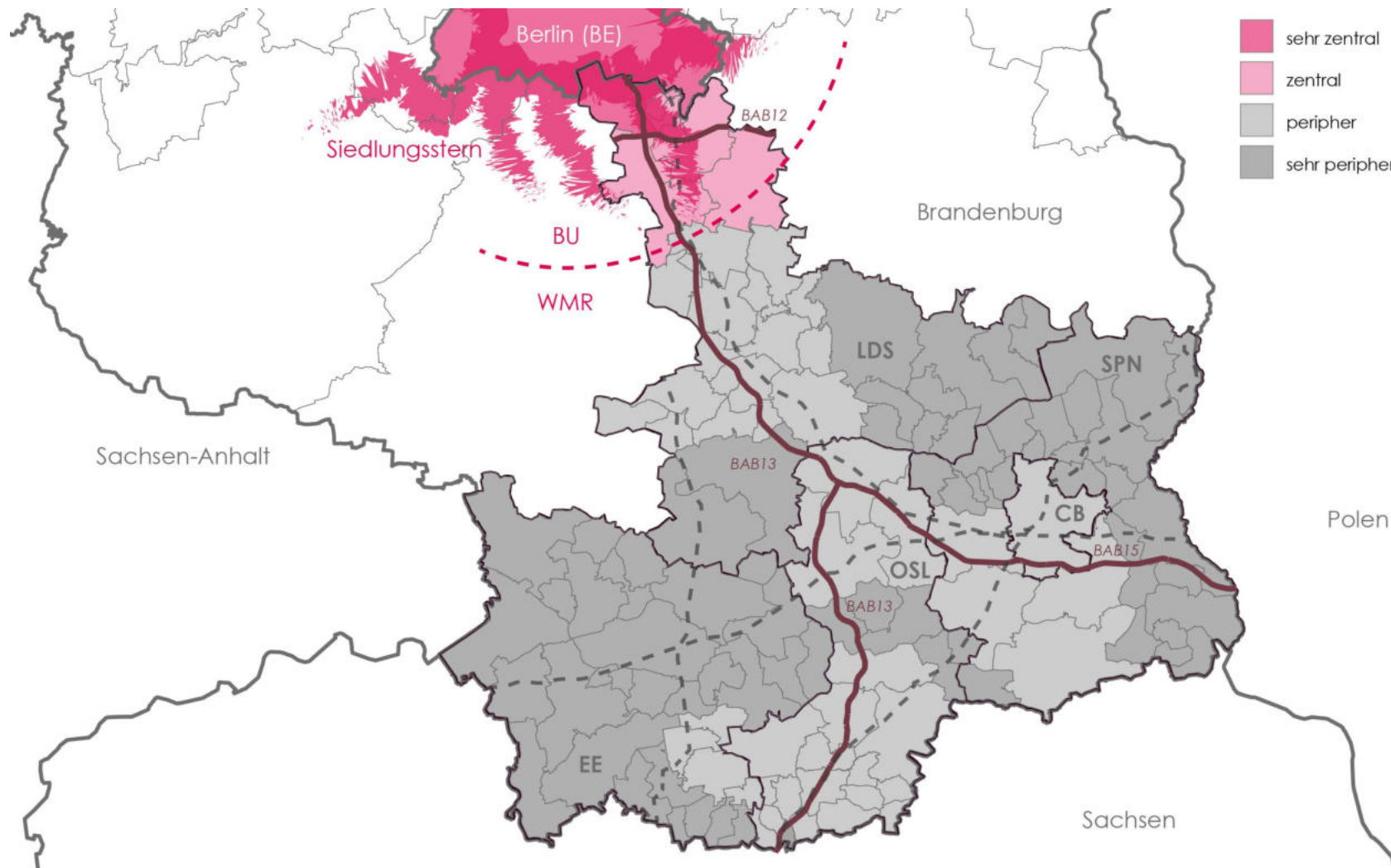


Abb. 5: Raumtypen nach Lage (Eigene Darstellung in Anlehnung an BBSR 2012 | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Ähnliche Strukturen lassen sich auch in der demografischen Situation erkennen. Insbesondere die metropolenfernen Landkreise Elbe-Elster, Oberspreewald-Lausitz und Spree-Neiße sind, gemessen an ihrer Bevölkerungsentwicklung, dem Gesamtwanderungssaldo, der Entwicklung der Erwerbsfähigen, ebenso wie der Arbeitsplatzentwicklung, der Entwicklung der Arbeitslosigkeit und der Gewerbesteuerentwicklung gem. BBSR (2018b – *Raumb Beobachtung. Wachsen und Schrumpfen von Städten und Gemeinden im bundesweiten Vergleich*) (überdurchschnittlich) schrumpfend (s. Abb. 6).

Eine Ausnahme hiervon bildet die Stadt Doberlug-Kirchhain (LK EE), die infolge der Migrationsbewegungen der Jahre 2015/2016 stark an Bevölkerung wuchs (Fachbereich 2 - Bürgerservice Doberlug-Kirchhain 2020). Dieses Defizit, in Verbindung mit einer potenziell fehlenden Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit (Weith 2009: 48) erfordert raumstabilisierende Planungsmodelle.

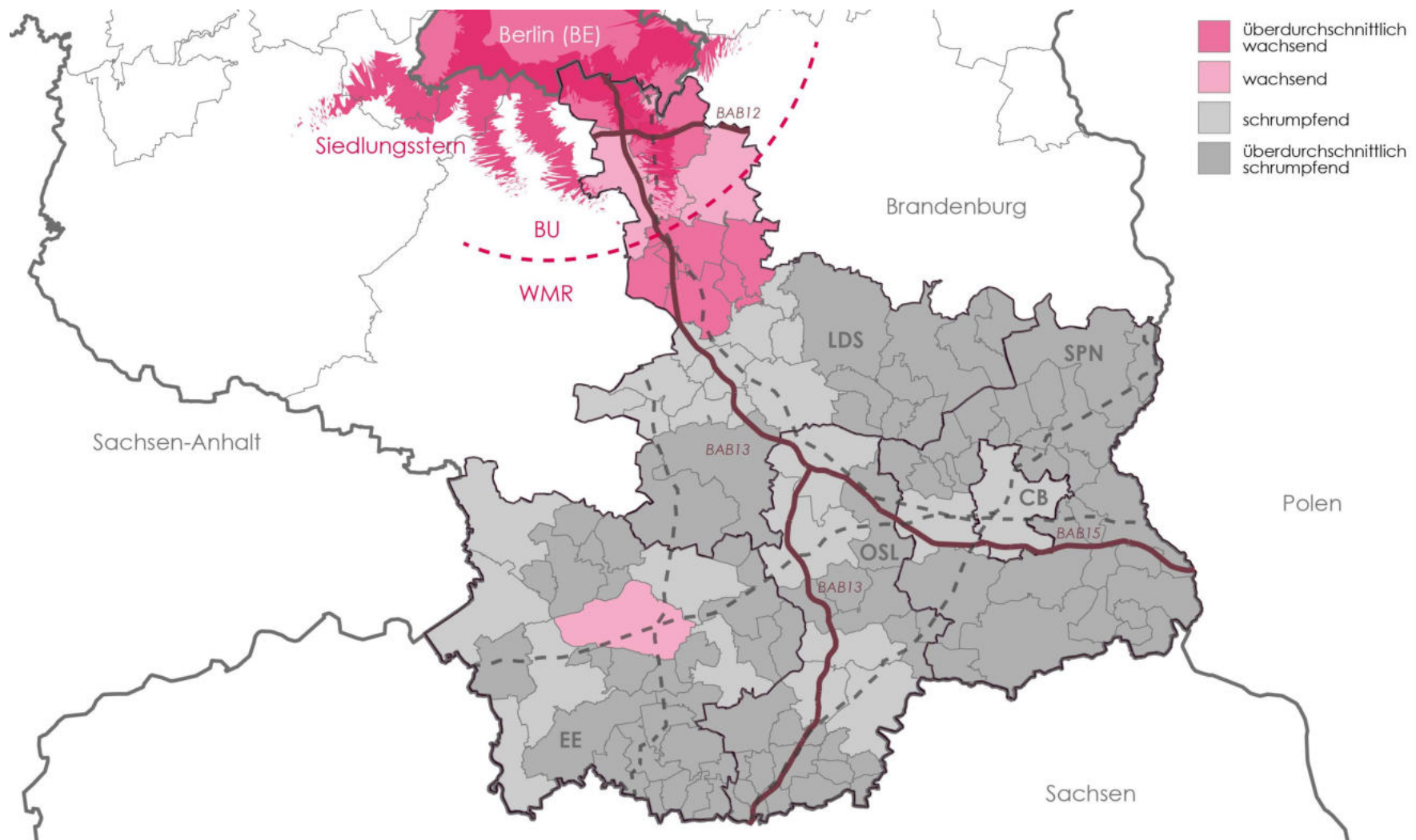


Abb. 6: Wachsende und schrumpfende Gemeinden (Eigene Darstellung in Anlehnung an BBSR 2018b | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Historischer Überblick und Strukturwandel

Diese Disparitäten sind auch historisch begründet. Seit jeher gilt Berlin als politisches Entscheidungszentrum und Arbeitsstandort, besonders im Industriezeitalter (Saupe 2009: 26). Während in der brandenburgischen Lausitz vorrangig die Tuch- und Textilproduktion dominierte, von welcher auch die Hauptstadt profitierte, konnte sich dennoch im Süden Brandenburgs ab Mitte des 19. Jahrhunderts eine eigenständige Bergbau- und Industrieproduktion etablieren (Saupe 2009: 27; Bischoff 2000: 73). Während bis ins 20. Jahrhundert die Energiegewinnung durch Steinkohle aus westdeutschen Gebieten vorherrschend war, gewann die Braunkohleverstromung nach dem Ersten Weltkrieg an Bedeutung, da viele Steinkohlefördergebiete infolge von Reparationsleistungen abgegeben werden mussten (Bischoff 2000: 76). In der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) etablierte sich die Braunkohleförderung als bedeutender Wirtschaftszweig, der eine Vielzahl an Arbeitsplätzen generierte und weitreichende Teile der DDR mit Strom versorgte (Gürtler et al. 2021: 216). Mit der Wiedervereinigung Deutschlands stand diese leistungsstarke Industrie vor neuen Herausforderungen: Einerseits war die Umkehr von der Industrie- zur Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft für den Raum und dessen Ökonomie nicht absehbar (Saupe 2009: 30), andererseits wurde ein technischer, politischer und sozialer Wandel vollzogen, der zu Arbeitsplatzverlusten und Abwanderungen führte und die Raumstabilität gefährdete (Müller/Steinberg 2021: 195).

Ein erneuter Strukturwandel wird derzeit mit dem im Jahr 2020 von der Bundesregierung beschlossenen Ausstieg aus der Braunkohle bis zum Jahr 2038 eingeleitet, um die Klimaschutzziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen (Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten 2022). Dieser beschleunigte Kohleausstieg ist mit hohen sozioökonomischen Kosten verbunden, da weitere Arbeitsplätze im Bergbau schwinden und ein Bedeutungsverlust der Region befürchtet wird, was zu weiteren Abwanderungen führen kann (Gürtler et al. 2021: 216). Um diesem zu begegnen, sollen bis zu 17 Milliarden Euro aus der Strukturwandelförderung in die Lausitz fließen, um Projekte zu unterstützen, die die Wettbewerbsfähigkeit ausbauen, zur Bildung und Fachkräfteentwicklung beitragen und die Lebensqualität der Region stärken (Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten 2022; Gürtler et al. 2021: 217). Diese Mittel werden verwendet, um den Infrastrukturausbau und den Tourismus voranzubringen, gleichwohl wie einen Wissens- und Forschungsstandort, insbesondere im Bereich Gesundheit, Energie- und Kreislaufwirtschaft, zu etablieren (Staatskanzlei/Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten 2020: 10).

Planungsdokumente, Zentrale Orte und weitere Entwicklungsstrategien

Auch im Planungsverständnis werden Berlin und Brandenburg als gemeinsamer Raum, als Metropol- und Hauptstadtregion, verstanden (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 7). Vor allem gelten die Hauptstadt, die räumlichen und sektoralen Schwerpunkte Brandenburgs und der Flughafen Berlin Brandenburg (BER) als impulsgebende Faktoren (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 48).

Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007)

Zu deren Stärkung wurde das LEPro 2007 beschlossen, welches entsprechend dem Leitbild „Stärken stärken“ die raumordnerischen Ziele (Z) und Grundsätze (G) für Zentrale Orte und die Entwicklung von Siedlungen, Frei- und Naturräumen ebenso wie die des Verkehrs formuliert. Gemäß § 3 LEPro 2007 werden Zentrale Orte als Siedlungsschwerpunkte und Verkehrsknoten verstanden, die für ihren Versorgungsbereich gebündelt Wirtschafts-, Einzelhandels-, Kultur-, Freizeit-, Bildungs-, Gesundheits- und soziale Versorgungsfunktionen erfüllen, um die Daseinsvorsorge langfristig und flächendeckend zu sichern.

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)

Zur Konkretisierung des LEPro 2007 wurde 2009 der LEP B-B erlassen. Dieser legt u. a. flächendeckend die Hierarchie Zentraler Orte fest, die bis heute von Bestand ist. Dabei kam es zu einer Reduzierung der ausgewiesenen Zentralen Orte, da die Anzahl nicht mit den Schrumpfdynamiken des Landes vereinbar waren (Interview RPG 2022). Es wurde eine dreistufige Hierarchie, bestehend aus einer Metropole, vier Oberzentren und 50 Städten mit mittelzentralen (Teil-)Funktionen festgelegt; auf Grundzentren wird verzichtet (G 2.1 LEP B-B). Sie sollen dabei gem. Nr. 2 und 6 LEP B-B flächendeckend die Versorgung sichern und Ankerpunkte im Raum sein. Hierfür erhalten sie finanzielle Unterstützung im Sinne des Brandenburgischen Finanzausgleichsgesetz (BbgFAG) (Interview RPG 2022).

In der brandenburgischen Lausitz wurde im LEP B-B ein Oberzentrum (Cottbus), acht Mittelzentren (Königs Wusterhausen, Lübben (Spreewald), Herzberg (Elster), Finsterwalde, Lübbenau/Spreewald, Guben, Forst (Lausitz), Spremberg) und acht Städte mit mittelzentralen Teilfunktionen (Schönefeld-Wildau, Bad Liebenwerda-Elsterwerda, Lauchhammer-Schwarzheide, Großräschen-Senftenberg) ausgewiesen (s. Abb. 7).

Während Oberzentren den höheren spezialisierten Bedarf decken (G 2.8 LEP B-B), versorgen Mittelzentren ihren mittelzentralen Verflechtungsbereich (Mittelbereich) mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs (G 2.10 LEP B-B). Dieser ist, entgegen Christallers Annahmen, weder kreisförmig noch hexagonal, sondern hier an administrative Grenzen gebunden. Durch die Festlegung funktionsteiliger Mittelzentren soll das Netz Zentraler Orte tragfähig und engmaschig gestaltet werden, um die Raumstabilität zu erhöhen (G 2.11 LEP B-B).

Landesentwicklungsplan Standortsicherung Flughafen (LEP FS)

Einen besonderen Impuls- und Arbeitgeber stellt der Flughafen BER für die Planungsregion dar (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 48), der für die Region eine besondere Strahlkraft hat. Planerische Festlegungen, u. a. zur Flughafenfläche, Verkehrsanbindung oder Bauhöhen- und Siedlungsbeschränkungen wurden dabei im LEP FS fixiert, die jedoch an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden.

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Zur Evaluation des LEP B-B wurde 2019 der LEP HR beschlossen. Er trifft Festlegungen zur Ordnung, Sicherung und Entwicklung der Hauptstadtregion. Darüber hinaus legt der LEP HR fest, dass Zentrale Orte als Anker für eine zukunftsfeste Daseinsvorsorge flächendeckend zu stärken sind. Dabei gelten Zentrale Orte gem. Z 3.1 LEP HR als räumliche Versorgungsknoten, in denen sich soziale, wirtschaftliche, kulturelle und administrative Einrichtungen bündeln, um die eigene Bevölkerung und die des näheren

Verflechtungsbereiches zu versorgen. Entsprechend ihrer räumlichen Lage werden den Zentralen Orten in Brandenburg unterschiedliche Aufgaben zugesprochen. Während sie im Weiteren Metropolenraum die Daseinsvorsorge sichern sollen, um die polyzentrische Raum- und Siedlungsstruktur zu stärken, haben Zentrale Orte im Berliner Umland vielmehr eine Ordnungsfunktion, um infolge der zunehmenden Verdichtung und den damit einhergehenden Raumnutzungskonflikten eine gerechte Entwicklung zu steuern (Z 1.1 LEP HR).

Da die Grundversorgung in allen Gemeinden Brandenburgs gem. G 3.2 LEP HR gewährleistet sein soll, werden die Zentralen Orte nach den Stufen Mittelzentrum, Oberzentrum und Metropole (Z 3.1 LEP HR) hierarchisiert. Damit wurde der Empfehlung Blotevogels (2002b: XXVI) zur Etablierung der zusätzlichen Kategorie „Metropolregion“ Folge geleistet.

In der niedersten Hierarchiestufe, den Mittelzentren, bündeln sich räumlich die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung (Z 3.6 LEP HR). Hierzu zählen bspw. Einrichtungen der Aus- und Weiterbildung, des Sozial- und Gesundheitswesens und Einrichtungen zur Wahrnehmung der administrativen, wirtschaftlichen und einzelhandelsbezogenen Versorgungsfunktion (Z 3.6 LEP HR). Insbesondere in den ländlichen Räumen werden sie als Anker im Raum verstanden, um die Region zu stabilisieren und deren Entwicklung zu steuern (Z 1.1 LEP HR). Darüber hinaus ist die Ausweisung funktionsteiliger Mittelzentren möglich, wenn zentralörtliche Funktionen von zwei Kommunen mit einem gemeinsamen Verflechtungsbereich wahrgenommen werden können (Z 3.6 LEP HR). In der brandenburgischen Lausitz wurden demnach acht Mittelzentren und acht Städte mit mittelzentralen Teilfunktionen ausgewiesen (s. Abb. 7).

Die Oberzentren hingegen übernehmen die hochwertigen Funktionen der Daseinsvorsorge mit überregionaler Bedeutung (Z 3.5 LEP HR). Sie gelten als besondere Wissenscluster und werden über einen spezialisierten Arbeitsmarkt, differenzierte Dienstleistungs-, Gesundheits-, Kultur- und Freizeitangebote sowie Verkehrsinfrastrukturen mit großräumiger Anbindung charakterisiert (Z 3.5 LEP HR). Im Untersuchungsraum erfüllt lediglich die Stadt Cottbus diese Anforderungen (s. Abb. 7).

Die höchstwertigen Funktionen, wie die Entscheidungs- und Kontrollfunktionen von Regierung und Parlament, die Innovations- und Wettbewerbsfunktionen, ebenso wie ein differenziertes und spezialisiertes Einzelhandelsangebot und großräumliche und internationale Verkehrsverknüpfungen werden von der Metropole Berlin wahrgenommen (Z. 3.4 LEP HR). Diese ist nicht mehr Teil der brandenburgischen Lausitz, schließt sich jedoch im Norden unmittelbar an den Untersuchungsraum an und hat sowohl Ausstrahl- als auch Symbolwirkung für den Betrachtungsraum und für die gesamte Hauptstadtregion.

Grundfunktionale Schwerpunkte (GSP)

Die Sicherung der Daseinsvorsorge, insbesondere in den ländlichen Räumen, soll gem. LEP HR neben den Zentralen Orten von den sogenannten GSP gewährleistet werden. Diese Ortsteile haben keinen zentralörtlichen Status, verfügen aber über Einrichtungen zur Grundversorgung mit überörtlichem Wirkungsbereich (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 53). Funktional sind sie so mit den Grundzentren vergleichbar (Interview RPG 2022). Sie umfassen dabei gem. Z 3.3 LEP HR den Sitz der Kommunalverwaltung, eine Schule der Primarstufe, Angebote für die Jugend- und Altenbetreuung, die allgemein- und zahnmedizinische Versorgung, eine Apotheke,

Einrichtungen des stationären Einzelhandels mit nahversorgungsrelevantem Sortiment, eine Bank- oder Sparkassenfiliale, Postdienstleistungen und die Anbindung an den ÖPNV. Damit ergänzen sie das Netz Zentraler Orte und können eine Versorgung innerhalb kurzer Distanzen und mit dem ÖPNV bedienen. Darüber hinaus steuern sie auch die Siedlungsentwicklung (Interview GL 2022). Zu dessen Realisierung erhalten die ausgewiesenen GSP finanzielle Unterstützung im Sinne des BbgFAG (Interview GL 2022). Die Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald (RPG) hat im Sachlichen Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ in der brandenburgischen Lausitz 32 GSP ausgewiesen (s. Abb. 7).

Regionale Wachstumskerne (RWK)

Darüber hinaus soll sich die Siedlungsentwicklung nicht nur auf die Hauptstadt, die Städte zweiter Reihe¹, die Zentralen Orte und die GSP beschränken, sondern auch auf die Regionalen Wachstumskerne (RWK) konzentrieren (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/MIL 2018: 53). Diese wurden gem. dem Leitbild „Stärken stärken“ ausgewählt und haben besondere wirtschaftliche und/oder wissenschaftliche Potenziale zur Förderung der Innovationsfähigkeit in der Region (MWE 2010: 4). Dabei sollen sie neue Arbeitsplätze schaffen und die Arbeitslosigkeit reduzieren, aber auch attraktive Investitions- und Ansiedlungsbedingungen für Unternehmen bereitstellen (MWE 2010: 5). Jeder RWK verfügt über eine Agglomeration von Unternehmen bestimmter Branchen (Branchenkompetenzfelder), die den Raum prägen und von denen Entwicklungs- und Innovationsimpulse ausgehen (MWE 2010: 10). Von den 15 RWK in Brandenburg befinden sich vier in der brandenburgischen Lausitz (MWE 2010: 11) (s. Abb. 7):

- „Schönefelder Kreuz“ – Königs Wusterhausen, Wildau, Schönefeld (Branchenkompetenzfelder: Luftfahrttechnik, Medien, Informations- und Kommunikationstechnik, Logistik)
- Cottbus (Branchenkompetenzfelder: Energiewirtschaft, Metall, Medien, Informations- und Kommunikationstechnik)
- „Westlausitz“ – Finsterwalde/Großräschen/Lauchhammer/Schwarzheide/Senfthenberg (Branchenkompetenzfelder: Automotive, Kunststoffe, Chemie, Metall)
- Spremberg (Branchenkompetenzfelder: Energiewirtschaft, Papier, Kunststoffe, Chemie)
- Sie werden als Entwicklungsstrategien verstanden, die den Wandel von der Braunkohleförderung hin zu einem Standort für Dienstleistungen, Wissenschaft und Verwaltung voranbringen sollen (MWE 2010: 18).

