



## Flächennutzungsmonitoring XII mit Beiträgen zum Monitoring von Ökosystemleistungen und SDGs

IÖR Schriften Band 78 · 2020

ISBN: 978-3-944101-78-1

### **Raumstrukturbezogene Bewertung der Alltagsversorgung in Bayern: Methodische Ansätze und empirische Ergebnisse**

*Denise Ehrhardt, Daniela Boß, Manfred Miosga,  
Mark Michaeli*

Ehrhardt, D.; Boß, D.; Miosga, M.; Michaeli, M. (2020): Raumstrukturbezogene Bewertung der Alltagsversorgung in Bayern: Methodische Ansätze und empirische Ergebnisse. In: Meinel, G.; Schumacher, U.; Behnisch, M.; Krüger, T. (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring XII mit Beiträgen zum Monitoring von Ökosystemleistungen und SDGs. Berlin: Rhombos, IÖR Schriften 78, S. 215-222.

DOI: <https://doi.org/10.26084/12dfns-p022>

# Raumstrukturbezogene Bewertung der Alltagsversorgung in Bayern: Methodische Ansätze und empirische Ergebnisse

*Denise Ehrhardt, Daniela Boß, Manfred Miosga, Mark Michaeli*

## Zusammenfassung

Die Erreichbarkeit von Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs ist eine grundlegende Bedingung für die Attraktivität des ländlichen Raums. Es bestehen jedoch Defizite bezüglich räumlich differenzierten Wissens zur Versorgungssituation. Der Beitrag stellt einen methodischen Ansatz sowie empirische Ergebnisse einer räumlich differenzierten Betrachtung der Versorgungsstrukturen in Bayern vor, die auf fein aufgelösten Standort- und Bevölkerungsdaten basiert und verschiedene Akteursperspektiven mit einbezieht. Es wird gezeigt, dass kritische Strukturen nicht nur in dünn besiedelten, peripheren Regionen zu finden sind und dass sich die vier untersuchten Angebotsbereiche Lebensmitteleinzelhandel, Grundschulen, hausärztliche Versorgung und Kindertagesbetreuung aufgrund von unterschiedlichen Planungslogiken räumlich unterschiedlich abbilden. Durch die Betrachtung kritischer Strukturen auf Gemeinde- und Ortsteilebene wird deutlich, dass Mitversorgung und Partnerschaften ein wichtiges Thema für die Sicherung der Versorgung darstellen. Das neue differenzierte Raumwissen kann dazu beitragen, in der Praxis Strategien zur Siedlungsentwicklung, zu Mobilitätslösungen und zur Steuerung von Standortprozessen zu entwickeln.

**Schlagerworte:** Versorgung, Raumstruktur, Ländlicher Raum, Bayern

## 1 Einführung

Die Sicherung der flächendeckenden Versorgung der Bevölkerung ist eine zentrale Aufgabe der Kommunen wie der Staatsregierung. Gerade weniger mobile Bevölkerungsgruppen sind auf eine wohnortnahe Erreichbarkeit von Gütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs angewiesen. Seit Jahrzehnten finden jedoch Prozesse statt, die zu einer Ausdünnung des Versorgungsangebots in der Fläche und zu Unterschieden in der Erreichbarkeit in Teilräumen führen. Untersuchungen zur Versorgungssituation sind einerseits mit hohem Detailgrad auf begrenzte Gebiete ausgerichtet (ILS 2018; Ahlmeyer, Wittowsky 2018) oder andererseits flächendeckend für ganz Deutschland verfügbar, in der Auswertung allerdings auf Vergleiche zwischen siedlungsstrukturellen Kreistypen bzw. Stadt- und Gemeindetypen des BBSR reduziert (Neumeier 2013 und 2014; BBSR 2015). Das Potenzial der zugrundeliegenden, kleinräumig differenzierten Analyse wird dadurch nicht voll ausgeschöpft.

