GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
FONA Ressource Land
BMBF

LANDKREIS GÖTTINGEN
ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung
JRF
Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft

# DASEINSVORSORGE-ATLAS IN DER REGION GÖTTINGEN

# Impressum

**Herausgeber**
ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH
Brüderweg 22 – 24
44135 Dortmund

Postfach 10 17 64
44017 Dortmund
Telefon +49 (0)231 90 51 – 0
Telefax +49 (0)231 90 51 – 155
poststelle@ils-forschung.de
www.ils-forschung.de

**Bearbeitung**
Janina Welsch und Nele Hellwig (ILS)
Sarah Schreiber (Landkreis Göttingen)

**Mitarbeit**
Jan Garde (ILS): Layout
Charlotte Pusch und Gesa Matthes (TU Hamburg): Aufbereitung Verkehrsnetze und ÖV-Analysen

**Stand**
Juli 2018

**Allgemeine Hinweise**
Ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet. Gemeint sind immer ausdrücklich Frauen und Männer.

Die Analysen wurden erstellt im Projekt: Innovationsgruppe UrbanRural SOLUTIONS (www.vsl.tu-harburg.de/urbanrural-solutions). Eine digitale Version steht dort zum Download bereit oder kann im ILS und im Bereich Demografie- und Sozialplanung des Landkreis Göttingen angefragt werden.

Sofern nicht anders gekennzeichnet, sind sämtliche Grafiken, Karten und Abbildungen vom ILS erstellt und unterliegen Urheberrechten (© ILS).

**Bildnachweise**
S. 74

UrbanRural SOLUTIONS

Stadt Land

**Innovationsgruppe UrbanRural SOLUTIONS - Innovationen im regionalen Daseinsvorsorge-management durch optimierte Unterstützung von Stadt-Land-Kooperationen**

**Gefördert vom**
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

**Förderkennzeichen**
033L122

**Fördermaßnahme**
Innovationsgruppen für ein Nachhaltiges Landmanagement

**Laufzeit**
1.4.2015 bis 31.3.2019

# Informationen zum Projekt

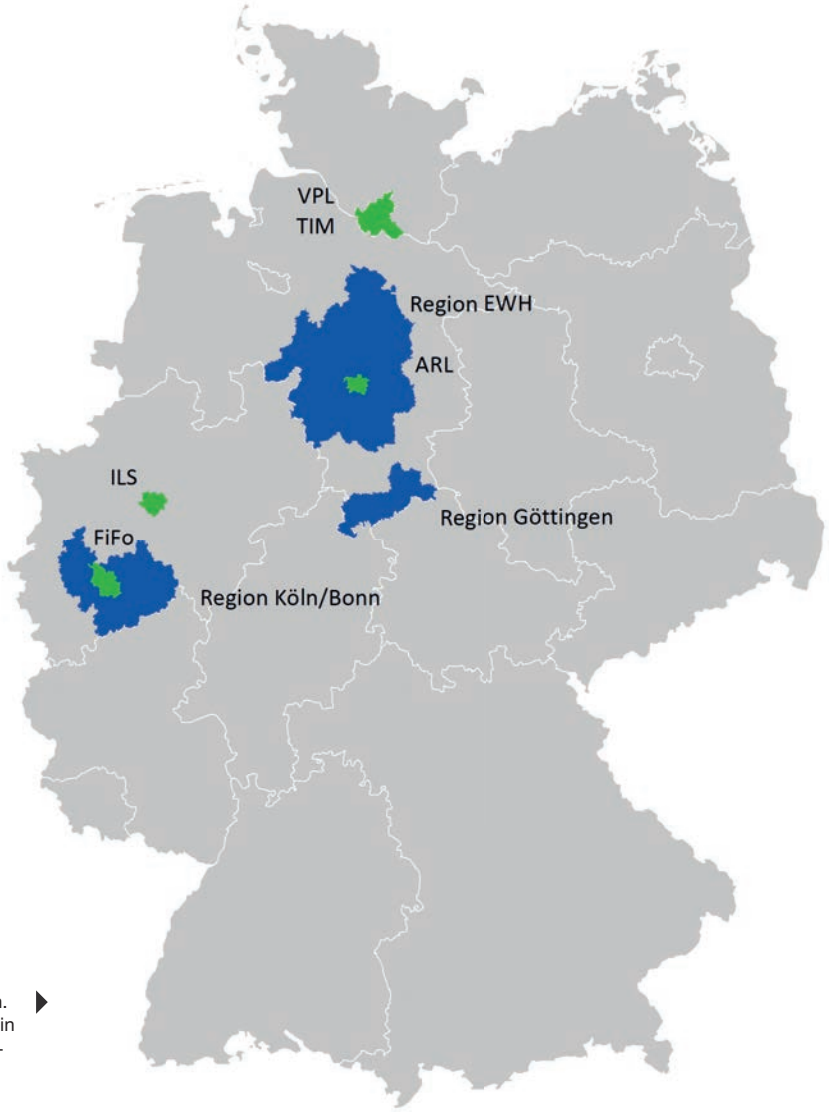
# Innovationsgruppe UrbanRural SOLUTIONS

Der demografische Wandel hat vielerorts gravierende Auswirkungen auf die Leistungen der Daseinsvorsorge wie Schulen und Kindergärten, Verkehr, Einzelhandel oder Gesundheit. In vielen Kommunen besteht die Gefahr, dass Bevölkerungsrückgang und -alterung zu einer Schließung von wohnstandortbezogenen Einrichtungen der Daseinsvorsorge führt und die damit verbundenen Probleme stetig zunehmen. Großstädte dagegen haben teilweise Probleme, ausreichende Dienstleistungen und Infrastruktur für ihre wachsende Bevölkerung zu gewährleisten.

Ziel der Innovationsgruppe ist es, gemeinsam mit den Akteuren ausgewählter Räume lokal passende, umsetzungsfähige Handlungsoptionen für die Verbesserung und den Erhalt wohnstandortbezogener Daseinsvorsorge zu erarbeiten. In einem Dialogprozess werden Handlungsoptionen unter Einbindung unterschiedlicher Perspektiven entwickelt und die Umsetzung geeigneter Lösungen unterstützt.

Durch ihre transdisziplinäre Ausrichtung bezieht die Innovationsgruppe neben wissenschaftlicher Expertise auch Praxispartner gleichberechtigt mit ein. Die Praxisregion Göttingen umfasst den gleichnamigen Landkreis, der im Projektverlauf mit dem Landkreis Osterode am Harz fusioniert wurde sowie die Stadt Göttingen. Sie wird durch den Landkreis Göttingen als Projektpartner vertreten. Des Weiteren sind mit der Region Köln und dem Netzwerk Erweiterter Wirtschaftsraum Hannover (EWH) zwei weitere, große Praxisregionen involviert.

Die Innovationsgruppe umfasst außerdem die TU-Hamburg mit dem Institut für Verkehrsplanung und Logistik (VPL, Projektkoordination) und dem Institut für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM), das ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH (ILS), das Finanzwissenschaftliche Forschungsinstitut der Universität zu Köln (FiFo) sowie die Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL).




Die Karte zeigt die räumliche Verteilung der Projektbeteiligten. Die Praxisregionen sind jeweils in blau, die Orte der wissenschaftlichen Einrichtungen in grün dargestellt.

# Kurzdarstellung

Der vorliegende Daseinsvorsorge-Atlas gibt einen Überblick über ausgewählte Ergebnisse aus dem UrbanRural SOLUTIONS-Projekt (UR) für die Region Göttingen, die mit einem transdisziplinären Team aus Wissenschaft und Praxis erarbeitet wurden. Als Ziel stehen - an die lokalen Gegebenheiten angepasste - umsetzungsfähige Handlungsoptionen für die Verbesserung oder den Erhalt wohnstandortbezogener Daseinsvorsorge im Vordergrund.

Weil die Einrichtungen der wohnstandortbezogenen Daseinsvorsorge nicht nur öffentlich, sondern auch von privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Institutionen und Anbietern bereitgestellt werden, müssen dabei viele Akteure und Interessen berücksichtigt werden. Kartendarstellungen kleinräumiger Analysen unterstützen die Diskussion visuell.

Eine Grundlage dafür stellen die hier gezeigten Karten und Analysen dar, die einen Überblick über die Bevölkerungsentwicklung in der Region, die derzeitige Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge sowie deren Erreichbarkeit mit verschiedenen Verkehrsmitteln bieten. So können die Herausforderungen der Daseinsvorsorge in datengestützten Analysen dargestellt werden. Darüber hinaus wird ein kurzer Einblick in regionsspezifische Diskussionsprozesse und -ergebnisse und in mögliche Entwicklungstrends gegeben, die für die Region Göttingen erarbeitet wurden.

**Ausblick: Digitaler Daseinsvorsorge-Atlas**

Für den Landkreis Göttingen als Projektpartner der UR-Innovationsgruppe stellt die Einrichtung eines digitalen Daseinsvorsorge-Atlas ein zentrales Ergebnis dar. Mit dem digitalen Daseinsvorsorge-Atlas – einer Geoinformationsbasis – wird die Versorgung einer Region anschaulich in Form von Karten und Diagrammen dargestellt. Die Bevölkerung und Einrichtungen der Daseinsvorsorge werden darin kleinräumig verortet und es können Analysen, z. B. zur Erreichbarkeit mit verschiedenen Verkehrsmitteln, durchgeführt werden.

Die in der vorliegenden Publikation gezeigten Karten sind beispielhafte Analysen, die mit dem digitalen Daseinsvorsorge-Atlas zukünftig selbständig hergestellt werden können.

Der digitale Daseinsvorsorge-Atlas wird gemeinsam mit dem Niedersächsischen Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung (MB) beziehungsweise dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) entwickelt.

Dieser wird als Open-Source-Software entwickelt, über das Internet frei verfügbar und direkt anwendbar sein. Die Freischaltung des Atlas in den Regionen der Innovationsgruppe, wie dem Landkreis Göttingen, ist für das Frühjahr 2019 vorgesehen. Im Anschluss an die Freischaltung sind Anwenderschulungen zur Handhabung für interessierte Fachplaner vor Ort geplant.

Der digitale Daseinsvorsorge-Atlas soll es (Fach-)Planern in den Verwaltungen der Gemeinden und Landkreise ermöglichen, mit wenigen Mausklicks persönlich konfigurierte Darstellungen zu erstellen und so einen Überblick über die räumliche Verteilung von Daseinsvorsorge-Einrichtungen und deren Erreichbarkeiten zu gewinnen. Auf diese Weise kann der Atlas dabei unterstützen, eine sachliche Diskussionsgrundlage für Problemformulierungen und Lösungsentwicklungen für die regionalen Planungen zu schaffen.

# Inhalt


Einleitung ..... 8

**1. Vorgehen, Schwerpunkte und Zielgruppen**

Die Praxisregion Göttingen ..... 10

Einblicke in das regionale Vorgehen ..... 12

Themenschwerpunkte und Zielgruppen ..... 14

Die Fokusräume ..... 18

**2. Daseinsvorsorge in der Region Göttingen**

Bevölkerung - Kleinräumige Darstellung und Analyseeinheiten ..... 21

Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung ..... 26

Versorgungssituation heute - Standorte ..... 30

Beispiele für Erreichbarkeitsanalysen mit verschiedenen Verkehrsmitteln ..... 34

Vertiefte Analysen zu den thematischen Schwerpunkten – Gesundheit und selbstständige Versorgung im höheren Lebensalter ..... 40

**3. Ausblick und Nachweise**

Ausblick ..... 64

Endnoten und Nachweise ..... 65

# Einleitung

Die hier vorliegende Broschüre zeigt ausgewählte Ergebnisse aus dem UrbanRural SOLUTIONS-Forschungsprojekt, an dem die Region Göttingen als Praxisregion beteiligt ist. Grundsätzliches Ziel ist die gemeinsame Erarbeitung von regionalen Kooperationslösungen in der Daseinsvorsorge.

Die hier vorliegenden Karten und Analysen zeigen kleinräumig die Versorgungslage (Standorte verschiedener Einrichtungen und deren Erreichbarkeiten) und mögliche Entwicklungen auf. Sie können als Grundlage für Diskussionen rund um die Daseinsvorsorge herangezogen werden.

Darüber hinaus wird in der Broschüre ein kurzer Einblick in die vom Projekt angestoßenen, regionsspezifischen Dialog- und Diskussionsprozesse und in erste Ergebnisse gegeben. Der dazu laufende Dialogprozess, wird in einem ebenfalls 2018 erscheinenden Bericht zum Dialogprozess reflektiert. Von besonderem Interesse sind wohnstandortbezogene Einrichtungen der Daseinsvorsorge. Darunter fallen Einrichtungen, die jeder Mensch wohnortnah für die Befriedigung seiner grundlegenden Bedürfnisse benötigt. Beispiele dafür sind Arztpraxen, Schulen, Supermärkte oder Kindertagesstätten, aber auch soziale Treffpunkte für Kultur, Sport oder Erholung.

Diese Einrichtungen sollten für die dort lebenden Menschen (möglichst gut) erreichbar sein, um eine aktive gesellschaftliche Teilhabe aller Einwohner zu ermöglichen.

Über die Analyse der Erreichbarkeit der Einrichtungen und die Darstellung der Reisezeiten, z. B. von den Wohnstandorten zum Standort der jeweils nächsten Hausarztpraxis, kann die räumliche Versorgungslage im Landkreis besser eingeschätzt werden.

Verschiedene Fragen lassen sich dabei stellen und mit Hilfe entsprechender Analysen beantworten:

- Wie verteilen sich Bevölkerung und Einrichtungen kleinräumig in der Region?
- Wie viele der kleinen, mittleren oder großen Siedlungen verfügen über einen Nahversorger?
- Wie gut ist die Erreichbarkeit der nächsten Arztpraxis?
- Wie unterscheiden sich die Bevölkerungsanteile insgesamt pro Gemeinde hinsichtlich der Erreichbarkeit von Einrichtungen?

Fragen wie diese werden nachfolgend beispielhaft beantwortet. Somit richtet sich die vorliegende Publikation sowohl an fachlich oder politisch tätige Personen im Landkreis Göttingen und den Städten und Gemeinden, als auch an Freie Träger und Verbände oder interessierte Menschen in der Region.

**Zum Begriff „Daseinsvorsorge“**

Der Begriff der Daseinsvorsorge steht für die öffentliche Gewährleistung eines Angebots lebensnotwendiger Güter und Dienstleistungen. Diese sollten entweder aus öffentlicher Hand oder durch private Anbieter in einer akzeptablen Mindestqualität, zu sozial verträglichen Preisen und flächendeckend in befriedigender Zugänglichkeit (Erreichbarkeit) angeboten werden.

BBSR (2012: 31)

# Vorgehen, Schwerpunkte und Zielgruppen

1

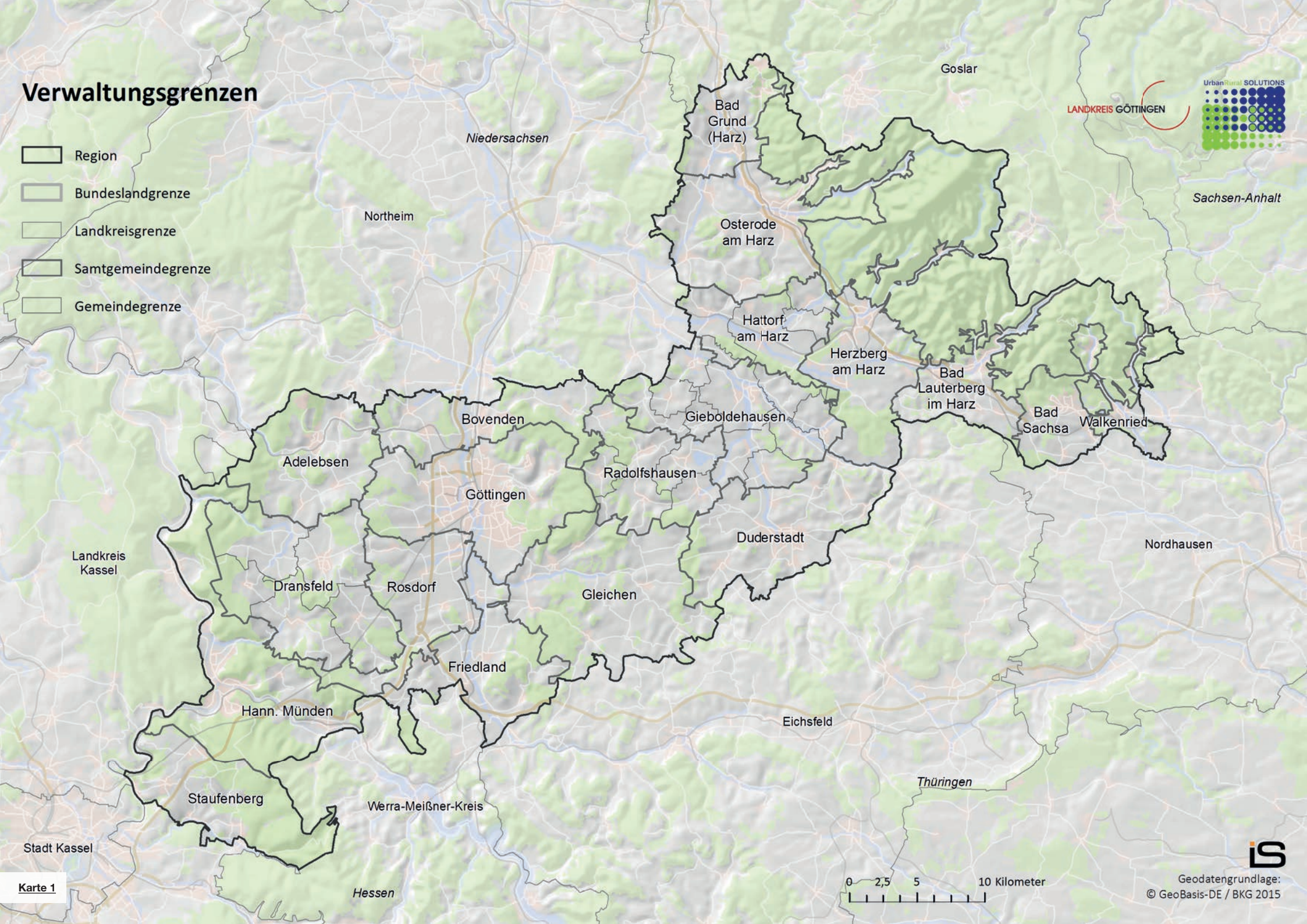
# Die Praxisregion Göttingen

Die Praxisregion besteht aus den ehemaligen Landkreisen Göttingen und Osterode am Harz, die im November 2016 gemeinsam zum neuen Landkreis Göttingen fusionierten, sowie der Stadt Göttingen. Die Region liegt im südlichen Niedersachsen und grenzt an die Bundesländer Hessen, Thüringen und Sachsen-Anhalt (Karte 1).

Das Gebiet umfasst rund 325.000 Einwohner in 18 Städten und Gemeinden sowie die Stadt Göttingen und ist mit einer Fläche von 1.753 m² etwa halb so groß wie das Saarland. Die Stadt Göttingen ist das Oberzentrum der Region und die Städte Hann. Münden, Duderstadt und Osterode am Harz sind die Mittelzentren im Landkreis. Die westliche Grenze markieren Weser und Fulda entlang des Bramwaldes. Das Leinebergland erstreckt sich von Friedland im Süden über Göttingen entlang der Leine. Dem Untereichsfeld, in der Mitte des Landkreises, folgen West- und Südharz, die die östliche Grenze ausmachen.

Die Wechselwirkungen zwischen dem wachsenden selbstständigen Oberzentrum Göttingen mit einem „Speckgürtel“ im Landkreis, einigen schrumpfenden ländlichen Gemeinden und den drei stagnierenden Mittelzentren, verlangt eine vorausschauende Planung, die mit diesem Kartenwerk unterstützt werden kann.

Je nach geschichtlich-politischen, kulturräumlichen oder verkehrstechnischen Verbindungen wird in diesem großen Landkreis sowohl in kleineren interkommunalen Zusammenhängen (wie dem Eichsfeld mit seinen drei Gemeinden oder den Wohlfahrtsverbänden, die unterschiedliche Gebiete bedienen) als auch in größeren regionalen Zusammenhängen agiert (wie Bildungs- und Gesundheitsregion Südniedersachsen / Göttingen).


Verwaltungsgrenzen
Region
Bundeslandgrenze
Landkreisgrenze
Samtgemeindegrenze
Gemeindegrenze
Goslar
Bad Grund (Harz)
Niedersachsen
Northeim
Osterode am Harz
Sachsen-Anhalt
Hattorf am Harz
Herzberg am Harz
Bad Lauterberg im Harz
Bad Sachsa
Walkenried
Bovenden
Gieboldehausen
Adelebsen
Radolfshausen
Göttingen
Duderstadt
Nordhausen
Landkreis Kassel
Dransfeld
Rosdorf
Gleichen
Friedland
Hann. Münden
Eichsfeld
Thüringen
Staufenberg
Werra-Meißner-Kreis
Stadt Kassel
Hessen
0 2,5 5 10 Kilometer
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 1

# Einblicke in das regionale Vorgehen

Regionsweite Bevölkerungs-, Standort- und Erreichbarkeits-Analysen, wie sie in dieser Publikation zu finden sind, dienten im Projektverlauf als Grundlage für verschiedene Diskussionsprozesse zur Daseinsvorsorge in der Region. Die Erarbeitung von Kooperationslösungen, als Ziel des Vorhabens, konzentriert sich auf zwei exemplarisch ausgewählte Fokusräume innerhalb des Landkreises Göttingen. Für die konkrete Umsetzung von Kooperationsmaßnahmen erfolgt eine weitere Eingrenzung auf einzelne Projekte und dazu passende Standorte.

Die Forschungsaktivitäten der UR-Innovationsgruppe werden mit Praxisanforderungen aus der Region über eine Steuerungsgruppe abgeglichen, die das Projekt seit Anfang 2016 begleitet. Die Steuerungsgruppe besteht aus Mitarbeitern der Verwaltungen der Altkreise Göttingen und Osterode am Harz, der Stadt Göttingen, der vier Fokusraum-Gemeinden sowie Mitgliedern der Bildungs- und Gesundheitsregion.

Themenbezogen werden ebenfalls weitere Akteure z. B. von regional arbeitenden Verbänden bei den Treffen mit eingebunden.

Die UR-Projektkoordinatorin im Landkreis Göttingen ist dem Referat für Demografie und Sozialplanung zugeordnet. So konnte sie die Möglichkeit nutzen, an laufende Prozesse anzuknüpfen und Akteure für die Teilnahme an den Diskussionsprozessen und letztendlich möglicher Kooperationen zu aktivieren. Sie ist ebenfalls Ansprechpartnerin für Akteure, die Interesse an der Anwendung des Daseinsvorsorge-Atlas haben.

Intensive Diskussionsprozesse fanden in der regional besetzten Steuerungsgruppe aber vor allem als Dialog mit einem erweiterten Teilnehmerkreis in mehreren moderierten Workshops mit Akteuren aus Verwaltung, Verbänden, Anbietern und ehrenamtlich Aktiven statt. Dort haben die Beteiligten über Rechercheergebnisse, Analysen, Trendszenarien sowie eine Auswahl von Praxisbeispielen des Projektteams diskutiert, diese bewertet und weitere Schritte besprochen, sodass schlussendlich Ideen für Kooperationen in den Fokusräumen ausgewählt werden konnten, die für eine weitere Bearbeitung geeignet sind. Beispielsweise führten die Workshops zum Thema Gesundheit und selbstständige Versorgung für ältere Menschen zur Projektidee von rollenden Märkten. Die Idee, mobile Anbieter zur selben Zeit einen festgelegten Ort anfahren zu lassen, fand sowohl bei Versorgern als auch bei den Ortsvertretern und Ehrenamtlichen Gehör. Dieser rollende Markt wird nun für verschiedene Orte der Region weiterentwickelt.

Jugendliche wurden in mehreren Workshops, aber auch in einer Offline-Befragung bzw. auf einer interaktiven Online-Plattform als neue Form der Beteiligung zu ihrer persönlichen Sicht selbst mit eingebunden. Dabei wurden überwiegend Fragen nach den Freizeitorten und der Mobilität sowie möglichen Lösungsideen diskutiert. Die Jugendlichen konnten eigene Ideen für Verbesserungen einbringen und in einem zweiten Workshop mittels Design-Thinking Prototypen entwickeln.

Zu deren Weiterentwicklung wurde zusammen mit dem Zweckverband Verkehrsverbund Südniedersachsen über die Machbarkeit und Umsetzung einer Idee für ein spezielles Jugend-Tarifangebot diskutiert oder mit anderen Experten besprochen, dass der Bau einer Mountainbike-Strecke im Harz einen Trägerverein benötigt, der die Haftung übernimmt.

Die Lebenserwartung hat sich seit dem 19. Jahrhundert fast verdoppelt; sie liegt für die heute geborenen Mädchen im Durchschnitt bei 83 Jahren, für die Jungen bei 78 Jahren.

Deutscher Bundestag (2016:5)

Impressionen aus UR-Workshops

# Themenschwerpunkte und Zielgruppen

In der ersten Sitzung der Steuerungsgruppe Anfang 2016 wurden verschiedene Aspekte und Einrichtungen der Daseinsvorsorge für die Region diskutiert. Im Vergleich zu anderen westdeutschen Landkreisen ist in vielen Gemeinden der Region ein besonders deutlicher Rückgang der Bevölkerung bei gleichzeitiger Zunahme der Anteile der Älteren sowie parallel dazu einer Abnahme der Kinder und Jugendlichen zu erkennen.

Deswegen wurden sowohl die Relevanz der zwei Zielgruppen als auch passende thematische Schwerpunkte diskutiert und im Laufe des Jahres 2016 zur weiteren Bearbeitung in der Praxisregion ausgewählt. Unter der Berücksichtigung des für beide Gruppen relevanten Mobilitätsbedarfs lauten die zielgruppenrelevanten Themen für den Fokus der weiteren Arbeit im Projekt demnach:

- Gesundheit und selbstständige Versorgung im höheren Lebensalter, und
- Lebensqualität für Jugendliche – Orte des sozialen Lebens.