¹ Der LEP HR betitelt Ober- und Mittelzentren im Weiteren Metropolenraum als Stadt der zweiten Reihe (G 5.8 LEP HR). Diese verfügen über eine gute Schienenverbindung an die Hauptstadt (Erreichbarkeit in weniger als 60 Fahrminuten) und sollen daher von deren positiver Entwicklung profitieren. Das Wachstum Berlins und die übertragenen Effekte auf die Städte in zweiter Reihe tragen zur Stabilität des Umlandes bei. Insbesondere soll die Wohnsiedlungsflächen und Wohnraumversorgung an diesen Orten gesichert und entwickelt werden.

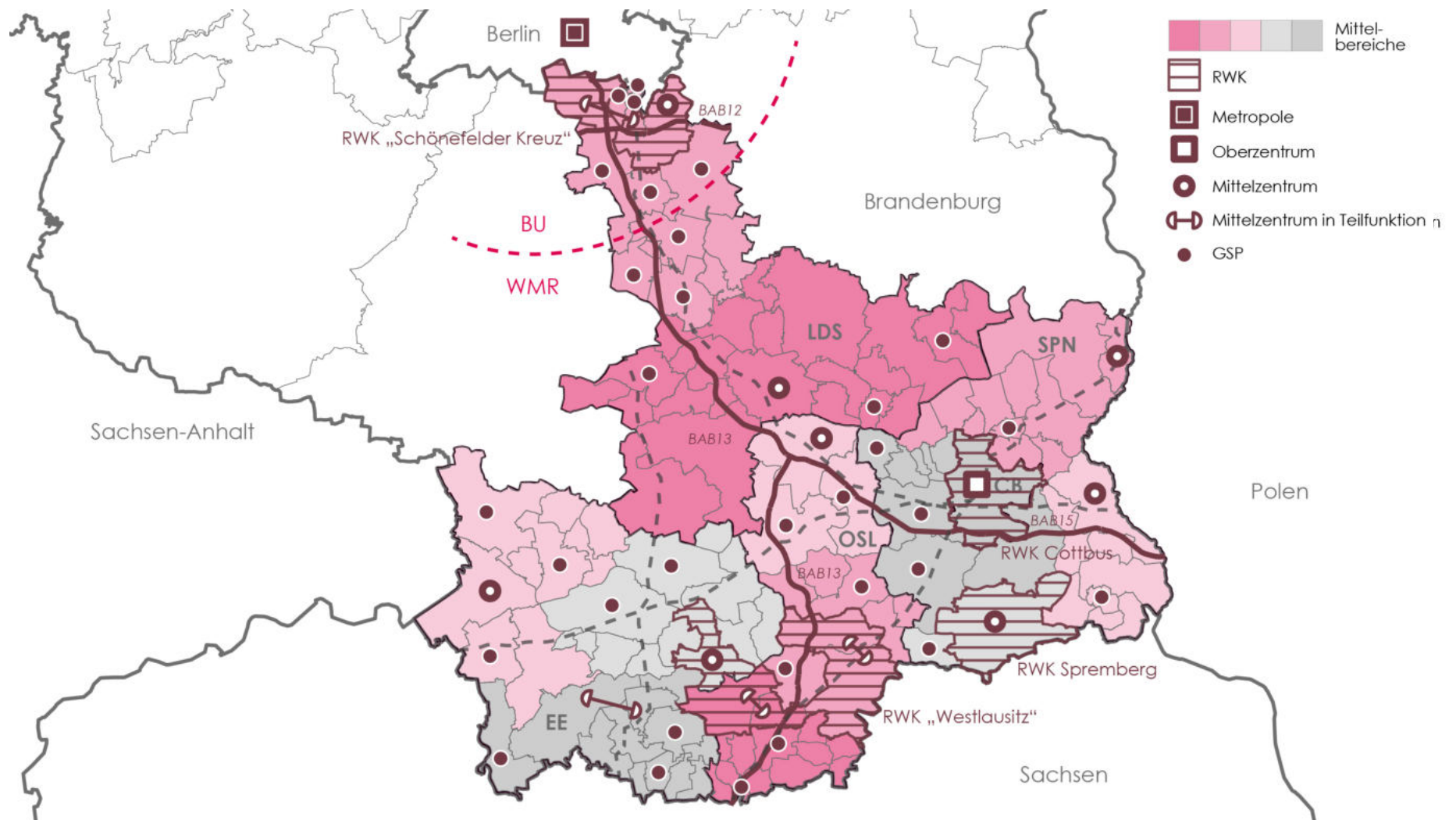


Abb. 7: Zentrale Orte und weitere Entwicklungsstrategien in der brandenburgischen Lausitz (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: G 2.1 LEP B-B; MWE 2010: 4; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“)

Überarbeitungsbedarf des vorherrschenden Zentrale-Orte-Systems

Trotz der Schrumpfdynamiken (vgl. Abb. 6) und den damit einhergehenden Tragfähigkeitsverlusten wird in der Überarbeitung des LEP HR seitens der Landesplanung kein zusätzlicher Bedarf gesehen (Interview GL 2022). Die Tragfähigkeit ist nicht mehr die Maxime in der Ausweisung Zentraler Orte in Brandenburg; vielmehr wird deren Erreichbarkeit als Mindeststandard festgelegt (Interview GL 2022). Diese ist insoweit gegeben, dass das ausreichend dichte Netz Zentraler Orte in Brandenburg, und insbesondere in der brandenburgischen Lausitz, die Daseinsvorsorge sichern kann (Interview GL 2022). Jedoch sollte die Tragfähigkeit der Einrichtungen nicht unberücksichtigt bleiben, da damit einerseits personelle und finanzielle Ressourcen beansprucht werden und sich auch ein Wegfall von Einrichtungen der Daseinsvorsorge negativ auf die Lebensqualität der Bevölkerung auswirken kann. Weiterhin wurden die Ansprüche an Zentrale Orte über zusätzliche Aspekte wie den Arbeitsmarkt oder die Siedlungsentwicklung in Form des Wohnungsbaus mitberücksichtigt (Interview GL 2022), sodass sich das raumordnerische Verständnis der Zentralen Orte zunehmend von der zugrundeliegenden Theorie entfernt. Darüber hinaus beeinflusst das Zentrale-Orte-System die Planungen der Fachpolitiken (Interview GL 2022), sodass die Maßgabe ganzheitlicher und umfassender Planungsansätze erfüllt wird (vgl. Blotevogel 2002a: 226).

Für die Kommunen sind das Zentrale-Orte-System und die GSP vor allem eine Chance, finanzielle Mittel aus dem BbgFAG zu erhalten (Interview GL 2022; Interview RPG 2022). Dabei stehen sie jedoch vor der Herausforderung, die entsprechenden Funktionen und Erreichbarkeiten gewährleisten zu müssen, was sie nicht immer bedienen können. Dieses abweichende Verständnis bildet eine zentrale Hürde, um die Sicherung der Daseinsvorsorge als Hauptgedanken des Zentrale-Orte-Systems zu fördern. Für den Erhalt finanzieller Mittel könnten alternative Ansätze diskutiert werden.

Insgesamt sind nach Maßgabe der Landesplanung keine weiteren Modelle erforderlich, um Siedlungspunkte festzulegen. Vielmehr sind Instrumente nötig, um die bedarfsgerechte Umsetzung des Zentrale-Orte-Konzeptes zu befördern (Interview GL 2022). Zwar werden die Empfehlungen aus der Wissenschaft (u. a. ARL 2002) berücksichtigt, jedoch ist das Zentrale-Orte-System zu starr, als dass es auf die Entwicklungs- und Transformationsfähigkeit des Raumes reagieren kann (Weith 2009: 51). Insbesondere die Digitalisierung stellt eine Schlüsselstelle dar: Einerseits bietet sie die Chance, durch virtuelle Angebote die Teilhabe auch in allen Teilräumen zu ermöglichen, andererseits kann damit die Zentrenstruktur gefährdet werden. Diesem Umstand muss Sorge getragen werden und die Voraussetzungen für eine flächendeckende und leistungsfähige Infrastruktur sind zu schaffen. Auch die Erreichbarkeiten, die den Mindeststandard für die Ausweisung Zentraler Orte bilden, sind vorrangig auf den MIV bzw. auf den schienengebundenen ÖPNV ausgelegt. Die Erreichbarkeit der Zentren von ländlich-peripheren Regionen ist demnach kaum mit alternativen Mobilitätsformen möglich (Interview GL 2022), sodass eine weitere Dezentralisierung oder der Infrastrukturausbau voranzubringen sind.

Abschließend kann das Zentrale-Orte-System die Eigendynamik und Innovationsfähigkeit der Region kaum abbilden, weshalb eine Neuausrichtung strategischer Instrumente erforderlich ist (Weith 2009: 62). Eine Möglichkeit bildet hier die „Ankerstadt“, die bereits von Reichel (2009) erstmals im Raum geprüft und von der Wirtschaftsregion Lausitz GmbH (2019), nach der Interpretation Simons (2017), weitergeführt wurde. Dabei wurden die

Städte Cottbus, sowie Lübben (Spreewald)-Lübbenau/Spreewald und Finsterwalde-Lauchhammer-Senftenberg als potenzielle „Ankerstädte“ identifiziert. Entsprechend des erweiterten Verständnisansatzes aus Kapitel 3 sollen diese Kristallisationspunkte geprüft und ggf. ergänzt werden, um die Chancen von „Ankerstädten“ für die Raumstrukturierung der brandenburgischen Lausitz zu ermitteln. Ferner gilt es zu prüfen, welche Ursachen der Clusterbildung zugrunde liegen können und ob das Modell der Kritik aus dem Zentrale-Orte-System begegnen kann.

4.2 Identifikation potenzieller „Ankerstädte“

4.2.1 Methodisches Vorgehen der Clusteranalyse

Die Clusteranalyse bezeichnet ein mathematisch-statistisches Verfahren, in welchem eine große Menge an Einzelwerten/Elementen zu möglichst homogenen Gruppen (Clustern) zusammengefasst werden (Steinhausen/Langer 1977: 14). Die geclusterten Elemente sollen zueinander in ihrer Eigenschaft möglichst ähnlich sein und sich dabei stark von den Elementen anderer Gruppen unterscheiden (Bacher et al. 2010: 16). Die Clusteranalyse ist folglich ein Mittel der systematischen Informationsverdichtung, Datenstrukturierung und -reduzierung (Steinhausen/Langer 1977: 14). Neben der Bildung der Cluster ist deren Charakterisierung und Interpretation Bestandteil der Analyse (Bellgardt 2004: 229).

In diesen Ausführungen sollen anhand der messbaren Ausprägungen der Variablen die untersuchten Kommunen der brandenburgischen Lausitz (125 Fälle) zu Clustern zusammengefügt werden, um mögliche „Ankerstädte“ zu identifizieren. Diese Analyse wird für jede „ankerstädtische“ Funktion separat durchgeführt. Da der Untersuchung vorrangig metrische Daten in einem Umfang von weniger als 250 Fällen zugrunde liegen (vgl. Schendera 2011: 22), wurde das explorative, hierarchisch-agglomerative Verfahren gewählt. Dabei ist die Clusteranzahl zu Beginn nicht vorgegeben, sondern ermittelt sich durch das schrittweise Zusammenfassen der Cluster auf eine stetig abnehmende Anzahl (Bacher et al. 2010: 19).

Als Distanzmaß zur Bestimmung der Ähnlichkeit zwischen den Objekten wird die quadrierte euklidische Distanz verwendet. Sie eignet sich insbesondere bei metrischen Variablen und ermöglicht eine Standardisierung auf den Mittelwert 0 und die Standardabweichung 1 (Bellgardt 2004: 232). Damit werden die Daten verschiedener Dimensionen aneinander angeglichen und Ausreißer identifiziert (Schendera 2011: 48).

Als Clustermethode wird die des nächstgelegenen Nachbarn (single linkage) genutzt. Dabei bilden die Objekte, die zueinander am ähnlichsten sind, deren Distanz zueinander folglich am geringsten ist, je ein Cluster (Bellgardt 2004: 234).

Auf Grundlage der Datenanalyse wird die maximale Clusteranzahl auf fünf Cluster begrenzt, die das Potenzial der Kommunen als „Ankerstadt“ abbilden sollen. Damit lässt sich eine Vergleichbarkeit zwischen den sechs Funktionen, eine bessere Interpretationsfähigkeit und ausreichend differenzierte Ergebnisse herstellen. Entsprechend der Ausprägungen in den Funktionen ist es auch möglich, dass nicht jedes Cluster von jeder Funktion bedient werden kann. Je nach inhaltlicher Ausprägung werden sie nach dem folgenden Schema formuliert:

- Cluster 1: sehr hohes „ankerstädtisches“ Potenzial
- Cluster 2: hohes „ankerstädtisches“ Potenzial
- Cluster 3: mittleres „ankerstädtisches“ Potenzial
- Cluster 4: geringes „ankerstädtisches“ Potenzial
- Cluster 5: sehr geringes „ankerstädtisches“ Potenzial

Anschließend werden die Ergebnisse der untersuchten sechs Funktionen überlagert, um nicht nur sektorale, sondern möglichst allumfassende „Ankerstädte“ zu bestimmen.

Aufgrund der begrenzten Datenverfügbarkeit auf kommunaler Ebene können in die Clusteranalyse nicht alle Variablen einbezogen werden. Es werden lediglich jene Variablen berücksichtigt, bei denen für alle 125 untersuchten Gemeinden Daten vorliegen.

4.2.2 Zentrale Ergebnisse der Clusteranalyse

Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion

Die Analyse (s. Abb. 8) der Verwaltungs- und öffentlichen Sicherheitsfunktion zeigt, dass die kreisfreie Stadt Cottbus aufgrund ihrer hohen Dichte von Verwaltungseinrichtungen und einer hohen Polizeiverfügbarkeit als Verwaltungszentrum deklariert werden kann und damit das höchste „ankerstädtische“ Potenzial in der Verwaltungs- und öffentlichen Sicherheitsfunktion aufweist. Dies lässt sich vermutlich auf ihre kommunale Gebietskörperschaft und den zentralörtlichen Status als Oberzentrum zurückführen.

Darüber hinaus weisen zwölf Kommunen (Königs Wusterhausen, Lübben (Spreewald), Wildau, Bad Liebenwerda, Finsterwalde, Herzberg (Elster), Calau, Lübbenau/Spreewald, Senftenberg, Forst (Lausitz), Guben und Spremberg) hohes „ankerstädtisches“ Potenzial auf. Ihnen ist gemein, dass sie mindestens über den Sitz der Gemeindeverwaltung und eine starke Präsenz von Arbeitsmarktverwaltungseinrichtungen verfügen. Auffällig ist hierbei, dass ebendiese Kommunen, mit Ausnahme von Calau, mindestens den zentralörtlichen Status als Teil eines Mittelzentrums aufweisen. Außerdem zeigt sich, dass die identifizierten potenziellen „Ankerstädte“ nicht räumlich zusammenhängen, sondern sich entsprechend ihrer Mittelbereiche verteilen.

Von den übrigen 112 Kommunen der brandenburgischen Lausitz geht ein geringes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 4) aus, da sie aufgrund fehlender behördlicher und/oder polizeilicher Einrichtungen nicht als Verwaltungszentrum eingestuft werden können bzw. die öffentliche Sicherheit nicht als garantiert gilt, wenn auch partiell Gemeindeverwaltungen oder andere administrative Einrichtungen angesiedelt sind.

Da die untersuchten Merkmale weitgehend auf den zentralörtlichen Versorgungseinrichtungen beruhen, ist die hohe Übereinstimmung zwischen den Kommunen mit „ankerstädtischen“ Potenzialen und den Zentralen Orten erwartungsgemäß. Dennoch ist überraschend, dass die Städte Schönefeld, Elsterwerda, Großräschen, Lauchhammer und Schwarzheide als Mittelzentren in Funktionsteilung kategorisiert sind, aber ihre Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion schwach ausgeprägt ist und sie dadurch dem Cluster 4 zugehörig sind.

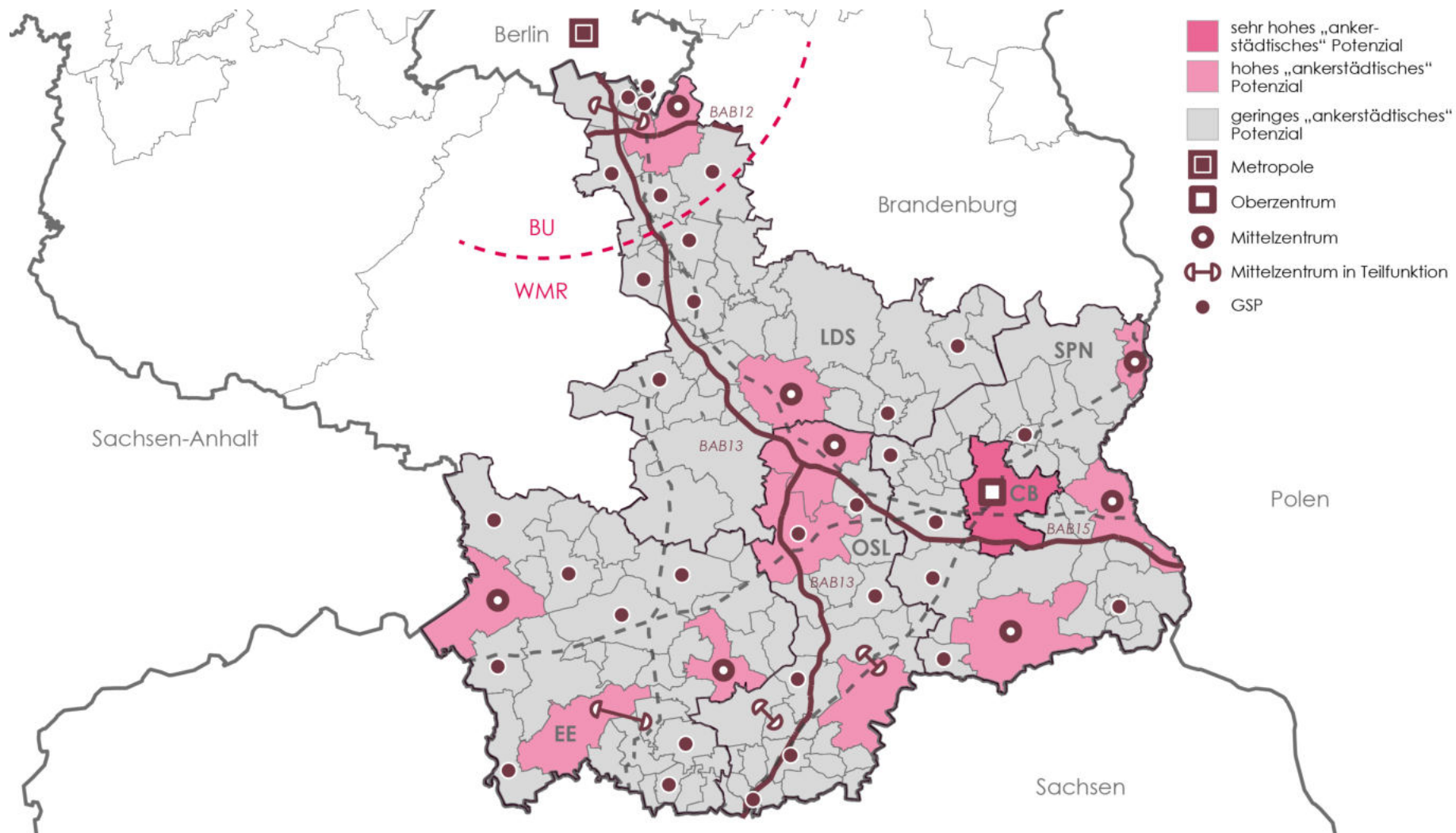


Abb. 8: Ergebnis der Clusteranalyse – Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“)

Wirtschaftsfunktion

In die Betrachtung der wirtschaftlichen Funktionsfähigkeit wurden die Variablen Arbeitslosigkeit, Hochqualifizierte am Arbeitsort (AO), wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus, Ladenleerstand, Verkaufsfläche, Kaufkraft, Einzelhandelszentralität und Gewerbeansiedlungen aufgrund begrenzt vorhandener Daten auf kommunaler Ebene aus der Clusteranalyse ausgeschlossen.

Dennoch zeigt sich (s. Abb. 9), dass die Gemeinde Schönefeld das höchste „ankerstädtische“ Potenzial (Cluster 1) aufweist. Hier gilt die Nahversorgung als gesichert und sie verzeichnet die höchste Arbeitsplatzzentralität. Darüber hinaus sind die touristische Nachfrage an diesem Standort und auch die Patentdichte besonders hoch. Diese Entwicklungen lassen sich vor allem durch das Vorhandensein des Flughafens BER vermuten. Dieser ist sowohl ein zentraler Arbeitgeber als auch Grund für eine hohe Anzahl an Übernachtungen im Zusammenhang mit einer geringen Aufenthaltsdauer. Jedoch kann dies nur bedingt zur Wertschöpfung für die Gemeinde beitragen. Als Teil des RWK „Schönefelder Kreuz“ ist auch die hohe Patentdichte nicht ungewöhnlich, da hier die Forschung und Entwicklung der entsprechenden Branchenkompetenzfelder vorangebracht werden soll.

Dahinter folgen die Gemeinden Cottbus, Wildau, Doberlug-Kirchhain, Finsterwalde, Großräschen, Lauchhammer, Ruhland, Forst (Lausitz) und Guben, die aufgrund ihrer touristischen Attraktivität, den Innovationspotenzialen (bzw. der Patentdichte) und der Gewerbeflächenverfügbarkeit hohes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 2) aufweisen. Darüber hinaus sind sie Arbeitsmarktzentren ihres Teilraumes, da sie weitgehend eine hohe Arbeitsplatzzentralität und einen Überschuss an Einpendelnden verzeichnen. Überlagert man das Cluster mit den Regionalen Wachstumskernen, so ist auffällig, dass, mit Ausnahme des RWK Spremberg, die Kommunen mit hohem „ankerstädtischem“ Potenzial in der Wirtschaftsfunktion gleichzeitig auch Teil eines RWK sind. So lässt sich vermuten, dass die RWK starke und erfolgreiche Impulse für die lokale ökonomische Entwicklung geben. Darüber hinaus zeigt sich, dass die identifizierten Gemeinden vorrangig in Grenzlage zu anderen Bundesländern oder zum Nachbarstaat Polen liegen und scheinbar stark von den angrenzenden Regionen profitieren.

Die Kommunen des Clusters 3 (mittleres „ankerstädtisches“ Potenzial) verfügen vorrangig über eine ausgeprägte touristische Attraktivität durch ihre Lage im Spreewald oder im Lausitzer Seenland. Jedoch geht von ihnen eine geringe Innovationsfähigkeit aus und sie weisen überwiegend einen Überschuss an Auspendelnden auf. Dennoch ist die Nahversorgung überwiegend gesichert. Da eine Vielzahl der Kommunen dieses Clusters entweder als Mittelzentrum oder als GSP ausgewiesen sind, lässt sich vermuten, dass dieser Umstand Einfluss auf die Clusterzuweisung und Entwicklungstendenzen nimmt.