Der vorliegende Beitrag stellt einen methodischen Ansatz vor, der flächendeckend für Bayern Teilräume und räumliche Strukturen aufzeigt, die im Hinblick auf die alltägliche Versorgung der Bevölkerung als kritisch einzuschätzen sind. Neu dabei ist, dass ein differenziertes, gemeindeübergreifendes Bild der Versorgungssituation entsteht, das, anstatt administrativer Einheiten, eine Bewertung anhand von Ortsteilen und Raumstrukturen in den Mittelpunkt stellt. Durch die Spiegelung der GIS-basierten Analysen mit der kommunalen Problemwahrnehmung sowie mit Handlungslogiken von Akteuren der Alltagsversorgung werden verschiedene Perspektiven für die Bewertung der Strukturen beleuchtet. Anknüpfungspunkte für die Sicherung der Alltagsversorgung werden abgeleitet. Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse liegt mit dem Forschungsbericht des zugrundeliegenden Projekts „Alltagsversorgung im ländlichen Raum“ (Michaeli et al. 2020) vor, das im Auftrag der Verwaltung für Ländliche Entwicklung Bayern durchgeführt wurde.

## 2 Raum- und Akteurswissen als Basis der Bewertung der Alltagsversorgung in Bayern

Für die Bewertung der Strukturen wird eine GIS-basierte, räumlich strukturelle Untersuchung (federführend TU München) einer quantitativen Online-Befragung sowie qualitativen Experteninterviews und Workshops mit Akteuren der Alltagsversorgung und der Ländlichen Entwicklung (federführend Universität Bayreuth) gegenübergestellt.

### 2.1 Räumlich strukturelle Untersuchung der Alltagsversorgung

Die bayernweite Untersuchung basiert auf adressscharfen Standortdaten der Angebotsseite (Grundschulen, Kindertagesbetreuung, Hausarztpraxen, Lebensmitteleinzelhandel) und fein aufgelösten Bevölkerungsdaten (Zensus 2011 im 100 m-Raster). Dem Vorgehen des BBSR (2015) folgend, wird vom Mittelpunkt jeder besiedelten Zensus-Rasterzelle in Bayern die Luftliniendistanz zum nächsten Versorgungsstandort berechnet. Für die Bewertung, ob die Versorgungssituation der Bevölkerung in einer Zensus-Rasterzelle als kritisch einzuschätzen ist, wird nicht die Distanz von 500 m - 1 000 m, die häufig als Zielwert für die Wohnortnahe Versorgung genannt wird (BMVBS 2013: 3) herangezogen, sondern eine erweiterte Luftliniendistanz von 3 km. Der Abbildung einer möglichen Mitversorgung durch Nachbarorte wird damit ein größeres Gewicht eingeräumt als bislang üblich. Als kritisch bzw. potenziell unterversorgt gelten in den weiteren Auswertungen jene Einwohner, die Rasterzellen zuzuordnen sind, die weiter als 3 km vom nächsten Versorgungsstandort entfernt sind. Um die Lesbarkeit und Vergleichbarkeit auf dem bayernweiten Maßstab zu verbessern, wurden die fein aufgelösten Daten auf ein 3 km-Raster aggregiert, wodurch eine einwohnergewichtete Darstellung entsteht (Abb. 1).

Anhand der Datengrundlage werden kritische Strukturen der Alltagsversorgung auf Ortsteilebene, auf kommunaler Ebene sowie flächendeckend für Bayern identifiziert und

Unterschiede zwischen den vier untersuchten Angebotsbereichen aufgezeigt. Durch die Kombination der kleinräumigen Betrachtung mit einer übergeordneten, bayernweiten Auswertung entsteht eine flächendeckende Vergleichbarkeit sowie die Möglichkeit, Einzelfälle von wiederkehrenden Mustern zu unterscheiden. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass mit einem stark vereinfachten Modell gearbeitet wird, das keine tatsächlich vorhandenen Mobilitätslösungen bzw. Qualität der Angebote oder Wahlmöglichkeiten abbildet. Eine ausführliche Diskussion der Grenzen des Ansatzes und weitere Informationen zu den Datengrundlagen sind in Michaeli et al. (2020: 17 ff. und 111) zu finden.