## Hintergrund und Zielgruppen

Als demografischen Wandel bezeichnet man im Allgemeinen Veränderungen in der Bevölkerung, die heute bereits absehbar und mittel- bis langfristig zu erwarten sind, wenn sich die Entwicklung weiter fortsetzt. Bevölkerungsprognosen schreiben die Entwicklung fort, so auch die im Projekt verwendete Prognose aus dem Wegweiser Kommune der Bertelsmann-Stiftung (2012 bis 2030). Verschiedene Prognosen weisen darauf hin, dass in Deutschland aufgrund der geringeren Kinderanzahl mit einem allgemeinen Rückgang der Bevölkerung zu rechnen ist. Parallel steigt die Lebenserwartung der Menschen immer noch an, was die Anzahl der Älteren erhöht.

Die heutige Zusammensetzung der Bevölkerung und Wanderungen führen dabei zu regionalen Unterschieden. Besonders deutlich wird diese Entwicklung in Regionen, wo zusätzlich zu dieser natürlichen Bevölkerungsentwicklung die ausbildungs- oder berufsbedingten Wanderungen junger Menschen überwiegend in Richtung größerer Städte stattfinden. Diese wachsen dann, während die eher ländlich geprägten Regionen außerhalb der Speckgürtel schrumpfen. Besonders ist dies an der schrumpfenden Anzahl von Kindern und Jugendlichen zu erkennen.

### Ältere

Bei der in sich sehr vielfältigen und heterogenen Gruppe der Älteren ist der Übergang von der bis dahin meist unproblematischen Selbständigkeit hin zu einem vermehrten Hilfe- oder Unterstützungsbedarf bis zur Pflegebedürftigkeit zu beobachten. Der sozio-demografische Wandel sollte jedoch nicht ausschließlich problematisiert werden, sondern kann auch als Chance gesehen werden.

Die meisten älteren Menschen der Altersgruppe 65plus fühlen sich gesundheitlich wohl. Wenn auch gesundheitliche Beeinträchtigungen erwartungsgemäß mit dem Alter zunehmen, fühlen sich doch mehr als 75 Prozent im Alltag bei der Ausübung der gewohnten Tätigkeiten noch nicht beeinträchtigt. Erst im hohen Alter steigt der Pflegebedarf deutlich an. Zwischen 75 und 79 Jahren ist jede zehnte Person pflegebedürftig, in der Altersgruppe der über 90-Jährigen steigt der Anteil auf rund zwei Drittel.

Deutscher Bundestag (2016: 5)

Gerade die Älteren waren historisch gesehen noch nie so gesund und lange selbständig aktiv wie heute.

Die neue Lebensphase der aktiven „jungen Alten“ stellt ein wachsendes Potenzial dar. Die Gruppe der „alten Alten“ kann reichhaltiges Erfahrungswissen weitergeben, braucht aber auch zunehmend Hilfestellung. Vor dem Hintergrund, dass die meisten Menschen möglichst lange selbstständig zu Hause bleiben möchten, hat dieser Themenschwerpunkt auch in UR eine zentrale räumliche und versorgungsrelevante Komponente.

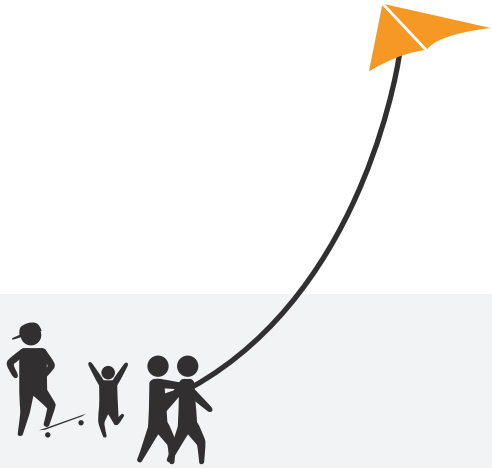
Im Rahmen des Projekts konzentriert sich der Dialog auf diejenigen Älteren im sogenannten vorpflegerischen Bereich, die (noch) aktiv und mobil genug sind, um sich in vielen Bereichen selbst zu versorgen. Denn rund um die Sicherung einer guten pflegerischen Versorgung, die auch für Ältere möglichst lange zu Hause erfolgen sollte (Stichwort: ambulant vor stationär), wird in der Region bereits seit längerem gearbeitet.

Projektziel ist es deswegen, zu einer möglichst langen Selbständigkeit, aktiven Mobilität und einer wohnortnahen Versorgung im Alter beizutragen.

**Jugendliche**

Obwohl sie die Zukunft der Region mitbestimmen werden, werden Jugendliche bis auf die wichtige Frage der schulischen Ausbildung in den Diskussionen um den demografischen Wandel eher selten explizit berücksichtigt. Im Landkreis Göttingen wurden sie bisher laut Steuerungsgruppe eher aus einer problemorientierten Sicht betrachtet z B. beim Thema Hilfen zur Erziehung.

Die bedarfsorientierte Weiterentwicklung bzw. der Erhalt von Freizeiteinrichtungen und einer entsprechenden Mobilität ist deswegen als positiver und bestärkender Aspekt für eine Identifizierung mit der Region als Schwerpunkt gewählt worden. Denn neben Arbeitsplatzperspektiven, sozialen Netzwerken und familiären Bezügen spielen auch die Erfahrungen und die Lebensqualität im Freizeitbereich eine Rolle, wenn das langfristige Ziel erreicht werden soll, für Jugendliche und junge Erwachsene gute Bedingungen für ein in der Region Bleiben oder für ein (Zurück)Kommen zu schaffen.



In einer Befragung gaben ehemalige Abiturienten aus Feuchtwangen, einer Kleinstadt mit 12.000 Einwohnern, entscheidende Gründe für ihre Abwanderung an. Am häufigsten wurde die Arbeitsmarktsituation für gut qualifizierte Fachkräfte vor Ort genannt. Der zweite Faktor waren die Freizeitmöglichkeiten, die im ländlichen Raum durch ein geringes Angebot an Kultur, Gastronomie und mit eingeschränkten öffentlichen Verkehrsmitteln für junge Erwachsene häufig unattraktiv sind.

Weik (2013: 29)

## Thematische Schwerpunkte

Die thematischen Schwerpunkte, die innerhalb der Region Göttingen zur weiteren Bearbeitung ausgewählt wurden, werden nachfolgend kurz erläutert.

### Erreichbarkeit und Mobilität

Bei beiden Bevölkerungsgruppen, den Älteren und den Jugendlichen, ist die Mobilität und die Erreichbarkeit von Einrichtungen unabhängig von der Pkw-Nutzung als Fahrer von besonderer Bedeutung für die Bedürfnisbefriedigung und die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Dementsprechend sind sie häufiger zu Fuß oder mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) unterwegs, Jugendliche nutzen auch das Fahrrad für viele ihrer (selbständigen) Wege[1].

Personen beider Zielgruppen sind häufiger von anderen Personen abhängig oder noch nicht bzw. nicht mehr so mobil. Daher ist eine wohnortnahe Versorgung oder eine gute Erreichbarkeit mit Bus, Bahn, zu Fuß oder per Rad eine entscheidende Komponente für ihre Lebensqualität. Der Bewertung im Auftaktworkshop nach gilt z. B. eine Hausarztpraxis als wohnortnah gut zu Fuß erreichbar, wenn der Weg nicht länger als etwa 10 Minuten dauert. Allerdings ist auch die Erreichbarkeit des nächsten Mittel- oder Oberzentrums von Interesse, da hier in der Regel ein breiteres Angebot vorhanden ist, und sich dort wichtige Einrichtungen wie weiterführende Schulen oder Fachärzte konzentrieren.

### Nahversorgung und Hausärzte

Für Ältere spielt insbesondere die wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und die Hausarztversorgung aber auch die Erreichbarkeit sozialer Aktivitäten und Treffpunkte eine besondere Rolle. In den Analysen zur Nahversorgung stehen vor allem Supermärkte und Discounter im Mittelpunkt. In Zukunft könnten auch vermehrt Dorfläden oder mobile Anbieter und Lieferdienste an Bedeutung gewinnen. Angebote wie z. B. ein rollender Supermarkt oder Bäckerei-/ Fleischereiwagen, haben sich im Altkreis Göttingen in der Vergangenheit vor allem auf kleine Ortschaften mit weniger als 1.500 Einwohnern konzentriert, also dort, wo bereits heute Lebensmittelläden selten geworden sind.

Auch wenn die gegenwärtige Versor-

gungssituation in der Region grundsätzlich (noch) als gut eingeschätzt wird, ist mit einer weiteren Konzentration vor allem von größeren Lebensmittelmärkten aber auch von Hausarztpraxen zu rechnen.

Die jüngere Generation von mehrheitlich weiblichen Hausärzten sucht seltener eine klassische Landarztpraxis, sondern organisiert sich eher in anderen Praxis- und Arbeitszeitkonstellationen und tendiert räumlich zu größeren Orten. Dies wird vielfach auch längere Wege für die Patienten mit sich bringen.

Auch bei den Nahversorgern besteht seit langem ein bundesweiter Trend zu großen Verkaufsflächen. Das heißt auch, dass die Zahl der Lebensmittelmärkte mit kleinen Verkaufsflächen unter 400 $m^2$ stark geschrumpft ist. Auch in der Region Göttingen sehen Experten einen weiteren Rückzug aus der Fläche als realistisch an. Insofern wird ein Potential gesehen für (regionale) Lieferdienste oder mobile Händler, letztere könnten entstehende Lücken ggf. auch in größeren Siedlungen als bisher zumindest teilweise füllen. Der allgemeine Trend zu Digitalisierung (Stichworte Online-Handel und Telemedizin) wurde für die Versorgung auf dem Land vor allem für die Älteren als (derzeit) nicht relevant angesehen, denn der persönliche Kontakt steht hier weiterhin im Vordergrund. Unabhängig davon wurde jedoch nicht ausgeschlossen, dass sich in Zukunft dadurch neue Lösungsmöglichkeiten bieten können, denn bereits die nächste Generation der Älteren wird anders mit digitaler Technik umgehen als die heutige.

Insgesamt gesehen sind auch die individuellen Mobilitätsmöglichkeiten ein zentrales Element einer selbstständigen Versorgung, was auch von den regionalen Akteuren und Workshop-Teilnehmenden unstrittig als wichtig formuliert wurde. Grundsätzlich stellt sich also die Frage, wo wohnortnahe medizinische Grundversorgung und die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs vorhanden sind und welche regionalen Lösungen dazu beitragen können, diese vor dem Hintergrund der Standortentwicklung von Nahversorgern und der Altersentwicklung von Hausärzten, zukünftig zu sichern.

### Schulen, Sport und Freizeit

Ähnlich wie die Gruppe der Älteren sind auch Jugendliche keine einheitliche oder homogene Gruppe. Allerdings sind die meisten Jugendlichen (noch) Schüler oder Auszubildende, sodass Schulen eine besondere Bedeutung auch als Orte des sozialen Lebens zukommt.

Neben der Ausbildung spielen in dieser Altersgruppe vor allem Freizeitaktivitäten zeitlich aber auch sozial eine wichtige Rolle und dementsprechend haben sie einen großen Einfluss auf die Lebensqualität. Jeweils ein Drittel aller Wege sind zurückzuführen auf die Wegezwecke Ausbildung und Freizeit. Betrachtet man Studien zu Freizeitaktivitäten von Jugendlichen, werden häufig Treffen mit Freunden (privat, in der Schule oder anderswo), Sport, Familienunternehmungen und selbst Musik machen genannt.

Ebenfalls häufig wird die freie Zeit für Internet, Smartphone und Spiele genutzt. Interessanterweise ist Baden und Schwimmen eine Aktivität, die häufiger von Menschen auf dem Land als in der Stadt durchgeführt wird und der vor allem Jugendliche häufiger nachgehen. Jugendräume oder -zentren werden zwar nicht als wichtigste Freizeitorte benannt, können jedoch lokal eine bedeutende soziale Funktion für Kinder und Jugendliche entfalten. Durch eine zeitliche Ausweitung von Schulstunden und Angeboten in den Nachmittag hinein gewinnen die Ganztagsschulen an Bedeutung, auch als Freizeitstandorte. Wie sich dies und andere Entwicklungen, wie z. B. die zunehmende Digitalisierung auf Sport- und andere Vereinstätigkeiten vor Ort auswirkt, ist im Auftaktworkshop ebenfalls thematisiert worden.

# Die Fokusräume

Mitte 2016 wurde in der Steuerungsgruppe über mögliche Fokusräume für die Erarbeitung von Kooperationslösungen diskutiert. Diese sollen folgende Kriterien erfüllen:

- exemplarisch für Herausforderungen der Praxisregion stehen und beispielhaft für die Erarbeitung übertragbarer Lösungen sein (keine Insellösungen);

- räumlich und funktional miteinander verflochten sein, bspw. durch Freizeit- oder Alltagsverkehre; topografische Barrieren sollten berücksichtigt werden;

- sich nicht unbedingt an administrativen Grenzen orientieren, sondern Potenzial für Kooperationen bieten (Kooperationen können kommunal übergreifend oder zwischen öffentlichen und privaten Akteuren gedacht werden);

- möglichst einen Stadt-(Um)land-Kontext berücksichtigen, wobei städtisch auch Mittelzentren bezeichnet, die sich von ländlicheren Räumen abgrenzen lassen.

Nicht zuletzt spielt natürlich auch die Bereitschaft und das Interesse der jeweiligen Kommunen eine wichtige Rolle. Ein regionaler Konsens zu den Fokusräumen konnte im November 2016 im ersten großen UR-Auftaktworkshop erzielt werden. Folgende Fokusräume (Karte 2) wurden ab 2017 vertieft zu den zwei thematischen Schwerpunkten untersucht:

- Adelebsen (ländliches Grundzentrum) und Dransfeld (städtisches Grundzentrum) sind zwei miteinander verflochtene (Samt-)Gemeinden, im Umland des Oberzentrums Göttingen,

- Osterode am Harz ist ein städtisches Mittelzentrum und eng verflochten mit der ländlichen Gemeinde Bad Grund.

# Fokusräume

**Fokusraum**
**Bad Grund / Osterode am Harz**
**2016**

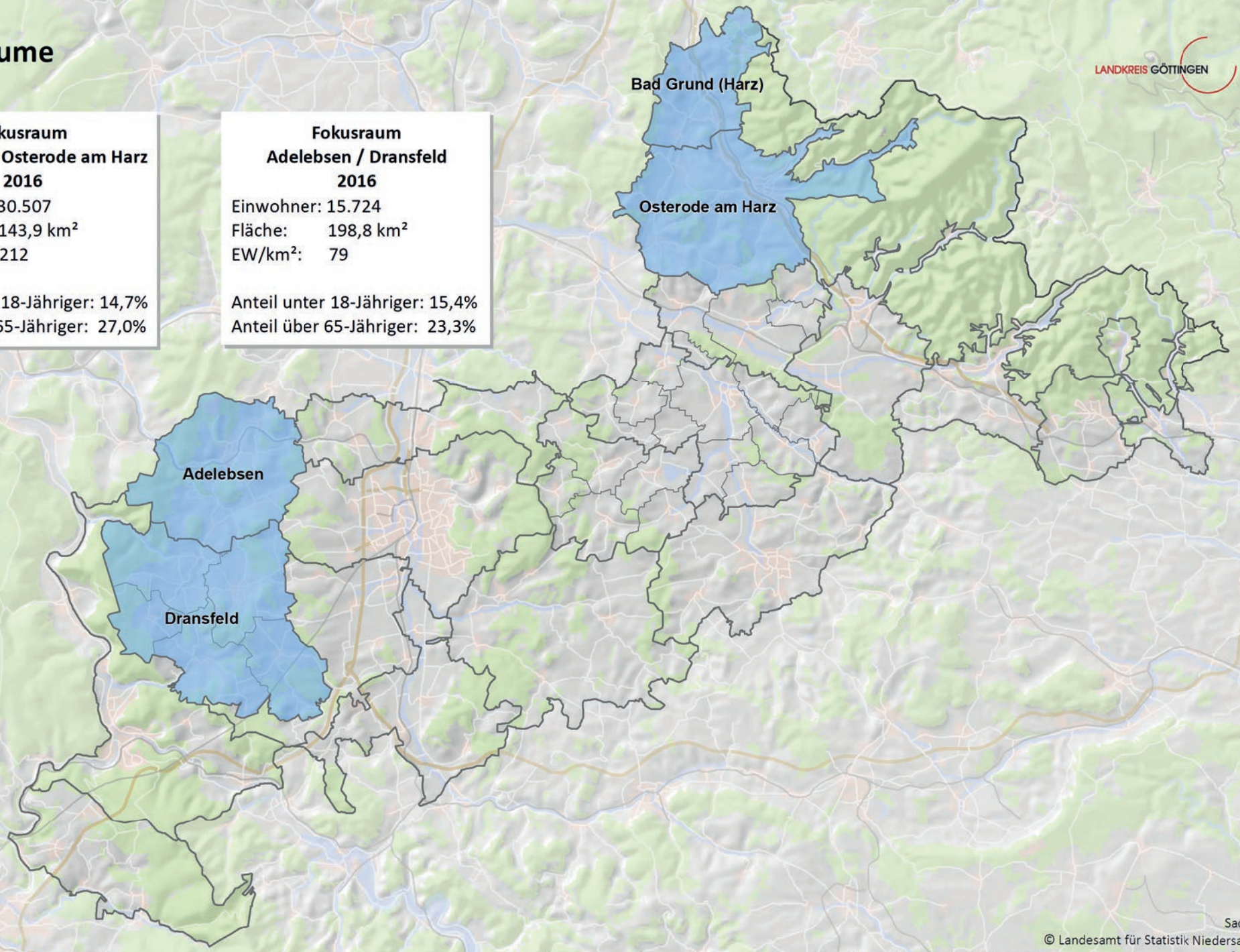
Einwohner: 30.507
Fläche: 143,9 km²
EW/km²: 212

Anteil unter 18-Jähriger: 14,7%
Anteil über 65-Jähriger: 27,0%

**Fokusraum**
**Adelebsen / Dransfeld**
**2016**

Einwohner: 15.724
Fläche: 198,8 km²
EW/km²: 79

Anteil unter 18-Jähriger: 15,4%
Anteil über 65-Jähriger: 23,3%




Sachdatengrundlage:
© Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 2

# Daseinsvorsorge in der Region Göttingen

2

# Bevölkerung - Kleinräumige Darstellung und Analyseeinheiten

In der Betrachtung der Daseinsvorsorge spielt die räumliche Verteilung eine bedeutende Rolle, sowohl diejenige der Bevölkerung, als auch die der Standorte wichtiger Einrichtungen. Menschen nutzen in der Stadt ebenso wie auf dem Lande verschiedene Einrichtungen je nach Qualität der Angebote, Entfernung, persönlichen Vorlieben, Öffnungszeiten oder einfach, weil diese ‚auf dem Weg' liegen.

Administrative Grenzen spielen dabei keine Rolle, es sei denn, sie sind bei öffentlichen Einrichtungen eine Voraussetzung, das Angebot wahrnehmen zu dürfen wie dies z. B. bei Schulbezirken oder einem Bürgeramt der Fall ist. Neben persönlichen Bedürfnissen oder Vorlieben, welche die Wahl mitbestimmen, ist es jedoch eine grundlegende Voraussetzung, dass diese Einrichtungen überhaupt erreichbar sind.

Eine gute Erreichbarkeit ist vor allem bei alltäglichen und wiederkehrenden Erledigungen besonders bedeutend. Ob die dem Wohnstandort nächst gelegenen Einrichtungen grundsätzlich gut oder schlecht erreichbar sind, ist deswegen für die Nutzbarkeit der Angebote im Alltag durchaus relevant.

Eine räumliche Darstellung mit Hilfe geografischer Informationssysteme (GIS) zeigt auf, wo wie viele Menschen wohnen und wo die jeweiligen Angebote vorliegen. Mit Hilfe von Verkehrsnetzten können auf dieser Grundlage Erreichbarkeiten für verschiedene Standorte, aber auch für verschiedene Verkehrsmittel berechnet werden.

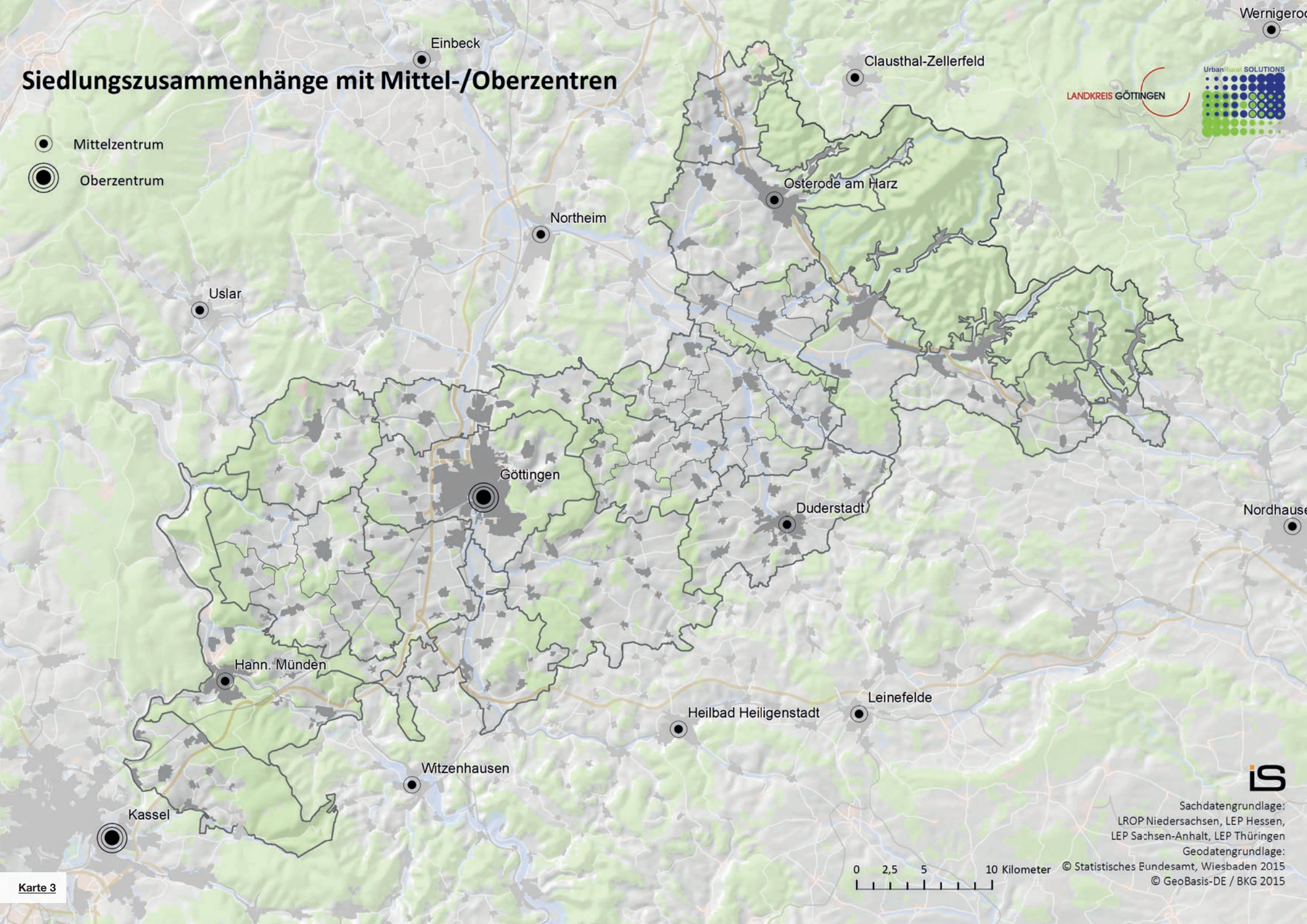
Eine kleinräumige Betrachtung bietet dabei den Vorteil, die Perspektive der Nutzer besser abbilden zu können, als dies z. B. bei einer Analyse nur auf Landkreis- oder (Samt-)Gemeinde-Ebene möglich wäre. Dafür bietet sich eine Aufteilung des Raums in regelmäßige flächendeckende Einheiten wie Rasterzellen an, die den Vorteil hat, dass sie eine Analyse unabhängig von Zuschnitten administrativer Verwaltungsgrenzen erlaubt. So können z. B. Übergänge zwischen Stadt und Umland besser dargestellt werden.

In einem solchen europaweit harmonisierten Raster wird bundesweit einheitlich auch die Verteilung der Bevölkerung, wie sie im Zensus 2011 erfasst wurde, bereitgestellt. Diese in 100 x 100 Meter Gitterzellen sehr kleinräumige Verteilung dient in den räumlichen Darstellungen gemeinde-, landkreis- und bundeslandübergreifend als Grundlage für die Darstellung der Bevölkerungsverteilung. Die selektierten bewohnten Rasterzellen bilden damit gleichsam die Siedlungsschwerpunkte der Wohnbevölkerung in den Regionen ab. Aktualisiert werden diese Grundlagendaten mit Informationen zu Bevölkerung der entsprechenden statistischen Landesämter.

Ergänzend werden in UR Rasterzellen zu Siedlungszusammenhängen aggregiert, welche ebenfalls eine räumliche Analyse unabhängig von administrativen Grenzen erlauben. Sie wurden für die Region Göttingen und Umgebung vom ILS digitalisiert[2] und umfassen somit die bewohnten Siedlungsbereiche, die zusammenhängend bebaut sind. Häufig entsprechen sie bereits den bestehenden Ortsteilen. Gehen sie jedoch über administrative Grenzen hinweg, kann ein Siedlungszusammenhang aus Teilen verschiedener Gemeinden bestehen, was z. B. an den Rändern von größeren Orten häufiger der Fall ist. Siedlungsflächen ohne Einwohner wie z. B. reine Gewerbeflächen sind nicht enthalten.