Diese Entwicklungen zeigen sich auch im Cluster 4 – geringes „ankerstädtisches“ Potenzial. Jedoch sind diese Gemeinden auch touristisch unattraktiv und verfügen über eine geringe Arbeitsplatzzentralität, wenngleich hier Gewerbeflächenpotenziale vorhanden sind. Dennoch leisten sie einen geringen Beitrag für die wirtschaftliche Entwicklung ihres Teilraumes.

Die übrigen Gemeinden, die sehr geringes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 5) aufweisen, haben in allen untersuchten Funktionsbereichen der Wirtschaftsfunktion negative Entwicklungen und können demnach als ökonomisch schwach eingestuft

werden. Hierbei handelt es sich überwiegend um Landgemeinden in peripheren bis sehr peripheren Lagen. Eine Ausnahme hiervon bilden die Kleinstädte Eichwalde, Schulzendorf und Zeuthen, deren Nähe zur Bundeshauptstadt Berlin und zum wirtschaftlichen Impulsgeber BER positivere Ergebnisse begründet. Jedoch dominieren die Defizite des lokalen Arbeitsmarktes, im Bereich Tourismus und das gering geförderte Gewerbemanagement.

Durch den hohen Ausschluss von Variablen aufgrund der begrenzten Datenlage kann das Ergebnis nicht die tatsächlichen Tendenzen des Untersuchungsraumes vollumfänglich abbilden. Insbesondere der Funktionsbereich *Handel und Versorgung* nimmt kaum Einfluss auf das Ergebnis. Jedoch könnte dessen Einbezug insbesondere die Städte Cottbus und Wildau in ihren „ankerstädtischen“ Potenzialen bestärken, da sie über, teilweise mehrere, großflächige Einzelhandelseinrichtungen verfügen (u. a. Cottbus: Blechen CARRÉ, Lausitz Park, TKC Einkaufszentrum; Wildau: A10 Center), die durch die regionale Reichweite eine hohe Anziehungskraft ausüben.

Darüber hinaus ist es überraschend, dass von den Kommunen im Spreewald und im Lausitzer Seenland, und damit in touristisch frequentierten Regionen, mittleres bis geringes „ankerstädtisches“ Potenzial entfaltet wird. Dies lässt vermuten, dass der Tourismus als Wirtschaftsbereich geringen Einfluss auf die „ankerstädtische“ Ausprägung nimmt. Die Größe des Wirkungskreises der touristischen bzw. freizeithlichen Infrastruktur auf das Wesen der „Ankerstadt“ gilt es in der Erholungs- und Freizeitfunktion zu prüfen.

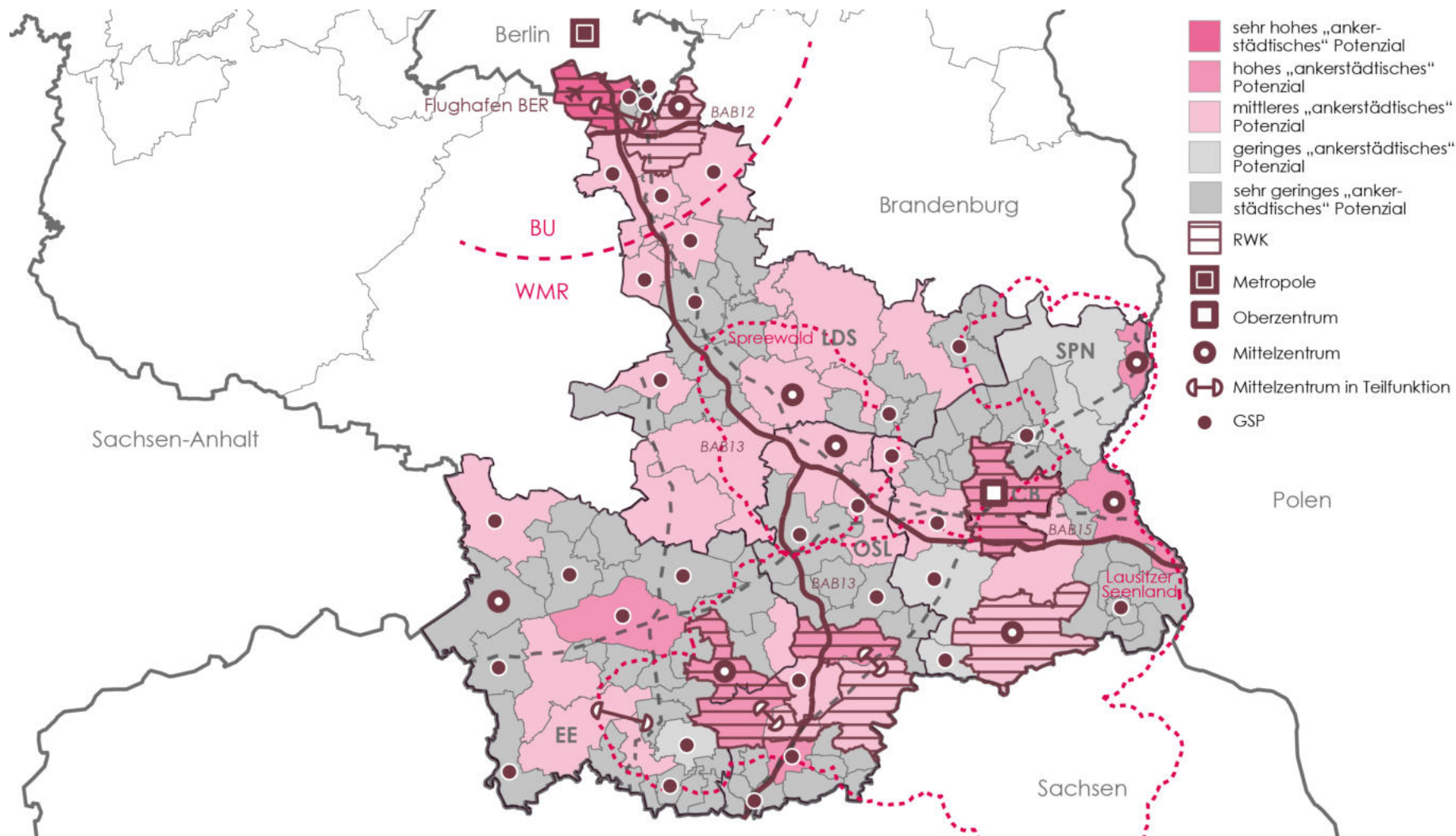


Abb. 9: Ergebnis der Clusteranalyse – Wirtschaftsfunktion (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: G 2.1 LEP B-B; MWE 2010: 4; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“)

Bildungs- und Betreuungsfunktion

In der Beurteilung der Bildungs- und Betreuungsfunktion wird der Funktionsbereich des *Elementarbereiches* (Vorhandensein von Kitas und deren Auslastung) aufgrund der fehlenden Datenlage vernachlässigt.

Es zeigt sich (s. Abb. 10), dass insbesondere die Hochschulstandorte Cottbus, Königs Wusterhausen, Wildau und Senftenberg sehr hohes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 1) verzeichnen können. Von ihnen gehen somit Innovationspotenziale aus und sie verfügen über Wanderungsgewinne der jungen Zielgruppe (18- bis 25-Jährige). Darüber hinaus ist das Angebot von Grund- und weiterführenden Schulen gedeckt.

Obwohl in den Städten Lübben (Spreewald), Schönefeld, Falkenberg/Elster, Bad Liebenwerda, Finsterwalde, Lauchhammer, Schwarzheide, Herzberg (Elster), Großräschen, Forst (Lausitz), Lübbenau/Spreewald, Elsterwerda, Guben und Spremberg ein vollständiges Angebot an Bildungseinrichtungen des Primar- und Sekundarbereiches vorhanden ist, haben sie Wanderungsdefizite der Bildungswandernden und keine Einrichtungen der beruflichen oder hochschulischen Bildung. Deshalb geht von ihnen geringeres Innovationspotenzial aus und sie werden dem Cluster 3 – mittleres „ankerstädtisches“ Potenzial zugeordnet.

Darüber hinaus ist in 47 untersuchten Kommunen die Versorgung mit Grundschulen gesichert, dennoch gehen von ihnen aufgrund fehlender Einrichtungen des weiteren Bildungsweges keine Innovationspotenziale und damit auch ein geringes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 4) aus.

Die übrigen 60 Gemeinden werden aufgrund ihrer fehlenden Einrichtungen im Bereich Bildung und Betreuung und einer negativen Bildungswanderung dem Cluster 5 – sehr geringes „ankerstädtisches“ Potenzial zugeordnet. Hervorzuheben ist jedoch der GSP Schulzendorf, der entsprechend dem Ausstattungskatalog für GSP über eine Grundschule verfügen müsste. Dieses Defizit erzeugt Handlungsbedarf. Deutlich positiver ist jedoch die Situation der Gemeinden Schwielochsee und Massen-Niederlausitz zu bewerten, die als einzige Kommunen dieses Clusters mit einer weiterführenden Schule ausgestattet sind.

Doch auch dieses Ergebnis gilt es zu relativieren. Einerseits konnten die Variablen des *Elementarbereiches* aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit nicht berücksichtigt werden, die die Clusterbildung und deren Charakteristik verändern würde. Andererseits nimmt die zentralörtliche Funktionszuweisung Einfluss auf das schulische Angebot, weshalb die hohe Übereinstimmung zwischen dem zentralörtlichen Status und dem „ankerstädtischen“ Potenzial zu erwarten war. Auch wenn weitere Indikatoren, wie bspw. die Schülerdichte oder die Bildungswanderung in das modifizierte Verständnis inkludiert sind, stehen diese in Abhängigkeit zur tatsächlichen Verfügbarkeit der Einrichtungen, sodass ihre Berücksichtigung das Ergebnis nicht verändern, sondern vielmehr verstärken.

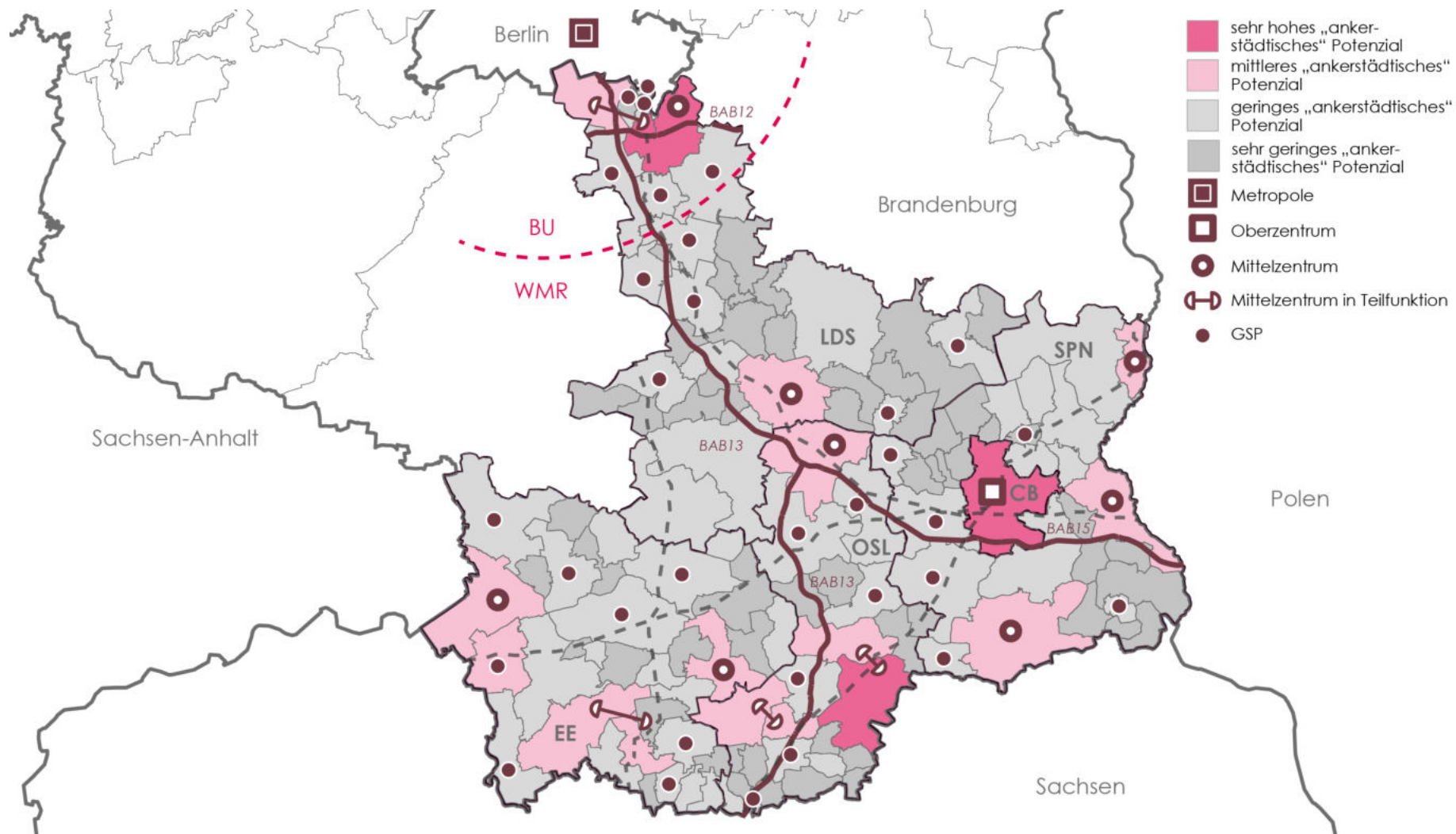


Abb. 10: Ergebnis der Clusteranalyse – Bildungs- und Betreuungsfunktion (Eigene Darstellung | Kartengrundlage | © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“)

Medizinische Versorgungsfunktion

Die Analyse der medizinischen Versorgungsfunktion (s. Abb. 11) ergibt, dass keine Kommune der brandenburgischen Lausitz sehr hohes „ankerstädtisches“ Potenzial ausüben kann. Jedoch können die Gemeinden Cottbus, Lübben (Spreewald), Mittenwalde, Bad Liebenwerda und Burg (Spreewald) aufgrund ihrer weitgehend gesicherten medizinischen Grundversorgung und infolge der angesiedelten Reha- und Pflegeeinrichtungen zumindest hohes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 2) entfalten.

Darüber hinaus sind die Kommunen Bestensee, Eichwalde, Königs Wusterhausen, Wildau, Elsterwerda, Finsterwalde, Herzberg (Elster), Lauchhammer, Senftenberg, Forst (Lausitz), Guben und Spremberg die einzigen Gemeinden des Untersuchungsraumes, in denen die medizinische Grundversorgung vollständig gesichert ist. Jedoch weisen sie Defizite in den Funktionsbereichen *Vorsorge und Rehabilitation* sowie *Pflege und Betreuung* auf, weshalb von ihnen lediglich mittleres „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 3) ausgeht. Langfristig könnten hier infolge der demografischen Entwicklungen, insbesondere der zunehmenden Alterung der Bevölkerung, deutliche Versorgungsdefizite auftreten.

Weitere 61 Gemeinden, von denen vier den zentralörtlichen Status eines Mittelzentrums bzw. eines Mittelzentrums in Teilfunktion innehaben und 28 Kommunen als GSP bestimmt wurden, verfügen über geringes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 4). Zwar sind sie Standorte für ausgewählte medizinische Einrichtungen, jedoch können sie nicht das komplette Angebot abdecken. Auch dieser Umstand gilt als defizitär einzuschätzen.

Die übrigen Gemeinden des Untersuchungsraumes, in welchen keine medizinischen Versorgungseinrichtungen angesiedelt sind, werden daher im Cluster 5 – sehr geringes „ankerstädtisches“ Potenzial zusammengefasst. Sie sind vorrangig Landgemeinden, in welchem hohe Versorgungsdefizite vorherrschen. Hier besteht erhöhter Handlungsbedarf, diese zu beheben.

Die Konzentration der Einrichtungen des Gesundheitswesens auf die Klein- und Mittelstädte sowie auf die Zentralen Orte, und damit auf die Ausprägung des „ankerstädtischen“ Potenzials, ist an dieser Stelle erwartungsgemäß. Jedoch erzeugt der Umstand, dass keine Gemeinde in der brandenburgischen Lausitz sehr hohes „ankerstädtisches“ Potenzial aufweist und damit die medizinische und pflegerische Versorgung von keinem Ort vollumfänglich gesichert wird, hohen Handlungsbedarf. Zu treffende Maßnahmen sind dabei fallspezifisch zu prüfen. Insbesondere vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der Alterung der Bevölkerung gilt es, diesem Umstand Sorge zu tragen und das Versorgungsangebot zu optimieren. Auch bezüglich des geänderten Mobilitätsverhaltens und der eingeschränkten Mobilität der alternden Bevölkerung, muss die Dezentralisierung des medizinischen Angebots weiter ausgebaut werden, die sich auch in einer Verschiebung der Clusterzuweisung sichtbar machen würden. An dieser Stelle gilt es jedoch zu vermerken, dass mobile medizinische und pflegerische Angebote vom modifizierten „Ankerstadt“-Modell nicht abgebildet werden können. Darüber hinaus werden auch im Bereich des Gesundheitswesens infolge der Digitalisierung neue Konzepte, wie bspw. digitale Beratungsangebote, erprobt (vgl. u. a. Kulicke 2021) um das Versorgungsdefizit zu beheben. Zur Nutzung dieser Services muss jedoch die digitale Infrastruktur, die Akzeptanz und Bereitschaft der Bevölkerung hierzu gegeben sein (Kulicke 2021).

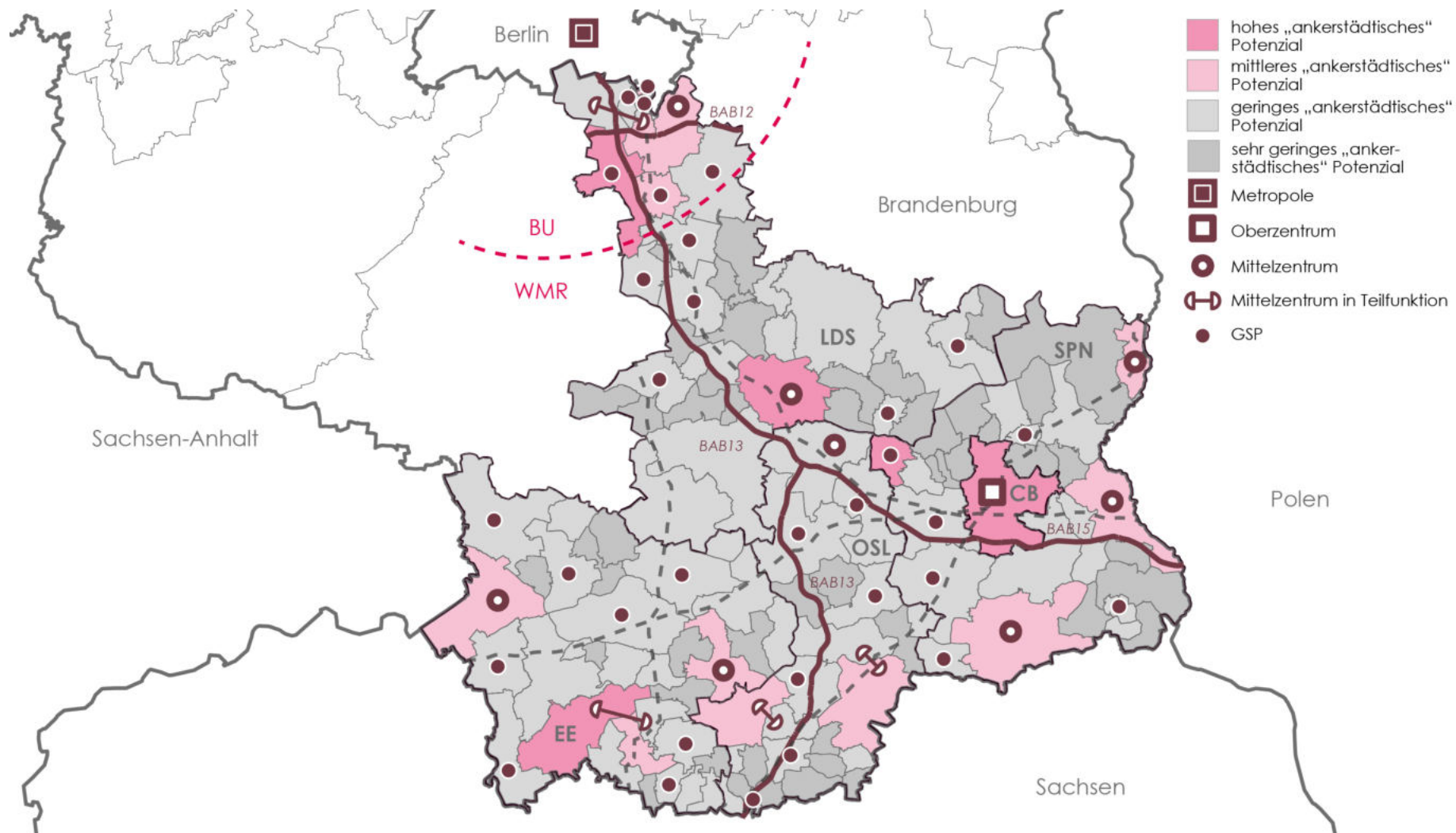


Abb. 11: Ergebnis der Clusteranalyse – medizinische Versorgungsfunktion (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“)

Erholungs- und Freizeitfunktion

Die Auseinandersetzung mit der Erholungs- und Freizeitfunktion (s. Abb. 12) zeigt, dass keine Kommune des Untersuchungsraumes die Anforderungen aller Funktionsbereiche aus dem hier zugrundeliegendem modifizierten „Ankerstadt“-Modell erfüllen kann, weshalb keine Zuordnung in das Cluster 1 – sehr hohes „ankerstädtisches“ Potenzial vorgenommen wurde.

Dennoch geht von den Städten Cottbus, Lübbenau/Spreewald, Senftenberg und Spremberg aufgrund eines breiten Angebotes an kulturellen Einrichtungen und Sportstätten ein hohes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 2) aus. Dieses wird aufgrund des geringen Anteils von qualitativen Freiräumen geschmälert.

Weniger institutionelle Einrichtungen, dafür mehr qualitativer Freiraum, bildet die Charakteristik des Cluster 3 – mittleres „ankerstädtisches“ Potenzial, dem die Gemeinden Groß Köris, Halbe, Heidensee, Krausnick-Groß Wasserburg, Märkisch Buchholz, Schwielochsee, Teupitz, Unterspreewald, Gorden-Staupitz, Schönborn, Schipkau, Neuhausen/Spree, Schenkendöbern, Tauer und Teichland angehörig sind.

Die übrigen Gemeinden lassen sich dem Cluster 4 – geringes „ankerstädtisches“ Potenzial zuordnen, denen ein geringes Angebot an kulturellen Einrichtungen und Sportstätten, dafür eine erhöhte Vereinsdichte und jedoch begrenzter qualitativer Freiraum gemein sind.