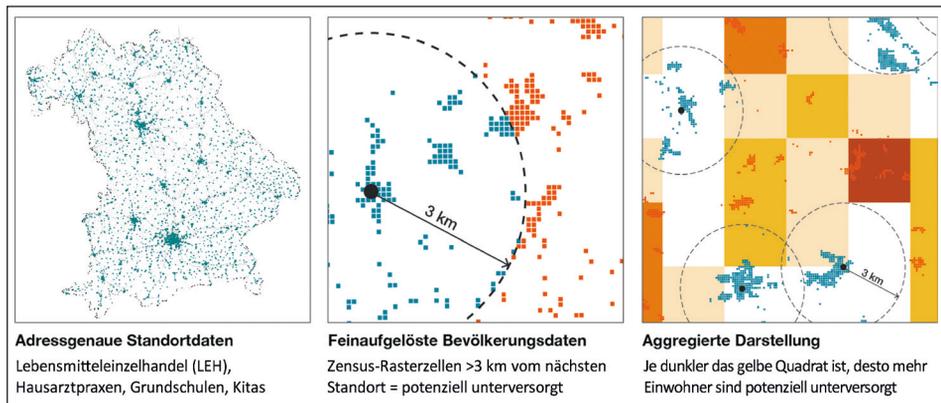


Abb. 1: Vorgehen zur Identifikation kritischer Strukturen in Bayern (Quelle: eigene Darstellung)

## 2.2 Strukturen, Trends und Akteure der Alltagsversorgung

Da Aussagen über den Versorgungsgrad sowie die Versorgungsqualität einer Region nicht ausschließlich an einer strukturellen Perspektive über GIS-basierte Analysen festzumachen sind, werden diesen die Ergebnisse einer quantitativen Online-Befragung in 17 Vertiefungsräumen gegenübergestellt sowie durch Experteninterviews ergänzt und in Workshops mit relevanten Akteuren reflektiert. Im Fokus der quantitativen Online-Befragung steht die Selbsteinschätzung der Kommunen zu den Themenfeldern Qualität der Alltagsversorgung und Versorgungseinrichtungen, ÖPNV und Erreichbarkeiten, Unterversorgung im Hauptort und Ortsteilen, externe Einflüsse auf die Alltagsversorgung und Einschätzung von erwartbaren Entwicklungen. Eine erfreuliche Rücklaufquote von 41,3 % konnte erzielt werden. Da viele Fragen auf die Wahrnehmung oder Einschätzung vergangener, aktueller und zukünftiger Ereignisse abzielten, wird die damit einhergehende subjektive Einfärbung der Antworten durch Kontrollfragen innerhalb des Fragebogens, die eine diskursive Aufladung der Bewertungen anzeigten, so weit wie möglich minimiert. Experteninterviews mit gestaltenden Akteuren und Treibern der Alltagsversorgung geben Aufschluss über Planungslogiken der einzelnen Segmente der Alltagsversorgung sowie über zukünftig erwartbare Trends.

Die quantitative Online-Befragung sowie qualitativen Experteninterviews und Workshops geben vertiefte Einblicke in die strukturbildenden Prozesse der Alltagsversorgung und legen damit den Grundstein für die Verbindung zwischen neuem Raumwissen und qualifizierten Raumstrategien, die für die Bewältigung der Herausforderung in der Praxis wichtig sind.