Nachfolgend wird die Verteilung der Bevölkerung auf zwei verschiedenen räumlichen Ebenen dargestellt, auf Ebene der Rasterzellen und auf Ebene der Siedlungszusammenhänge.

# Siedlungszusammenhänge mit Mittel-/Oberzentren




Sachdatengrundlage:
LROP Niedersachsen, LEP Hessen,
LEP Sachsen-Anhalt, LEP Thüringen
Geodatengrundlage:
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 3

## Siedlungsstruktur und Bevölkerungsverteilung

Karte 3 zeigt deutlich, dass die Region in der Fläche durch kleinräumige Siedlungsstrukturen (grau eingefärbt) geprägt ist. Dies trifft weitgehend auch auf die Nachbarkreise und Nachbargemeinden zu. Ergänzt werden die kleineren Siedlungszusammenhänge durch mehrere Orte mittlerer Größe wie Hann. Münden, Duderstadt und Osterode am Harz, die als Mittelzentren der Region Göttingen für die Versorgung besonders relevant sind. Das zentral gelegene Oberzentrum Göttingen ist die einzige Großstadt innerhalb der Region, das zweite Oberzentrum im Umkreis der Region, die Stadt Kassel, grenzt allerdings direkt im Südwesten an den Landkreis. Kassel hat aufgrund der räumlichen Nähe vor allem für die Menschen in der Gemeinde Staufenberg in vielen Bereichen eine zentrale Versorgungsfunktion.

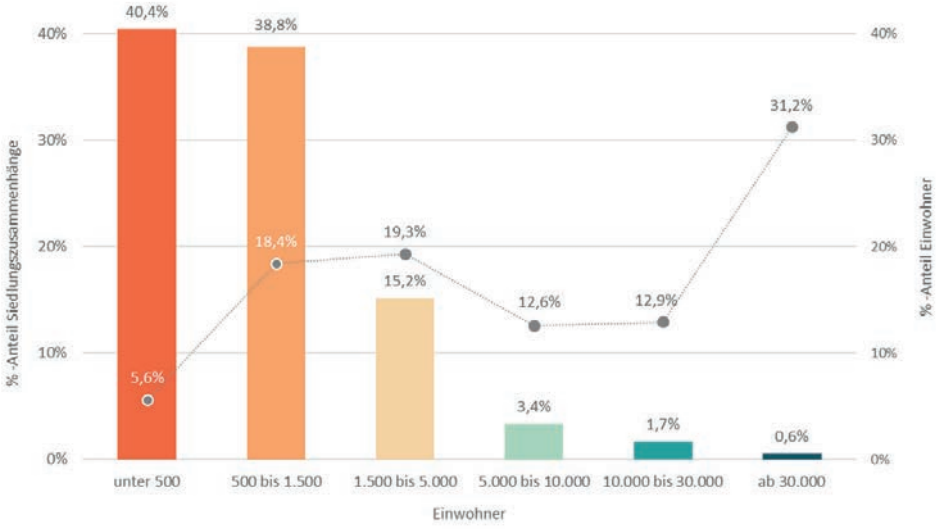
In Karte 4 werden die knapp 180 Siedlungszusammenhänge der Region in Abhängigkeit von der Anzahl der dort lebenden Einwohner in sechs verschiedenen Größenklassen dargestellt. Dafür wurde auf Basis der jeweils zugeordneten Zellen die Anzahl der Einwohner pro Siedlungszusammenhang aufsummiert. Rottöne symbolisieren die kleineren Siedlungen, Blautöne die größeren Siedlungen ab 5.000 Einwohner. So zeigt sich auf einen Blick, dass nur die Mittelzentren (und Göttingen) mehr als 10.000 Einwohner in einer zusammenhängenden Siedlungsfläche haben.

Die Siedlungsstruktur und die ausgeprägten Größenunterschiede werden ebenfalls im nachfolgenden Diagramm 1 verdeutlicht. Hier werden die Anteile der Siedlungskategorien gemeinsam mit den Bevölkerungsanteilen dargestellt. In der großen Anzahl von 72 Siedlungszusammenhängen (rund 40 %), welche die kleinsten Siedlungen mit unter 500 Einwohnern repräsentieren, leben zusammengenommen weniger als 6 % der Bevölkerung. Auf der anderen Seite der Skala umfasst der einzige Siedlungszusammenhang ab 30.000 Einwohner etwa 31 % der Bevölkerung, da hier die Kernstadt Göttingen und die mit ihr zusammenhängend bebauten Teile der Vororte repräsentiert sind.

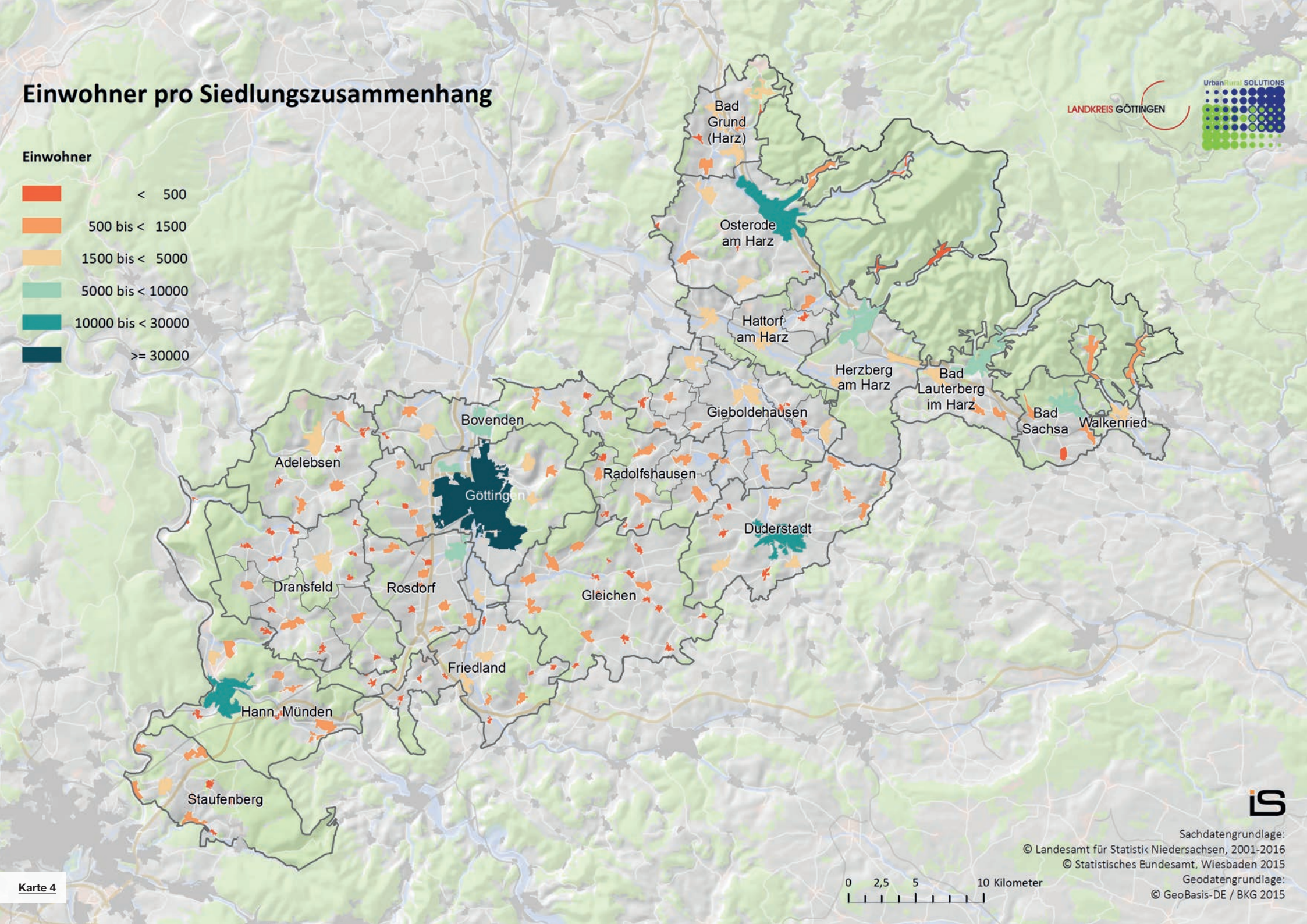
In Karte 5 wird die Bevölkerungsverteilung auf Rasterebene sichtbar. Hier sind die Zellen je nach Einwohnerzahl verschiedenen Dichte-Kategorien zugeordnet und eingefärbt. Dunklere Farbtöne entsprechen einer größeren Anzahl an Einwohnern pro Rasterzelle. Deutlich ist zu erkennen, dass vor allem die Innenstädte der größeren Orte dichter besiedelt sind. Besonders eindrucksvoll zeigt sich dies an einem vergrößerten Ausschnitt von Göttingen und angrenzenden Siedlungen. Hier werden in einigen dicht bewohnten Bereichen mehr als 250 Einwohner pro Hektar erreicht, wohingegen in den Randbereichen und vor allem in den kleinen Siedlungen die beiden am wenigsten dichten Kategorien (unter 50 Einwohner pro Zelle) dominieren.

**Diagramm 1**

Prozentuale Verteilung der Einwohner sowie der Siedlungsanzahl pro Größenkategorie der Siedlungszusammenhänge



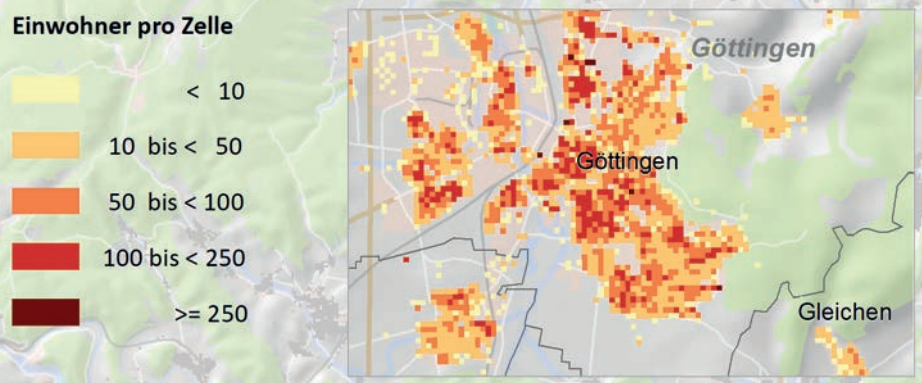
# Einwohner pro Siedlungszusammenhang




Sachdatengrundlage:
© Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016
© Statistisches Eundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 4

# Einwohnerdichte




LANDKREIS GÖTTINGEN

UrbanRural SOLUTIONS

Bad Grund (Harz)
Osterode am Harz
Hattorf am Harz
Herzberg am Harz
Bad Lauterberg im Harz
Bad Sachsa
Walkenried
Gieboldehausen
Bovenden
Adelebsen
Radolfshausen
Göttingen
Duderstadt
Dransfeld
Rosdorf
Gleichen
Friedland
Hann. Münden
Staufenberg

0 2,5 5 10 Kilometer

Sachdatengrundlage:
© Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 5

# Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung

Wie bereits einleitend dargestellt wurde, können aufbauend auf den Daten der jüngeren Vergangenheit Prognosen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung berechnet werden. Diese Bevölkerungsprognosen basieren grundlegend auf der natürlichen Bevölkerungsentwicklung wie den Geburten- und Sterberaten pro Altersjahrgang sowie den räumlichen Umzügen / Wanderungen. Diese Trends werden dann in die Zukunft fortgeschrieben.

Da die Zu- und Abwanderung über die Grenzen Deutschlands hinweg starken Schwankungen unterliegt und für die Zukunft nur schwer vorherzusagen ist, bestehen hier grundsätzlich die größten Unsicherheiten[3]. Unter anderem deswegen wird vor allem bei längerfristigen Prognosen mit verschiedenen Varianten gerechnet, die auf unterschiedlichen Annahmen basieren. Dies ist z. B. der Fall bei der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, wobei die darauf aufbauenden Prognosen der Bundesländer sich häufig nur auf eine oder zwei als besonders plausibel geltende Varianten stützen, wie dies in Niedersachsen der Fall ist.

Solche Prognosen auf Bundes-, Landes-, oder Kreisebene sind für das Einschätzen der allgemeinen Bevölkerungsentwicklung relevant. Für lokale Akteure ist es jedoch von großem Interesse, kleinräumigere Prognosen möglichst auf Gemeinde-Ebene zu erhalten und kennen zu lernen. Diese Möglichkeit bieten z. B. die Daten der Bertelsmann-Stiftung aus deren Portal Wegweiser Kommune, die unabhängig von Landesgrenzen bundesweit einheitlich Informationen für Gemeinden zur Verfügung stellt. In UR konnten diese Daten für die Darstellungen zur Bevölkerungsentwicklung verwendet werden. Für jede Gemeinde wurde jeweils die kleinste verfügbare räumliche Einheit (Gemeinde, Samtgemeinde, Kreis) genutzt. So kann die Entwicklung von 2015 bis zum Jahr 2030 in Schritten von jeweils fünf Jahren dargestellt werden.

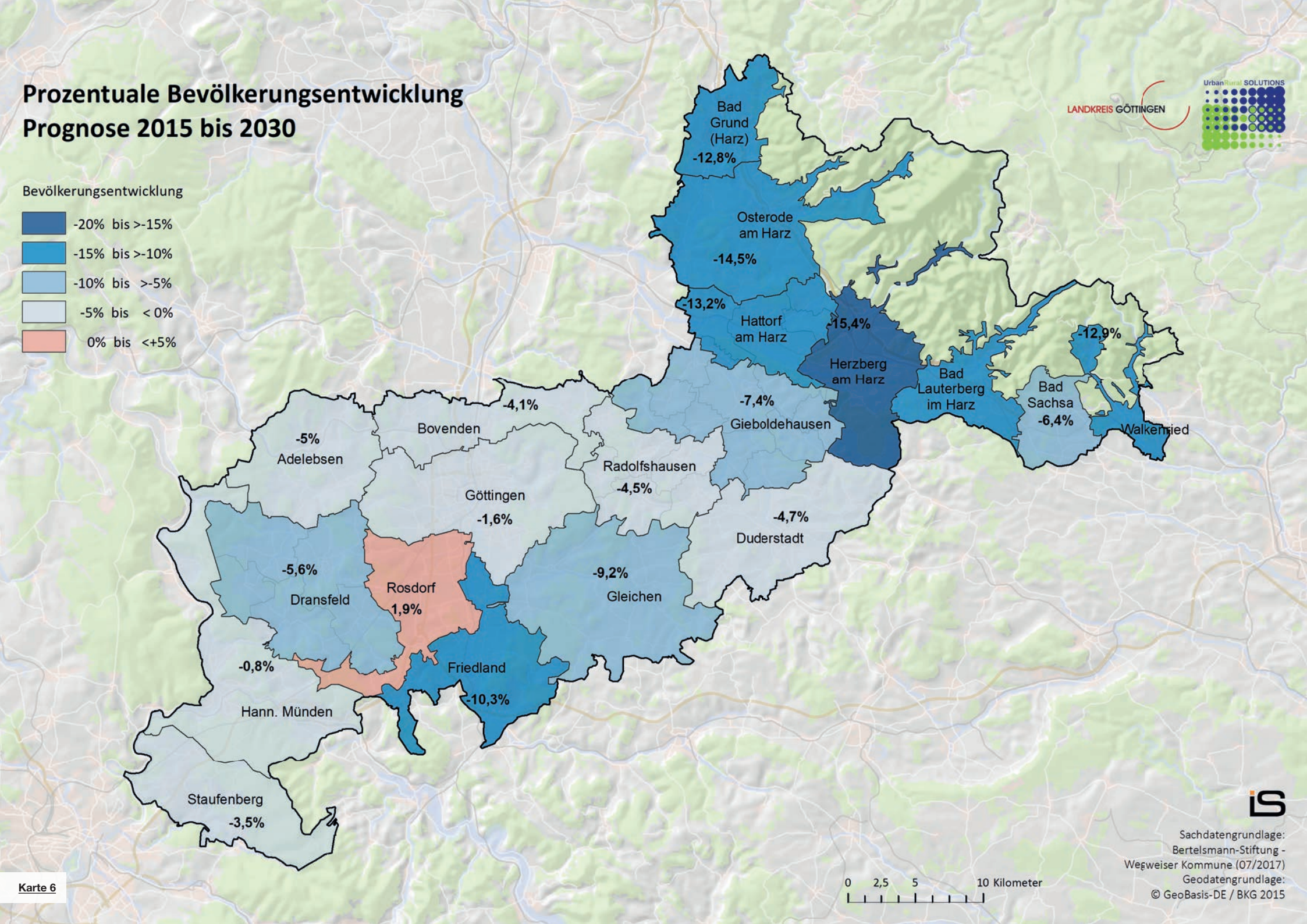
## Bevölkerungsprognose für die Region Göttingen

Die Region Göttingen und die meisten der umliegenden Gemeinden und Landkreise sind durch Schrumpfungstendenzen der Gesamtbevölkerung geprägt. Eine Ausnahme stellen die beiden Oberzentren Göttingen und Kassel sowie teilweise deren Nachbargemeinden dar, deren Bevölkerung bis 2030 eher stagniert oder leicht zunimmt. Inwiefern die tatsächliche Entwicklung mit Prognosedaten übereinstimmen, lässt sich immer erst im Rückblick beurteilen. Kurzfristige Entwicklungen können vor allem auf lokaler Ebene bzw. bei kleinen Gemeinden rasch zu größeren Abweichungen führen. Aus diesem Grund wird häufig eine Untergrenze bei Einwohnern für Prognosen verwendet. In den hier verwendeten Wegweiser-Kommune-Daten der Bertelsmann-Stiftung beträgt diese Untergrenze mindestens 5.000 Einwohner pro Gemeinde im Basisjahr. Für kleinere Gemeinden muss dann auf Daten der höheren Ebenen wie Samtgemeinden, oder Landkreise zurückgegriffen werden – dies ist hier für die Gemeinde Walkenried der Fall, bei der der kreisweite Durchschnitt verwendet wurde.

Die langfristige Entwicklung zeigt sich, wenn man z. B. die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinden innerhalb der Region Göttingen darstellt und dafür die Bevölkerungsanzahl aus dem Jahr 2000 als 100 % setzt. So wird im nachfolgenden Diagramm 2 die prozentuale Entwicklung im Vergleich zu diesem Basisjahr dargestellt. Prognosezahlen ergänzen zwischen 2015 und 2030 die Zahlen aus der Bevölkerungsfortschreibung des niedersächsischen Landesamts für Statistik. Die Gemeinden des Altkreises Göttingen sind in blauvioletten Tönen, die Gemeinden des Altkreises Osterode am Harz in gelbroten Tönen gehalten. Die Gemeinden der Fokusräume sind mit gestrichelten Linien besonders hervorgehoben. Es wird deutlich, dass nur wenige Gemeinden eine stabile oder sogar leicht positive Entwicklung aufzeigen, allen voran die Stadt Göttingen (grün) und deren Nachbargemeinden Rosdorf und Bovenden.

Die anderen Gemeinden, vor allem diejenigen aus dem Altkreis Osterode am Harz, verlieren in der Prognoserechnung im Vergleich zum Jahr 2000 bis zu 30 % ihrer Einwohner. Die Gemeinde Friedland wurde von dieser Art der Darstellung ausgenommen, da hier die Bevölkerungszahlen durch die Aufnahmeeinrichtung für Geflüchtete sehr starken Schwankungen unterliegen.

# Prozentuale Bevölkerungsentwicklung
# Prognose 2015 bis 2030




LANDKREIS GÖTTINGEN

UrbanRural SOLUTIONS

Sachdatengrundlage:
Bertelsmann-Stiftung -
Wegweiser Kommune (07/2017)
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

**Karte 6**

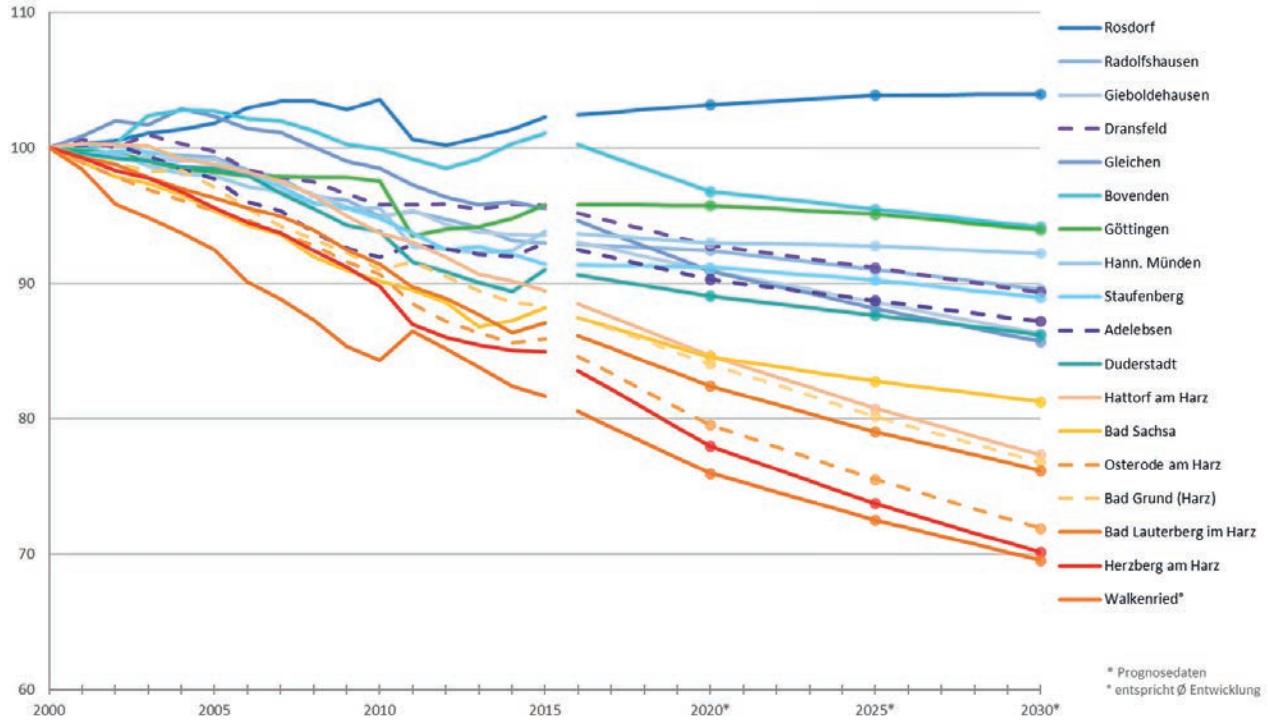
In der Karte 6 werden die Prognose-Daten der Bertelsmann-Stiftung zwischen 2015 und 2030 verglichen. Die prozentualen Veränderungen werden in 5 %-Schritten dargestellt, wobei negative Entwicklungen in Blautönen gehalten sind, je dunkler umso mehr Einwohner verliert die (Samt-) Gemeinde. Rötliche Töne stehen für Wachstum, was allerdings nur für Rosdorf prognostiziert wird. Die in der Karte flächig pro Gemeinde dargestellten prozentualen Veränderungen sind im Vergleich zu Diagramm 2 nicht ganz so ausgeprägt. Dies liegt daran, dass mit 2015 ein anderes Vergleichsjahr vorliegt. Hier wird der Blick auf die noch zu erwartende zukünftige Entwicklung gelenkt.

Betrachtet man die Bevölkerungsentwicklung getrennt für verschiedene Altersgruppen, so zeigt sich, dass der Rückgang vor allem die jüngeren Bevölkerungsgruppen betrifft. Die Gruppe der Älteren ab 65 Jahren vergrößert sich dagegen stark.

Am Beispiel der beiden Fokusräume ist nachfolgend im Diagramm 3 und im Diagramm 4 die prognostizierte Entwicklung der Bevölkerung zusammengefasst. Dabei werden die drei Altersgruppen bis 18 Jahre, 19 bis 64 Jahre und 65 Jahre und älter differenziert und im Zeitraum von 2015 bis 2030 dargestellt.