Räumlich konzentrieren sich die potenziellen „Ankerstädte“ im Bereich Erholung und Freizeit jedoch vorrangig im Norden und Osten der brandenburgischen Lausitz und in der Nähe zu den Bundesautobahnen. Auffällig ist, dass auch an dieser Stelle die touristischen Potenziale des Spreewaldes und des Lausitzer Seenlandes scheinbar keinen signifikanten Einfluss auf das „ankerstädtische“ Potenzial nach dem hier aufgestellten Modell nehmen.

Der Einbezug informeller Freizeitangebote und des Tagestourismus könnten das Ergebnis realitätsnäher abbilden, jedoch lassen sich diese Variablen quantitativ kaum vollumfänglich erfassen. Hierzu gilt es in weiteren Forschungen geeignete Methoden zu erproben.

Gleichzeitig zeigen sich auch starke Defizite im Landkreis Elbe-Elster, der nicht ausreichend mit Erholungs- und Freizeitangeboten versorgt ist. Hier erfüllen lediglich die Gemeinden Gorden-Staupitz und Schönborn teilweise die Anforderungen an eine „Ankerstadt“.

Darüber hinaus ist ersichtlich, dass sich die Verteilung der potenziellen „Ankerstädte“ der Erholungs- und Freizeitfunktion auch von der Ausweisung Zentraler Orte und Grundfunktionaler Schwerpunkte löst.

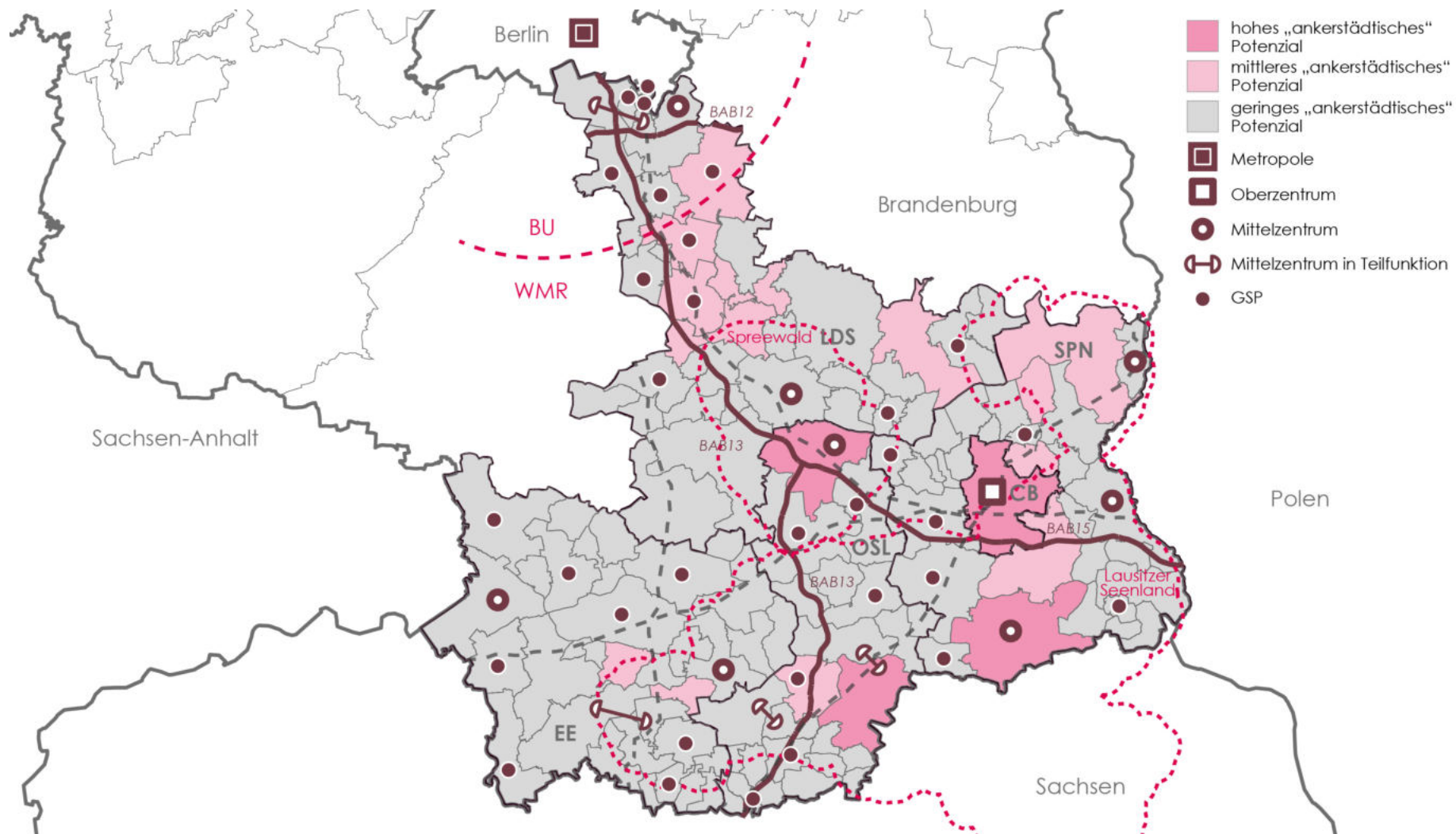


Abb. 12: Ergebnis der Clusteranalyse – Erholungs- und Freizeitfunktion (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“)

Wohnfunktion

Zur Beurteilung der Wohnfunktion konnten aufgrund unzureichender Kommunaldaten die Variablen Mietpreise, Kaufpreise und Wohnungsleerstand nicht berücksichtigt werden. Damit bleibt der *Immobilienmarkt* in dieser Untersuchung, bis auf den Wohnungsbestand und die Wohneigentumsquote nahezu ungeachtet.

Dennoch zeigt die Auswertung (s. Abb. 13), dass im Bereich Wohnen eine starke Abhängigkeit zur Bundeshauptstadt vorliegt. Insbesondere die Berlin-nahen Gemeinden profitieren stark vom Wachstum der Hauptstadt und weisen eine positive demografische Entwicklung auf, die sich auch auf die Wohnzentralität und den Wohnungsmarkt (sofern dieser beurteilbar ist) auswirkt. Darüber hinaus bewirken aufgestellte Stadtentwicklungsstrategien eine Steigerung der Attraktivität der Kommunen. Folglich haben die Gemeinden Bestensee, Eichwalde, Königs Wusterhausen, Schönefeld, Schulzendorf, Schwerin, Wildau und Zeuthen sehr hohes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 1) und bieten die Voraussetzungen, die Hauptstadt zu entlasten.

Doch auch die räumliche Nähe zu den Bundesautobahnen begünstigt die Entwicklung als „ankerstädtischer“ Wohnstandort: So verfügen die Gemeinden Calau, Großräschen, Lauchhammer, Lübbenau/Spreewald, Schipkau, Senftenberg, Vetschau/Spreewald, Forst (Lausitz), Guben, Jänschwalde und Spremberg über eine hohe Wohnzentralität, vorhandene Flächenpotenziale im Siedlungsbereich, einen Anstieg des Wohnungsbestandes und eine hohe Attraktivität durch die Förderung von Stadtumbaumaßnahmen und Stadtentwicklungsstrategien. Demnach wird ihnen hohes „ankerstädtisches“ Potenzial (Cluster 2) beigemessen. Dieses wird lediglich durch eine leicht negative Bevölkerungsentwicklung gemindert. Jedoch können nahezu alle Kommunen Wanderungsgewinne verzeichnen, weshalb die rückläufige Entwicklung aufgrund eines Geburtenrückgangs bzw. Sterbeüberschusses zurückzuführen ist. Folglich resultieren die Wanderungsgewinne aus Zuzügen, sodass die Attraktivität der Wohnstandorte implizieren werden kann. Auffällig ist jedoch, dass keine Gemeinde des Landkreises Elbe-Elster die Eigenschaften des Clusters 1 oder 2 erfüllen kann.

Insbesondere die Landgemeinden, die zwar eine hohe Wohnzentralität und eine hohe Eigentumsquote aufweisen, haben weniger Potenzial (Cluster 3 – mittleres „ankerstädtisches“ Potenzial), um als Wohnanker zu fungieren. Dabei sind der Bevölkerungsrückgang, ebenso wie der stagnierende Wohnungsmarkt und die fehlende Ausweisung von Siedlungsflächen ausschlaggebend für diese Einschätzung.

Jedoch gilt es besonders die Zuordnung der Kommunen des Clusters 4 – geringes „ankerstädtisches“ Potenzial hervorzuheben. Hierunter fallen u. a. Cottbus, Lübben (Spreewald), Bad Liebenwerda, Elsterwerda, Finsterwalde, Herzberg (Elster) und Schwarzheide, die allesamt Mittelzentren oder Oberzentrum sind. Allen Kommunen gemein ist ihre (leicht) rückläufige Bevölkerungsentwicklung zwischen 2008 und 2020, die stagnierende Entwicklung im Wohnungsbestand und eine geringe Wohnzentralität.

Der Ausschluss nahezu aller Variablen des *Immobilienmarktes* kann die vorherrschenden Dynamiken dieser „ankerstädtischen“ Funktion im Untersuchungsgebiet nicht realitätsnah abbilden. Insbesondere die Kommunen des Clusters 1 und 4 weisen überwiegend (sofern die Datenlage vorhanden ist), sehr positive Miet- und Kaufpreisentwicklungen auf, die jedoch in dieser Betrachtung unberücksichtigt bleiben.

Darüber hinaus lassen sich Abhängigkeiten zwischen der Lage im Raum und den „ankerstädtischen“ Potenzialen vermuten. Dieser Umstand ist ebenfalls erwartungsgemäß. Vielmehr überraschend ist die Clusterzuteilung der Kommunen in Cluster 4, da nahezu alle Gemeinden als mindestens kleine Kleinstädte gem. BBSR (o. J. - *Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzung*) kategorisiert sind. Die Wissenschaft (vgl. hierzu u. a. Ries 2019: 165; Wirtschaftsregion Lausitz GmbH 2019: 165) charakterisiert insbesondere Klein- und Mittelstädte als Wohnanker in peripheren Räumen. Dies ist im Untersuchungsraum nur bedingt vorherrschend.

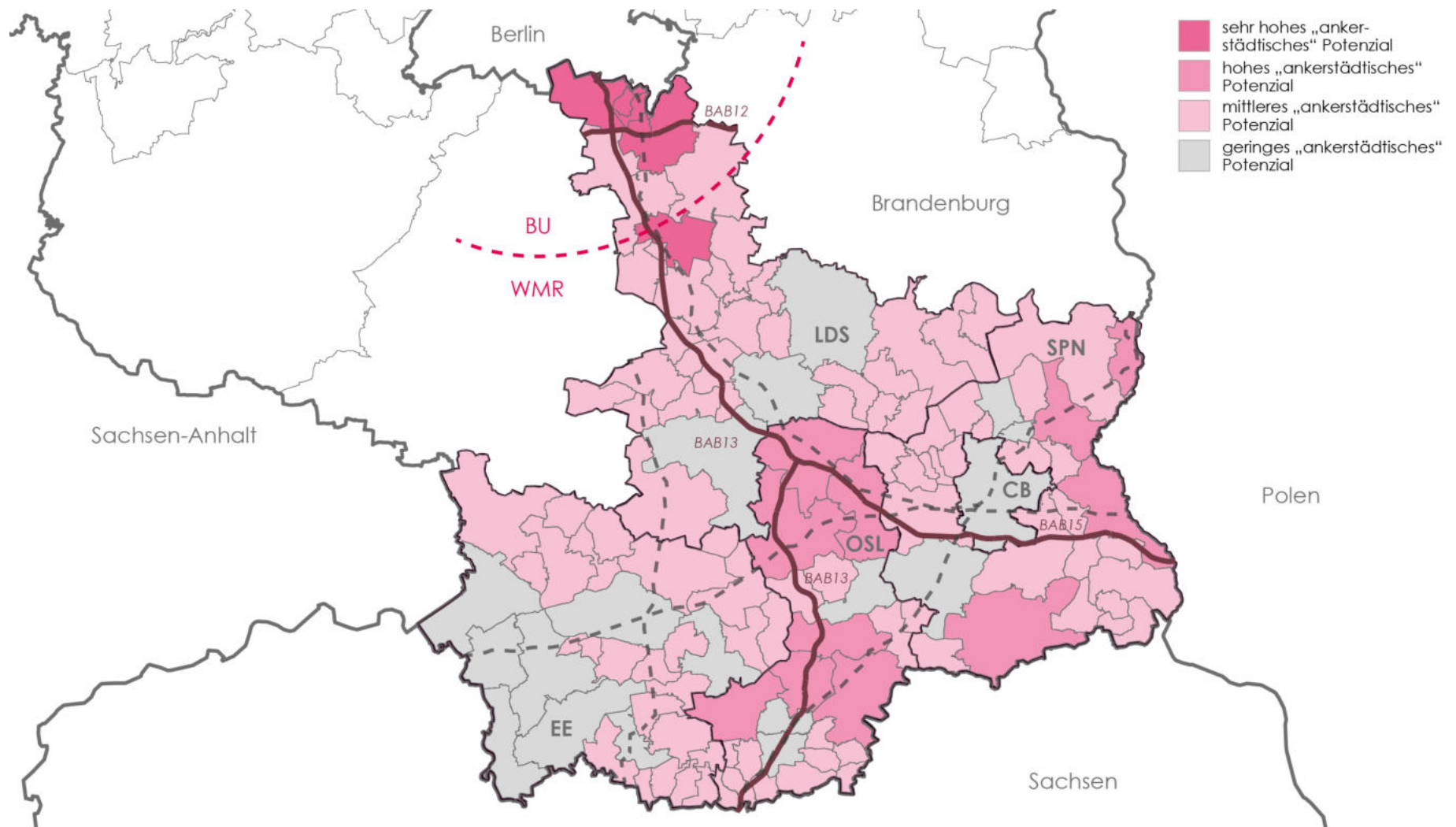


Abb. 13: Ergebnis der Clusteranalyse – Wohnfunktion (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Resümee der Clusteranalyse

Im Ergebnis der Clusteranalyse der einzelnen „ankerstädtischen“ Funktionen zeigt sich eine hohe Übereinstimmung zwischen ausgewiesenen Zentralen Orten und Grundfunktionalen Schwerpunkten mit den potenziellen „Ankerstädten“ (s. Abb. 14). Insbesondere Cottbus als Verwaltungszentrum, Arbeits-, Hochschul-, Gesundheits- und Freizeitstandort weist dabei das höchste „ankerstädtische“ Potenzial im Untersuchungsraum auf. Dem folgen erhöhte Potenziale der Städte Königs Wusterhausen, Senftenberg, Falkenberg/Elster und Spremberg. Somit wurde in jedem Landkreis mindestens sektoral eine „Ankerstadt“ identifiziert. Darüber hinaus zeigen auch Wildau, Guteborn, Guben, Lübbenau/Spreewald und Schönefeld Tendenzen, um „ankerstädtisches“ Potenzial zu entfalten. Dabei ist Guteborn die einzige Kommune, die als Landgemeinde gem. BBSR (o. J. - *Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzung*) klassifiziert wurde. Diese Einschätzung wurde aufgrund ihrer „ankerstädtischen“ Potenziale in den Funktionen Verwaltung und öffentliche Sicherheit, Erholung und Freizeit sowie Wohnen vorgenommen. Somit gehen nicht nur von den Klein- und Mittelstädten in der brandenburgischen Lausitz „ankerstädtische“ Potenziale aus, sondern auch Landgemeinden können dem Raum Impulse geben.

Ferner profitieren die Gemeinden im Berliner Umland von den Entwicklungen der Hauptstadt, sodass sie damit auch erhöhte Potenziale in der Zuweisung von „Ankerstädten“ ausüben. Dabei sind sie jedoch weniger in der Funktion, den Raum zu stabilisieren, sondern fungieren vielmehr als Entlastungsraum für die Großstadt. Damit können in der brandenburgischen Lausitz beide Arten von „Ankerstädten“, sowohl in ihrer raumstabilisierenden als auch entlastenden Funktion, lokalisiert werden.

Auch wurde ersichtlich, dass infolge der Ausweisung der RWK eine Stärkung der entsprechenden Kommunen vorangebracht wurde, die eine stabilisierende Wirkung auf ihr Umland in verschiedenen Siedlungsfunktionen haben. Insgesamt jedoch gehen von den Gemeinden im ehemaligen Braunkohlefördergebiet deutliche Innovationsimpulse und Chancen zur Raumstabilisierung aus.

Darüber hinaus nimmt auch die Nähe zu den Bundesautobahnen bedingt Einfluss auf die kommunale Entwicklung, nicht nur in siedlungsstruktureller und sozioökonomischer Hinsicht, sondern auch auf die Möglichkeit zur „Ankerstadt“. Dies erhöht das „ankerstädtische“ Potenzial der Gemeinden, auch wenn dadurch nicht zwingend sehr hohes oder hohes „ankerstädtisches“ Potenzial hervorgerufen wird.

Nicht zuletzt zeigte die Untersuchung, dass insbesondere der Nordwesten des Landkreises Elbe-Elster geringe Entwicklungs- und Innovationspotenziale ausübt. Die Region profitiert einerseits wenig von der Nähe zur Metropolregion Sachsendreieck, ist infrastrukturell nicht an nationale bzw. internationale Verkehrswege angeschlossen und weist negative sozioökonomische Voraussetzungen auf. Ein den Raum stabilisierendes Element wäre für diesen Teilraum förderlich, jedoch kann die aktuelle Situation den Anforderungen an eine „Ankerstadt“ nicht gerecht werden. Hier besteht demnach erhöhter Handlungsbedarf.

Dennoch gilt es erneut anzuführen, dass diese Ergebnisse einer geringen Datenverfügbarkeit unterliegen. Die Berücksichtigung weiterer Variablen kann die Clusterzuweisung beeinflussen. Darüber hinaus muss angemerkt werden, dass das aufgeführte Indikatoren-Setting nicht als abschließend zu betrachten ist. Neben den

Kennzahlen, die wegen fehlender Kommunaldaten nicht berücksichtigt werden konnten, werden auch informelle Angebote und die soziale Innovationsfähigkeit nicht abgebildet. Eine Erweiterung um diese Variablen und deren Operationalisierung gilt es in weiteren Forschungen voranzubringen.

Darüber hinaus könnten in einem nächsten Schritt, nach der Feststellung der potenziellen „Ankerstädte“, die „ankerstädtischen“ Querschnittsfunktionen für diese Räume näher untersucht werden. Aufgrund des begrenzten Umfangs dieser Forschungsarbeit wird darauf jedoch an dieser Stelle verzichtet.

Um dennoch die Ursachen und Abhängigkeiten zwischen den untersuchten Variablen aufzuzeigen, die Clusterbildung zu erklären und die zentralen Bestimmungsfaktoren zu benennen, die den „ankerstädtischen“ Eigenschaften zugrunde liegen, wird nachfolgend eine Faktoranalyse durchgeführt.

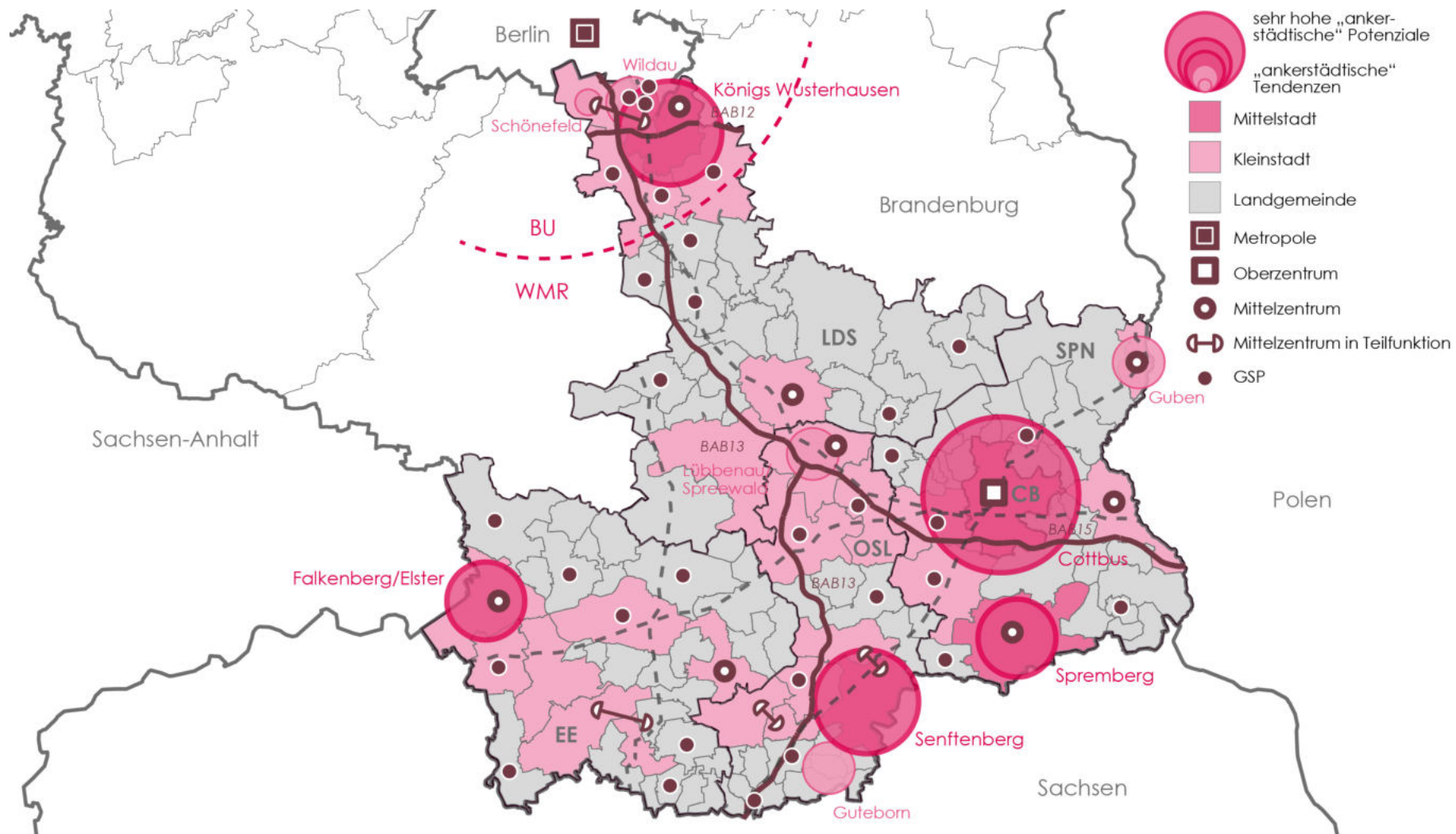


Abb. 14: Resümee der Clusteranalyse (Eigene Darstellung | Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 | Quelle: G 2.1 LEP B-B; Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“)

4.3 Korrelationen und Bestimmungsfaktoren „ankerstädtischer“ Merkmale

4.3.1 Methodisches Vorgehen der Faktoranalyse (Hauptkomponenten)

Die Faktoranalyse umschreibt ein multivariates Analyseverfahren, welches mögliche Zusammenhänge (Korrelationen) zwischen den metrisch skalierten Variablen untersucht (Schendera 2011: 7). Dabei wird der Datensatz reduziert, die Daten strukturiert und Kausalitäten zwischen den Daten aufgezeigt, um einen möglichst hohen Anteil der Varianz² der untersuchten Variablen zu erklären (Backhaus et al. 2018: 366, 414). Somit kann eine Vielzahl an Variablen, auf der Grundlage ihrer Korrelationen zueinander, zu einer möglichst geringen Anzahl an Faktoren zusammengefasst werden (Bellgardt 2004: 206).