### **3 Raumstrukturbezogene, differenzierte und gemeindeübergreifende Ergebnisse**

#### **3.1 Kritische Strukturen der Alltagsversorgung in Bayern**

In der bayernweiten Betrachtung des Lebensmitteleinzelhandels (LEH), der hier exemplarisch zur Erläuterung dient, können neben dünn besiedelten, peripheren Gebieten (z. B. Frankenalb) auch in dichter besiedelten Gebieten in der Nähe von Ballungsräumen potenziell unterversorgte Bereiche identifiziert werden (z. B. zwischen Augsburg und München, Abb. 2). Eine fast flächendeckende Versorgung findet man neben den städtisch geprägten Räumen auch in einigen ländlichen, teils peripheren Gebieten. In Teilen des Bayerischen Waldes wird die flächendeckende Versorgung durch eine große Anzahl kleiner Läden erzielt (Abb. 2). In der fränkischen Rhön entwickelt sich die Siedlungsstruktur in größeren Ortsteilen entlang der Talstrukturen, wodurch mit wenigen Versorgungsstandorten eine große Abdeckung erreicht werden kann.

Durch die fein aufgelöste Betrachtung können zwei kritische Struktureigenschaften von Gemeinden identifiziert werden. Rund 50 % der potenziellen Unterversorgung in Bayern entsteht in Gemeinden, die keinen Versorgungsstandort und meist unter 2 000 Einwohner haben. Die andere Hälfte entsteht in Gemeinden, die zwar mindestens einen Versorgungsstandort haben, deren Gemeindefläche aber so groß ist, dass für die Bevölkerung in den Ortsteilen sehr weite Wege entstehen. Dabei handelt es sich häufig um kleine und mittelgroße Städte mit bis zu 20 000 Einwohnern. Auf Ebene der Ortsteile sind primär solche mit unter 1 000 Einwohnern auf Mitversorgung durch Nachbarorte angewiesen. Eine Ausnahme bilden Kindertageseinrichtungen, die häufig schon in Ortsteilen ab 500 Einwohner zu finden sind. In Gebieten mit vorwiegend großen Ortsteilen (z. B. Unterfranken) kann auf diese Weise eine fast vollständige Versorgung in der Fläche erreicht werden.

Die Gegenüberstellung mit der Wahrnehmung der kommunalen Akteure zeigt, dass ein generelles Vorhandensein eines Versorgungsstandorts jedoch nicht unbedingt zur Einschätzung einer guten Versorgung führt. Ein Drittel bis ein Viertel der Gemeinden mit über 3 000 Einwohnern schätzen ihren Kernort (in Abgrenzung zu den Ortsteilen) als unterversorgt ein, obwohl in der strukturellen Untersuchung dort keine Unterversorgung festzustellen ist. Möglicherweise werden einzelne Schließungen oder Standort-