**Diagramm 2**

Langfristige Bevölkerungsentwicklung pro (Samt-)Gemeinde – dargestellt als prozentuale Abweichung von der Einwohnerzahl im Jahr 2000 (100 %) (Abbildung ohne Friedland)



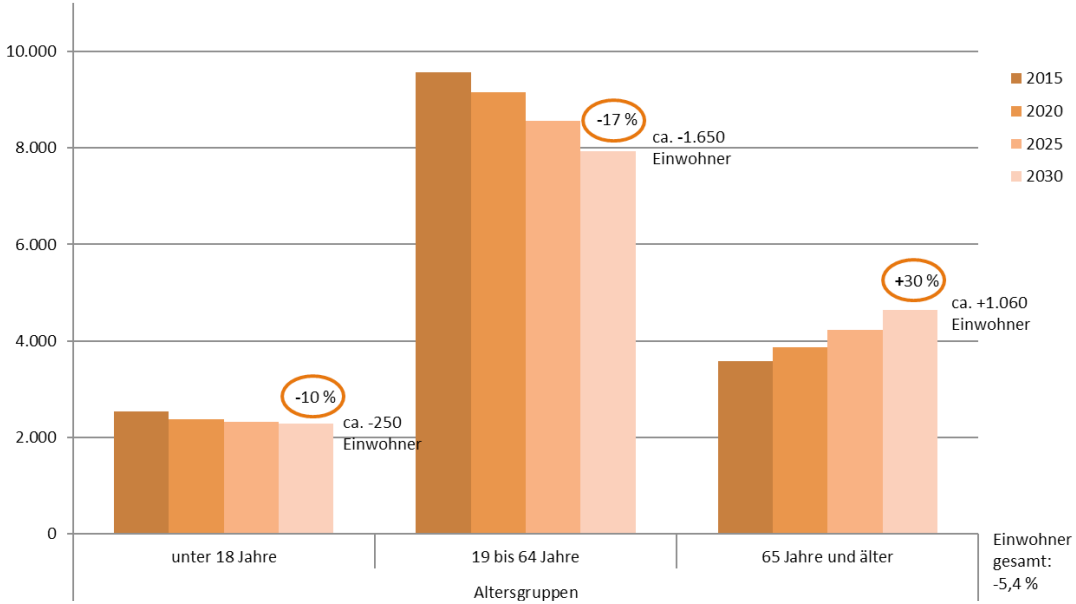



**Diagramm 3**

Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen im Fokusraum Adelebsen / Dransfeld – Anzahl der Einwohner und prozentuale Änderung gemäß Prognose von 2015 bis 2030

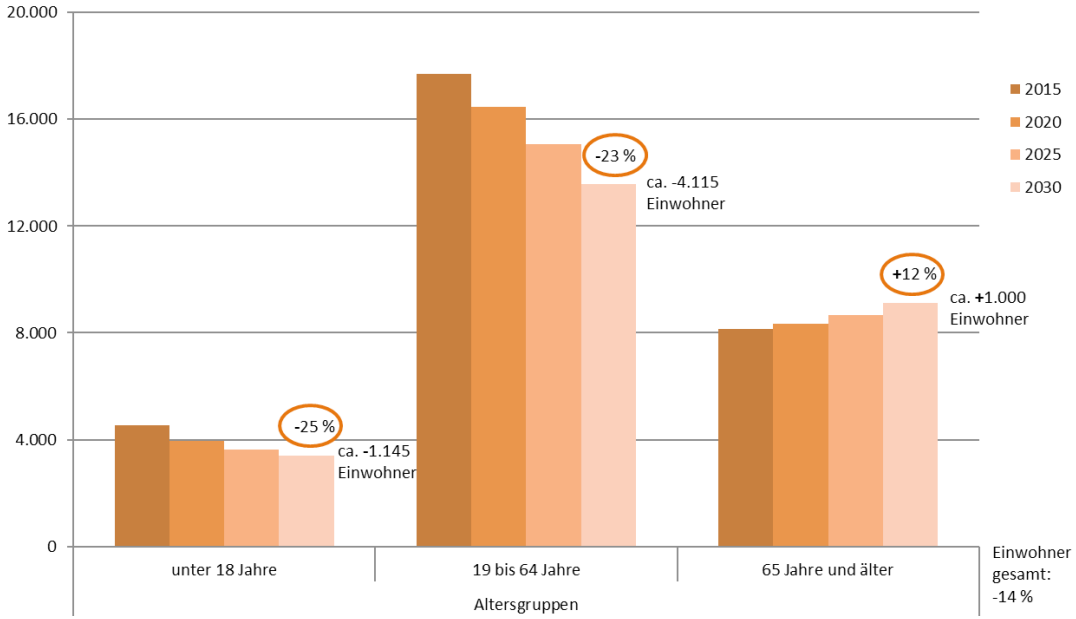



**Diagramm 4**

Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen im Fokusraum Bad Grund / Osterode am Harz – Anzahl der Einwohner und prozentuale Änderung gemäß Prognose von 2015 bis 2030

# Versorgungssituation heute - Standorte

Einen ersten einfachen Überblick über den Status Quo, also die heutige Versorgungssituation, können Standortkarten geben, welche verschiedene Einrichtungen von besonderem Interesse räumlich verorten. Dafür kann häufig auf bestehende Informationen zurückgegriffen werden, seien es bereits vorhandene Listen von Einrichtungen, Online-Auskünfte oder direkte Abfragen bei zuständigen Stellen.

Für das UR-Projekt und den vorliegenden Atlas konnte z. B. die Open Data Datenbank der Open StreetMap, auf Daten oder Listen der Pflegestützpunkte der Region Göttingen, der Bildungsregion oder der Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen zugegriffen werden (teilweise ist eine rein projektbezogene Datennutzung vereinbart). Standortdaten aus Open Data Portalen wie Open StreetMap können teilweise direkt, teilweise nach einer Datenaufbereitung für eine räumliche Darstellung verwendet werden. Einrichtungslisten, die nur Adressen enthalten, müssen zusätzlich noch georeferenziert werden. Die Koordinaten können dann in einem geografischen Informationssystem (GIS) dargestellt werden. Als Standortkarten wurden für den vorliegenden Atlas Pflege-, Bildungs- und Freizeiteinrichtungen sowie Jugendräume ausgewählt:

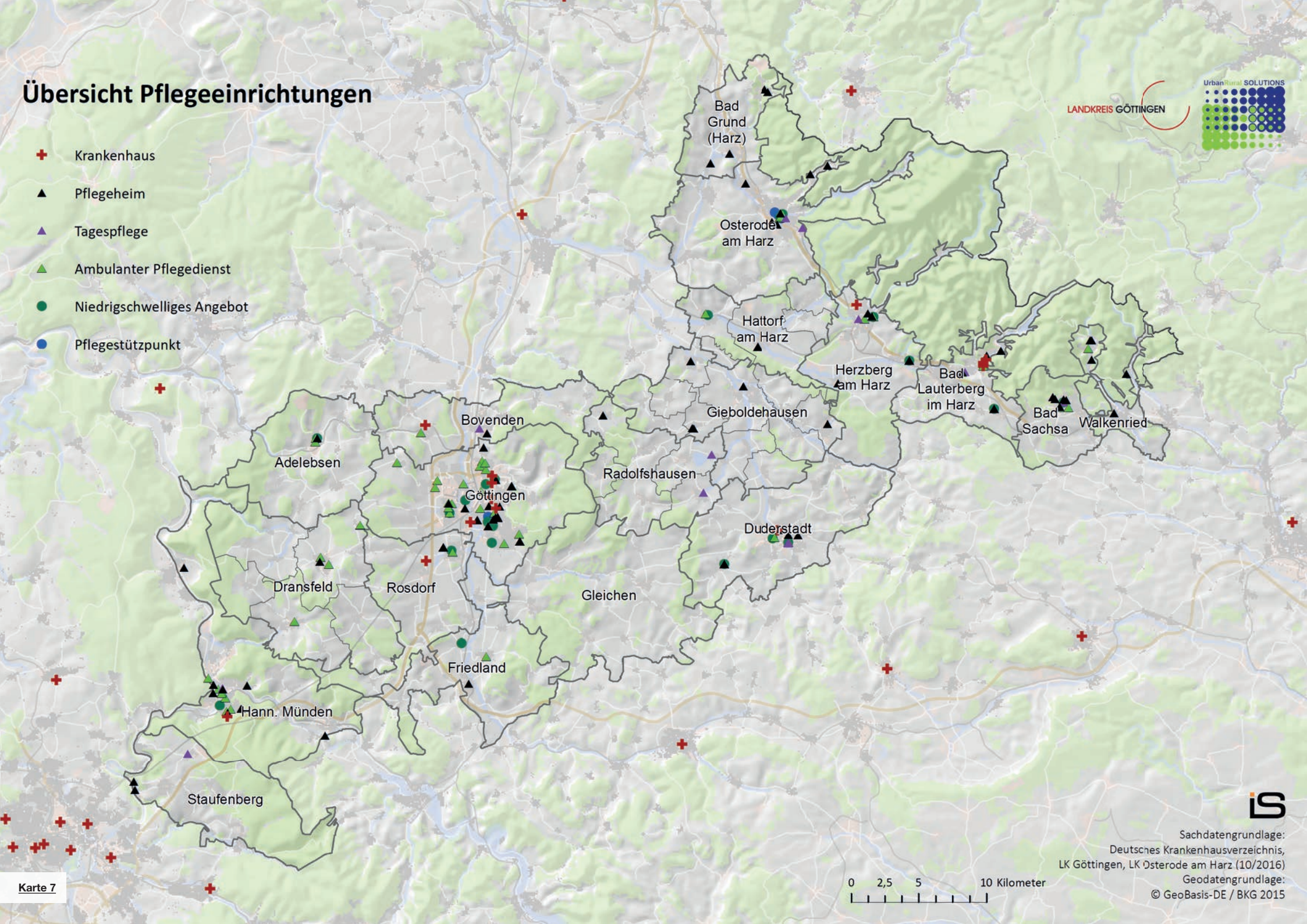
Die Standortkarte für die Pflegeeinrichtungen im Landkreis Göttingen (Karte 7) konnte auf Basis der von den Senioren- und Pflegestützpunkten gesammelten Adresslisten erstellt werden. Die Daten stammen aus dem Jahre 2016 und werden perspektivisch beim Landkreis Göttingen fortgeschrieben. Enthalten sind Tagespflegeeinrichtungen, Pflegedienste, Pflegeheime sowie niedrigschwellige Angebote. Ergänzend wurden Krankenhäuser in Region und Umgebung dargestellt, basierend auf dem deutschen Krankenhausverzeichnis.

Einen Überblick über wichtige Bildungseinrichtungen innerhalb der Region gibt Karte 8. Sie stellt Kindertagesstätten (inkl. Kindergärten), Grundschulen und weiterführende Schulen, welche in kommunaler Verantwortung liegen, dar und basiert vor allem auf Daten der Bildungsregion.

Für die Karte(n) der für Jugendliche relevanten (teil)öffentlichen Freizeiteinrichtungen wurden neben den Schulstandorten auch Freizeitstandorte wie Kinos, Bibliotheken oder Musikschulen in der Region gesammelt und aufbereitet. Neben nicht verortbaren Aktivitäten wie Freunde treffen, Musikhören, Social Media, Internet oder Fernsehen, sind Musik machen und Sportaktivitäten ebenfalls relevante Freizeitaktivitäten für Jugendliche. Beispielhaft werden deswegen Schwimmbäder (inkl. Badeseen) und Fußball-Vereinsplätze dargestellt, welche neben Jugendräumen häufig auch kommunal bezuschusst oder getragen werden. Insofern liegt der Fokus der Karte 9 auf weitestgehend öffentlich zugänglichen Freizeiteinrichtungen.

Jugendräume sind hier als „räumliche Potentiale“ in den jeweiligen Orten dargestellt (unabhängig davon ob sie derzeit als solche genutzt werden)[4].

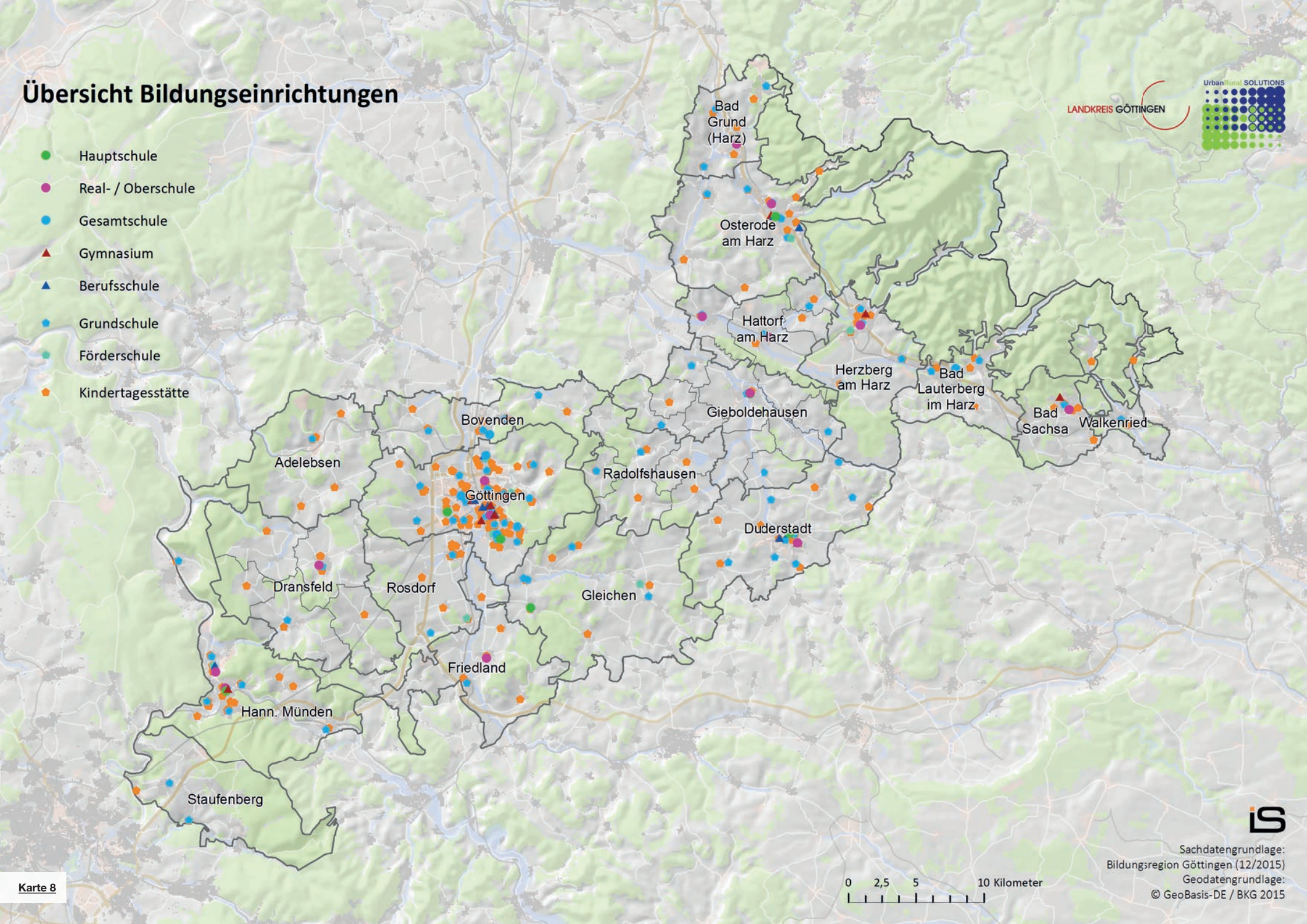
# Übersicht Pflegeeinrichtungen




Sachdatengrundlage:
Deutsches Krankenhausverzeichnis,
LK Göttingen, LK Osterode am Harz (10/2016)
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 7

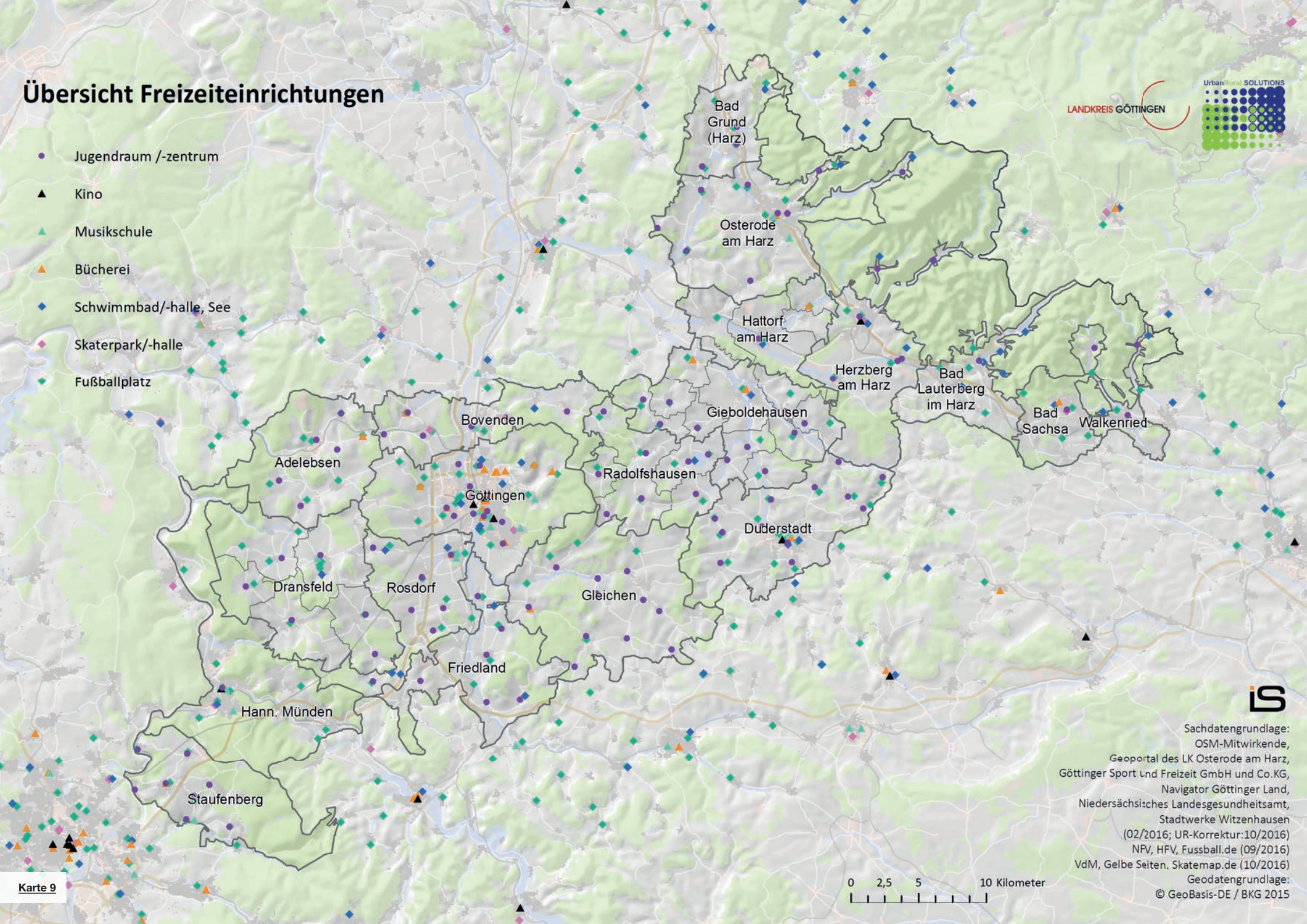
# Übersicht Bildungseinrichtungen




Sachdatengrundlage:
Bildungsregion Göttingen (12/2015)
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 8

# Übersicht Freizeiteinrichtungen




Sachdatengrundlage:
OSM-Mitwirkende,
Geoportal des LK Osterode am Harz,
Göttinger Sport und Freizeit GmbH und Co.KG,
Navigator Göttinger Land,
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt,
Stadtwerke Witzenhausen
(02/2016; UR-Korrektur:10/2016)
NFV, HFV, Fussball.de (09/2016)
VdM, Gelbe Seiten, Skatemap.de (10/2016)
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 9

# Beispiele für Erreichbarkeitsanalysen mit verschiedenen Verkehrsmitteln

Unabhängig davon, ob Menschen im dichtbesiedelten Stadtgebiet oder in einem abgelegenen Dorf leben, kann man mittels räumlicher Erreichbarkeitsanalysen in GIS berechnen, wie viel Zeit sie zu Fuß, mit dem Fahrrad, Bus oder Auto zu bestimmten Standorten brauchen. Administrative Grenzen zwischen Gemeinden oder Landkreisen spielen dabei für die Nutzer keine Rolle.

Solche Analyseergebnisse können in Karten und Diagramme umgesetzt, einen Überblick darüber geben, wie gut z. B. der nächste Supermarkt erreichbar ist, und dabei Fragen beantworten, wie:

- Wo wohnen Personen, die den Supermarkt in einem bestimmten Zeitraum wie z. B. innerhalb von 10 Minuten erreichen können
- Wo wohnen Personen die länger als 30 Minuten Reisezeit aufbringen müssen?
- Wie viele Personen sind jeweils betroffen?
- Unterscheiden sich die Anteile pro Gemeinde oder pro Siedlungsgröße?
- Wie verändern sich Reisezeiten, wenn verschiedene Verkehrsmittel genutzt werden?

Um die Erreichbarkeiten für die Region Göttingen zu ermitteln, wurden verschiedene Modelle zur Bevölkerung, zu den Standorten der Einrichtungen und zum Verkehr erstellt und genutzt. Für die Berechnung der Erreichbarkeiten wurden mittels GIS in Form einer Netzwerkanalyse die Reisezeiten berechnet und die Ergebnisse anschließend in verschiedenen Karten und Diagrammen dargestellt (Vorgehen siehe Karte 10 und schrittweise Erläuterung).

**Der nächste Fußballplatz ist schnell erreicht: egal ob zu Fuß, mit dem Rad oder mit dem Pkw**

Nachfolgend werden beispielhaft Erreichbarkeitsanalysen mit verschiedenen Zielen und Verkehrsmitteln abgebildet. Einerseits werden die individuellen Verkehrsmittel „zu Fuß gehen“, „mit dem Fahrrad fahren“ und „mit dem Pkw fahren“ am Beispiel von Fußball-Vereinsplätzen dargestellt. Sie sind zahlreich vorhanden und räumlich recht gleichmäßig verteilt. Die Berechnungen der Erreichbarkeit erfolgen dabei mit der Vorgabe, dass die berechnete Route im Verkehrsnetz jeweils vom Wohnstandort (Mittelpunkt der bewohnten Rasterzellen) zur am schnellsten erreichbaren Einrichtung führt, hier Fußballplatz. Die ermittelte Reisezeit bietet sich an, um die Verkehrsmittel und deren unterschiedliche Geschwindigkeit in jeweils einheitlichen Minuten-Kategorien vergleichen zu können. Deutlich wird, wie die jeweils schnelleren Verkehrsmittel Fahrrad und Pkw im Vergleich zum zu Fuß gehen zu immer ausgedehnteren Bereichen mit guter Erreichbarkeit führen (in den Karten mit grünen Farben dargestellt).

Interessanterweise sind in diesem Fall neben einzelnen kleineren Siedlungen auch größere Orte im Nachteil. Dort, wo es um die gute fußläufige Erreichbarkeit von großflächigen Einrichtungen geht, hier am Beispiel der Fußballplätze gezeigt, spielt der größere Flächenbedarf eine Rolle. Dieser kann häufig im ländlichen Raum oder in Randlagen leichter befriedigt werden, als in dichter bebauten, historisch gewachsenen Innenstädten.

**Mittel- und Oberzentren: vielerorts lange Reisezeiten zum nächsten Zentrum mit dem ÖV**

Reisezeiten, welche die Erreichbarkeit mit dem Öffentlichen Verkehr darstellen, setzten sich aus den eigentlichen Fahrzeiten sowie ergänzenden Fußwegen von / zu den Haltestellen, sowie etwaigen Warte- und Umstiegszeiten zusammen. Dort, wo der alleinige Fußweg kürzer als 15 Minuten beträgt und schneller als die berechnete ÖV-Reisezeit ist, wurden die Zeiten für die Fußwege verwendet. In Karte 14 wird die Erreichbarkeit des nächsten Mittel- oder Oberzentrums (Ortsmittelpunkt) gezeigt (Reisezeit berechnet für einen Werktag (Dienstag), schnellste Verbindung zwischen 8 und 12 Uhr für den Hinweg).

**Schritt 1 – Bevölkerungsmodell**
Für ganz Deutschland sind die Einwohnerzahlen aus dem Zensus von 2011 in einem flächendeckenden Raster von 100 x 100 Metern gespeichert. Aus Datenschutzgründen sind sehr dünn besiedelte benachbarte Zellen so zusammengefasst, dass einzelne bewohnte Rasterzellen mindestens drei Personen enthalten. Die bewohnten Zellen bilden somit die besiedelte Fläche ab, die Mittelpunkte bilden den Startpunkt für die Berechnungen.

**Schritt 2 – Standortmodell**
Standorte von Einrichtungen der Daseinsvorsorge werden in der Karte adressgenau verortet. So sieht man genau, wo ein Supermarkt, eine Arztpraxis oder eine Schule in der Region liegt. Je nach thematischem Schwerpunkt und Fragestellung sind nur bestimmte Einrichtungen als Ziele relevant.

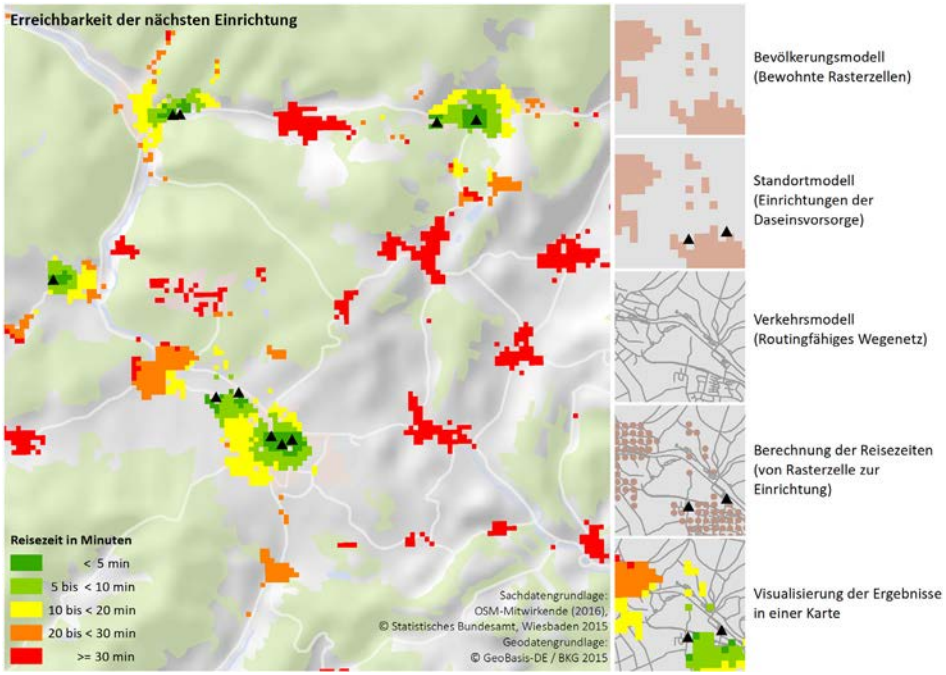
**Schritt 3 – Verkehrsmodell**
Grundlage für die Berechnung von Erreichbarkeiten sind Verkehrsmodelle, die aus Straßennetzen bzw. Fahrplandaten bestehen. Darin stecken ganz bestimmte Informationen, beispielsweise ob und wie schnell ich mich zu Fuß, mit dem Pkw oder dem Fahrrad auf bestimmten Straßenabschnitten bewege bzw. fahren darf oder wie oft ich umsteigen muss, wenn ich mit den Öffentlichen Verkehrsmitteln von A nach B fahren möchte.