Eine bevorzugte Rechenmethode stellt die Hauptkomponentenanalyse dar (Schendera 2011: 179). Diese ist ein exploratives Verfahren, bei welchem die Anzahl der Faktoren (Hauptkomponenten) und ihr Zusammenhang nicht bekannt ist (Backhaus et al. 2018: 417). Sie geht davon aus, dass sich alle untersuchten Variablen zu Hauptkomponenten zusammenfassen lassen und keine Einzelrestfaktoren verbleiben (Schendera 2011: 183).

Die Hauptkomponentenanalyse obliegt der Annahme, dass der zu untersuchenden Datensatz aus abhängigen, also hoch korrelierten Variablen besteht (Backhaus et al. 2018: 414). Dies gilt es vorab zu prüfen. Zu Beginn werden die Daten auf den Mittelwert 0 und die Standardabweichung 1 standardisiert, um die Daten unterschiedlicher Dimensionen aneinander anzugleichen (Bellgardt 2004: 207). Anschließend werden die Daten in einer Korrelationsmatrix gegenübergestellt. Deren Abhängigkeit zueinander wird über den Wert der Korrelation r abgebildet. Ist dieser besonders hoch ($0,70 \leq r \leq 1,00$), besteht eine hohe Abhängigkeit zueinander und sie können potenziell zu einer Hauptkomponente zusammengefasst werden, da sie ähnliche Informationen enthalten (Backhaus et al. 2018: 420). Dabei zeigen positive Werte einen gleichgerichteten Zusammenhang auf, während negative Werte einen entgegengerichteten Zusammenhang abbilden (Schendera 2011: 224). Jedoch zeigt die Korrelationsanalyse lediglich den Zusammenhang zwischen den zwei untersuchten Variablen. In der anschließenden Hauptkomponentenanalyse kann dann der Zusammenhang mehrerer Variablen Berücksichtigung finden, deren Abhängigkeit potenziell auf einem gemeinsamen Faktor beruht (Backhaus et al. 2018: 420).

Zur Prüfung, ob die Variablen tatsächlich für die Hauptkomponentenanalyse geeignet sind und die Korrelationen stark genug sind, werden der Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)-Test und der Bartlett-Test durchgeführt. Mittels des KMO-Tests kann der Anteil der Varianz in der Stichprobe dargestellt werden, welche auf einer gemeinsamen Varianz, ausgelöst durch eine gemeinsame Hauptkomponente, beruhen (Schendera 2011: 263). Dieser Wert sollte mindestens 0,60 betragen, um mit der Hauptkomponentenanalyse fortfahren zu können (Backhaus et al. 2018: 423). Der Bartlett-Test prüft, ob den Variablen eine Einheitsmatrix zugrunde liegt, da in diesem Fall keine Korrelationen zwischen den Variablen bestünde

² Die Varianz bezeichnet ein Streuungsmaß, welches die Abweichung des Mittel- bzw. Erwartungswertes umschreibt.

(Backhaus et al. 2018: 422). Der Test sollte idealerweise ergeben, dass die Signifikanz³ nach Bartlett $\leq 0,1$ bemisst (Schendera 2011: 263). Dies wird nicht nur für die Stichprobe als Gesamtheit durchgeführt, sondern auch für die einzelnen Variablen. Dies stellt das Maß der Stichprobeneignung (measure of sampling adequacy – MSA-Wert) dar, der in der Anti-Image-Matrix ausgegeben wird (Schendera 2011: 265). Der MSA-Wert der einzelnen Variablen sollte größer als 0,50 sein, da sie dann aus der Untersuchung ausgeschlossen werden können (Backhaus et al. 2018: 379).

Zur Bestimmung der Anzahl der Hauptkomponenten wird das Kaiser-Kriterium herangezogen. Da infolge der Standardisierung die Varianz der Variablen den Wert 1 beträgt, wird empfohlen, nur jene Hauptkomponenten zu extrahieren, deren Eigenwert größer als 1 ist (Backhaus et al. 2018: 447). Andernfalls kann die durchschnittliche Varianz der Variablen nicht mehr erklärt werden (Schendera 2011: 210). Jede Hauptkomponente versucht, den höchstmöglichen Anteil an Varianz der Variablen zu konstruieren (Schendera 2011: 218). Bei der ersten Hauptkomponente ist die Varianz daher am höchsten und nimmt mit den nachfolgenden Hauptkomponenten stetig ab (Bellgardt 2004: 218). Die kumulierte Gesamtvarianz der Hauptkomponenten sollte den Wert von 60 % nicht unterschreiten, um aussagekräftig zu sein (Bellgardt 2004: 221).

Die anschließende Interpretation der Hauptkomponenten beschreibt ihre Charakteristik auf der Grundlage der ihr zugehörigen Variablen (Bellgardt 2004: 212) und stellt in der vorliegenden Arbeit den Kern der Hauptkomponentenanalyse dar. Die Zuordnung der Variablen zu den Hauptkomponenten erfolgt anhand der Faktorladung, also der Korrelation zwischen den Variablen und den gebildeten Hauptkomponenten (Backhaus et al. 2018: 417). Um subjektive Einflüsse bei der Interpretation auszuschließen und eine eindeutige Zuordnung zu erzielen, wird eine Rotation der Faktoren durchgeführt (Schendera 2011: 205). Da für den untersuchten Datensatz angenommen wird, dass die Hauptkomponenten miteinander nicht korrelieren, wird die Rotationsmethode Varimax gewählt (Backhaus et al. 2018: 462). So lässt sich ermitteln, wie die Variablen zur Beschreibung der „Ankerstadt“ voneinander abhängen und welche möglichen Ursachen diese auslösen.

Abschließend erlaubt die Interpretation der Faktorwerte die Prüfung, inwieweit die untersuchten Fälle (hier: brandenburgische Kommunen) auf die Hauptkomponenten einwirken (Backhaus et al. 2018: 453). Da die folgenden Ergebnisse der explorativen Analyse nur in geringem Umfang verwertbar sind, wird auf diesen Schritt nachfolgend verzichtet.

Die Hauptkomponentenanalyse wurde nicht separat entsprechend der einzelnen „ankerstädtischen“ Funktionen durchgeführt, sondern lediglich ein Analysedurchlauf initiiert, der alle verfügbaren Variablen berücksichtigt. Hierbei können auch die Abhängigkeiten, die zwischen den zentralen „ankerstädtischen“ Merkmalen der unterschiedlichen Funktionen liegen, abgebildet werden.

³ Die Signifikanz beschreibt die Irrtumswahrscheinlichkeit. Ein statistisches Ergebnis lässt sich dann als signifikant beschreiben, wenn eine gemessene Korrelation zweier Variablen nicht zufällig auftritt, sondern auch für die Grundgesamtheit zutreffend ist (Statista o. J.).

Zudem konnten aufgrund der limitierten Datenverfügbarkeit nicht alle Variablen berücksichtigt werden. Es wurden lediglich jene einbezogen, bei denen für alle 125 untersuchten Kommunen vollständige Datensätze vorhanden waren. Somit wurden die Variablen Hochqualifizierte am Arbeitsort, Arbeitslosigkeit, wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus, Kaufkraft, Einzelhandelszentralität, Ladenleerstand, Verkaufsfläche, Gewerbeansiedlung, Kinderbetreuungsangebot, Auslastung Kitas, Mietpreise, Kaufpreise und Wohnungsleerstand ausgeschlossen. Jedoch nehmen diese Variablen Einfluss auf die Ausbildung von „Ankerstädten“, die das Ergebnis und damit die Anzahl der Hauptkomponenten und deren Zuordnung beeinflussen. Würden lediglich die Fälle berücksichtigt werden, bei denen für alle identifizierten Variablen vollständige Datensätze vorhanden sind, würde sich die bereits kleine zu untersuchende Gesamtheit auf 20 Fälle reduzieren, sodass eine Ableitung allgemein zutreffender Aussagen nicht möglich wäre. Daher sind die nachfolgenden Ergebnisse nur begrenzt verwertbar.

4.3.2 Zentrale Ergebnisse der Hauptkomponentenanalyse

Korrelation zwischen den „ankerstädtischen“ Variablen

Die vorab durchgeführte Korrelationsanalyse ergibt, dass zwischen den einbezogenen Variablen überwiegend geringe Zusammenhänge ($r \leq 0,3$) vorliegen. Dabei können insbesondere die Variablen Schülerdichte an Grundschulen, hausärztliche Versorgung, Naturraum, Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche, Freizeitvereine sowie Flächenentwicklung der Wohnbauflächen die geringsten Zusammenhänge zu den anderen betrachteten Variablen aufweisen, sodass möglicherweise keine Abhängigkeiten zwischen ihnen und den verbleibenden Variablen bestehen. Die weitgehende Unabhängigkeit der Variablen ist für das aufgestellte Indikatoren-Setting positiv zu bewerten, da unterschiedliche Dynamiken erfasst werden können. Eine überwiegende Abhängigkeit der Variablen hätte zur Folge, dass bei der Veränderung eines Indikators alle übrigen Merkmale ebenso verändert werden.

Dennoch können Korrelationen zwischen verschiedenen Variablen erkannt werden. Eben jene Zusammenhänge, die plausibel zu erklären sind, werden nachfolgend dargelegt.

Besonders hoch ist die Korrelation zwischen Variablen Grundschulen und weiterführenden Schulen ($r = 0,901$). Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass einerseits beides zentralörtliche Einrichtungen sind, jedoch von anderer Hierarchiestufe. Weiterführende Schulen sind vorrangig in Mittelzentren angesiedelt; Grundschulen jedoch in Grundzentren. Da Mittelzentren über das Versorgungsangebot der darunterliegenden Hierarchiestufe verfügen, sollten in Gemeinden, die über weiterführende Schulen verfügen, auch Grundschulen vorhanden sein. Dennoch gilt dies weiter zu prüfen. Ebenso wenig überraschend ist die Korrelation zwischen Berufsschulen und der Schülerdichte an Berufsschulen ($r = 0,828$), da sich beide Variablen einander unmittelbar bedingen. Dennoch ist es erstaunlich, dass diese starke Abhängigkeit nicht auch zwischen den Variablen Grundschulen und Schülerdichte an Grundschulen ($r = 0,221$) oder weiterführenden Schulen und Schülerdichte an weiterführenden Schulen ($r = 0,467$) auftritt.

Besonders interessant ist die rechnerisch ermittelte Korrelation zwischen den verfügbaren Landgerichten und dem Vorhandensein von Grundschulen ($r = 0,770$), weiterführenden Schulen ($r = 0,747$), Theatern ($r = 0,773$) oder Kinos ($r = 0,927$). Ähnliches zeigt sich auch in

der Verfügbarkeit von Polizeidienststellen und dem Vorhandensein von Grundschulen ($r = 0,742$). Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass eben diese Einrichtungen an Zentrale Orte gebunden sind, welches über die Hauptkomponenten zu validieren gilt.

Insbesondere zwischen Variablen der Bildungs- und Betreuungsfunktion (u. a. Grundschulen, weiterführende Schulen und Berufsschulen) und denen der Erholungs- und Freizeitfunktion (bspw. Kino, Theater, Sporthallen und Mehrzweckgebäuden) sind starke Abhängigkeiten erkennbar. Vor allem zwischen dem Angebot von Sporthallen und Grundschulen ($r = 0,840$) bzw. weiterführenden Schulen ($r = 0,726$) ist diese stark ausgeprägt. Es kann vermutet werden, dass diese Abhängigkeit darüber begründet ist, dass Schulen nicht zwingend über eigene Sporthallen verfügen, sondern diese Flächen anmieten und damit deren Standort und Verfügbarkeit erklären bzw. die Hallen zu Schulen gehören und auch von anderen Institutionen genutzt werden.

Darüber hinaus sind hohe Abhängigkeiten im Funktionsbereich Tourismus (Wirtschaftsfunktion) zwischen der Aufenthaltsdauer und der Auslastung der Betten ($r = 0,798$) sowie zwischen den Beherbergungsbetrieben und der Übernachtungsdichte ($r = 0,757$) erkennbar. Dies folgt einem logischen Zusammenhang: Bei steigender Aufenthaltsdauer sind auch die Betten länger ausgelastet ebenso wie infolge eines höheren Angebots an Unterkünften auch die Anzahl an Übernachtungen steigen kann.

Ein stark ausgeprägter negativer Zusammenhang besteht zwischen der Wohneigentumsquote und der Verfügbarkeit von Apotheken ($r = -0,734$). Besonders in ländlichen Regionen ist die Wohneigentumsquote höher, jedoch gilt die medizinische Versorgung dort als nicht gesichert, was diese Korrelation verdeutlicht. Dennoch müsste dieses Phänomen auch bei den anderen ärztlichen Versorgungseinrichtungen auftreten. Zwar sind auch hier die Korrelationen negativ, jedoch ist ihr Wert deutlich geringer, sodass dieser Zusammenhang nicht eindeutig hergestellt werden kann.

Eben jene Variablen, die zueinander besonders hohe Korrelationen aufweisen, können potenziell zu Hauptkomponenten zusammengefasst werden, da ihre Ausprägung auf gemeinsamen Ursachen beruhen kann. Dies gilt es nachfolgend zu prüfen.

Statistische Ergebnisse zur Eignung der Daten für die weitere Faktoranalyse

In der auf die Korrelationsanalyse folgende Hauptkomponentenanalyse sollen die Abhängigkeiten mehrerer Variablen erörtert werden, die sich auf einen gemeinsamen Ursprung begründen. Da bestimmte Zusammenhänge zwischen den Variablen entdeckt wurden, gilt es anschließend die Eignung der Daten zu ermitteln, die in die Hauptkomponentenanalyse einzubeziehen sind.

Hierzu zeigte das Ergebnis des angeführten KMO- und Bartlett-Testes, dass die in die Analyse einbezogene 55 Variablen „ziemlich gut“ (KMO-Wert = 0,749) miteinander korrelieren und keine Einheitsmatrix (Signifikanz nach Bartlett = 0,000) vorliegt. Folglich lassen sich gemeinsame Ursachen vermuten.

In der Betrachtung der einzelnen Variablen stellte die Anti-Image-Matrix heraus, dass die Variablen Schülerdichte an Grundschulen (MSA-Wert = 0,442), Schülerdichte an beruflichen Schulen (MSA-Wert = 0,485), Studierendendichte (MSA-Wert = 0,498), Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen (MSA-Wert = 0,430), ebenso wie die hausärztliche Versorgung (MSA-Wert = 0,303), Entwicklung des Wohnungsbestandes (MSA-Wert = 0,427) und die Flächenentwicklung für Wohnbauflächen (MSA-Wert = 0,389) aufgrund ihres

geringen Maßes der Stichprobeneignung aus der Analyse ausgeschlossen werden könnten. Da diese jedoch Eigenschaften für die Bestimmung zentraler „Ankerstadt“-Merkmale darstellen und auch deren Einfluss auf „ankerstädtische“ Bestimmungsfaktoren bemessen werden soll, wurden sie dennoch in die weitere Analyse integriert.

Mithilfe des Kaiser-Kriteriums wurden anschließend 14 Hauptkomponenten extrahiert (s. Abb. 15), die in Summe 75,57 % der Gesamtvarianz aller 55 Variablen erklären können. Da der Schwellenwert von 60 % deutlich überschritten wurde, zeigt sich, dass ein Maximum der Informationen der Variablen über 14 identifizierte Hauptkomponenten gewahrt werden kann. In dieser Zuordnung wurde nicht nur der Zusammenhang zwischen zwei betrachteten Variablen untersucht, wie es bei der vorangegangenen Korrelationsanalyse der Fall war, sondern die Abhängigkeiten zwischen allen untersuchten Kennwerten unter- und zueinander. Jene Variablen, die miteinander korrelieren und deren Zusammenhang auf eine potenzielle gemeinsame Ursache zurückgeführt wurden, wurden in einer Hauptkomponente zusammengefasst.

Charakterisierung der Hauptkomponenten

Die Charakterisierung der Hauptkomponenten (s. Abb. 15) ist aufgrund der jeweiligen Zuordnung der Variablen nicht eindeutig möglich. Plausibilitäten und gemeinsame Ursachen treten lediglich in sechs Hauptkomponenten auf. Damit kann weniger als die Hälfte der identifizierten Hauptkomponenten eindeutig bestimmt werden. Innerhalb der verbleibenden acht Hauptkomponenten können zwischen einigen Variablen gemeinsame Ursprünge vermutet werden, jedoch sind ihnen darüber hinaus „Störfaktoren“ zugehörig, die die eindeutige Charakterisierung der jeweiligen Hauptkomponente nicht möglich machen.

Dennoch können die Verfügbarkeit von Kreisverwaltungen, Finanzämtern, Landgerichten, Grundschulen, weiterführenden Schulen, Bibliotheken, Mehrzweckgebäuden, Sporthallen, Musikschulen, Kinos und Theatern unter dem gemeinsamen Bestimmungsfaktor „zentralörtliche Einrichtungen“ (Hauptkomponente 1) zusammengefasst werden. So sind bspw. in Gemeinden, in denen Kreisverwaltungen angesiedelt sind, potenziell auch eher Finanzämter, Grundschulen, Sporthallen und Kinos lokalisiert. Da dies Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und Daseinsvorsorge sind und sie in den Ausstattungskatalogen Zentraler Orte geführt werden, wird ihre gemeinsame Ursache als „zentralörtliche Einrichtungen“ benannt. Diese Abhängigkeit konnte bereits nach der Korrelationsanalyse vermutet werden.

Die in der Hauptkomponente 2 zusammengefassten Variablen Gemeindeverwaltungen, Polizeidienststellen, Nahversorgung, Apotheken und kinderärztliche Versorgung implizieren einen Zusammenhang zur Daseinsvorsorge. Jedoch stellen die Gewerbeflächenpotenziale, die Schülerdichte an weiterführenden Schulen, das Wohneigentum, das attraktive Stadtbild, die Wohnzentralität und die Siedlungsdichte „Störfaktoren“ dar, weshalb kein plausibler Zusammenhang zwischen ihnen hergestellt werden kann, auch wenn rechnerisch Korrelationen zwischen ihnen bestehen.

Ähnliches tritt auch in der Hauptkomponente 3 auf. Zwischen den zugehörigen Variablen berufliche Schulen und Schülerdichte an beruflichen Schulen besteht ein logischer Zusammenhang, jedoch ist eine inhaltliche Beschreibung und Interpretation dieser Hauptkomponenten durch die Zuordnung der Variable fachärztlichen Versorgung nicht möglich.

Auch die Kombination der touristischen Nachfrage (beschrieben über die durchschnittliche Bettenauslastung) und die Aufenthaltsdauer lässt den Tourismus als gemeinsame Ursache für die Bildung der Hauptkomponente 4 vermuten. Jedoch wird durch den Einbezug der Rehabilitationseinrichtungen dieser Zusammenhang aufgelöst, sodass auch hier eine Charakterisierung nicht eindeutig möglich ist.

Eine weitere Hauptkomponente, bzw. deren zugehörige Variablen Hallenbäder, soziokulturelle Zentren sowie Stadtumbau und Stadtsanierung, können auf den gemeinsamen Wirkungszusammenhang „Investitionen zur Förderung der Lebensqualität“ zurückgeführt und in der Hauptkomponente 5 vereint werden. Sowohl das institutionalisierte Freizeitangebot als auch die Investitionen zur Aufwertung des Stadtbildes können dazu beitragen, die Attraktivität des Ortes und dessen Lebensqualität zu steigern, was die Charakterisierung von „Ankerstädten“ auch in der Wissenschaft bestimmt (vgl. Simons 2017).

Weiterhin konnten „raumwirksame Dynamiken“ (Hauptkomponente 6) als Faktor identifiziert werden, welche über die Bildungswanderung, die Bevölkerungsentwicklung, den Wanderungssaldo und den Wohnungsbestand beschrieben wird. Insbesondere die Wanderungsbewegungen, infolgedessen sich auch die Bevölkerungszahl ändert, sind zentral, um die Anziehungskraft des Standortes zu bemessen. Darauf hat folglich auch der Immobilienmarkt zu reagieren. Zudem können diese Dynamiken eine Stabilisierung des Raumes erwirken, welches die Kernaufgabe einer „Ankerstadt“ ist.

Daneben werden in der Hauptkomponente 7 die Variablen Amtsgerichte, Hochschulstandort, Studierendendichte, allgemeinmedizinische Versorgung und krankenhäusliche Versorgung zusammengefasst. Hierbei stellt die Studierendendichte einen „Störfaktor“ dar, da andernfalls auch hier zentralörtliche Versorgungseinrichtungen beschrieben werden. Jedoch wäre dann die Abgrenzung zur Hauptkomponente 1 nicht möglich.

Auch wenn logische Zusammenhänge zwischen dem Beherbergungsangebot und der Übernachtungsdichte (Hauptkomponente 8) bestehen, die auch beide auf dem Vorhandensein einer touristischen Infrastruktur beruhen, sind darüber hinaus Abhängigkeiten zu den vorhandenen Pflegeplätzen erkennbar, deren Korrelation nicht plausibel erklärt werden kann. Weiter kann eine inhaltliche Abgrenzung zwischen den Hauptkomponenten nicht immer vorgenommen werden. Dies wird zwischen der Hauptkomponente 4 und der Hauptkomponente 8 erkennbar. Beiden sind gleichermaßen touristische und pflegerische Indikatoren zugehörig, sodass eine logisch-inhaltliche Abgrenzung nicht möglich ist.

Gleiches ist auch zwischen den Variablen der Hauptkomponente 9 erkennbar. Während die Variablen Arbeitsagentur und Arbeitsmarktverwaltungseinrichtungen einen logischen Zusammenhang verfolgen, wird dieser durch den Einbezug von Museen aufgelöst, die eine Charakterisierung und Interpretation der Hauptkomponente nicht möglich macht.

Ferner beziehen sich die Variablen Pendelsaldo sowieso Arbeitsplatzzentralität auf einen gemeinsamen Ursprungsfaktor, welcher als „Arbeitsmarkt“ (Hauptkomponente 10) bezeichnet werden kann. Die Verfügbarkeit von Arbeitsplätzen, die mit diesen Indikatoren einhergeht, stärkt nicht nur die Position der Gemeinde als Arbeitsstandort. Darüber hinaus können so kommunale Gewerbesteuererinnahmen und andere finanzielle Zuwendungen generiert werden, die in die lokale Entwicklung reinvestiert werden können.