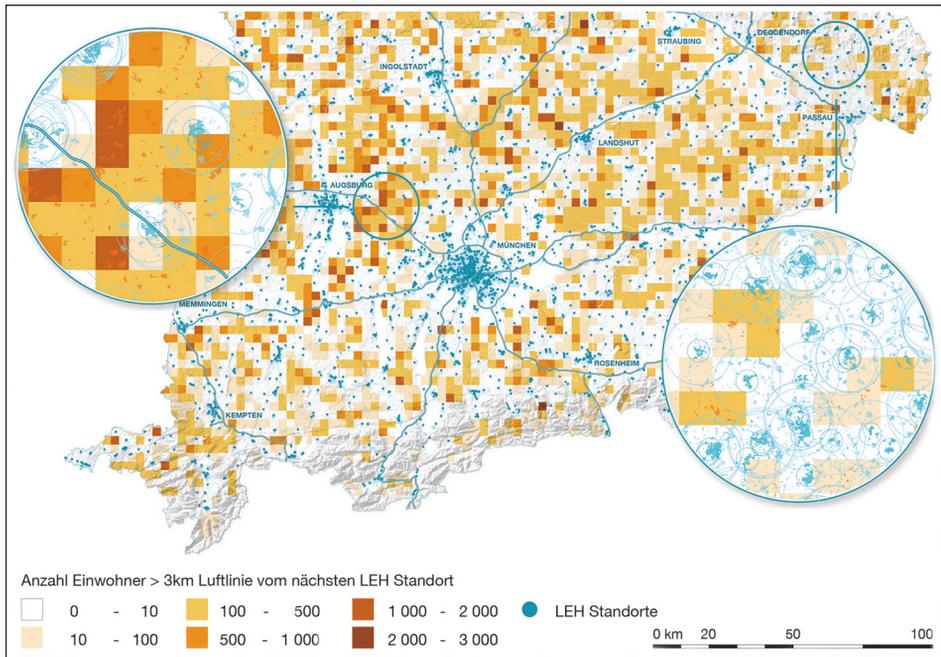


Abb. 2: Muster potenzieller Unterversorgung im LEH (Quelle: eigene Darstellung auf Basis von der Bayerischen Vermessungsverwaltung 2017 (Geobasisdaten), The Nielsen Company GmbH (Standortdaten LEH, Stand 12/2017), Statistisches Bundesamt (Zensus 2011))

verlagerungen als so einschneidend empfunden, dass die bestehende Alltagsversorgung als Unterversorgung kommuniziert wird. Der Zugang zu Angeboten der Alltagsversorgung aus den Ortsteilen ohne PKW wird von ca. 80 % der befragten Gemeinden als eher schwer oder sehr schwer eingeschätzt.

Hinsichtlich der Sicherung von Einrichtungen der Alltagsversorgung sind Einrichtungen der Kinderbetreuung in über 80 % der befragten Kommunen langfristig gesichert und auch der Lebensmitteleinzelhandel ist in über 60 % der befragten Kommunen mittel- bis langfristig gesichert. Höhere Dynamiken und Unsicherheiten zeigen sich in der hausärztlichen Versorgung. 47 % der Kommunen geben an, nicht über eine hausärztliche Versorgung zu verfügen. Bestehende Einrichtungen werden jedoch vorwiegend als mittel- bis langfristig gesichert eingeschätzt. Neuansiedlungen von Versorgungseinrichtungen, Einzelhandelsgeschäften und Dienstleistungsangeboten finden vorwiegend in Gemeinden mit 3 000 - 5 000 bzw. 5 000 - 22 000 Einwohnern statt.

### 3.2 Unterschiedliche Planungslogiken bilden sich räumlich ab

Deutlich wird, dass eine Unterversorgung in einem Angebotsbereich der Alltagsversorgung kein Hinweis auf eine generelle Unterversorgung einer Kommune sein muss.

Kindertagesbetreuung, Grundschulen, LEH und hausärztliche Versorgung weisen unterschiedliche Planungs- und Betriebslogiken auf, unterliegen unterschiedlichen rechtlichen und raumplanerischen Rahmenbedingungen und verfügen über unterschiedliche Dynamiken und Gestaltungskompetenzen. Während die Versorgung mit Grundschulen und Kinderbetreuungseinrichtungen durch staatliche Steuerung erfolgt (Bayerisches Ministerium für Unterricht und Kultus 2018; Jud 2016) unterliegt die Festlegung von Planungsbereichen der hausärztlichen Versorgung der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns (KVB 2016). Der LEH ist hingegen primär privatwirtschaftlich und durch mannigfaltige Akteursstrukturen geprägt, seine Ansiedlungsmöglichkeiten sind durch die Baunutzungsverordnung (BauNVO) auf Bundesebene sowie die Landesplanung (BayLpG) geregelt.

Obwohl bei LEH, Grundschulen und hausärztlicher Versorgung ein ähnlicher Anteil der Bevölkerung (1,1 - 1,3 Mio. Einwohner) innerhalb von 3 km keinen Versorgungsstandort erreicht, sind die Schwerpunkte der Unterversorgung in verschiedenen Regionen in Bayern zu finden. Grundschulen erreichen mit ca. 2 400 Standorten eine ähnlich gute flächige Versorgung wie der LEH mit ca. 5 800 oder die Hausärzte mit ca. 6 600 Standorten. Die räumliche Organisation in Grundschulsprengeln führt zu einer gleichmäßigeren Verteilung der Standorte als es im LEH der Fall ist, der nach privatwirtschaftlichen Maßgaben optimiert ist. Gleichzeitig sind vereinzelt Gebiete zu finden, in denen der LEH durch Kleinflächenkonzepte eine bessere Versorgung in der Fläche erzielt als Grundschulen, bei denen aufgrund der vereinheitlichten Bemessung der Klassengrenzen angepasste Lösungen eine Ausnahmeerscheinung bleiben.