**Schritt 4 – Berechnung Reisezeit / Verbindungsqualität**
Aus der Kombination aller Informationen kann dann berechnet werden, wie lange Personen von ihrem Wohnstandort zum nächstgelegenen Angebot der Daseinsvorsorge (Routenziel) brauchen, differenziert nach Verkehrsmitteln (Fuß, Fahrrad, Pkw, ÖV). In UR wurde die schnellste Route in Minuten berechnet und zusammen mit den Wegelängen gespeichert.

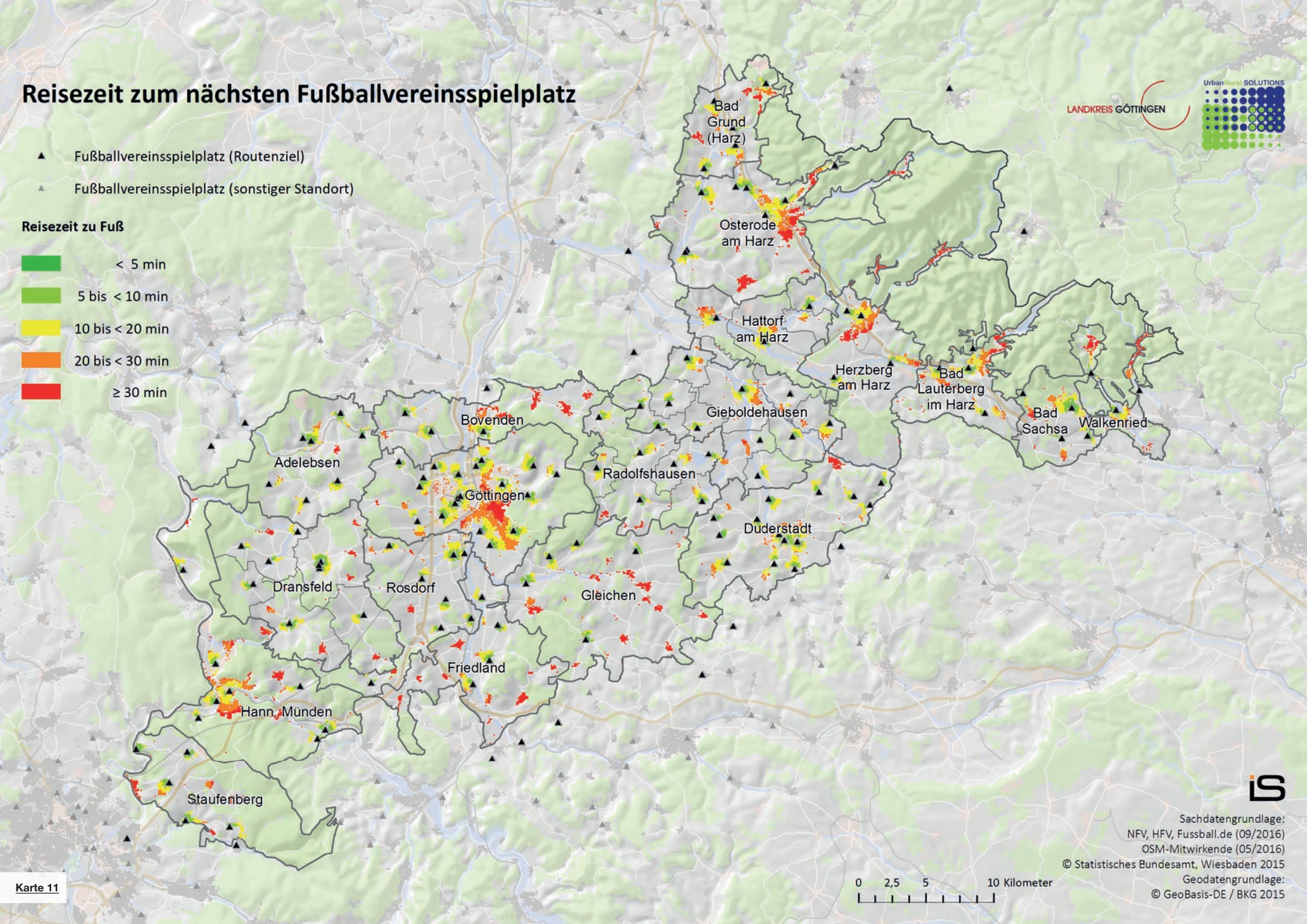
**Schritt 5 – Visualisierung in einer Karte**
Die berechneten Reisezeiten werden für die Darstellung so zusammengefasst, dass die Färbung jeder Zelle einer Bewertung der Erreichbarkeit entspricht. So gilt in Karte 10 für alle in Grüntönen gefärbten Wohnstandorte die nächste Einrichtung als gut erreichbar, da hier die Reisezeit weniger als 10 Minuten beträgt. Von gelb nach rot nimmt die Reisezeit zu, die Erreichbarkeit wird entsprechend als schlechter eingestuft.

**Karte 10**

Beispielanalyse - Erreichbarkeit der nächsten Einrichtung dargestellt in Kategorien der Reisezeitminuten



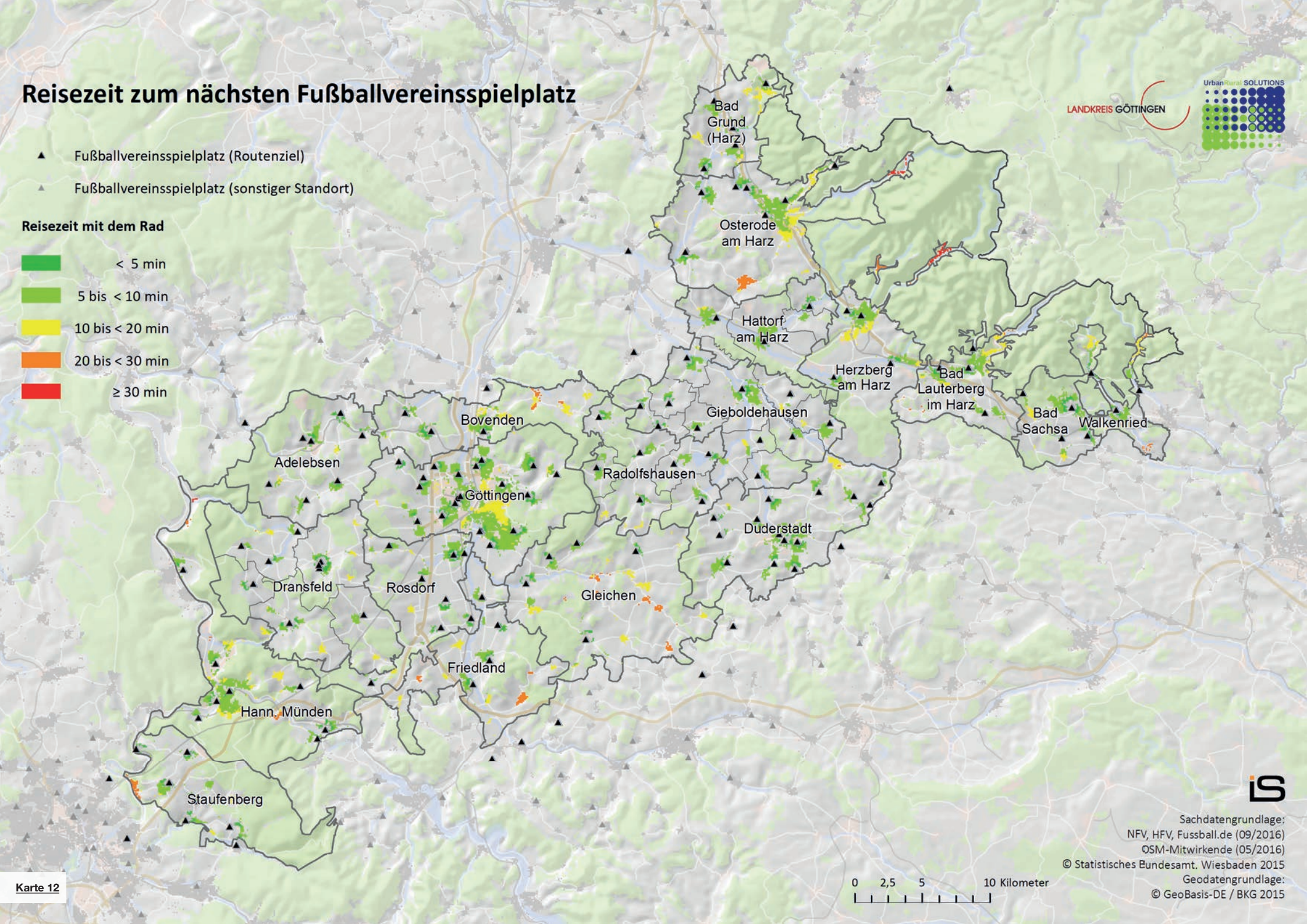
# Reisezeit zum nächsten Fußballvereinsspielplatz




Sachdatengrundlage:
NFV, HFV, Fussball.de (09/2016)
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 11

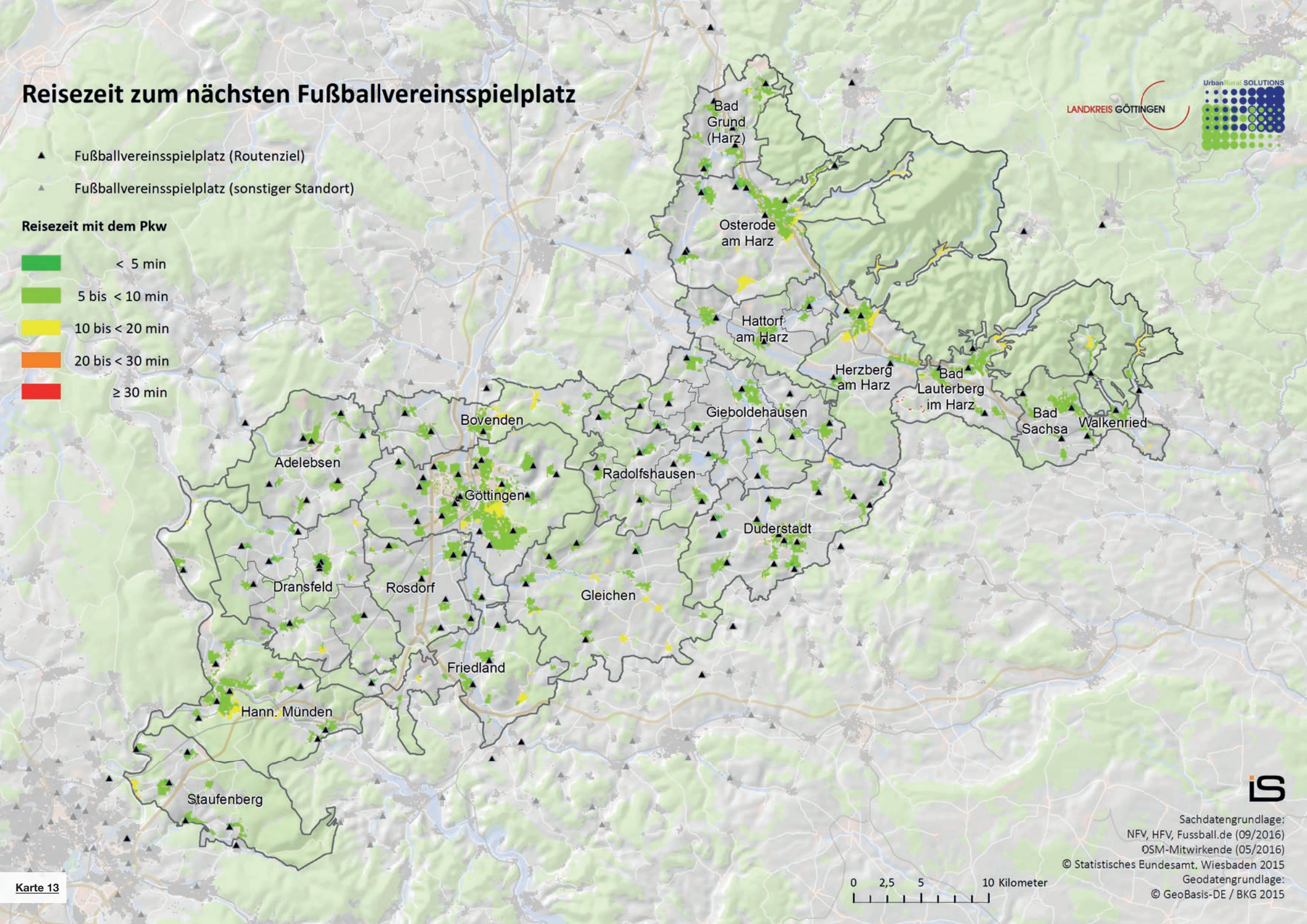
# Reisezeit zum nächsten Fußballvereinsspielplatz




Sachdatengrundlage:
NFV, HFV, Fussball.de (09/2016)
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 12

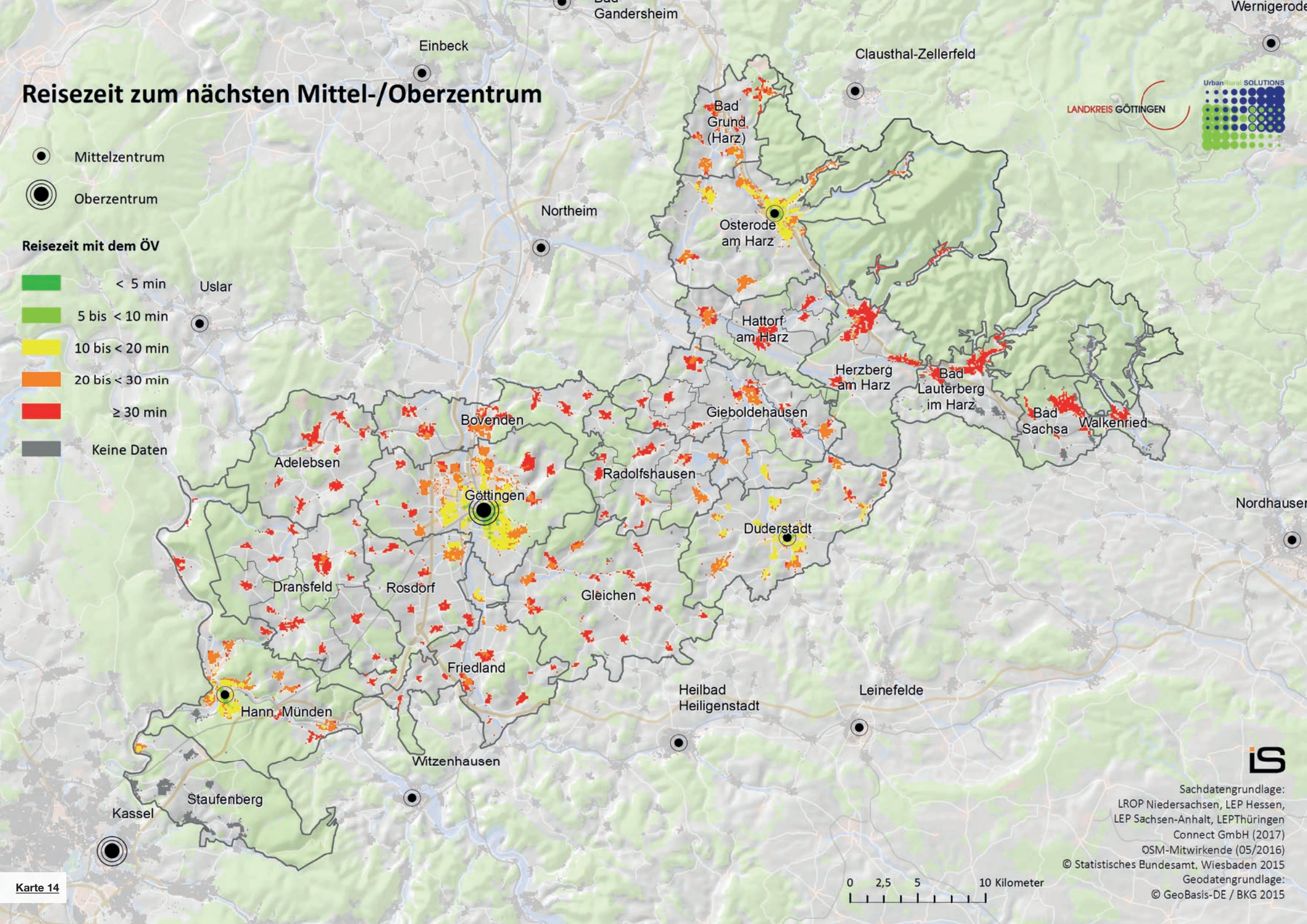
# Reisezeit zum nächsten Fußballvereinsspielplatz




Sachdatengrundlage:
NFV, HFV, Fussball.de (09/2016)
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 13

# Reisezeit zum nächsten Mittel-/Oberzentrum




Sachdatengrundlage:
LROP Niedersachsen, LEP Hessen,
LEP Sachsen-Anhalt, LEPThüringen
Connect GmbH (2017)
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 14

# Vertiefte Analysen zu den thematischen Schwerpunkten – Gesundheit und selbstständige Versorgung im höheren Lebensalter

Die medizinische Versorgung ist ein wesentlicher Bestandteil der Daseinsvorsorge. Dies gilt insbesondere für die hausärztliche Versorgung, deren Qualität und Erreichbarkeit die Lebensqualität mit beeinflussen kann.

## Gesundheit - Hausärzte

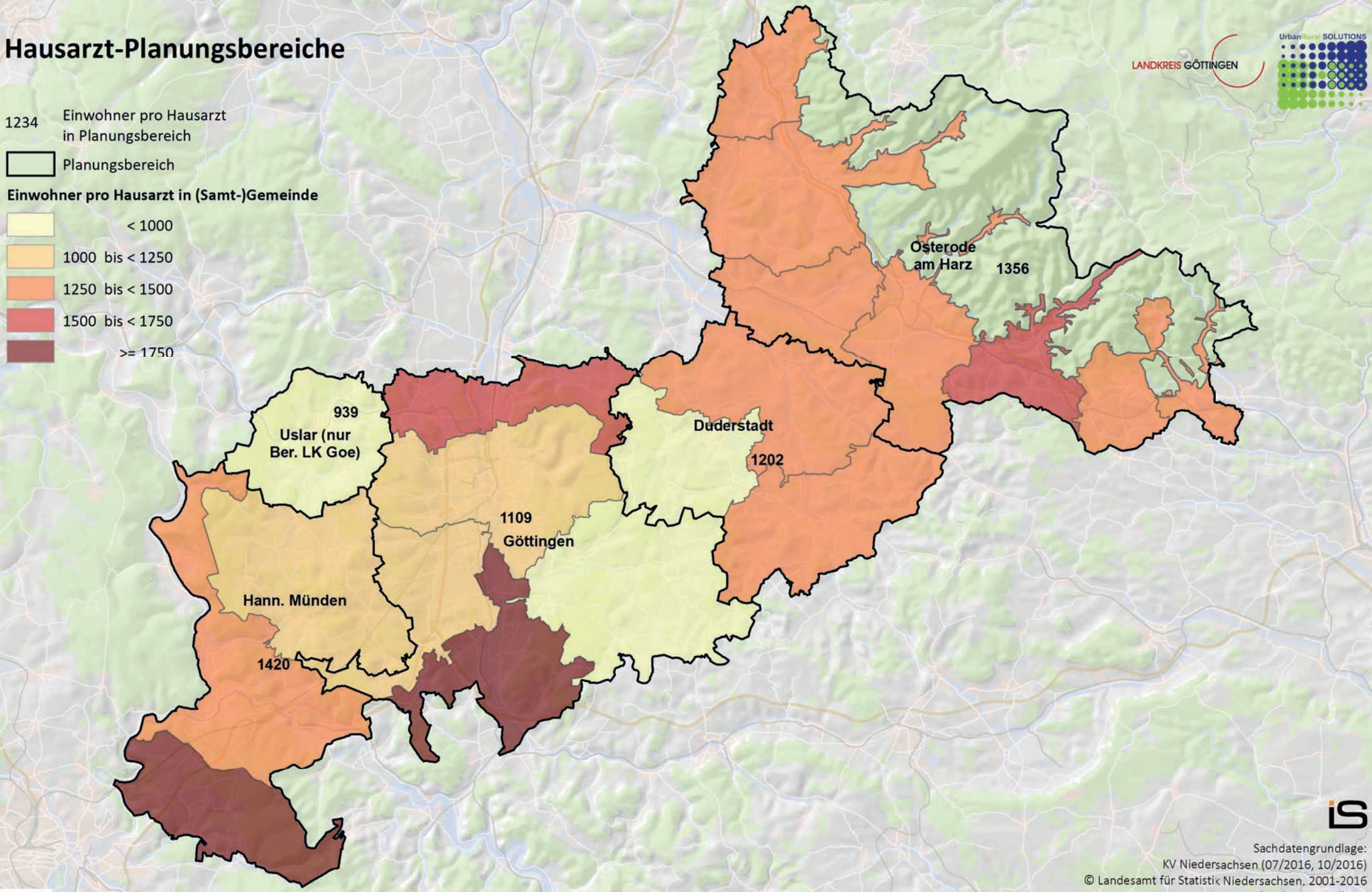
Für Ältere ist ein wohnortnaher Zugang der hausärztlichen Versorgung von besonderer Bedeutung, da so die gewünschte Selbstständigkeit leichter aufrechterhalten werden kann. Mit zunehmendem Alter wird es wahrscheinlicher, die Arztpraxis häufiger aufsuchen zu müssen. Auch für weniger mobile oder mobilitätseingeschränkte Bevölkerungsgruppen ist die nahräumliche Versorgung besonders wichtig und auch hier steigt der Anteil mit zunehmendem Alter an. Die Zunahme des Anteils der älteren Bevölkerung steigert also grundsätzlich den Bedarf an hausärztlichen Dienstleistungen.

**Hausärzte zukünftig: weniger – weiblich – urban!?**

Ob und inwiefern sich die Versorgungsqualität in den nächsten Jahren verschlechtern wird, hängt somit sowohl von der Anzahl der (nachfolgenden) Hausärzte als auch von der Lage der Arztpraxen ab.

Dazu kommt, dass auch die Ärzteschaft Veränderungen unterliegt. Jeder dritte Hausarzt in Niedersachsen ist 60 Jahre oder älter und diese sind entweder schon heute oder in den nächsten Jahren auf der Suche nach einer Praxisnachfolge. Nicht alle finden einen Nachfolger – oder eine Nachfolgerin, denn die Mehrzahl der Medizinstudenten ist seit einigen Jahren weiblich. Ebenfalls spielen geänderte Berufsvorstelllungen und höhere Ansprüche an eine Vereinbarkeit von Beruf und Familie bzw. Privatleben eine Rolle. Laut Umfrage bei Studierenden ist die Einzelpraxis für viele der nachrückenden Ärzte (die Mehrheit davon ist weiblich) weniger verlockend, als das Arbeiten im Team.

# Hausarzt-Planungsbereiche




Sachdatengrundlage:
KV Niedersachsen (07/2016, 10/2016)
© Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 15

Die Anteile der in Teilzeit arbeitenden sowie der angestellten Ärzte nehmen zu, die durchschnittlichen Arbeitszeiten sinken. Alle diese sich ändernden Rahmenbedingungen führen dazu, dass im Durchschnitt für jeden Hausarzt ‚der alten Schule' zwei bis drei Ärzte ausgebildet werden müssen. Für den ländlichen Raum nachteilig kommt hinzu, dass Städte häufig als attraktiver gelten für junge Menschen und dort tendenziell leichter eine Nachfolge gefunden wird.

Die heutige Versorgungslage in der Region und mögliche zukünftige Entwicklungen werden nachfolgend anhand verschiedener Analysen aufgezeigt. Im Rahmen der bundesweit gültigen Bedarfsplanungs-Richtlinie wird ein Verhältnis von 1.671 Einwohnern zu einem Hausarzt festgelegt, das eine gute Versorgung gewährleisten soll[5]. Dies entspricht einer 100 %-igen Versorgung.

Falls erforderlich, kann ein demografischer Faktor in die Planung mit einbezogen werden, welcher der Tatsache gerecht wird, dass ältere Menschen häufiger einen Hausarzt aufsuchen müssen.

**Hausärzteversorgung pro Gemeinde – in Randlagen teilen sich mehr Menschen einen Arzt**

Die Karte 15 zeigt die regionsrelevanten Planungs- oder Mittelbereiche der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen (KVN): Osterode am Harz, Göttingen und Uslar (nur der Teilausschnitt innerhalb der Region). Für diese Bereiche und für die darunterliegende Ebene der (Samt-)Gemeinden wurde die Zahl der Einwohner pro 2016 tätigem Hausarzt berechnet[6]. Auf der übergeordneten Ebene der Planungsbereiche zeigen sich Einwohner-Hausarzt-Relationen, die auf eine ausreichende Versorgung hindeuten. Die entsprechenden Zahlen sind neben den Bezeichnungen der Planungsbereiche dargestellt.

Auf Ebene der (Samt-)Gemeinden zeigt sich bereits ein differenzierteres und entsprechend bunteres Bild, hier wurden die Flächen gemäß den verschiedenen Kategorien eingefärbt. Helle Farben deuten auf ein besonders positives Verhältnis von Einwohner- zu Ärztezahlen hin. Je dunkler die Farben, umso mehr Einwohner müssen sich rechnerisch einen Arzt teilen. Es wird deutlich, dass beispielsweise Adelebsen, Radolfshausen oder Gleichen deutlich günstigere Relationen aufweisen als beispielsweise Herzberg und Bovenden, aber vor allem als Friedland[7] und Staufenberg.