Zudem werden die „ankerstädtischen“ Merkmale Naturraum sowie Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche in der Hauptkomponente „Freiraumpotenziale“ (Hauptkomponente 11) kombiniert. Neben dem positiven Beitrag begrünter Flächen auf das Stadtklima, kann hierdurch auch die Lebensqualität und Attraktivität der Kommune bzw. der „Ankerstadt“ gefördert werden. Dies betonen auch Ries (2019: 16) und Simons (2017: 9).

Jedoch kann zwischen den Variablen Freizeitvereinen und Flächenpotenziale im Wohnungsbau (Hauptkomponente 12) kein logischer Wirkungszusammenhang erkannt werden, auch wenn rechnerisch Korrelationen zwischen diesen Variablen bestehen.

Dies äußert sich auch in der Hauptkomponente 13, welcher die Schülerdichte an Grundschulen und die hausärztliche Versorgung zugehörig sind.

Die verbleibende Variable der Patentedichte wird in der Hauptkomponente 14 „Innovationspotenziale“ inkludiert und ist eines der Kerncharakteristika der „Ankerstädte“.

Dennoch gilt es anzuführen, dass das Ergebnis nicht aussagekräftig genug ist, da aufgrund der limitierten Datenlage nicht alle „ankerstädtischen“ Variablen berücksichtigt wurden. Der Einbezug weiterer Variablen ermittelt zusätzliche Korrelationen, die die Zuordnung zu den Hauptkomponenten verändern. Diese Datenlücke gilt es zu beheben. Darüber hinaus gilt es zu erwähnen, dass die Korrelationen lediglich im Untersuchungsgebiet auftraten und eine Allgemeingültigkeit, auch aufgrund der geringen Fallanzahl, nicht gewahrt werden kann.

Hauptkomponente	1	2	3	4	5
Charakteristik	Zentralörtliche Versorgungseinrichtungen	--	--	--	Investitionen zur Förderung der Lebensqualität
Variablen	Kreisverwaltung	Gemeindeverwaltungen	berufliche Schulen	touristische Nachfrage	Hallenbad
	Landgericht	Polizeidienststellen	Schülerdichte (BS)	Aufenthaltsdauer	soziokulturelles Zentrum
	Finanzamt	Nahversorgung	Fachärztliche Versorgung	Rehabilitations-einrichtungen	Stadtumbau und Stadtsanierung
	Grundschulen	Gewerbeflächenpotenziale			
	weiterführende Schulen	Schülerdichte (WS)			
	Bibliotheken	Apotheken			
	Mehrzweckgebäude	Kinderärztliche Versorgung			
	Sporthallen	Wohneigentum			
	Musikschulen	Attraktives Stadtbild			
	Kinos	Wohnzentralität			
Theater	Siedlungsdichte				

Hauptkomponente	6	7	8	9	10
Charakteristik	raumwirksame Dynamiken	--	--	--	Arbeitsmarkt
Variablen	Bildungswanderung	Amtsgerichte	Beherbergungsangebot	Arbeitsagentur	Pendelsaldo
	Wohnungsbestand	Hochschulstandort	Übernachtungsdichte	Arbeitsmarktverwaltungs-einrichtungen	Arbeitsplatz-zentralität
	Bevölkerungsentwicklung	Studierenden-dichte	Pflegeplätze	Museum	
	Wanderungssaldo	Allgemein-medizinische Versorgung krankenhäusliche Versorgung			

Hauptkomponente	11	12	13	14
Charakteristik	Freiraumpotenziale	--	--	Innovationspotenziale
Variablen	Naturraum	Freizeitvereine	Schülerdichte (GS)	Patentdichte
	Sport-, Freizeit- & Erholungsfläche	Flächenpotenziale (Wohnbau)	Hausärztliche Versorgung	

Abb. 15: Identifizierte Hauptkomponenten und deren zugehörige Variablen (Eigene Darstellung)

Auf die in der Faktor- bzw. Hauptkomponentenanalyse abschließende Interpretation der Faktorwerte wird an dieser Stelle verzichtet, da die eindeutige und umfassende Charakterisierung aufgrund der unplausiblen Zuordnung der Variablen nicht möglich ist.

„Ankerstädtische“ Bestimmungsfaktoren

Dennoch zeigte die Hauptkomponentenanalyse, unter Berücksichtigung der verfügbaren Daten, dass es im Untersuchungsraum sechs zentrale Bestimmungsfaktoren gibt, auf deren Grundlage sich eine „Ankerstadt“ in der brandenburgischen Lausitz beschreiben lässt und deren Kausalitäten die Bildung von „Ankerstädten“ begründen kann:

- Zentralörtliche Versorgungseinrichtungen;
- Investitionen zur Förderung der Lebensqualität;
- Raumwirksame Dynamiken;
- Arbeitsmarkt;
- Freiraumpotenziale;
- Innovationspotenziale.

Diese lösen sich von der Einteilung „ankerstädtischer“ Funktionen, sodass die Clusterbildung des vorangegangenen Kapitels nur bedingt erklärt werden kann.

Insgesamt korrespondieren die identifizierten Bestimmungsfaktoren weitgehend mit der Charakteristik von „Ankerstädten“ aus den bisherigen Forschungen (vgl. Kapitel 2.2). Ergänzt werden die Aussagen über den Bestimmungsfaktor der „raumwirksamen Dynamiken“, welcher Transformationsprozesse von Demografie und Immobilienbestand umfasst.

Vergleicht man diese Bestimmungsfaktoren mit den Ausstattungen Zentraler Orte, wird ersichtlich, dass sich die „Ankerstadt“ mit den Zentralen Orte im raumplanerischen Verständnis lediglich über die Merkmale „zentralörtliche Versorgungseinrichtungen“ und „Arbeitsmarkt“ decken. Die Berücksichtigung von „Investitionen zur Förderung der Lebensqualität“, „raumwirksame Dynamiken“, „Freiraum-“ und „Innovationspotenzialen“ erweitern die bisherige Auffassung des zentralörtlichen Systems. Darüber hinaus können „raumwirksame Dynamiken“ die Transformationen und insbesondere die Entwicklungen aus dem demografischen Wandel abbilden. Somit kann die „Ankerstadt“ dieser zentralen Kritik aus dem Zentrale-Orte-Modell begegnen und als dessen Modifikation verstanden werden.

Kritik und Limitation der Ergebnisse

Dennoch erheben die Bestimmungsfaktoren keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Einerseits kann das zugrundeliegende Indikatoren-Setting stetig um zusätzliche Merkmale erweitert werden, andererseits wurden aufgrund der begrenzten kommunalen Datenverfügbarkeit nicht alle Variablen in diese Hauptkomponentenanalyse einbezogen. Somit wurden lediglich die Korrelationen der vollständigen Datensätze untersucht. Deshalb wurden im Voraus bereits Variablen ausgeschlossen. Durch diese Limitation können keine Wirkungszusammenhänge abgebildet werden, die das Ergebnis möglicherweise beeinflussen.

Darüber hinaus ist das Verfahren der Hauptkomponentenanalyse anfällig für Null-Werte, die insbesondere in den Datensätzen der untersuchten Landgemeinden auftraten. Ein Ausschluss dieser Fälle aus der Untersuchung hätte den Datensatz derart verkleinert, dass eine Hauptkomponentenanalyse zur Datenreduktion irrelevant geworden wäre.

Dennoch könnten in weiterführenden Forschungen mit einem umfassenderen Untersuchungsgebiet die Potenziale von Klein- und Mittelstädten als „Ankerstadt“ erforscht werden. Bereits Ries (2019: 12) hob die Chancen dieser Stadttypen für die „ankerstädtische“ Statuszuweisung hervor. Zudem zeigte diese Analyse, dass die Datenverfügbarkeit der Klein- und Mittelstädte deutlich höher war als die der Landgemeinden.

Als exploratives Analyseverfahren ist die Erkenntnis von teilweise fehlenden bzw. unplausiblen Zusammenhängen zwischen den untersuchten Variablen auch ein mögliches Forschungsergebnis, welches Anlass für weiterführende Untersuchungen bietet. Auch konnten die vermuteten Korrelationen, die sich aus der Clusteranalyse ergaben, nicht allgemeingültig verifiziert werden.

Ferner gelten diese Ergebnisse lediglich für die Kommunen in der brandenburgischen Lausitz. Um allgemeingültige Aussagen über die Charakterisierung von „Ankerstädten“ treffen zu können, gilt es einerseits das Indikatoren-Setting zu erweitern bzw. die Datenlage dahingehend zu verbessern, dass mehr Daten auf kommunaler Ebene zur Verfügung stehen und andererseits die untersuchte Fallzahl deutlich zu vergrößern.

Damit werden auch die Grenzen in der Anwendung deskriptiver Analyseverfahren deutlich.

Gleichwohl wurde mittels der Hauptkomponentenanalyse der Versuch unternommen, die Abhängigkeiten zwischen Einzelvariablen zu untersuchen, mögliche Ursachen für die Clusterbildung zu finden und eine Charakteristik der „Ankerstadt“ abzuleiten. Dieses ist aufgrund der Datenlücke und des geringen Untersuchungsumfanges nur bedingt gelungen.

4.4 Reflexion des „Ankerstadt“-Modells als Modifikation der Zentralen Orte

Einen Teil dieser Untersuchung (Baustein 4) bildet die Auseinandersetzung mit der „Ankerstadt“ als potenzielle Ergänzung des bestehenden raumordnerischen Konzeptes der Zentralen Orte.

Dabei wird deutlich, dass sich eine „Ankerstadt“ nicht grundsätzlich von den Zentralen Orten unterscheiden lässt. Beide Konzepte ähneln sich insoweit, dass sie in ihrem Grundgedanken dieselbe Absicht verfolgen: Die Sicherung der Daseinsvorsorge und Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Teilräumen gem. Artikel 72 Abs. 2 GG.

Während das Zentrale-Orte-System dazu eine Hierarchisierung der Orte im Raum auf Grundlage der Reichweiten ihrer Daseinsvorsorgeeinrichtungen vornimmt, verzichtet das „Ankerstadt“-Modell darauf und versucht, Transformations- und Innovationspotenziale zur Beurteilung der Stabilisierungs- und Zukunftsfähigkeit der Kommunen abzuleiten.

Dazu sind beide Modelle gleichermaßen funktional ausgerichtet und decken, bezugnehmend auf die allgemeine Charakterisierung einer Siedlung nach Lienau (2000; 1986), auch ähnliche Funktionen ab. Die Indikatoren, die die jeweiligen Funktionen beschreiben, sind jedoch in beiden Modellen unterschiedlich. Bei einer möglichen Neuausrichtung des Zentrale-Orte-Systems in den Ländern könnten auch Indikatoren zur Bestimmung einer „Ankerstadt“ Einzug finden.

Während die Zentralen Orte über daseinsvorsorgerelevante Einrichtungen verfügen und das Konzept relativ starr ist, können in der Ausweisung von „Ankerstädten“ auch raumwirksame Dynamiken, wie demografische Veränderungen, abgebildet werden, die damit der Kritik am Zentrale-Orte-System begegnen. Dennoch können mit dem hier zugrundeliegenden „Ankerstadt“-Verständnis nicht alle Herausforderungen des Zentrale-Orte-Systems, bspw. die Chancen der Digitalisierung und Globalisierung, das veränderte Mobilitätsverhalten oder die Folgen des Klimawandels, Berücksichtigung finden. Hierzu gilt es, das Modell in weiteren Forschungen weiterzuentwickeln.

Ferner kann das aufgestellte Indikatoren-Setting stetig erweitert werden. Eine Ergänzung der Merkmale bietet die Möglichkeit, aktuell vorherrschende gesellschaftspolitische Dynamiken und die raumstrukturellen Besonderheiten des entsprechenden Untersuchungsraumes abzubilden. Dies gilt gleichermaßen für die Ausstattungskataloge von Zentralen Orten und „Ankerstädten“.

Die hier zugrundeliegende Modellierung gibt dabei einen ersten Auftakt, um „ankerstädtische“ Potenziale im Betrachtungsraum der brandenburgischen Lausitz zu identifizieren. Um daran anzuknüpfen und die aufgestellten Vermutungen zu verifizieren, sollten die „ankerstädtischen“ Querschnittsfunktionen weiter operationalisiert werden, sodass diese anschließend Anwendung finden. Dabei sollte auch die Größe des Verflechtungsraumes einbezogen werden, indem die Verknüpfungen über die Gemeindegrenzen hinaus untersucht werden. Dies wird einerseits über interkommunale Kooperationen abgebildet, jedoch geben u. a. auch die Pendelverflechtungen, die Herkunft von Schulkindern, Studierenden oder Reisenden Aufschluss über die Attraktivität des Ortes. Andererseits sollte auch die Präsenz von (inter-)national Investierenden Berücksichtigung finden, um wirtschaftliche Innovationspotenziale vertiefend abbilden zu können. Doch diese Indikatoren sind nur Vorschläge für ein Setting qualitativer „ankerstädtischer“ Merkmale und kann in weiteren Forschungen näher beleuchtet werden.

Da sich das „Ankerstadt“-Modell grundlegend aus der *Theorie der Zentralen Orte* und dem Zentrale-Orte-System ableitet, ist es nicht verwunderlich, dass im Untersuchungsgebiet die potenziellen „Ankerstädte“ nahezu deckungsgleich mit den zentralörtlichen Statuszuweisungen der Kommunen sind. So wurden in das „ankerstädtische“ Indikatoren-Setting sowohl die tatsächliche Verfügbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge, bspw. Schulen, Apotheken oder Supermärkte, einbezogen, als auch eng damit verbundene Kennwerte, wie die Schülerdichte oder die Einzelhandelszentralität, sofern es die Datenverfügbarkeit erlaubte. Folglich ist eine hohe Übereinstimmung zwischen den potenziellen „Ankerstädten“ und den Zentralen Orte, aber auch den Grundfunktionalen Schwerpunkten, zu erwarten gewesen. Damit setzt die „ankerstädtische“ Betrachtung an einem Punkt an, in welchem die Orte bereits über gewisse Ausstattungsmerkmale verfügen und eine nachträgliche Steuerung dieser Verteilung kaum möglich ist. Vielmehr werden über diese Analyse besondere, innovative und zukunftsweisende Konzentrationspunkte betont.

Die Überlegung, anstelle von Zentralen Orten künftig „Ankerstädte“ auszuweisen, stellt insbesondere für das Betrachtungsgebiet der brandenburgischen Lausitz keine Alternative dar. Sofern die Zentralen Orte, und ggf. auch Grundfunktionalen Schwerpunkte, abgelöst werden, verteilen sich die leistungsfähigen Knoten der Daseinsvorsorge nicht mehr flächendeckend im Raum, sondern konzentrieren sich lediglich punktuell, da anhand der vorherrschenden Datenlage nicht ausreichend potenzielle „Ankerstädte“ identifiziert

werden konnten. Dieser Gedanke wirkt einer Polyzentralität entgegen und befördert eher räumliche Disparitäten, als zur Stärkung der Teilräume und der Region beizutragen.

Darüber hinaus ist das Zentrale-Orte-System fest in den Landesplanungen verankert, sodass eine dynamische Anpassung dessen kaum möglich ist. Die „Ankerstadt“ als mögliches informelles Instrument kann deutlich flexibler die Transformation in den Teilräumen sichtbar machen und so deren Entwicklungen steuern. Damit kann das „Ankerstadt“-Modell als regionales Frühwarnsystem fungieren (vgl. Interview RPG 2022). Eine umfangreiche Datenerfassung, die auf kommunaler Ebene zwingend weiter voranzubringen ist, kann künftige räumliche Veränderungen prognostizieren und so die Arbeit von regionalen Planungstragenden unterstützen. Es löst damit nicht die Zentralen Orte ab, jedoch kann infolge der umfangreichen Raumanalysen, die durch das „Ankerstadt“-Modell vorangebracht werden, frühzeitig auf (De-)Stabilisationsprozesse hingewiesen und reagiert werden.

Um das „Ankerstadt“-Modell als regionales Frühwarnsystem bzw. als Instrument für die Raumanalyse zu etablieren, gilt es, die Analyse- und Evaluationsmethoden zu reflektieren.

Zur Identifikation potenzieller „Ankerstädte“ wurde in der vorliegenden Forschungsarbeit die Clusteranalyse genutzt. Diese ist ein quantitatives Verfahren, um erste Kristallisationspunkte dafür zu identifizieren. Hierbei ist jedoch aufgrund des gewählten hierarchisch-agglomerativen Verfahrens und der festgelegten Clusterzahl eine subjektiv beeinflusste Zuordnung in die Cluster nicht gänzlich ausgeschlossen. Jedoch bietet das Verfahren in der Raumanalyse den Vorteil, Kommunen mit ähnlichen Entwicklungen herauszustellen. Diese können folglich von den Planungen, Konzepten und Herausforderungen der anderen Gemeinden profitieren, um interkommunale Kooperationen einzugehen und/oder personelle und finanzielle Kapazitäten zu bündeln.

Dennoch ist die Clusteranalyse lediglich ein erster Auftakt zur Verortung von „Ankerstädten“. Ihr liegen quantitative Merkmale zugrunde, die über qualitative Analysen ergänzt werden sollten, um die tatsächlichen Voraussetzungen als „Ankerstadt“ für die Raumordnung und Raumplanung sowie deren Verflechtungsbereich mit dem Umland zu prüfen. Dennoch kann auch die Clusteranalyse optimiert werden. In dieser Betrachtung wurden alle Variablen gleichermaßen einbezogen und ungewichtet bewertet. Dies kann der Schwerpunkt weiterer Forschungsvorhaben sein.

Darüber hinaus sollte die Hauptkomponentenanalyse die Clusterbildung erklären. Das ist in der vorliegenden Untersuchung nicht gelungen. Hierzu sind weitere (statistische) Methoden zu prüfen. Weiterhin diene diese Analyse der Bestimmung der „ankerstädtischen“ Charakteristika. Trotz der lückenhaften Datenlage konnten sechs von 14 Hauptkomponenten plausibel erklärt werden, um einige zentrale Bestimmungsfaktoren der „Ankerstadt“ abzuleiten. Hier könnten ggf. alternative Forschungsmethoden stichhaltigere Ergebnisse liefern. Ferner könnte ein vollständiger Datensatz der Kommunen oder eine Erweiterung des Untersuchungsraumes validere Aussagen treffen.

Insbesondere die begrenzte Datenverfügbarkeit auf kommunaler Ebene war für diese Forschung eine besondere Herausforderung. Darüber hinaus sollte die Aktualität der Daten kritisch betrachtet werden. Auch wenn hoch aktuelle Daten nicht zwingend nötig sind, da sich Veränderungen im Raum nur langsam bemerkbar machen (BBSR 2021c: 19), war die teilweise starke Überalterung der Daten dennoch sehr überraschend. Insbesondere in gesellschaftlich und wirtschaftlich hoch dynamischen Transformationsräumen, wie es

bspw. auch die brandenburgische Lausitz infolge des Strukturwandels ist, sollten aktuellere und leichter zu beschaffene empirische Daten verfügbar sein. Andernfalls ist die Aussagekraft der Ergebnisse, wie in dieser Untersuchung, stark eingeschränkt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Zentrale-Orte-Konzept durch das erweiterte Indikatoren-Setting der „Ankerstadt“ profitieren kann, um raumwirksame Dynamiken und Innovationspotenziale abzubilden. Die „Ankerstadt“ sollte dabei nicht das Zentrale-Orte-Konzept als räumliche Organisation der Daseinsvorsorge ablösen, sondern als dessen Ergänzung verstanden werden und als Entscheidungsgrundlage bspw. für Investitionen oder für den kommunalen Finanzausgleich betrachtet werden. Somit entfaltet die „Ankerstadt“ vielmehr Symbolwirkung, um die Region nach außen zu stärken und attraktiv für siedlungsbezogene Aktivitäten zu machen. Damit kann sie zur Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der Kommune bzw. der Region und zur Stabilisierung dieser beitragen.

5 Fazit: Impulse aus dem „Ankerstadt“-Modell

Anlässlich sich wandelnder Herausforderungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik sowie deren Anforderungen an den Raum, verstärkt sich die Kritik am etablierten Zentrale-Orte-System zur Organisation der Daseinsvorsorge und Sicherung der Raumstruktur in der Bundesrepublik Deutschland. Daher werden alternative Modelle zur Raumstabilisierung diskutiert. Eines davon ist das Modell der „Ankerstadt“, welches jedoch noch nicht ausreichend erforscht und definiert wurde. Dieser Umstand bildete den Ausgangspunkt für die Untersuchung, die „Ankerstadt“ als eine Modifikation des Zentrale-Orte-Konzeptes zu verstehen. Dabei galt es herauszufinden, welche Impulse dieser alternative Raumstrukturierungsansatz der Raumplanung am Beispiel der brandenburgischen Lausitz geben kann.

Die „Ankerstadt“ ist ein Modell, welches sich grundlegend aus dem Zentrale-Orte-Konzept ableitet. Dabei verfolgen sie gleichermaßen die Absicht, die Daseinsvorsorge und gleichwertige Lebensverhältnisse gem. Artikel 72 Abs. 2 GG flächendeckend zu sichern. Anders als im Zentrale-Orte-System wird dabei jedoch nicht die Daseinsvorsorge räumlich und hierarchisch organisiert. Vielmehr soll die „Ankerstadt“ ein Instrument sein, um Innovations- und Transformationspotenziale abzubilden, sodass die Stabilisierung der Region und die Wettbewerbsfähigkeit der Kommunen vorangebracht werden.

Ähnlich wie den Zentralen Orten, obliegen auch der „Ankerstadt“ die funktionellen Eigenschaften einer Siedlung. Dabei wird zwischen vorwiegend quantitativ messbaren, zentralen „Ankerstadt“-Merkmalen und qualitativ zu bestimmenden „ankerstädtischen“ Querschnittsfunktionen unterschieden. Zu den zentralen „Ankerstadt“-Merkmalen zählen die Verwaltungs- und öffentliche Sicherheitsfunktion, die Wirtschaftsfunktion, die Bildungs- und Betreuungsfunktion, die medizinische Versorgungsfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie die Wohnfunktion. Während die Zentralen Orte diese Funktionen vorrangig mit faktischen Einrichtungen der Daseinsvorsorge belegen, werden im „ankerstädtischen“ Verständnis diese Indikatoren um statische und dynamische Variablen ergänzt. Die „ankerstädtischen“ Querschnittsfunktionen verkehrlichen Infrastruktur, Digitalisierung und interkommunale Kooperationen nehmen gleichermaßen Einfluss auf die zentralen „Ankerstadt“-Merkmale und leiten sich aus den Herausforderungen an das Zentrale-Orte-Konzept ab. In dieser Arbeit wurde auf die empirische Betrachtung dieser „ankerstädtischen“ Querschnittsfunktionen verzichtet.