## 4 Diskussion und Anknüpfungspunkte in der Praxis

Im ländlichen Raum Bayerns wurden sehr unterschiedliche Strukturen identifiziert, für die differenzierte und raumspezifische Sicherungsansätze gefunden werden müssen. Während in vielen Räumen die Förderung oder punktuelle Schaffung von Kleinststandorten einen wesentlichen Beitrag zur flächendeckenden Versorgung der Bevölkerung leisten kann, müssen bei nicht herstellbarer Tragfähigkeit von Zusatzstandorten Mobilitätslösungen gefunden werden, um die Versorgung der Bevölkerung zu gewährleisten. Die jeweilige Siedlungsstruktur, Mindestgrößen von Ortsteilen sowie ein regionaler Blick auf die Versorgung sind grundlegend für die Entwicklung entsprechender Strategien.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Mitversorgung und Partnerschaften zentrale Themen für die Sicherung der Versorgung sind. Es wurde gezeigt, dass in Bayern die Abhängigkeit von Mitversorgung durch größere Orte zunehmend die Realität darstellt. Mit Blick auf weniger mobile Bevölkerungsgruppen sollte die Mitversorgung dieser Räume größere Aufmerksamkeit erhalten und mit organisatorischen Konzepten unterlegt werden. Während die nahräumliche Erreichbarkeit von Angeboten aus peripheren Ortsteilen bereits auf kommunaler Ebene verbessert werden kann, ist bei Abhängigkeit von

benachbarten Städten und Gemeinden ein überkommunaler Blick notwendig. Je nach Angebotsbereich der Alltagsversorgung sind räumliche Zuschnitte und relevante Akteure der Partnerschaften unterschiedlich einzuschätzen. Während die Kindertagesbetreuung interkommunal zwischen ländlichen Kommunen geregelt werden kann, kann es für eine regional abgestimmte Position bezüglich LEH-Entwicklung notwendig sein, die nächstgelegene Stadt mit einzubeziehen. Bezüglich Mobilität kann der Landkreis oder die Regionalplanung ein wichtiger Partner sein. Somit müssen Partnerschaften sowohl akteursbezogen als auch bezüglich des Raumzuschnitts flexibel gehandhabt werden.

Insgesamt kann die Unterstützung von Kommunen und interkommunalen Zusammenschlüssen mit zentral aufbereitetem Raum- und Akteurswissen ein wichtiges Instrument für die Sicherung der Alltagsversorgung in ländlichen Räumen sein. Es kann dazu dienen, passende Handlungsräume zu identifizieren, ortspezifische und regionale Herausforderungen zu benennen und darüber mit lokalen Akteuren in Austausch zu kommen. Die Verknüpfung der datenbasierten Top-Down-Analyse mit der kommunalen oder bürgerschaftlichen Problemwahrnehmung ist auch in der Praxis wichtig. Wie in der Studie festgestellt wurde, unterscheiden sich die beiden Perspektiven teilweise stark. Die strukturelle Perspektive fokussiert auf den Faktor Distanz, während dieser bei der Bottom-Up-Bewertung der Versorgung nur ein, wenn auch wichtiger, Faktor ist. Hier fließen zahlreiche andere Aspekte, wie die Qualität des Angebotes, historische Beziehungsgeflechte zwischen Kommunen oder die Entwicklung des Angebots in den letzten Jahren, ein, womit es zu abweichenden Einschätzungen kommen kann. Es ist daher anzuraten, beide Sichtweisen in die Entwicklung von Sicherungsstrategien mit einfließen zu lassen.