**Mehrzahl der Hausärzte praktiziert in größeren Siedlungen – dort wo auch die meisten Menschen wohnen**

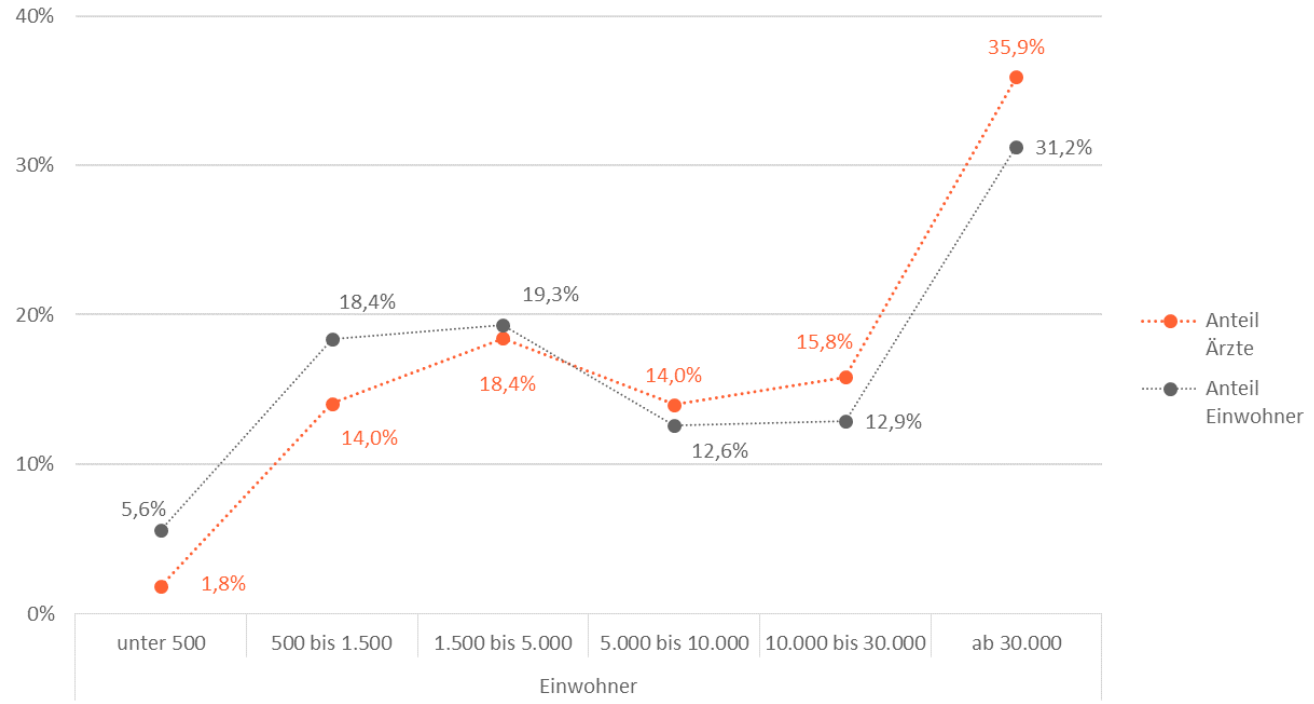
In Diagramm 5 sind die Siedlungszusammenhänge (nach Größenkategorie) als räumliche Einheiten dargestellt. So lassen sich die Anteile der dort praktizierenden Hausärzte (Personen, s. Endnote 6) und diejenigen der dort lebenden Einwohner vergleichen. Die Mehrzahl der Ärzte hat ihren Praxissitz in den größeren Siedlungen. Mit Blick auf die Anteile der Bevölkerung zeigt sich auf den ersten Blick zwar ein relativ ausgewogenes Verhältnis. Auf den zweiten Blick wird allerdings deutlich, dass Hausärzte in den größeren Siedlungen (ab 5.000 Einwohner) häufiger vertreten sind.

**Gut zu Fuß oder nur mit dem Pkw erreichbar - Wo liegt die nächste Hausarztpraxis?**

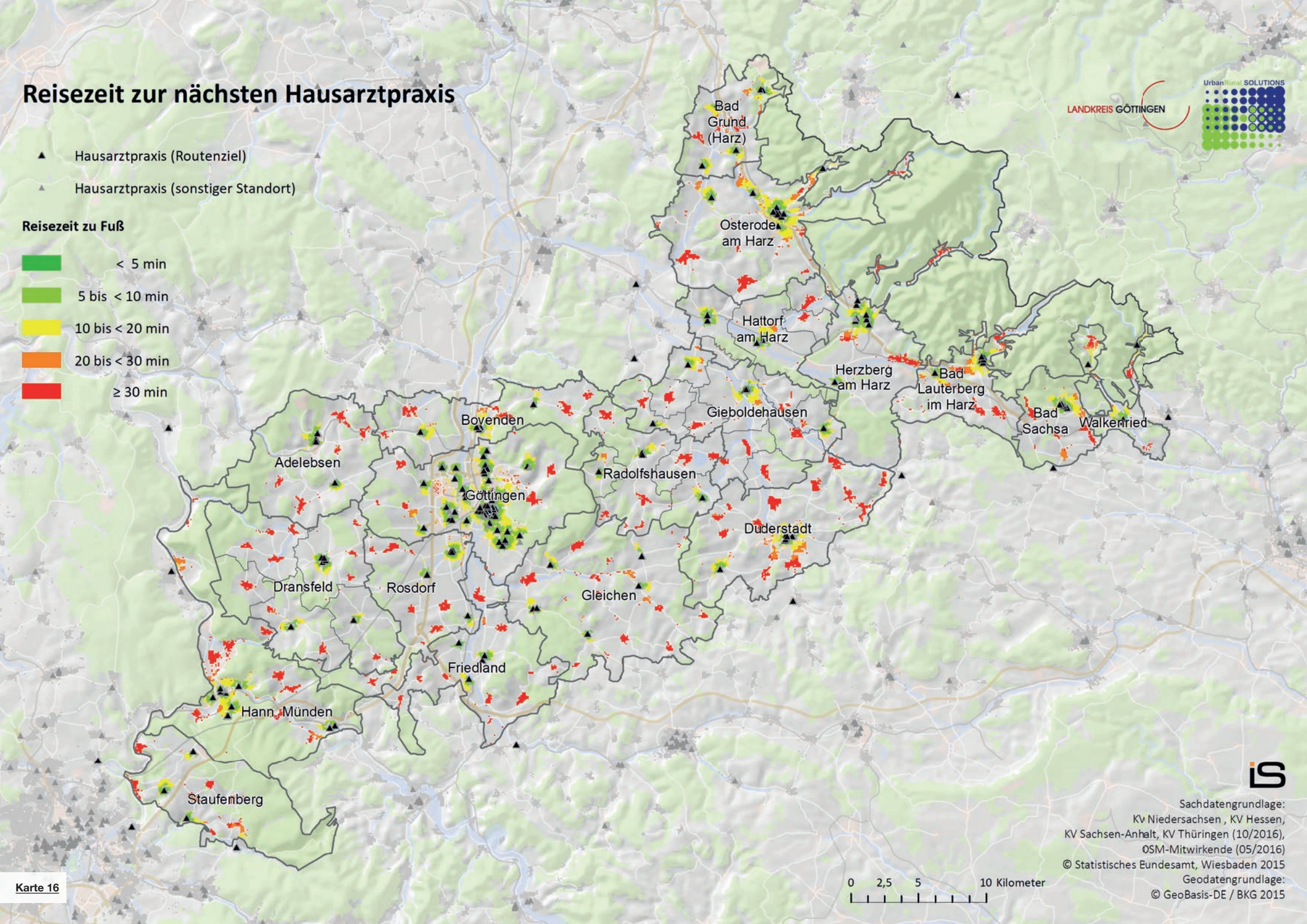
Für eine kleinräumige Betrachtung bieten sich wiederum Erreichbarkeitsanalysen auf Rasterebene an. Wie gut die nahräumliche Versorgung aussieht wird in Karte 16 mit Hilfe der fußläufigen Erreichbarkeiten der einzelnen Hausarztpraxen dargestellt. Den Analysen liegt die Annahme zu Grunde, dass jeweils die am schnellsten zu Fuß erreichbare (nächste) Praxis aufgesucht wird. Dabei wird für alle innerhalb der Region liegenden Wohnstandorte die entsprechende Praxis identifiziert. Die Auswahl der Praxen erfolgt dabei unabhängig davon, ob die Praxis innerhalb oder außerhalb der Regionsgrenzen liegt, denn in der Realität stellen kommunale Grenzen kein Kriterium dar[8]. Es zeigt sich, dass in größeren Siedlungen die nächste Praxis von vielen Wohnstandorten gut (Grüntöne: bis 10 Minuten) bzw. in einer gerade noch zumutbaren Zeit (gelb: bis 20 Minuten) zu erreichen ist. Kleinere Orte ohne Praxisstandort fallen mit einer durchgehend roten Einfärbung ins Auge, hier liegen die Reisezeiten zu Fuß bei 30 oder mehr Minuten.

**Diagramm 5**

Anteil der Hausärzte und der Einwohner pro Siedlungsgrößenkategorie



# Reisezeit zur nächsten Hausarztpraxis




Sachdatengrundlage:
KV Niedersachsen , KV Hessen,
KV Sachsen-Anhalt, KV Thüringen (10/2016),
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 16

Die nahräumliche Versorgungslage ist zwar in vielen der abgelegenen Wohnstandorten als eher schlecht zu bewerten, allerdings konzentriert sich die Bevölkerung (wie in Karte 5 dargestellt) in den innerörtlichen Lagen. Zusammengefasst für die ehemaligen Landkreise Göttingen und Osterode am Harz sowie die Stadt Göttingen sind in Diagramm 6 die entsprechenden Anteile der Bevölkerung pro Erreichbarkeitskategorie (zu Fuß und vergleichend mit dem Pkw) dargestellt.

Das Oberzentrum Göttingen hat den höchsten Anteil der Bevölkerung, der in fußläufiger Erreichbarkeit zur nächsten Hausarztpraxis wohnt, der Altkreis Göttingen den geringsten. Betrachtet man im Vergleich dazu die Erreichbarkeit der nächsten Hausarztpraxis mit dem Pkw, so ist unverkennbar, dass mit diesem deutlich schnelleren Verkehrsmittel für so gut wie alle Wohnstandorte, eine sehr kurze Reisezeit berechnet wird.

Allerdings ist hier zu beachten, dass auch die Werte für den Pkw als erste Annäherung an die Realität gelten müssen.[9] Pkw-Nutzer haben gegenüber Personen ohne Pkw-Nutzung einen deutlichen Vorteil in Bezug auf die Erreichbarkeit von Hausärzten und anderen Einrichtungen, aber auch in Bezug auf die Wahl des Zielortes. Sie können in relativ kurzer Zeit eine viel weitere Strecke zurücklegen, sodass verschiedene Einrichtungen als Ziel in Frage kommen.

Vor allem Kinder, Jugendliche aber auch ältere oder einkommensschwache Personen sind auf öffentliche Verkehrsmittel, die eigenen Füße oder das Fahrrad angewiesen. Hier ist vor allem der ländliche Raum strukturell benachteiligt. Für die Zielgruppe der Älteren ist die Gehgeschwindigkeit meistens verlangsamt. Dementsprechend würde sich für sie die Anzahl der Wohnbereiche mit guter Erreichbarkeit der nächsten Einrichtung weiter verringern.

**Nicht nur Einwohner werden älter – bis 2030 ist die Hälfte der Hausärzte im Ruhestandsalter**

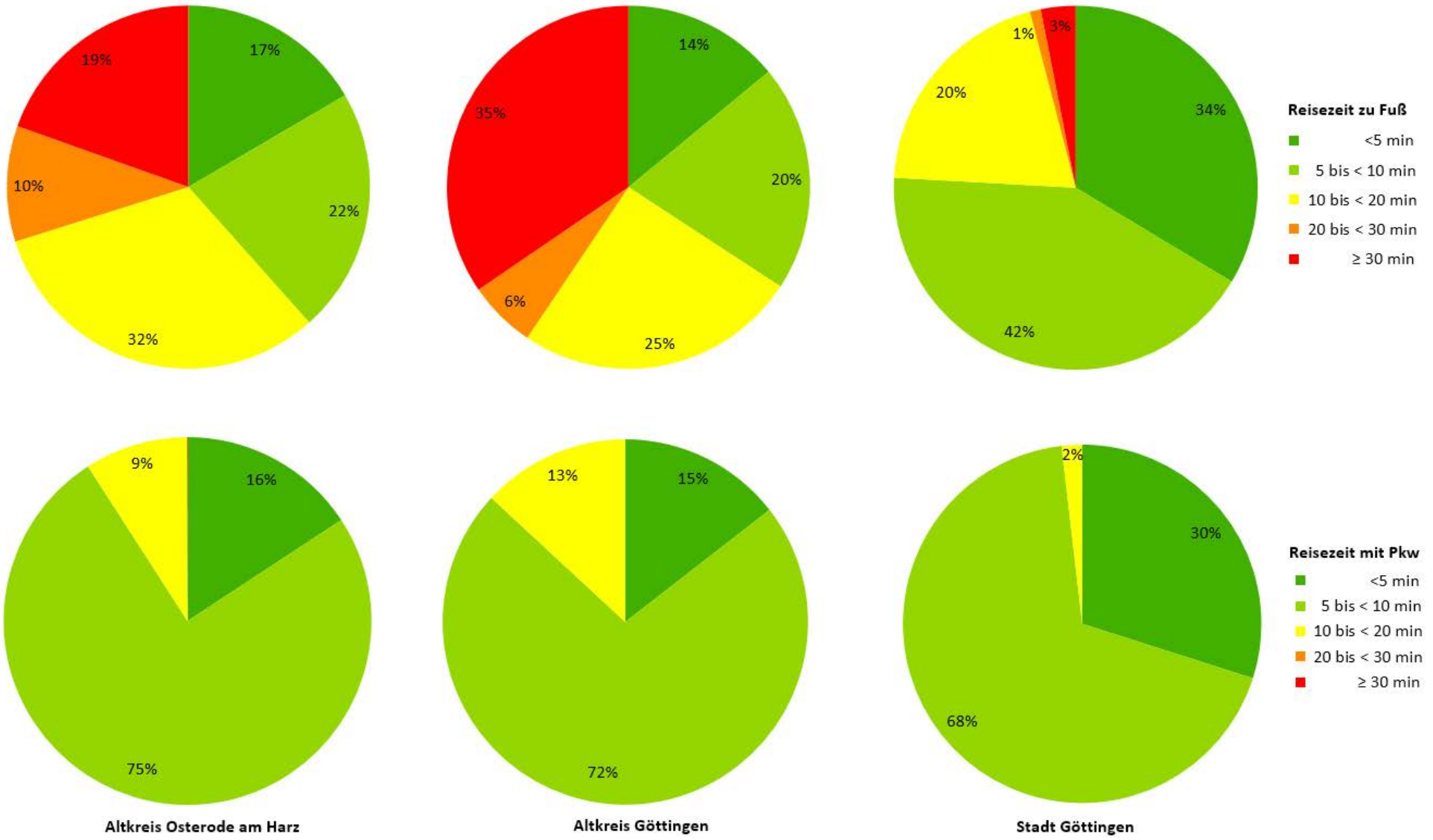
Im Rahmen des demografischen Wandels kommt es nicht nur bei den Einwohnern der Region zu einer Alterung und in den Gemeinden zu einer Schrumpfung, auch die Hausärzte selbst sind betroffen.

Bereits heute besteht ein relativ hohes Durchschnittsalter der Hausärzte. Dies heißt auch, dass viele in den nächsten Jahren in den Ruhestand eintreten werden. Inwiefern sich dies negativ auf die Versorgungslage auswirkt, hängt grundsätzlich von der Zahl der in Deutschland und der Region potentiell zur Verfügung stehenden Allgemeinmediziner und deren Wahl in Bezug auf mögliche Praxisstandorte ab.

In dieser Hinsicht zeichnet sich wie oben beschrieben ein Trend ab, dem städtischen Raum den Vorzug zu geben und (zunächst einmal) eine Anstellung (in Teilzeit) in einer bestehenden Praxis einer Niederlassung als selbständiger Arzt vorzuziehen

**Diagramm 6**

Erreichbarkeit der nächsten Hausarztpraxis - Reisezeit zu Fuß und mit dem Pkw - Anteile der Einwohner pro Reisezeitkategorie in den alten Landkreisen Osterode am Harz, Göttingen und der Stadt Göttingen



Im Jahr 2016 waren in der Region Ärzte im Alter von 31 bis 77 Jahren tätig. Eine Analyse zum möglichen Eintritt in den Ruhestand der Hausärzte für die Region zeigt Karte 17. Sie zeigt den Anteil derjenigen Ärzte, die im entsprechenden Zeitraum ab 2020 erstmalig älter als 67 Jahre alt wären[10].

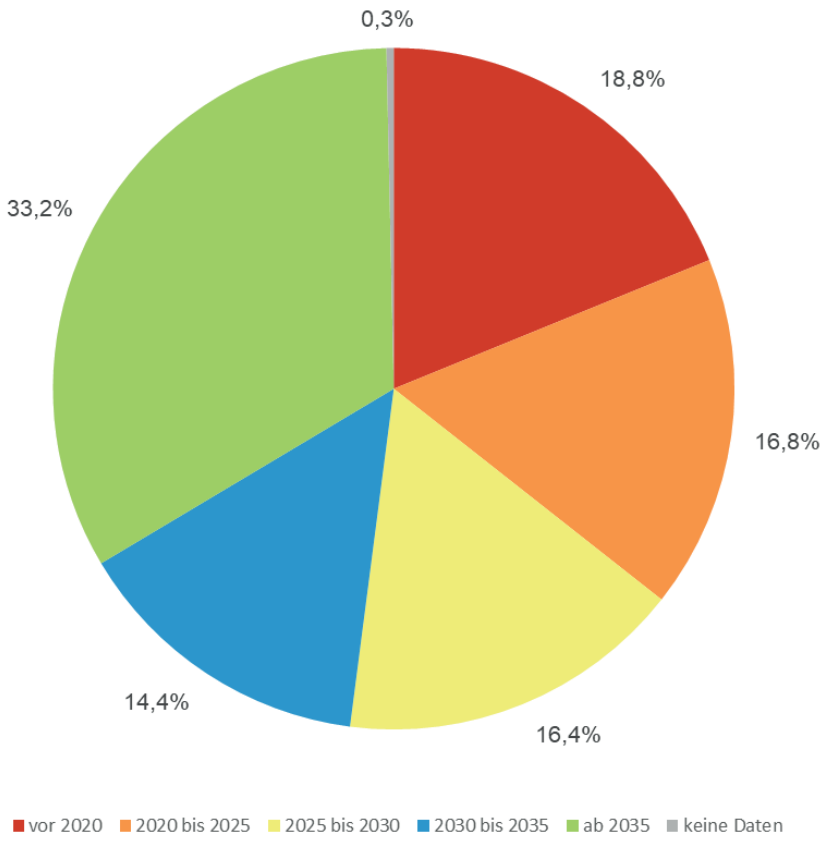
So ist zu erkennen, wann und wie stark die (Samt-)Gemeinden potentiell von Nachbesetzungsproblemen betroffen sind. Rote und orange Farbtöne zeigen einen voraussichtlichen Ruhestand bis 2025 an. Dies entspricht dem Anteil der Ärzte, die bereits heute 60 Jahre oder älter sind und derzeit noch praktizieren. Gelbe, blaue und grüne Farbtöne entsprechen den jeweiligen jüngeren Altersgruppen.

Inwiefern die älteren Ärzte z. B. bereits gemeinsam mit jüngeren Kollegen praktizieren oder (noch) eine Nachfolge für ihre Einzelpraxis suchen, lässt sich aus den aufsummierten Anteilen nicht erkennen. Allerdings sind ältere Ärzte durchschnittlich häufiger in Praxen mit mehreren Personen tätig. Zwischen den Gemeinden bestehen recht große Unterschiede, das Risiko einer Lücke in der Versorgung ist jedoch vor allem dort ausgeprägt, wo heute bereits wenige Ärzte in Einzelpraxen tätig sind. Können diese nicht nachbesetzt werden, müssen von den Patienten weitere Wege in Kauf genommen werden. Inwiefern die angrenzenden Praxen einen solchen Verlust kompensieren können, ist auch von deren Auslastung abhängig.

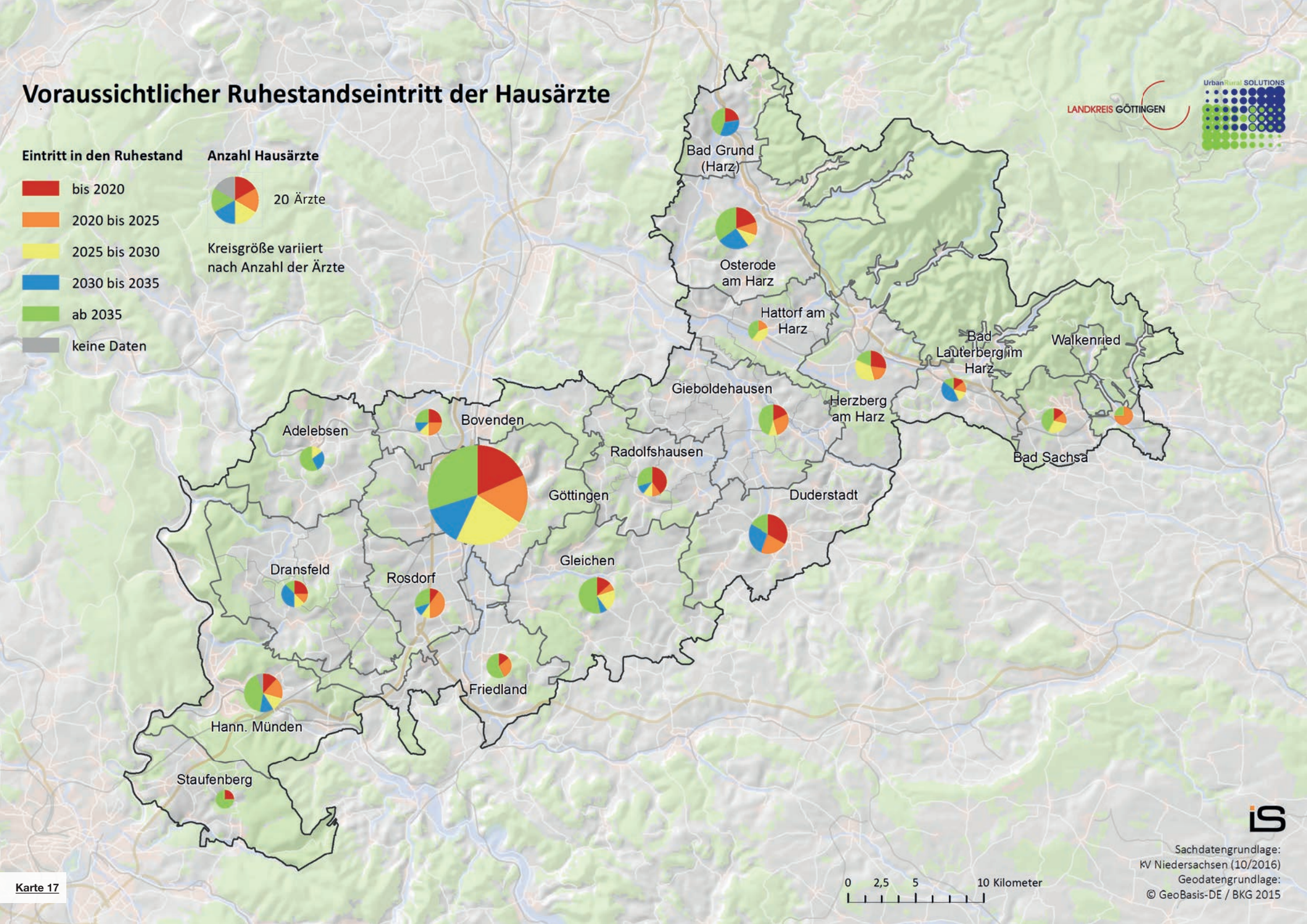
In Diagramm 7 sind die Ergebnisse für die gesamte Region (inklusive Göttingen) zusammengefasst dargestellt. Es zeigt sich, dass knapp 20 % derzeitigen Hausärzte bereits heute im „normalen Rentenalter“ von 65+ Jahren sind (Ruhestandseintritt bis 2020) und dementsprechend voraussichtlich nur noch wenige Jahre tätig sein werden, mehr als die Hälfte der Ärzte müsste bis etwa 2030 eine Nachfolge suchen.