In der brandenburgischen Lausitz kann keine Gemeinde alle „ankerstädtischen“ Funktionen bedienen. Jedoch hat die kreisfreie Stadt Cottbus das höchste Potenzial einer „Ankerstadt“. Dahinter folgen die Städte Königs Wusterhausen, Senftenberg, Falkenberg/Elster und Spremberg, die sektoral den Anforderungen an eine „Ankerstadt“ gerecht werden können. Damit kann in jedem Landkreis der brandenburgischen Lausitz eine potenzielle (sektorale) „Ankerstadt“ identifiziert werden. Doch auch die Kommunen Wildau, Guteborn, Guben, Lübbenau/Spreewald und Schönefeld zeigen „ankerstädtische“ Tendenzen. Im betrachteten Fallbeispiel der brandenburgischen Lausitz wurde ersichtlich, dass die Ausweisung als eine „Ankerstadt“ nicht zwingend an den Typus „Stadt“ gebunden ist, sondern auch Landgemeinden bei positiven Entwicklungen die Anforderungen erfüllen können. Darüber hinaus ist die „Ankerstadt“ auch nicht an den zentralörtlichen Status einer Gemeinde gebunden, auch wenn dieser maßgeblich die kommunalen Potenziale beeinflusst.

Die „ankerstädtischen“ Funktionen werden über eine Vielzahl an Variablen beschrieben, die teilweise miteinander korrelieren. Insbesondere ist dies zwischen den daseinsvorsorgerelevanten Einrichtungen ersichtlich. Jedoch ist der überwiegende Anteil der untersuchten Variablen im Untersuchungsraum voneinander unabhängig.

Darüber hinaus wurde ersichtlich, dass es sechs zentrale Bestimmungsfaktoren gibt, die die „ankerstädtische“ Charakteristik (zumindest im Fallbeispiel der brandenburgischen Lausitz) beschreiben: zentralörtliche Versorgungseinrichtungen, Investitionen zur Förderung der Lebensqualität, raumwirksame Dynamiken, Arbeitsmarkt, Freiraum- und Innovationspotenziale. Damit ähneln sie einerseits der Beschreibung von Zentralen Orten, aus dem sich das „Ankerstadt“-Modell ableitet, andererseits auch den Ausführungen einschlägiger Fachliteratur. Dennoch gilt es den Bestimmungsfaktor der raumwirksamen Dynamiken hervorzuheben, da eben dieser das bisherige Verständnis der „Ankerstadt“ erweitert und darüber hinaus (demografische) Entwicklungstendenzen abbilden kann, um einem Kritikpunkt am Zentrale-Orte-System zu begegnen.

Insgesamt kann das Zentrale-Orte-Konzept über das Modell der „Ankerstadt“ erweitert werden, indem letzteres insbesondere die regionalen bzw. kommunalen Transformations- und Innovationspotenziale abbilden kann. Dabei dient die „Ankerstadt“ nicht der räumlichen Organisation der Daseinsvorsorge, sondern vielmehr lässt sich die Zukunftsfähigkeit des untersuchten Teilraumes beurteilen. Da das Zentrale-Orte-Konzept zu starr ist, um kurzfristig auf Transformationen und Raumdynamiken zu reagieren, kann die „Ankerstadt“ als informelles Analyseinstrument und Frühwarnsystem auf eben jene Prozesse frühzeitig aufmerksam machen. Dies ermöglicht es den Landesplanungen und anderen regional Agierenden, rechtzeitig auf Veränderungen eingehen zu können. Damit soll die „Ankerstadt“ nicht das etablierte Zentrale-Orte-Konzept ersetzen, sondern vielmehr ergänzen.

Das Ziel dieser Untersuchung war es, Impulse des alternativen Raumstrukturierungsansatzes der „Ankerstadt“ für die Planung in der brandenburgischen Lausitz zu erörtern. Dabei wurde ersichtlich, dass das Konzept der „Ankerstadt“ als Ergänzung und Modifikation des Zentrale-Orte-Konzeptes zu verstehen ist. Trotz ähnlicher Intentionen zur Sicherung der Daseinsvorsorge der Region, kann die „Ankerstadt“ vielmehr als Instrument für Raumanalysen und Frühwarnsystem fungieren, nicht nur für den Betrachtungsraum der brandenburgischen Lausitz, sondern für generelle Raumanalysen. Daneben bildet die „Ankerstadt“ insbesondere die Stärken und Schwächen der untersuchten Teilräume ab, die damit eine umfassende Raumcharakteristik (hier: der brandenburgischen Lausitz) ermöglichen können. Zudem können über die Statuszuweisung als „Ankerstadt“ Investitionen und Fördermittel gerechter bzw. gezielter verteilt und gesteuert werden. Doch auch in der Bevölkerung kann die „Ankerstadt“ von Bedeutung sein und die Standortwahl beeinflussen. So ist es möglich, dass infolge der höheren Investitionsbereitschaft in „Ankerstädten“ das Angebot von Daseinsvorsorgeeinrichtungen größer und qualitativ hochwertiger ist, um die Kommune als attraktiven Ort zu etablieren. Dies generiert Wachstum in der überwiegend von Schrumpfung geprägten brandenburgischen Lausitz. Damit wird einerseits die Metropole Berlin entlastet, die bereits an ihre Wachstumsgrenzen stößt, andererseits die eigenen Teilräume gestärkt. Darüber hinaus können damit auch sogenannte Personen der

kreativen Klasse⁴ (vgl. hierzu Florida 2002; Interview RPG 2022) angezogen werden, die die Innovationsfähigkeit des Raumes maßgeblich beeinflussen. Infolgedessen lässt auch dies die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit der Kommunen weiter steigen.

Durch diese Forschungsarbeit wurde ein alternatives Modell der Raumstrukturierung, insbesondere für die brandenburgische Lausitz, untersucht. Dabei wurde ein nicht abschließendes Indikatoren-Setting für die Beurteilung von „Ankerstädten“ erstellt, welches durch sich dem anschließende Forschungen weiter qualifiziert werden kann. Insbesondere die Berücksichtigung und Messung der Innovationsfähigkeit kann weiter ausdifferenziert werden. Soziale Innovation blieben aufgrund der erschwerten Messung unberücksichtigt. Deren Operationalisierung bietet weiteren Forschungsbedarf. Erste Untersuchungen werden bereits vom Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (IRS o. J.) im Rahmen des Projektes „Open Region: Regionale Problemlagen als Ausgangspunkte von Innovationen (Innovation Hub13 – fast track to transfer)“ vorgenommen.

Die Ergebnisse können für die Landes- und/oder Regionalplanung von Relevanz sein, um nötige Raumanalysen vorzunehmen. Darüber hinaus kann der interkommunale Austausch befördert werden, indem identifizierte Kommunen mit ähnlichen Entwicklungsmustern von den Erfahrungen, Herausforderungen und Chancen bei der Lösung zentraler Raumprobleme von anderen Gemeinden profitieren. Trotz teilweise erwartbarer Erkenntnisse und nur bedingt verwertbarer Ergebnisse leistet diese Forschungsarbeit einen Beitrag zu bestehenden Stadt-Umland-Diskussionen und zum Wettbewerb der Gemeinden.

Nichtsdestotrotz wurde die Forschung vielfach limitiert. Insbesondere die erhebliche Datenlücke auf kommunaler Ebene und deren Aktualität war für diese Untersuchung von besonderer Relevanz. Durch den hohen Ausschluss von „ankerstädtischen“ Variablen aus der Analyse sind die Ergebnisse der Clusteranalyse für die Wirtschaftsfunktion, Bildungs- und Betreuungsfunktion sowie die Wohnfunktion nur bedingt verwertbar. Darüber hinaus ergab auch die Hauptkomponentenanalyse, aufgrund des unvollständigen Datensatzes, wenige plausible und stichhaltige Ergebnisse. Zudem wurden in diesem Verständnis informelle Angebote aufgrund der Herausforderungen in der Datenerfassung und Datenauswertung nicht berücksichtigt und erfasst. Diese Problematiken gilt es zeitnah zu beheben, um die Stadt- und Regionalforschung weiter voranzubringen und Raumanalysen zu erleichtern.

Die hier vorliegende Untersuchung bildete einen Auftakt, ein alternatives Raumstrukturierungsmodell zu erörtern und auf den hoch dynamischen und transformativen Raum der brandenburgischen Lausitz zu übertragen. Die Ausführungen können jedoch nicht als abschließend betrachtet werden, sondern bieten Anlass für nachfolgende Forschungen. So kann das aufgestellte Indikatoren-Setting stetig erweitert werden, insbesondere um qualitative Indikatoren und informelle Angebote der Daseinsvorsorge. Darüber hinaus sollten die „ankerstädtischen“ Querschnittsfunktionen weiter operationalisiert werden, sodass diese auch in einem Fallbeispiel untersucht werden können. Damit kann die Reichweite der potenziellen „Ankerstädte“ ermittelt und deren

⁴ Entsprechend der Wirtschaftstheorie FLORIDAS (2002) können insbesondere Personen, deren berufliche Tätigkeit mit dem kreativen Schaffensprozess oder wissensintensiver Arbeit verbunden ist, Innovationen generieren, die die Entwicklung von Regionen steuern kann.

Statuszuweisung verifiziert werden. Ferner bietet das Verfahren der Clusteranalyse zur Identifikation potenzieller „Ankerstädte“ Optimierungsbedarf: So kann diskutiert werden, ob und wie die einbezogenen Variablen zu gewichten sind, um die Analyseergebnisse weiter zu schärfen. Um die Ursachen für die Clusterbildung zu ermitteln und mögliche Korrelationen zwischen den untersuchten Variablen zu bemessen, wurde die Hauptkomponentenanalyse durchgeführt. Deren Ergebnisse waren jedoch nur in begrenztem Umfang verwertbar. Daher gilt es, alternative (statistische) Methoden zu diskutieren, um ebendiese Kausalitäten darzustellen. Weiterhin ermöglicht eine Vergrößerung des Untersuchungsgebietes stichhaltigere Aussagen über die Bestimmungsfaktoren und Charakteristik einer „Ankerstadt“. Nicht zuletzt können durch die gezielte Fallauswahl die Potenziale von Klein- und/oder Mittelstädten als „Ankerstädte“ mit den vorgestellten Forschungsmethoden untersucht werden.

6 Literaturverzeichnis

- Adam, Brigitte/Wacker, Alexander (2009): Metropolregionen, Stadtregionen und die Rolle der Peripherie. In: Weith, Thomas; Kujath, Hans-Joachim; Rauschenbach, Annekathrin (Hrsg.): *Alles Metropole? Berlin-Brandenburg zwischen Hauptstadt, Hinterland und Europa. Fachforum 2006 des Kompetenzzentrums Stadt und Region in Berlin-Brandenburg mit dem Titel "Alles Metropole oder was? Perspektiven für Hinterland und Peripherie" am 5. Dezember 2006 an der Technischen Universität Berlin*. Berlin: Verlag Uwe Altröck, S. 11–24.
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2022): *Tourismus im Land Brandenburg nach Gemeinden 2021*. Statistischer Bericht G IV 9 - j/21 [online]. https://download.statistik-berlin-brandenburg.de/3f3631f2a9eb5131/f6cda4b99235/SB_G04-09-00_2021j00_BB.pdf [Zugriff am 02.06.2022].
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2020a): *Ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen sowie Empfänger von Pflegegeldleistungen im Land Brandenburg 2019*. Statistischer Bericht K VII 1-2j / 19 [online]. https://download.statistik-berlin-brandenburg.de/dce468d75ace2e8b/65708f3968b2/SB_K08-01-00_2019j02_BB.pdf [Zugriff am 03.06.2022].
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2020b): *Gewerbemeldungen in Berlin und Brandenburg*. Tabellenabfrage [online]. <https://statis.statistik-berlin-brandenburg.de/webapi/jsf/tableView/tableView.xhtml> [Zugriff am 03.06.2022].
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2020c): *Studierende in den Ländern Berlin und Brandenburg*. Tabellenabfrage [online]. <https://statis.statistik-berlin-brandenburg.de/webapi/jsf/tableView/tableView.xhtml> [Zugriff am 03.06.2022].
- [ARL] Akademie für Raumforschung und Landesplanung (2013): *Anforderungen an ein zukünftiges Zentrale-Orte-Konzept. Beispiele aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung.
- [ARL] Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.) (2002): *Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung.
- Bacher, Johann/Pöge, Andreas/Wenzig, Knut (2010): *Clusteranalyse. Anwendungs-orientierte Einführung in Klassifikationsverfahren*. 3. Aufl. München: Oldenbourg.
- Backhaus, Klaus/Erichson, Bernd/Gensler, Sonja/Weiber, Rolf/Weiber, Thomas (2018): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. 16. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Bathelt, Harald/Glückler, Johannes (2018): *Wirtschaftsgeographie. Ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive*. 4. Aufl. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (2021a): *Zentrale Orte in Deutschland. Analysen zur Ausstattung, Konzeption Lage und Dynamik*. Bonn: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung.
- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (Hrsg.) (2021b): *INKAR - Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung*. Individuelle Abfrage [online]. <https://www.inkar.de/> [Zugriff am 02.06.2022].

- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (Hrsg.) (2021c): *Raumordnungsbericht 2021. Wettbewerbsfähigkeit stärken*. 2021. Aufl. Bonn. Raumordnungsbericht / Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung.
- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (Hrsg.) (2018a): *Klassifikation der Kleinstädte* [online]. https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/exwost/Studien/2016/Kleinstaedte/Downloads/Poster_3.pdf?__blob=publicationFile&v=1 [Zugriff am 17.04.2022].
- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (Hrsg.) (2018b): *Raumbeobachtung. Wachsen und Schrumpfen von Städten und Gemeinden im bundesweiten Vergleich* [online]. https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/wachsend-schrumpfend-gemeinden/Wachs_Schrumpf_Gemeinden.html [Zugriff am 22.05.2022].
- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (Hrsg.) (2017): *Laufende Stadtbeobachtung. Raumabgrenzungen* [online]. <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html> [Zugriff am 05.06.2022].
- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (Hrsg.) (2012): *Laufende Raumbeobachtung. Raumabgrenzungen* [online]. https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/Raumtypen2010_vbg/Raumtypen2010_LageSied.html [Zugriff am 22.05.2022].
- [BBSR] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBR] (Hrsg.) (o. J.): *Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzungen. Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland* [online]. <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html> [Zugriff am 10.04.2022].
- Beetz, Stephan (2021): Zentralität von Kleinstädten in ländlichen Räumen - Mythos und Realität. In: Steinführer, Annett; Porsche, Lars; Sondermann, Martin (Hrsg.): *Kompendium Kleinstadtforschung*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 85–101.
- Bellgardt, Egon (2004): *Statistik mit SPSS. Ausgewählte Verfahren für Wirtschaftswissenschaftler*. 2. Aufl. München: Vahlen.
- Bischoff, Ursula (2000): *Der Einfluss der bergbaulichen Traditionen und großindustriellen Entwicklungen auf das soziale Gefüge und die Mobilität der Braunkohlenarbeiterschaft von Borna*. Dissertation. Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin [online]. <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/15302/Bischoff.pdf?sequence=1> [Zugriff am 19.05.2022].
- [BKJ] Bundesvereinigung Kulturelle Kinder- und Jugendbildung e. V. (Hrsg.) (2021): *Orte kultureller Bildung. Wo findet Kulturelle Bildung statt?* [online]. <https://www.bkj.de/grundlagen/was-ist-kulturelle-bildung/orte-kultureller-bildung/> [Zugriff am 15.06.2022].

- Blotevogel, Hans Heinrich (2002a): Empfehlungen zur Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 217–309.
- Blotevogel, Hans Heinrich (2002b): Empfehlungen zur Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts (Kurzfassung). In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. XIII–XXXVIII.
- Blotevogel, Hans Heinrich (2002c): Zum Verhältnis der regionalökonomischen Zentrale-Orte-Theorie zum Zentrale-Orte-Konzept der Raumordnung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 10–17.
- [BMAS] Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2021): *Armut- und Reichtumsbericht. Wohneigentum der privaten Haushalte* [online]. <https://www.armuts-und-reichtumsbericht.de/DE/Indikatoren/Gesellschaft/Wohneigentum-der-privaten-Haushalte/G12-Indikator-Wohneigentum-der-privaten-Haushalte.html> [Zugriff am 16.06.2022].
- [BMWi] Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hrsg.) (2017): *Wirtschaftsfaktor Tourismus. Kennzahlen einer umsatzstarken Querschnittsbranche*. Ergebnisbericht. Berlin [online]. https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Tourismus/wirtschaftsfaktor-tourismus-in-deutschland-lang.pdf?__blob=publicationFile&v=18 [Zugriff am 16.06.2022].
- Bördlein, Ruth/Schellenberg, Jörn (2002): Die Bedeutung neuer Informations- und Telekommunikationstechniken für das zentralörtliche System am Beispiel von Telearbeit und E-Commerce. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 104–119.
- Borsdorf, Axel/Bender, Oliver (2010): *Allgemeine Siedlungsgeographie*. Wien, Köln, Weimar: Böhlau.
- Bundesagentur für Arbeit - Statistik (Hrsg.) (2020): *Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte - Ein- und Auspendler nach Gemeinden (Brandenburg)*. Kostenpflichtige Abfrage. Berlin.
- Bundesstiftung Baukultur (2017): *Deutschland braucht Ankerstädte*, Pressemitteilung vom 14.11.2017 [online]. <https://www.bundesstiftung-baukultur.de/presse/deutschland-braucht-ankerstaedte> [Zugriff am 08.03.2022].
- Christaller, Walter (1968 [1933]): *Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*. Dissertation. 2. Aufl. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Danielzyk, Rainer (2002): Der veränderte raumordnungspolitische Kontext. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 1–9.
- Deiters, Jürgen (1996): Die Zentrale-Orte-Konzeption auf dem Prüfstand. Wiederbelebung eines klassischen Raumordnungsinstruments? *Information zur Raumentwicklung* 10 [online]. https://www.geographie.uni-osnabrueck.de/fileadmin/user_upload/staff/publications/deiters/Deiters_1996b_Zentrale-Orte-Konzeption_lfR.pdf [Zugriff am 13.04.2022].

- [Destatis] Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2022): *Erwerbstätigkeit. Erwerbstätige und Arbeitnehmer nach Wirtschaftsbereichen (Inlandskonzept)* [online].
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/Tabellen/arbeitnehmer-wirtschaftsbereiche.html> [Zugriff am 15.06.2022].
- [DPMA] Deutsches Patent- und Markenamt (Hrsg.) (2022): *DPMA-Register. Patente und Gebrauchsmuster. Individuelle Expertenabfrage* [online]. <https://register.dpma.de/DPMAregister/pat/experte> [Zugriff am 03.06.2022].
- Einig, Klaus (2015): Gewährleisten Zentrale-Orte-Konzepte gleichwertige Lebensverhältnisse bei der Daseinsvorsorge? *Information zur Raumentwicklung* 1, S. 45–56.
- empirica ag (Hrsg.) (2022a): *Kaufpreise für Ein- oder Zweifamilienhäuser*. Individuelle Zuarbeit auf Anfrage.
- empirica ag (Hrsg.) (2022b): *Mietpreise für Wohnungen*. Individuelle Zuarbeit auf Anfrage.
- empirica ag (Hrsg.) (2022c): *Wohneigentumsquote*. Individuelle Zuarbeit auf Anfrage.
- Fachbereich 2 - Bürgerservice Doberlug-Kirchhain (2020): Bevölkerungszuwachs Doberlug-Kirchhain. Persönliche Mitteilung (E-Mail) 2020 [Zugriff am 17.02.2020].
- Farhauer, Oliver/Kröll, Alexandra (2014): *Standorttheorien. Regional- und Stadtökonomik in Theorie und Praxis*. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler.
- [FGSV] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.) (2008): *Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN)*. Köln.
- Florida, Richard (2002): *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York: Basic Books.
- Förderverein Lausitz e.V. (Hrsg.) (2022a): *Kultur in der Lausitz. Museen*. Kartensuche [online].
<https://lausitz.de/de/kultur/museen.html> [Zugriff am 03.06.2022].
- Förderverein Lausitz e.V. (Hrsg.) (2022b): *Kultur in der Lausitz. Theater*. Kartensuche [online].
<https://lausitz.de/de/kultur/theater.html> [Zugriff am 03.06.2022].
- Goppel, Konrad. In: Spannowsky, Willy/Runkel, Peter/Goppel, Konrad: *Raumordnungsgesetz (ROG). Kommentar*. 2. Aufl. 2018. München, Verlag C.H. Beck; § 13 ROG, RN 66-67.
- Große, Anna (2018): Metropolregion. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung*. 2018. Aufl. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 1507–1515.
- Gürtler, Konrad/Luh, Victoria/Staemmler, Johannes (2021): Strukturwandel als Gelegenheit für die Lausitz. Warum dem Anfang noch der Zauber fehlt. In: Bundeszentrale für Politische Bildung (Hrsg.): *Abschied von der Kohle. Struktur- und Kulturwandel im Ruhrgebiet und in der Lausitz*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, S. 215–229.
- Heinritz, Günter (1979): *Zentralität und zentrale Orte*. Stuttgart: Teubner.
- Hug, Theo/Poscheschnik, Gerald/Lederer, Bernd/Perzy, Anton (2020): *Empirisch forschen. Die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium*. 3. Aufl. München, Tübingen: UVK Verlag; Narr Francke Attempto Verlag GmbH.