## 5 Fazit und Ausblick

Mit der vorgestellten Untersuchung liegt erstmals für Bayern ein differenziertes Bild der Versorgungsstrukturen für LEH, Grundschulen, Kindertagesbetreuung und hausärztlicher Versorgung vor, welches kritische Strukturen auch unterhalb der Gemeindeebene herausarbeitet. Es wurde gezeigt, dass

- die Betrachtung unterhalb der Gemeindeebene grundlegend ist, um kritische Strukturen sichtbar zu machen,
- nicht nur dünn besiedelte, periphere Räume als kritisch einzuschätzen sind,
- die Mitversorgung von Ortsteilen und ganzen Gemeinden ein zentrales Thema ist, das auf kommunaler sowie interkommunaler Ebene adressiert werden muss,
- verschiedene Perspektiven mit einbezogen werden müssen, um die Versorgungsstrukturen bewerten zu können.

Um in Zukunft noch detaillierteres Raumwissen zu erarbeiten, das auch in der Praxis Anwendung finden kann, muss der Ansatz auf verschiedenen Ebenen erweitert werden.

Relevant sind die regelmäßige Aktualisierung der zugrundeliegenden Datensätze, die verfeinerte Betrachtung der Erreichbarkeit unter Einbeziehung verschiedener Verkehrsmittel sowie die stärkere Integration der Nutzerperspektive. Gerade im Hinblick auf die zukünftigen Herausforderungen der sich immer schneller verändernden Lebensstile, des demographischen Wandels und der Digitalisierung, muss mehr Grundwissen zur aktuellen räumlichen Struktur der Versorgung sowie deren Veränderung aufgebaut werden, um den Wandel aktiv gestalten zu können.

## 6 Literatur

- Ahlmeyer, F.; Wittowsky, D. (2018): Was brauchen wir in ländlichen Räumen? Erreichbarkeitsmodellierung als strategischer Ansatz der regionalen Standort- und Verkehrsplanung. *Raumforschung und Raumordnung*, 76(6), 531-550.
- Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (2018): Die Grundschule in Bayern: Wie funktioniert das Sprengelprinzip. <https://www.km.bayern.de/eltern/schularten/grundschule.html> (Zugriff: 14.11.2018).
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2015): Indikatoren zur Nahversorgung: Erreichbarkeit von Gütern und Dienstleistungen des erweiterten täglichen Bedarfs. *BBSR-Analysen Kompakt*, 10/2015.
- BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2013): Nahversorgung in ländlichen Räumen. *BMVBS-Online-Publikation*, 02/2013.
- ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (2018): *Daseinsvorsorgeatlas in der Region Göttingen*. Dortmund.
- Jud, M. (2016): Schulsprengel Bayern. Ein Beispiel für ein gelungenes GDI-Projekt. In: DVW Bayern e.V. *Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*. *Mitteilungen*, 68 (2). 109-121. <http://www.dvw.de/sites/default/files/landesverband/bayern/anhang/beitragskontext/2016/jud.pdf> (Zugriff: 14.11.2018).
- KVB – Kassenärztliche Vereinigung Bayerns (2016): *Bedarfsplan der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns*. Stand 1. Dezember 2016. <https://www.kvb.de/fileadmin/kvb/dokumente/Praxis/Bedarfsplanung/KVB-Bedarfsplan.pdf> (Zugriff: 14.11.2018).
- Michaeli, M.; Ehrhardt, D.; Miosga, M.; Boß, D. (2020): *Alltagsversorgung im ländlichen Raum – Schlussbericht zum Projekt Stadt und Land Partnerschaften*. München: Technische Universität München und Universität Bayreuth.
- Neumeier, S. (2013): *Modellierung der Erreichbarkeit öffentlicher Apotheken: Untersuchung zum regionalen Versorgungsgrad mit Dienstleistungen der Grundversorgung*. Thünen Working Paper 14.
- Neumeier, S. (2014): *Modellierung der Erreichbarkeit von Supermärkten und Discountern Untersuchung zum regionalen Versorgungsgrad mit Dienstleistungen der Grundversorgung*. Thünen Working Paper 16.