**Diagramm 7**

Voraussichtlicher Ruhestandseintritt der Hausärzte in der Region



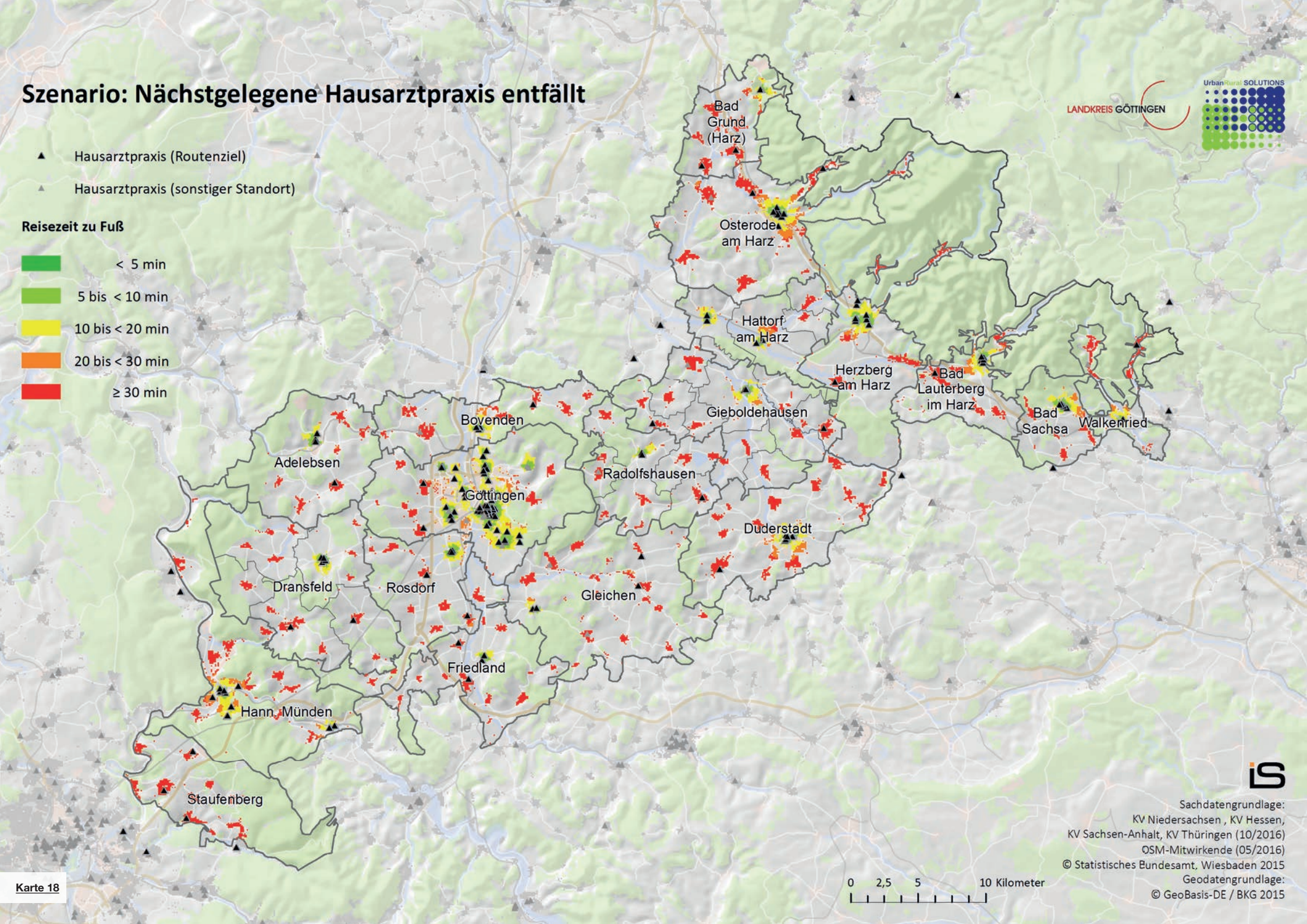
# Voraussichtlicher Ruhestandseintritt der Hausärzte




Sachdatengrundlage:
KV Niedersachsen (10/2016)
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 17

# Szenario: Nächstgelegene Hausarztpraxis entfällt



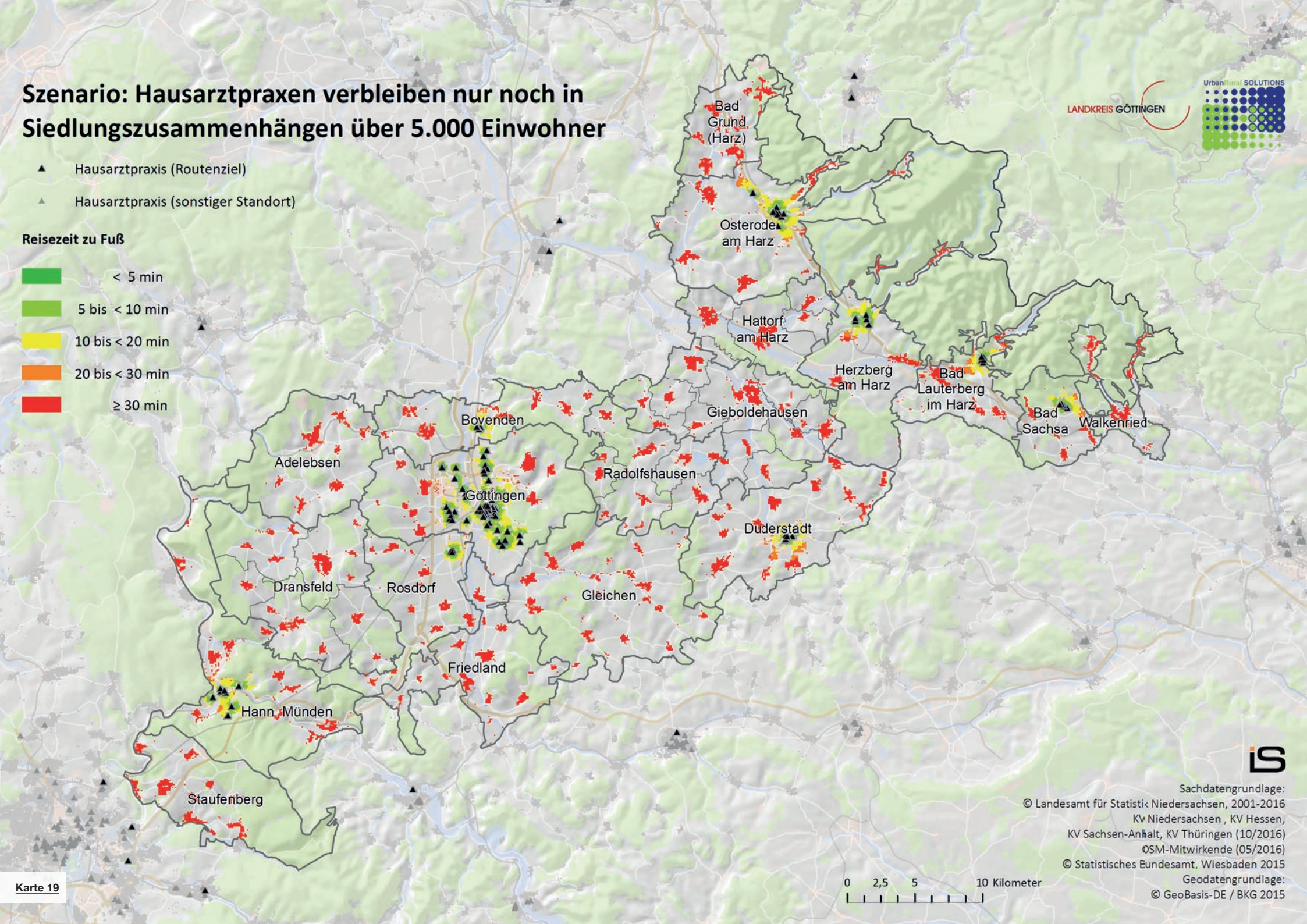

LANDKREIS GÖTTINGEN

UrbanRural SOLUTIONS

Sachdatengrundlage:
KV Niedersachsen , KV Hessen,
KV Sachsen-Anhalt, KV Thüringen (10/2016)
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 18

# Szenario: Hausarztpraxen verbleiben nur noch in Siedlungszusammenhängen über 5.000 Einwohner




Sachdatengrundlage:
© Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016
KV Niedersachsen , KV Hessen,
KV Sachsen-Anhalt, KV Thüringen (10/2016)
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 19

**Szenarien für die zukünftige Entwicklung – Was ist, wenn der nächste Hausarzt schließt?**

Insgesamt zeigt sich in der Region Göttingen aktuell noch eine gute nahräumliche Versorgung mit Hausarztpraxen. Aufgrund der aufgezeigten Entwicklungen innerhalb der Ärzteschaft kann sich dies jedoch in Zukunft ändern. Neben der Alterung der Ärzte sind weitere Szenarien hilfreich, sich mögliche zukünftige Entwicklungen vor Augen zu führen.

Ein einfaches Szenario betrifft die Frage: was wäre, wenn es meine nächstgelegene Praxis nicht mehr gibt und ich zur übernächsten Praxis gehen muss? Hier kann abgeschätzt werden, wie sich die Reisezeiten entwickeln, wenn von jedem Wohnstandort nur die übernächste Hausarztpraxis erreicht werden könnte. So können besonders bedrohte, also vulnerable Räume identifiziert werden. Bei dieser Analyse werden alle „zweitbesten" Standorte berechnet und die Wohnstandorte gemäß der Reisezeit eingefärbt (Karte 18).

Für die Region ergibt sich ein deutliches Bild: Bis auf die zentralen Bereiche der größeren Gemeinden und wenige Ausnahmen, in welchen der Verlust einer Praxis durch eine zweite, im näheren Umfeld befindliche aufgefangen werden kann, ergeben sich für große Teile der Region Reisezeiten von über 30 Minuten.

Nicht nur auf der räumlichen Ebene lässt sich eine starke Verschiebung innerhalb der Reisezeitkategorien feststellen, auch der Anteil der Einwohner, die eine Hausarztpraxis noch fußläufig in annehmbarer Zeit erreichen könnte, sinkt dramatisch. Pro Gemeinde zeigt sich, dass die größeren, einwohnerstarken Orte besser abschneiden.

Insbesondere betrifft das die Stadt Göttingen, wenn man die Anteile der Bevölkerung pro (Samt-)Gemeinde darstellt, die innerhalb von 10 Minuten zu Fuß die nächste Praxis erreichen können (Diagramm 8, flächig hellgrüne Säulen). Deren Wohnstandorte liegen in guter fußläufiger Entfernung zu einem Hausarzt. Müssten alle zum zweitbesten Standort einer Hausarztpraxis laufen, ändert sich das Bild. Sogar in der Stadt Göttingen, in der die nächste Hausarztpraxis von 75 % der Bevölkerung innerhalb von 10 Minuten erreicht werden kann, sinkt der Anteil auf 43 %, wenn die übernächste Praxis gewählt werden müsste.

In Diagramm 9 sind für die beiden Fokusräume die Verschiebungen bei Wegfall der nächstgelegenen Hausarztpraxis in allen fünf Reisezeitkategorien vergleichend zur Gesamtregion dargestellt. Insgesamt würden sich die Anteile der Bevölkerung mit einer guten Erreichbarkeit dramatisch reduzieren (grüne Kategorien bis <10 Minuten). Insbesondere der Fokusraum Bad Grund / Osterode am Harz wäre hier stark betroffen, dort sinkt der Anteil von 37 % auf 14 % und der Anteil derjenigen, die länger als 30 Minuten unterwegs wären, steigt von 17 % auf 53 % an.

Für die Hälfte der Bevölkerung wäre dann keine Hausarztpraxis in fußläufiger Nähe. Innerhalb der Region sinkt der Anteil der Bevölkerung mit guter fußläufiger Erreichbarkeit zusammengenommen von 50 % auf 25 %, dies entspricht einer Halbierung der Zahl der Einwohner von etwa 162.700 auf 81.700.

**Szenario: Hausärzte nur in größeren Siedlungen – regionsweite Defizite bei Erreichbarkeiten**

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass weiten Teilen der Region bei Wegfall der nächstgelegenen Hausarztpraxis Erreichbarkeitsdefizite im Umfeld der Wohnstandorte drohen. Diejenigen, die überwiegend nahräumlich (zu Fuß) unterwegs sind, wären davon stärker betroffen, also solche Menschen, die nicht selbst Pkw fahren (können). Diese Situation trifft vor allem auf Ältere zu.

Vor dem Hintergrund der tendenziell leichteren Nachfolgefindung in größeren Gemeinden ist in einem weiteren räumlichen Szenario simuliert, wie sich die Erreichbarkeit von Hausarztpraxen darstellt, wenn nur noch in den größeren Orten ab 5.000 Einwohnern praktiziert würde. Im Vergleich zum vorherigen Szenario stellt dies einen extremen Fall dar. Deutlich wird, dass die in dieser Hinsicht besonders vulnerablen Räume vor allem im Altkreis Göttingen abseits der größeren Siedlungen liegen (Karte 19).

**Diagramm 8**

Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit der nächsten und übernächsten Hausarztpraxis - Anteile der Einwohner mit Reisezeit unter 10 Minuten (zu Fuß) pro (Samt-)Gemeinde

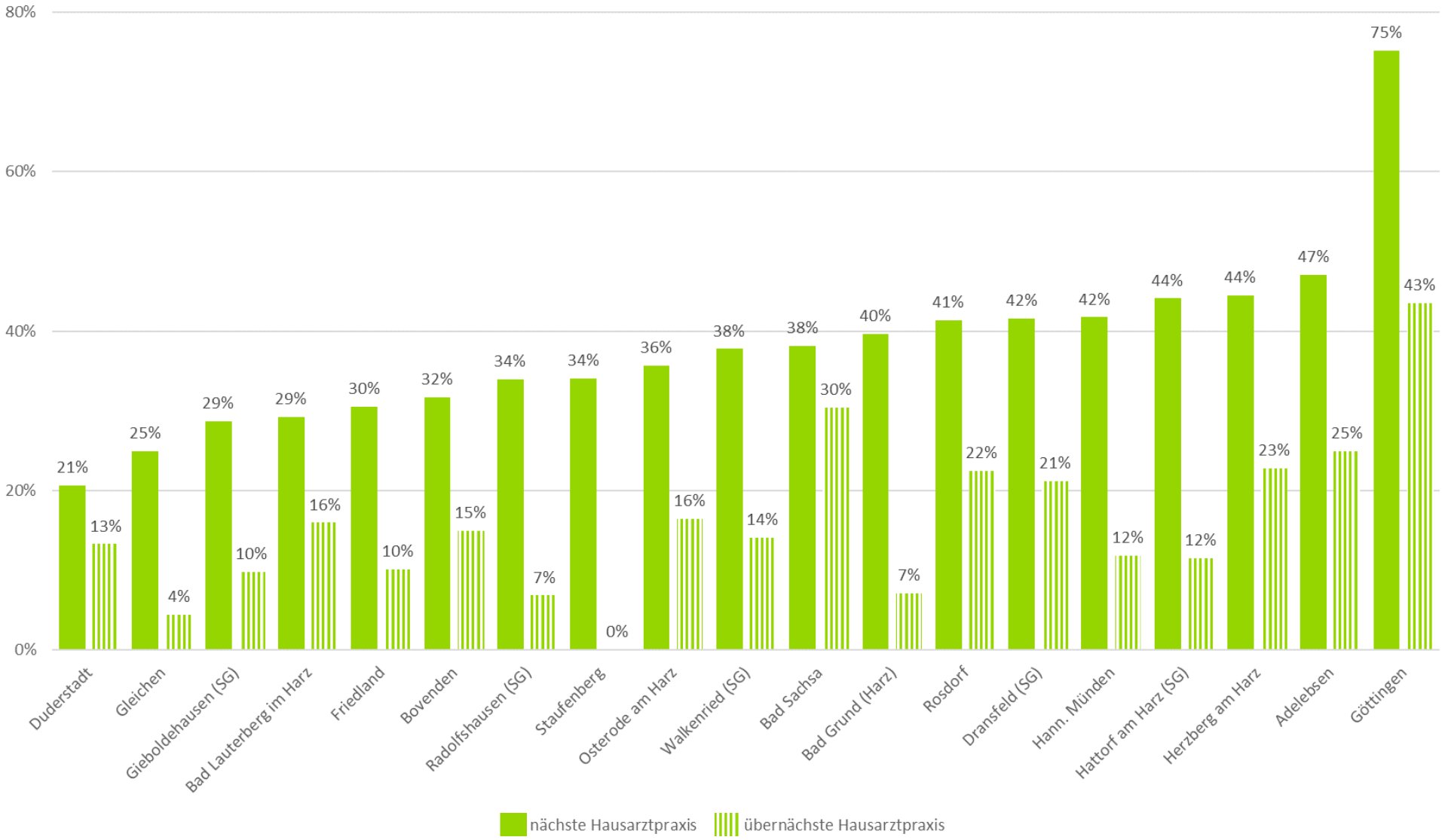
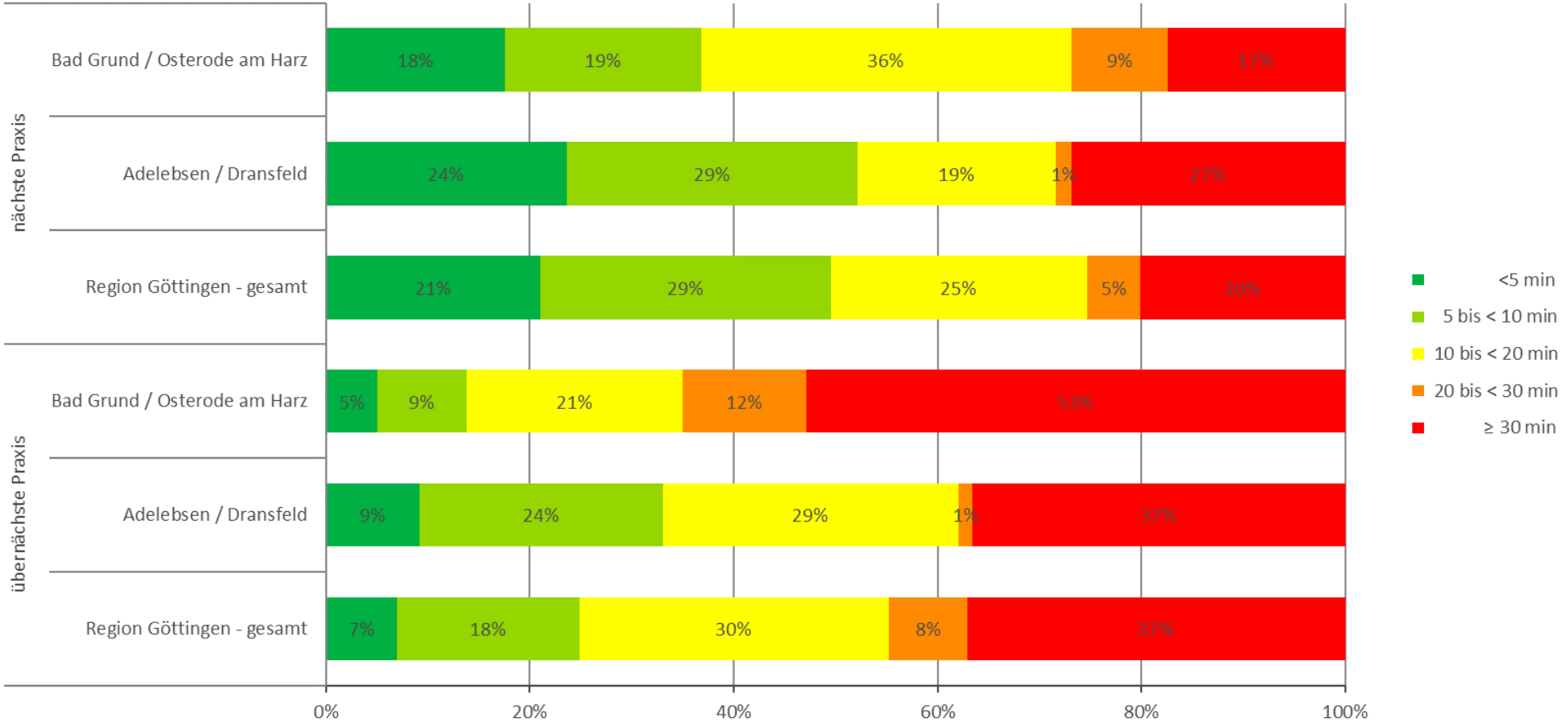


**Diagramm 9**

Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit der nächsten und übernächsten Hausarztpraxis - Anteile der Einwohner in den Reisezeiten-kategorien (zu Fuß) pro Fokusraum und Gesamtregion



## Nahversorgung – Lebensmittelmärkte, Discounter und Dorfläden

Für eine alltägliche eigenständige Versorgung im Alter haben erreichbare Nahversorger einen besonders hohen Stellenwert. Neben anderen Einrichtungen der Daseinsvorsorge ist die wohnstandortnahe Versorgung mit Lebensmitteln und weiteren Gütern des täglichen Bedarfs auch ein wichtiger Standortfaktor für die Gemeinden. Bundesweit ist eine seit Jahren fortschreitende Konzentration auf Discounter sowie Supermärkte mit immer größeren Verkaufsflächen bei parallel sinkenden Betriebsstätten-Zahlen festzustellen.

Insbesondere die Anzahl der flächenmäßig kleinen Läden (<400m² Verkaufsfläche) ist stark zurückgegangen. Laut einer Studie der HCU / IRE repräsentierten diese 1990 noch 78 % aller Lebensmittelläden, 2010 nur noch 28 %. Im gleichen Zeitraum stieg die Anzahl und der Anteil der Discounter von 9 % auf 41 % an. Parallel dazu hat sich auch das Verbraucherverhalten verändert, sodass tendenziell lokale Einkäufe weniger (wenige Produkte, häufig, zu Fuß) und Großeinkäufe mehr werden (viele Produkte, seltener, mit dem Pkw). Neben der Verringerung der Anzahl der Nahversorger ist – z.T. auch in der Region – ein Trend zu größeren Nahversorgern mit entsprechenden Parkplatzflächen in einwohnerstärkeren Orten festzustellen. Häufig können sie nur in Randlagen realisiert werden, sodass diese Entwicklungen insgesamt dazu führen, dass die fußläufige Erreichbarkeit von Lebensmittelmärkten weiter zurückgeht. Letztere hat insbesondere für ältere Menschen eine besondere Relevanz. Von Seiten der Niedersächsischen Landesraumordnung gilt eine fußläufige Erreichbarkeit als gegeben, wenn eine Gehzeit von 10 Minuten für alle Bevölkerungsgruppen nicht überschritten wird.

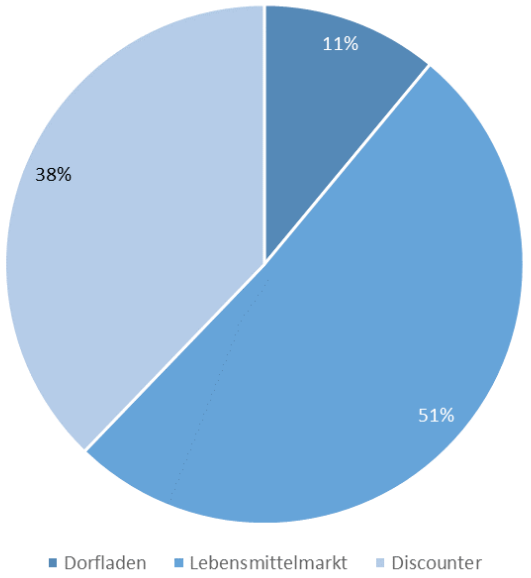
Ein gewisser Ausgleich besteht heute laut Experten darin, dass mobile Händler wie der in der Region bekannte „rollende Supermarkt Lemke“ vor allem kleinere Orte anfährt, in denen schon heute kein Lebensmittelmarkt mehr vorhanden ist. Hier wird vor allem eine ältere Stammkundschaft beliefert. Ob dieses Konzept auch die neue Generation der Älteren erreichen wird, die derzeit noch selbst (mit dem Pkw) mobil ist, bleibt ungewiss. Parallel bieten einige größere Supermärkte in der Region Lieferdienste an.

### Wer übernimmt die Grundversorgung in der Region?

Die in den Analysen verwendeten 127 Nahversorger in der Region setzen sich aus insgesamt 65 Super- bzw. Lebensmittelmärkten aller Größen, 48 Discountern und 14 Dorfläden zusammen (Diagramm 10). Die Analysen konzentrieren sich auf Supermärkte und Discounter (sowie auf bekannte Dorfläden[11]), da hier auch bei kleiner Flächengröße eine Grundversorgung geboten wird.

**Diagramm 10**

Anteile an allen Nahversorgern in der Region - Discounter, Lebensmittel-/Supermärkte und Dorfläden



**Dorfläden versorgen kleine Siedlungen - Discounter vor allem größere (über 5.000 Einwohner)**

Die verschiedenen Nahversorger verteilen sich wie in Diagramm 11 dargestellt erwartungsgemäß unterschiedlich auf die Siedlungsgrößenkategorien. Die kleinsten Siedlungen (unter 500 Einwohner) müssen gänzlich ohne Nahversorger auskommen. Dorfläden sind nur in Siedlungen mit weniger als 5.000 Einwohnern zu finden, wohingegen sich Discounter auf die größeren Siedlungen konzentrieren.

Hier sind über 80 % der Standorte in Siedlungen mit 5.000 und mehr Einwohnern zu finden. Interessanterweise liegen einige wenige Läden am Rande von Siedlungen und nicht in den zusammenhängend bewohnten Bereichen, welche die Grundlage der Kategorien bilden. Sie liegen deswegen „außerhalb“ und in Bereichen ohne Einwohner.

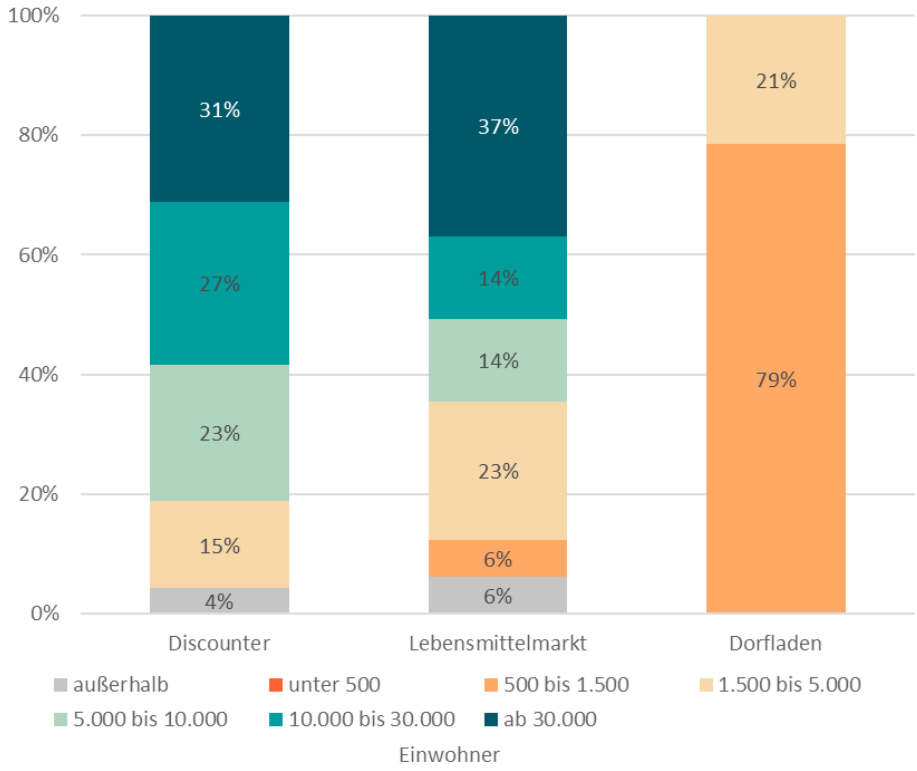
Bei einer Gegenüberstellung von Anteilen der Nahversorger und Einwohner innerhalb der verschiedenen Siedlungsgrößenkategorien (Diagramm 12) ist ebenfalls eine Tendenz zu den größeren Orten ab 5.000 Einwohnern zu erkennen.