- [IHK/HBB] Landesarbeitsgemeinschaft der Industrie- und Handelskammern des Landes Brandenburg/ Handelsverband Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2017): *Einzelhandel im Land Brandenburg. Bestandsanalyse 2016*. Leipzig, Lübeck [online]. <https://www.ihk-potsdam.de/blueprint/servlet/resource/blob/3701206/63a6037be433419d4ce7857cef3e19e7/eh-erfassung-2016-langfassung-data.pdf> [Zugriff am 02.06.2022].
- Impuls Brandenburg e.V. – Landesverband für Soziokultur, Populärmusik und Festivals [Impuls Brandenburg] (Hrsg.) (2020): *Mitglieder Impuls Brandenburg* [online]. <https://www.impuls-brandenburg.de/verband/mitglieder/> [Zugriff am 03.06.2022].
- [IRS] Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (Hrsg.) (o. J.): *Open Region: Regionale Problemlagen als Ausgangspunkte von Innovationen (Innovation Hub13 – fast track to transfer). Drittmittelprojekt* [online]. <https://leibniz-irs.de/forschung/projekte/projekt/open-region-regionale-problemlagen-als-ausgangspunkte-von-innovationen> [Zugriff am 22.07.2022].
- Isard, Walter (1972/1956): *Location and space-economy. A general theory relating to industrial location, market areas, land use, trade, and urban structure*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- Klemme, Marion (2002): *Interkommunale Kooperation und nachhaltige Entwicklung*. Dortmund: IRPUD.
- Kreismusikschule Landkreis Dahme-Spreewald (Hrsg.) (2022): *Musikschulen im Landkreis Dahme-Spreewald* [online]. <https://kms.dahme-spreewald.info/Unterrichtsorte/9187.html> [Zugriff am 03.06.2022].
- [KSB EE] Kreissportbund Elbe-Elster (Hrsg.) (o. J.): *Sportvereine Elbe-Elster* [online]. <http://www.ksb-ee.de/seite/438298/sportvereine.html> [Zugriff am 03.06.2022].
- [KSB LDS] Kreissportbund Dahme-Spreewald e. V. (Hrsg.) (2021): *Die Sportvereine im KSB Dahme-Spreewald e. V.* [online]. <https://ksb-lds.de/sport-in-lds/sportvereine-in-lds/sportvereine-in-lds.html> [Zugriff am 03.06.2022].
- [KSB SPN] Kreissportbund Spree-Neiße (Hrsg.) (o. J.): *Vereine Spree-Neiße* [online]. <https://www.ksb-spree-neisse.de/verbaende-partner/vereine/> [Zugriff am 03.06.2022].
- Kühn, Manfred/Sommer, Hanna (2013): *Periphere Zentren - Städte in peripherisierten Regionen. Theoretische Zugänge, Handlungskonzepte und eigener Forschungsansatz*. Erkner.
- Kulicke, Franziska (2021): Auswirkungen der Digitalisierung auf die Daseinsvorsorge im Gesundheitsbereich. In: Spellerberg, Annette (Hrsg.): *Digitalisierung in ländlichen und verdichteten Räumen*. Hannover: Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft [ARL], S. 125–134.
- Kulke, Elmar (2017): *Wirtschaftsgeographie*. 6. Aufl. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- [KVBB] Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg (Hrsg.) (2022): *Arztsuche. Ärztliche Fachkräfte*. Individuelle Abfrage [online]. <https://arztsuche.kvbb.de/ases-kvbb/ases.jsf> [Zugriff am 03.06.2022].
- Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten (2022): *Lausitz-Strukturwandel-Werkstattprozess*. Film. 5:09 min [online]. https://www.youtube.com/watch?v=LMO9cNslrKk&ab_channel=Lausitz-BeauftragterdesMinisterpr%C3%A4sidenten [Zugriff am 07.05.2022].
- [LBV] Landesamt für Bauen und Verkehr (Hrsg.) (2022): *Gewerbe- und Industriegebiete sowie gewerblich genutzte Flächen des Landes Brandenburg* [online]. <https://lbv.brandenburg.de/2506.htm> [Zugriff am 03.06.2022].

- [LBV] Landesamt für Bauen und Verkehr (Hrsg.) (2021): *Stadtumbaumonitoring im Land Brandenburg. Monitoringbericht 2021. Berichtsjahr 2019*. Hoppegarten [online].
https://lbv.brandenburg.de/dateien/stadt_wohnen/31-stadtumbaumonitoring-Monitoringbericht_2021BJ%202019.pdf [Zugriff am 03.06.2022].
- [LBV] Landesamt für Bauen und Verkehr (Hrsg.) (2020): *Gemeinden mit Integriertem Stadtentwicklungskonzept (INSEK) / Wohnungspolitischer Umsetzungsstrategie (WUS)* [online].
https://mil.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Karte_INSEK-WUS_Land_BRB-2021.pdf [Zugriff am 03.06.2022].
- Liefner, Ingo/Schätzl, Ludwig (2012): *Theorien der Wirtschaftsgeographie*. 10. Aufl. Paderborn: Schöningh.
- Lienau, Cay (2000): *Die Siedlungen des ländlichen Raumes*. 4. Aufl. Braunschweig: Westermann.
- Lienau, Cay (1986): *Geographie der ländlichen Siedlungen*. Braunschweig: Westermann.
- [LK EE] Landkreis Elbe-Elster (Hrsg.) (2022a): *Musikschulen im Landkreis Elbe-Elster* [online].
https://www.lkee.de/Service-Verwaltung/Kreisverwaltung/Kulturamt/Kreismusikschule/index.php?La=1&object=tx_2112.675.1&kat=&sub=0 [Zugriff am 03.06.2022].
- [LK EE] Landkreis Elbe-Elster (Hrsg.) (2022b): *Stationäre Pflegeeinrichtungen des Landkreises Elbe-Elster*. Individuelle Zuarbeit auf Anfrage.
- [LK EE] Landkreis Elbe-Elster (Hrsg.) (2021): *Bedarfsplanung zur Kindertagesbetreuung für den Planungszeitraum 2021-2022. Fortschreibung 2020*. Herzberg (Elster).
- [LK EE] Landkreis Elbe-Elster (Hrsg.) (2017): *Schulentwicklungsplan des Landkreises Elbe-Elster für die Schuljahre 2017/18 – 2021/22*. Herzberg (Elster) [online].
https://www.lkee.de/media/custom/2112_5267_1.PDF?1505804103 [Zugriff am 03.06.2022].
- [LK LDS] Landkreis Dahme-Spreewald (Hrsg.) (2021): *1. Pflegestrukturbedarfsplanung für den Landkreis Dahme-Spreewald. Anlage: Demografische Entwicklung und Pflegeinfrastruktur der kreisangehörigen Städte, Ämter und Gemeinden*.
- [LK LDS] Landkreis Dahme-Spreewald (Hrsg.) (2017): *Schulentwicklungsplanung des Landkreises Dahme-Spreewald. Fortschreibung 2017/2018 bis 2021/2022*. Lübben (Spreewald) [online]. https://www.dahme-spreewald.info/sixcms/media.php/390/Schulentwicklungsplanung_2017_18-2021_22_1.pdf [Zugriff am 03.06.2022].
- [LK LDS] Landkreis Dahme-Spreewald (Hrsg.) (o. J.): *Bedarfsplanung für die Kindertagesbetreuung 2017-2019* [online]. http://sd.dahme-spreewald.de/show_anlagen.php?_typ_432=vorl&vorl_nr=20160111100158&doc_n1=20161108174137.pdf&x=0&y=14 [Zugriff am 03.06.2022].
- [LK OSL] Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Hrsg.) (2022): *Stationäre Pflegeeinrichtungen des Landkreises Oberspreewald-Lausitz*. Individuelle Zuarbeit auf Anfrage.
- [LK OSL] Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Hrsg.) (2012): *Schulentwicklungsplanung 2012 bis 2017 des Landkreises Oberspreewald-Lausitz*. Senftenberg [online]. <https://docplayer.org/62548931-Schulentwicklungsplanung-2012-bis-2017-des-landkreises-oberspreewald-lausitz.html> [Zugriff am 03.06.2022].
- [LK OSL] Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Hrsg.) (o. J.a): *Musikschulen im Landkreis Oberspreewald-Lausitz* [online]. <https://www.musikschule-osl.de/seite/197780/anfahrt.html> [Zugriff am 03.06.2022].

- [LK OSL] Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Hrsg.) (o. J.): *Vereinsverzeichnis Landkreis Oberspreewald-Lausitz* [online]. <https://www.osl-online.de/verzeichnis/index.php?mandatstyp=2> [Zugriff am 03.06.2022].
- [LK SPN] Landkreis Spree-Neiße (Hrsg.) (2022): *Überblick Altenpflegeeinrichtungen stationär LK SPN - Platzkapazitäten*. Individuelle Zuarbeit auf Anfrage.
- [LK SPN] Landkreis Spree-Neiße (Hrsg.) (2017): *5. Fortschreibung Schulentwicklungsplanung. Landkreis Spree-Neiße 2017-2022*. Forst (Lausitz) [online]. <https://www.lkspn.de/media/file/kreistag/2017/sep2017.pdf> [Zugriff am 03.06.2022].
- [LK SPN] Landkreis Spree-Neiße (Hrsg.) (o. J.): *Musikschulen im Landkreis Spree-Neiße* [online]. <https://www.musikschule-spn.de/wir-uber-uns/unterrichtsstuetzpunkte/> [Zugriff am 03.06.2022].
- Lösch, August (1940): *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft. Eine Untersuchung über Standort, Wirtschaftsgebiete und internationalen Handel*. Jena: Gustav Fischer Verlag.
- [MBS Brandenburg] Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (Hrsg.) (o. J.): *EDUGIS Brandenburg. Geoportale zur Schullandschaft im Land Brandenburg*. Kartensuche [online]. <https://schullandschaft.brandenburg.de/edugis/> [Zugriff am 03.06.2022].
- Miosga, Manfred (2002): Entwicklungstendenzen im Einzelhandel und deren Auswirkungen auf das Konzept der Zentralen Orte. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Fortentwicklung des Zentrale-Orte-Konzepts*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 78–90.
- [MIL] Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Hrsg.) (2022): *Integrierte Stadtentwicklungskonzepte (INSEK)* [online]. <https://mil.brandenburg.de/mil/de/themen/stadtentwicklung/zukunftsthemen/integrierte-stadtentwicklungskonzepte-insek/#> [Zugriff am 16.06.2022].
- Müller, Winfried/Steinberg, Swen (2021): Region im Wandel. Eine kurze Geschichte der Lausitz(en). In: Bundeszentrale für Politische Bildung (Hrsg.): *Abschied von der Kohle. Struktur- und Kulturwandel im Ruhrgebiet und in der Lausitz*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, S. 185–199.
- Münter, Angelika/Osterhage, Frank (2018): Konzepte der Raumordnung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung*. 2018. Aufl. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 1183–1195.
- Musikschule.info (Hrsg.) (2022): *Musikschulen in Cottbus* [online]. <https://www.musikschule.info/cottbus/> [Zugriff am 03.06.2022].
- [MWAE] Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg (Hrsg.) (o. J.): *Zukunft der Lausitz* [online]. <https://mwae.brandenburg.de/de/zukunft-der-lausitz/bb1.c.519985.de#:~:text=F%C3%BCr%20den%20Zeitraum%20bis%202024,auch%20den%20weiteren%20Arbeitsprozess%20strukturieren.> [Zugriff am 13.04.2022].
- [MWE] Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten (Hrsg.) (2010): *Wachstumskerne. Starke Standorte für Brandenburg*. Potsdam [online]. <http://www.stk.brandenburg.de/media/lbm1.a.4856.de/wachstumskerne.pdf> [Zugriff am 08.05.2022].

- Osterhage, Frank/Siedentop, Stefan (2021): *Mittlere Städte & ländlicher Raum. Die strukturelle Bedeutung mittlerer Städte für die Erhaltung der Zukunftsfähigkeit des Ländlichen Raums von Baden-Württemberg*. Dortmund. ILS-Working Paper 6 [online]. https://www.ils-forschung.de/files_publicationen/pdfs/WorkingPaper6_Mittlere-Staedte-und-laendlicher-Raum_ONLINE.pdf [Zugriff am 27.02.2022].
- Plöbl, Franziska/Just, Tobias (2020): *Studie zum PFLEGEMARKT 2030: Pflegekapazitäten nachfragegerecht ausbauen?* Universität Regensburg. Regensburg [online]. https://www.zia-deutschland.de/wp-content/uploads/2021/03/Pflegestudie_IREBS.pdf [Zugriff am 15.06.2022].
- Porsche, Lars/Sondermann, Martin/Steinführer, Annett (2021): Jenseits der "Aufmerksamkeitslücke" - was wir bisher über Kleinstädte (nicht) wissen. In: Steinführer, Annett; Porsche, Lars; Sondermann, Martin (Hrsg.): *Kompendium Kleinstadtforschung*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 314–328.
- Reichel, Frank (2009): Das Ankerstadtsystem. Modifikation des Zentrale-Orte-Systems als Beispiel einer veränderten raumordnerischen Entwicklungsstrategie in Berlin-Brandenburg. In: Eich-Born, Marion (Hrsg.): *Räumlich differenzierte Entwicklungs- und Förderstrategien für Nordostdeutschland. Sitzung der LAG am 2. Juli 2007 in Greifswald*. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 104–123.
- Ries, Elke (2019): Mittelstädte in Deutschland. Strukturen und neue Entwicklungen. In: Troeger-Weiß, Gabi (Hrsg.): *Mittelstädte: Schwarmstädte - Ankerstädte - Provinzstädte. Trends, Herausforderungen, Perspektiven, Handlungsansätze. 3. Dialogforum "Zukunft Land - Land der Zukunft"*, S. 8–20.
- Ries, Elke (2018): *Mittelstädte als Stabilisatoren ländlich-peripherer Räume*. Dissertation. D 386. Kaiserslautern, Technische Universität Kaiserslautern [online]. https://kluedo.ub.uni-kl.de/frontdoor/deliver/index/docId/5508/file/Ries,+Elke_Dissertation+pdf.pdf [Zugriff am 08.03.2022].
- Saupe, Gabriele (2009): Das Wechselverhältnis von Berlin und Brandenburg - eine "Hassliebe" und "Schicksalsgemeinschaft" seit mehr als 150 Jahren. In: Weith, Thomas; Kujath, Hans-Joachim; Rauschenbach, Annekathrin (Hrsg.): *Alles Metropole? Berlin-Brandenburg zwischen Hauptstadt, Hinterland und Europa. Fachforum 2006 des Kompetenzzentrums Stadt und Region in Berlin-Brandenburg mit dem Titel "Alles Metropole oder was? Perspektiven für Hinterland und Peripherie" am 5. Dezember 2006 an der Technischen Universität Berlin*. Berlin: Verlag Uwe Altröck, S. 25–38.
- Schendera, Christian F. G. (2011): *Clusteranalyse mit SPSS. Mit Faktorenanalyse*. München: Oldenbourg.
- Seefeldt, Jürgen (2018): *Öffentliche Bibliotheken und ihre Rolle für Bildung und Kultur in ländlichen Räumen* [online]. <https://www.kubi-online.de/artikel/oeffentliche-bibliotheken-ihre-rolle-bildung-kultur-laendlichen-raeumen> [Zugriff am 15.06.2022].
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen/Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung [MIL] (Hrsg.) (2018): *Raumordnungsbericht 2018. Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg*. Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg. Potsdam [online]. https://gl.berlin-brandenburg.de/landesplanung/raumb Beobachtung/raumordnungsbericht/rob-2018_inkl-alternativtext.pdf [Zugriff am 08.05.2022].

- Simons, Harald (2017): Wohnen und Baukultur nicht nur in Metropolen. Hintergrundpapier zum gleichnamigen Positionspapier der Bundesstiftung Baukultur und dem GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen. empirica ag; Bundesstiftung Baukultur; GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen. Berlin [online]. https://www.empirica-institut.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen_Referenzen/PDFs/2017026_Endbericht_Final.pdf [Zugriff am 27.02.2022].
- Spannowsky, Willy. In: Spannowsky, Willy/Runkel, Peter/Goppel, Konrad: *Raumordnungsgesetz (ROG). Kommentar*. 2. Aufl. 2018. München, Verlag C.H. Beck; § 2 ROG, RN 66, 85-86.
- Spannowsky, Willy/Runkel, Peter/Goppel, Konrad (2018): *Raumordnungsgesetz (ROG). Kommentar*. 2. Aufl. München: C.H. Beck.
- Staatskanzlei/Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten (Hrsg.) (2020): *Das Lausitzprogramm 2038*. Prozesspapier zum Aufbau von Entscheidungs- und Begleitstrukturen im Transformationsprozess [online]. https://lausitz-brandenburg.de/wp-content/uploads/2020/09/Lausitzprogramm-2038_20200914.pdf [Zugriff am 07.05.2022].
- Stadtverwaltung Cottbus (Hrsg.) (2017): *Schulentwicklungsplan 2017-2022*. Cottbus [online]. https://www.cottbus.de/opt/senator/abfrage/index.pl?S_SID=EC10OVj4TZHUQxXvnUK4TA:39&G_CONTEXT=Hf_aU9LnwHO9iD1yEYlQdA&G_ID=0:Dokument:15871 [Zugriff am 03.06.2022].
- Statista (Hrsg.) (o. J.): *Definition Signifikanz* [online]. <https://de.statista.com/statistik/lexikon/definition/122/signifikanz/> [Zugriff am 11.06.2022].
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2022a): *Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden (regionale Tiefe: Gemeinden)*. 31231-02-01-5. Tabellenabfrage [online]. <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=31231-02-01-5&bypass=true&levelindex=1&levelid=1654270565723#abreadcrumb> [Zugriff am 03.06.2022].
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2022b): *Bevölkerung nach Geschlecht (regionale Tiefe: Gemeinden)*. 12411-01-01-5. Tabellenabfrage [online]. <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=12411-01-01-5&bypass=true&levelindex=1&levelid=1654270456811#abreadcrumb> [Zugriff am 03.06.2022].
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2022c): *Siedlungsfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung (regionale Tiefe: Gemeinden)*. 33111-02-01-5. Tabellenabfrage [online]. <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=33111-02-01-5&bypass=true&levelindex=1&levelid=1654265910114#abreadcrumb> [Zugriff am 03.06.2022].
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2022d): *Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort nach Geschlecht und Nationalität (regionale Tiefe: Gemeinden)*. 13111-01-03-5. Tabellenabfrage [online]. <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=13111-01-03-5&bypass=true&levelindex=1&levelid=1654192952849#abreadcrumb> [Zugriff am 02.06.2022].
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2022e): *Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Wohnort nach Geschlecht und Nationalität (regionale Tiefe: Gemeinden)*. 13111-02-02-5. Tabellenabfrage [online]. <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=13111-02-02-5&bypass=true&levelindex=1&levelid=1654192952849#abreadcrumb> [Zugriff am 02.06.2022].

- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2022f): *Zu- und Fortzüge (über Gemeindegrenzen) nach Geschlecht und Altersgruppen (regionale Tiefe: Gemeinden)*. 12711-01-03-5. Tabellenabfrage [online]. <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=12711-01-03-5&bypass=true&levelindex=1&levelid=1654268225497#abreadcrumb> [Zugriff am 03.06.2022].
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2022g): *Zu- und Fortzüge (über Gemeindegrenzen) (regionale Tiefe: Gemeinden)*. 12711-91-01-5. Tabellenabfrage [online]. <https://www.regionalstatistik.de/genesis//online?operation=table&code=12711-91-01-5&bypass=true&levelindex=1&levelid=1654270293870#abreadcrumb> [Zugriff am 03.06.2022].
- Steinhausen, Detlef/Langer, Klaus (1977): *Clusteranalyse. Einführung in Methoden und Verfahren der automatischen Klassifikation*. Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- [STSB CB] Stadtsportbund Cottbus e. V. (Hrsg.) (2022): *Vereinsdatenbank Cottbus* [online]. https://www.stsb-cb.de/vereinsdatenbank.html?order_by=&sort=&search=&for=&per_page=30 [Zugriff am 03.06.2022].
- Terfrüchte, Thomas/Flex, Florian (2018): Zentraler Ort. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung [ARL] (Hrsg.): *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung*. 2018. Aufl. Hannover: Verlag der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 2969–2979.
- Voss, Rödiger (2020): *Wissenschaftliches Arbeiten. ... leicht verständlich: mit zahlreichen Abbildungen und Übersichten*. 7. Aufl. München: UVK Verlag.
- [VPK BB] Verband privater Kliniken und Pflegeeinrichtungen Berlin-Brandenburg e. V. (Hrsg.) (2022): *Reha-Atlas*. Kartensuche [online]. <https://reha-atlas.de/#kartensuche> [Zugriff am 03.06.2022].
- Weith, Thomas (2009): Öffentliche Aufgaben in der Raumentwicklungspolitik für Peripherien - Überlegungen zu einer Neuorientierung am Beispiel Berlin-Brandenburg. In: Weith, Thomas; Kujath, Hans-Joachim; Rauschenbach, Annekathrin (Hrsg.): *Alles Metropole? Berlin-Brandenburg zwischen Hauptstadt, Hinterland und Europa. Fachforum 2006 des Kompetenzzentrums Stadt und Region in Berlin-Brandenburg mit dem Titel "Alles Metropole oder was? Perspektiven für Hinterland und Peripherie" am 5. Dezember 2006 an der Technischen Universität Berlin*. Berlin: Verlag Uwe Altröck, S. 47–67.
- [WFBB] Wirtschaftsförderung Brandenburg (Hrsg.) (o. J.): *Recherchetool Gewerbeflächen*. Individuelle Abfrage [online]. [https://ggdb.wfbb.de/KWISweb-Sites/\(S\(5kkrmusblwxsbbbohaffsgxc4\)\)/SitesSearch.aspx](https://ggdb.wfbb.de/KWISweb-Sites/(S(5kkrmusblwxsbbbohaffsgxc4))/SitesSearch.aspx) [Zugriff am 03.06.2022].
- Winkler-Kühlken, Bärbel (2019): Gleichwertige Lebensverhältnisse. Standards in der Raumordnung auf dem Prüfstand? *Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ)* [online]. <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/300055/standards-in-der-raumordnung-auf-dem-pruefstand/> [Zugriff am 31.03.2022].
- Wirtschaftsregion Lausitz GmbH (Hrsg.) (2019): *Standortpotenziale Lausitz*. Studie im Auftrag der Zukunftswerkstatt Lausitz. Cottbus [online]. https://zw-lausitz.de/fileadmin/user_upload/01-content/03-zukunftswerkstatt/02-downloads/studie-standortpotenziale-lausitz.pdf [Zugriff am 05.06.2022].
- [ZW Lausitz] Zukunftswerkstatt Lausitz (Hrsg.) (o. J.): *Perspektiven der Regionalentwicklung* [online]. <https://zw-lausitz.de/perspektiven-der-regionalentwicklung.html> [Zugriff am 13.04.2022].

Verzeichnis der Rechtsvorschriften

Gesetz über den allgemeinen Finanzausgleich mit den Gemeinden und Gemeindeverbänden im Land Brandenburg (Brandenburgisches Finanzausgleichsgesetz - BbgFAG) vom 29. Juni 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 12], S.262), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Dezember 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 36]) geändert worden ist.

Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Februar 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 13]), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 19]) geändert worden ist.

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 u. 2 Satz 2 des Gesetzes vom 29. September 2020 (BGBl. I S. 2048) geändert worden ist.

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist.

Satzung über den sachlichen Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald vom 17.06.2021.

Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und die Änderung des Landesplanungsvertrages vom 10. Oktober 2007 (GVBl.I/07, [Nr. 17], S.235, 236).

Verordnung über den gemeinsamen Landesentwicklungsplan Standortsicherung Flughafen vom 28. Oktober 2003 (GVBl.II/03, [Nr. 27], S.594), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 30. Mai 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 13], S.154) geändert worden ist.

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 27. Mai 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 24]).

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 35]).

Quellenverzeichnis

Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg [GL] (2022): *Planungsverständnis in Brandenburg und in der brandenburgischen Lausitz*. Telefonisches Interview, 24.06.2022.

Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald [RPC] (2022): *Planungsverständnis in Brandenburg und in der brandenburgischen Lausitz*. Persönliches Interview, 03.06.2022.

Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) | Kartendarstellung:

© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0. Lizenziert unter: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0> [online].
<https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductPreview&PRODUCTID=31591bca-bb40-4d8a-98ad-35efc37524c9> [Zugriff am 24.05.2022].



Hochschul
Campus
Kleinstadt
Forschung



Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus - Senftenberg

Sollten Sie Fragen haben, schreiben Sie
uns gerne eine E-Mail unter folgende Adresse:
info@hckf.de

Besuchen Sie auch gerne unsere Homepage
für weiter Informationen unter: www.hckf.de

BTU Cottbus-Senftenberg
Konrad-Wachsmann-Allee 2, 03046 Cottbus
+49 (0) 355 69 2258
AlexandraCarolin.Hessmann@b-tu.de