**Der nächste Lebensmittelladen ist in größeren Siedlungen schnell erreicht – sogar zu Fuß**

Deswegen ist es nicht überraschend, dass die fußläufige Erreichbarkeit von Nahversorgern in der Region (Karte 20) vor allem für Bewohner der kleinen Siedlungen unzureichend ist. Besonders deutlich ist dies bei den kleinen Ortslagen rund um die ebenfalls nicht großen Hauptorte zu erkennen, wie z. B in Dransfeld, Gieboldehausen oder Gleichen. Sie müssen längere Wege in Kauf nehmen und sind deutlich länger zu Fuß unterwegs, als Bewohner der mittleren Orte wie Bad Lauterberg oder der Zentren wie Duderstadt oder Osterode. Es wird außerdem deutlich, dass die fußläufige Erreichbarkeit des nächsten Nahversorgers im städtischen Gebiet Göttingens besonders gut ist, wohingegen die kleineren Ortsteile z. B. im Westen der Stadt schlechtere Erreichbarkeiten aufweisen.

**Diagramm 11**

Prozentuale Verteilung der Discounter, Lebensmittelmärkte und Dorfläden auf die Siedlungsgrößenkategorien



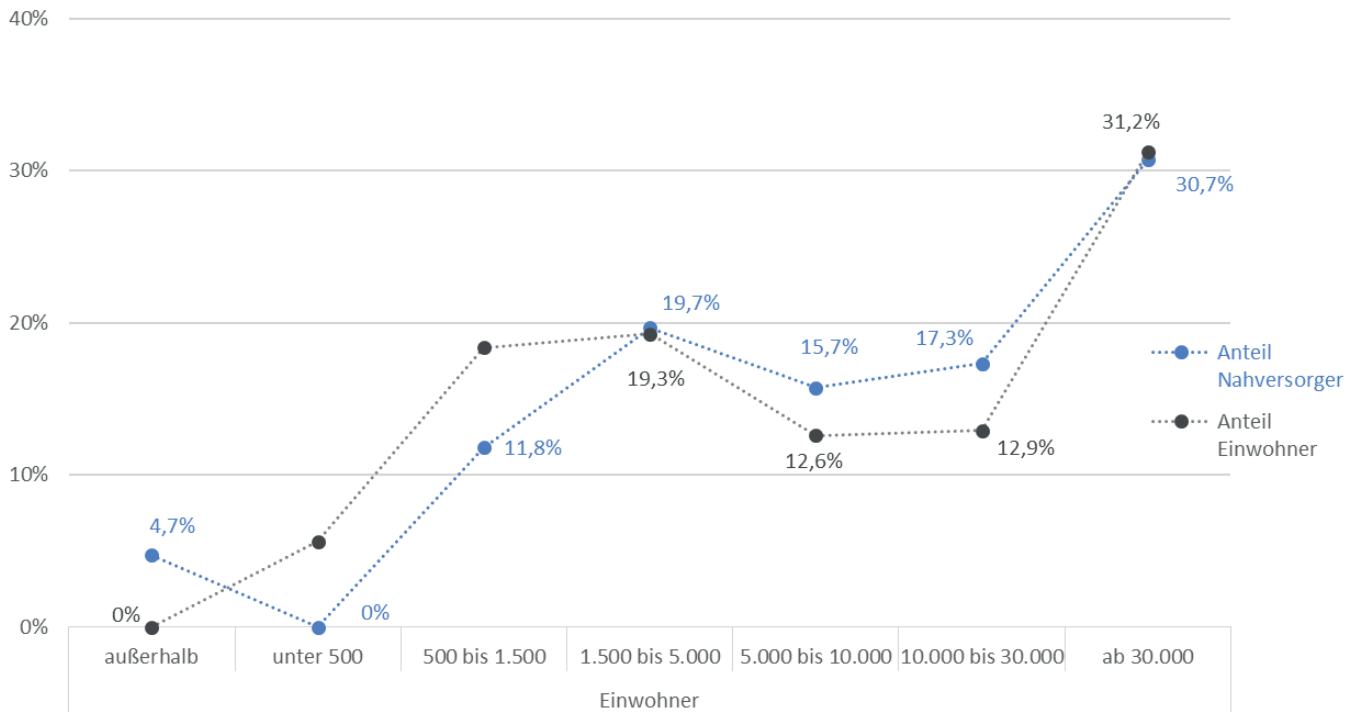
**Szenario: weitere Konzentration mit Schließung des nächsten Nahversorgers – längere Wege vor allem in kleineren Siedlungen**

Bei dem Szenario, in dem der nächste Nahversorger schließt und die Bewohner stattdessen den übernächsten Lebensmittelladen aufsuchen müssen, verschlechtert sich die Situation erheblich. Im Durchschnitt sind die Einwohner der Region 31 Minuten zum nächsten und 47 Minuten zum übernächsten Nahversorger zu Fuß unterwegs (durchschnittliche Wegelänge 2,0 bzw. 3,1 km). Die durchschnittliche Reisezeit und Wegelänge pro Siedlungsgrößenkategorie ist in Diagramm 13 dargestellt. Es erhöhen sich zwar die Durchschnittswerte für alle Siedlungsgrößen, für die Einwohner der größeren Orte (über 5.000 Einwohner) fällt die zeitliche Differenz zwischen dem ersten und zweiten Standort jedoch recht moderat aus.

Die Durchschnittswerte weisen darauf hin, dass viele Einwohner immer noch in einer akzeptablen Zeit den (dann) nächsten Nahversorger erreichen könnten. Für die größte Siedlungskategorie (Göttingens direkt zusammenhängend bebaute Siedlungsbereiche) erhöht sich die durchschnittliche Reisezeit beispielsweise von zehn auf 15 Minuten und die durchschnittliche Entfernung von rund 635 auf 990 Meter. In den kleineren Siedlungen ist der Unterschied zwischen dem nächsten und übernächsten Nahversorger deutlich größer. In Siedlungen unter 1.500 Einwohnern sind die Einwohner im Durchschnitt bereits zum nächsten Nahversorger unzumutbare 48 bis 55 Minuten zu Fuß unterwegs. Die durchschnittliche Entfernung liegt hier bei über 3 km. Wird der übernächste Nahversorger angesteuert, erhöht sich die durchschnittliche Reisezeit noch einmal erheblich auf über eine Stunde.

**Diagramm 12**

Anteile der Einwohner und der Nahversorger pro Siedlungsgrößenkategorie



**Szenario weitere Konzentration – gute fußläufige Erreichbarkeit bricht dramatisch ein – betroffen sind auch Einwohner in den Städten**

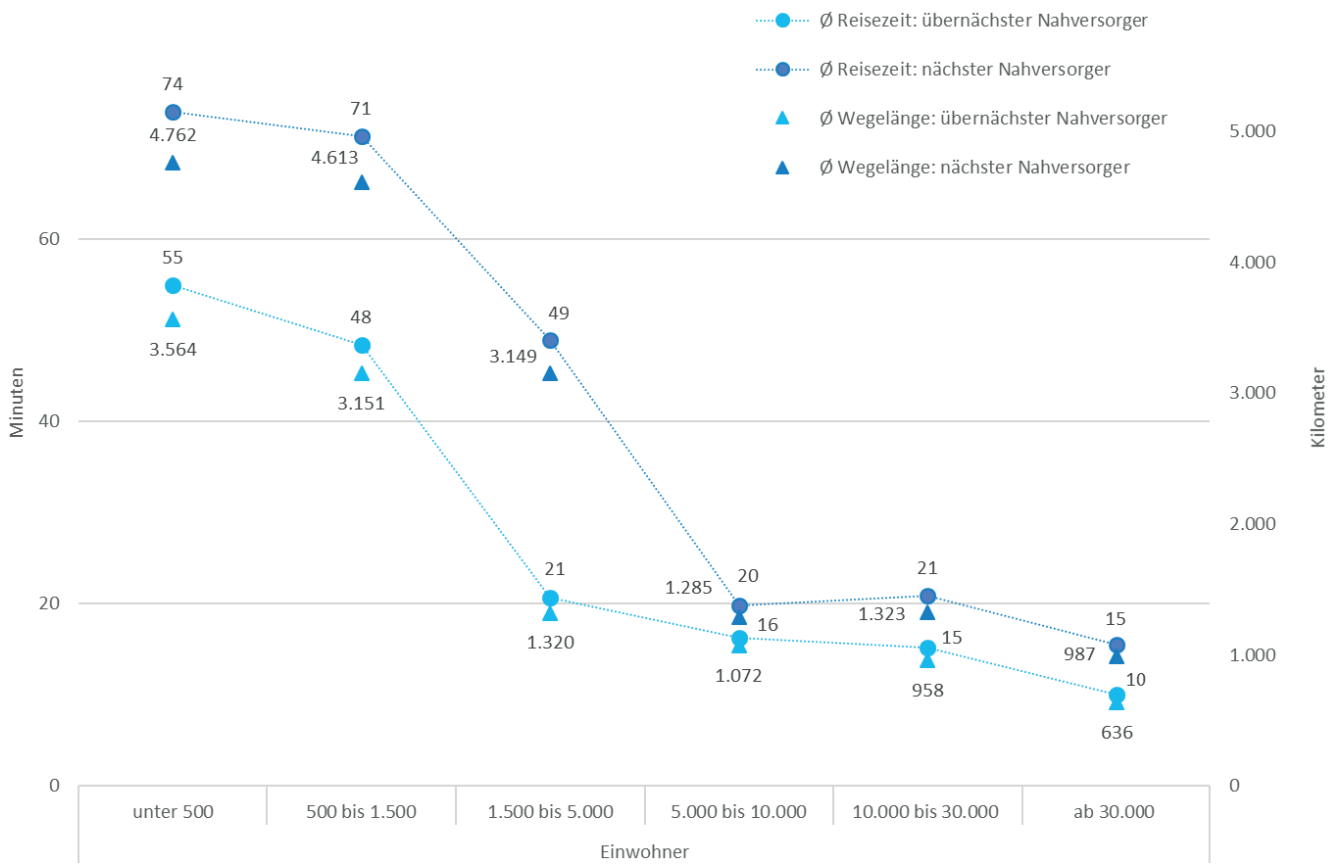
Wie bereits dargestellt, erhöht sich die Reisezeit vom nächsten zum übernächsten Nahversorger z.T. drastisch. Pro Gemeinde kann dann nur noch für einen kleinen Anteil der Einwohner von einer guten Nahversorger-Erreichbarkeit zu Fuß (<10 Minuten) gesprochen werden. Der direkte Vergleich pro (Samt-)Gemeinde ist in Diagramm 14 dargestellt.

Selbst in Göttingen, der Gemeinde mit dem höchsten Einwohneranteil (55 %) mit guter Erreichbarkeit, sinkt der Wert drastisch auf nur 21 %. Auch bei andere Gemeinden, bei denen rund ein Drittel bis ein Viertel der Bevölkerung den nächsten Nahversorger gut zu Fuß erreichen können (z. B. Gleichen, Duderstadt oder Adelebsen), sinkt der Anteil dramatisch, sobald der zweitnächste Nahversorger aufgesucht werden müsste.

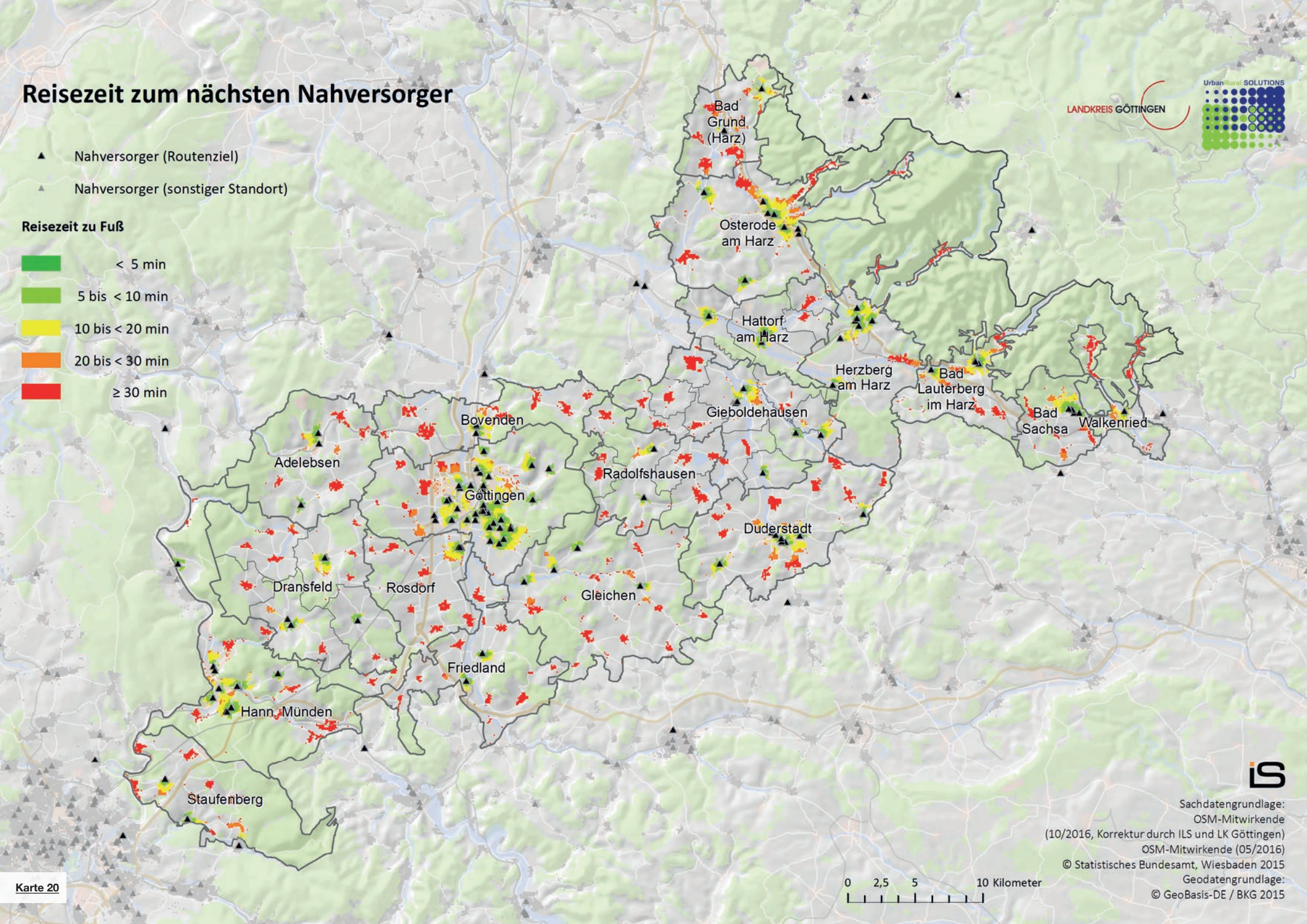
Positiv fällt hingegen Bad Sachsa auf, hier würde sich der Anteil der Einwohner mit guter Erreichbarkeit von 39 % auf „nur“ 28 % reduzieren.

**Diagramm 13**

Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit der nächsten und übernächsten Nahversorgers - durchschnittliche Reisezeit und Wegelänge in den Siedlungsgrößenkategorien (zu Fuß)



# Reisezeit zum nächsten Nahversorger




LANDKREIS GÖTTINGEN

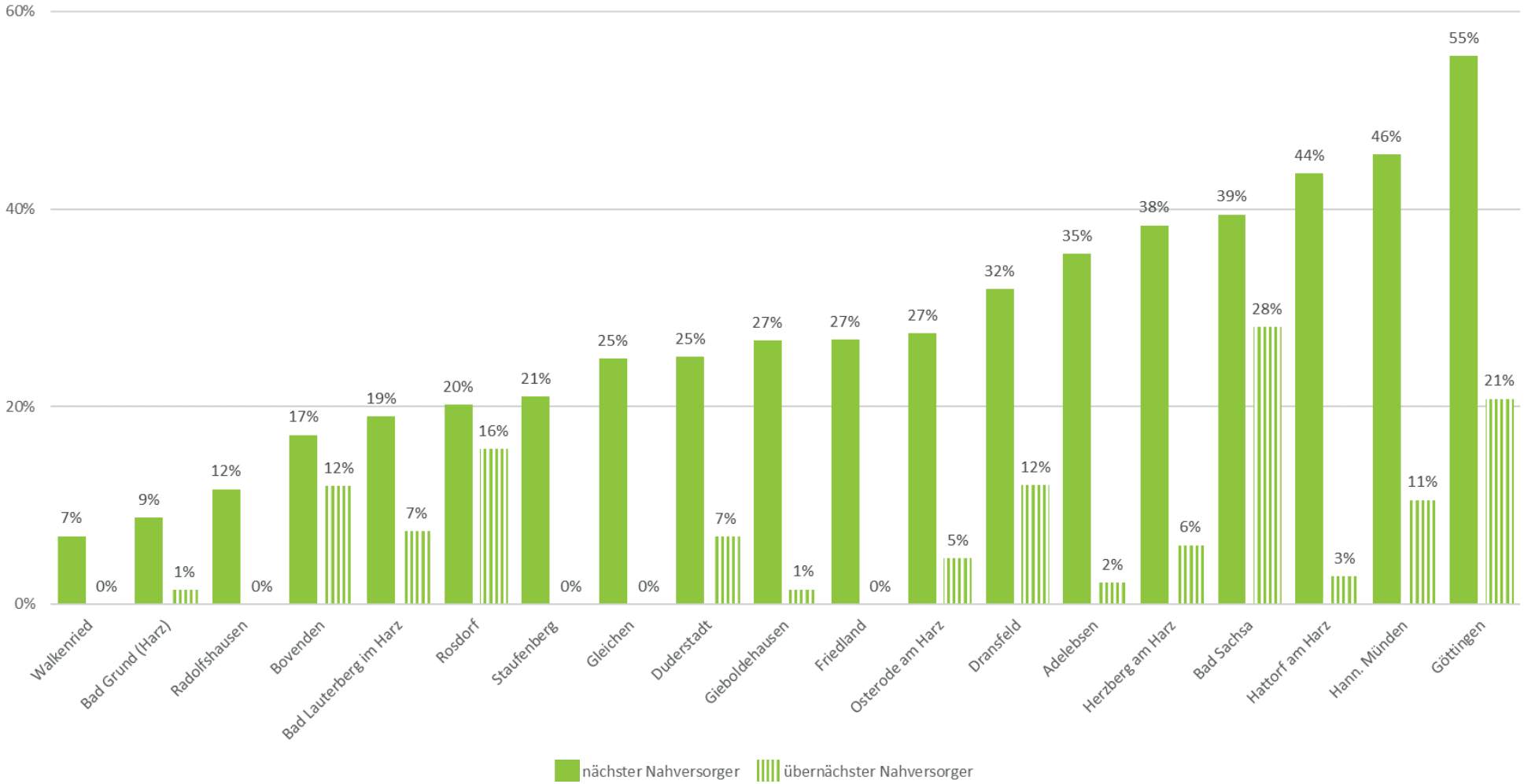
UrbanRural SOLUTIONS

Sachdatengrundlage:
OSM-Mitwirkende
(10/2016, Korrektur durch ILS und LK Göttingen)
OSM-Mitwirkende (05/2016)
© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015
Geodatengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2015

Karte 20

**Diagramm 14**

Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit des nächsten und übernächsten Nahversorgers - Anteile der Einwohner mit Reisezeit unter 10 Minuten (zu Fuß) pro (Samt-)Gemeinde



**Szenario: schließt der nächste Nahversorger aufgrund weiterer Konzentration sind in fünf (Samt-)Gemeinden keine Läden mehr fußläufig erreichbar**

Eine Gegenüberstellung für alle (Samt-) Gemeinden mit den jeweiligen fußläufigen Reisezeiten bzw. Erreichbarkeits-Kategorien erfolgt mit den nachfolgenden Diagrammen. (Diagramm 15: nächster Nahversorger und Diagramm 16: übernächster Nahversorger). Die derzeitige Nahversorgung ist für viele Einwohner der Region noch als gut oder ausreichend zu bezeichnen.

Besonders auffällig ist jedoch, dass in dem Szenario ‚übernächster Nahversorger' in einigen Gemeinden in keinem einzigen der Ortsteile ein Lebensmittelmarkt fußläufig in zumutbarer Reisezeit erreichbar wäre. So müssten in Friedland, Gleichen, Radolfshausen, Staufenberg und Walkenried ausnahmslos alle Einwohner länger als 30 Minuten zu Fuß zum übernächsten Nahversorger laufen, symbolisiert mit einem durchgehend roten Balken (entspricht 100 % der Einwohner).

**Diagramm 15**

Erreichbarkeit des nächsten Nahversorgers zu Fuß – Anteile der Einwohner pro Reisezeitkategorie in den (Samt-)Gemeinden

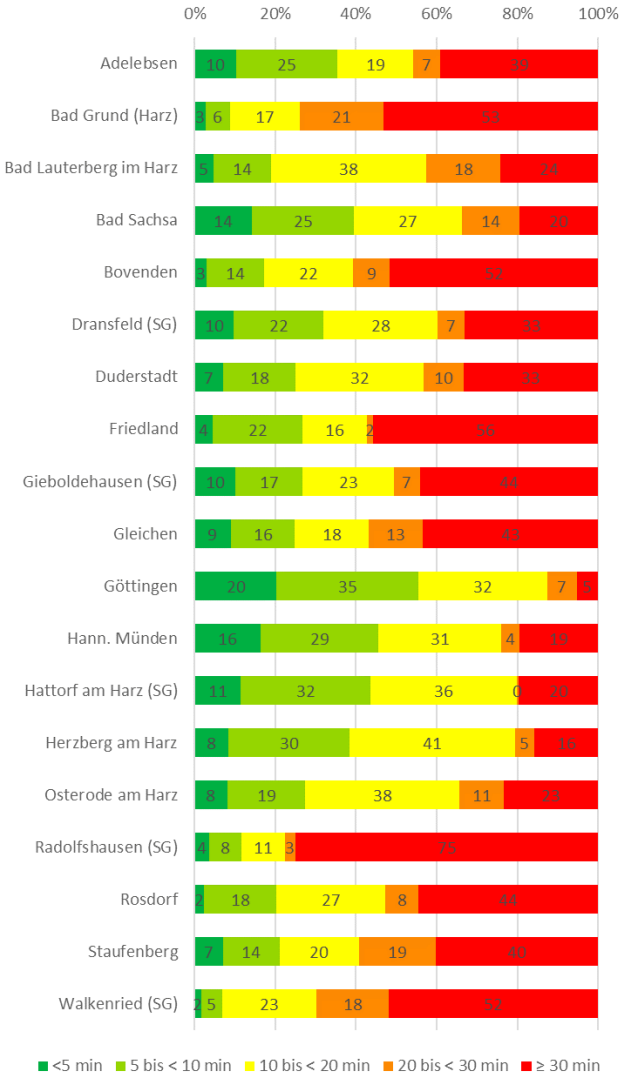
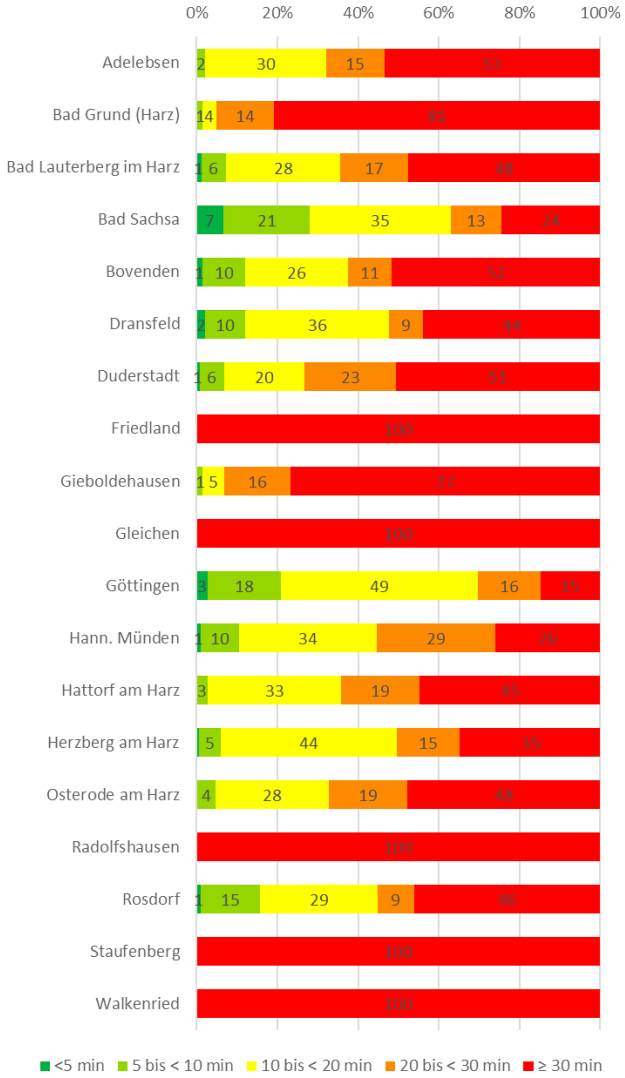



**Diagramm 16**

Erreichbarkeit des übernächsten Nahversorgers zu Fuß – Anteile der Einwohner pro Reisezeitkategorie in den (Samt-)Gemeinden



In Diagramm 17 ist die durchschnittliche Einwohnerzahl pro Nahversorger in den verschiedenen Siedlungsgrößen dargestellt. In den kleinen Siedlungen ist somit von einer deutlich geringeren Kundendichte (weniger Einwohner pro Lebensmittelladen) vor Ort auszugehen.

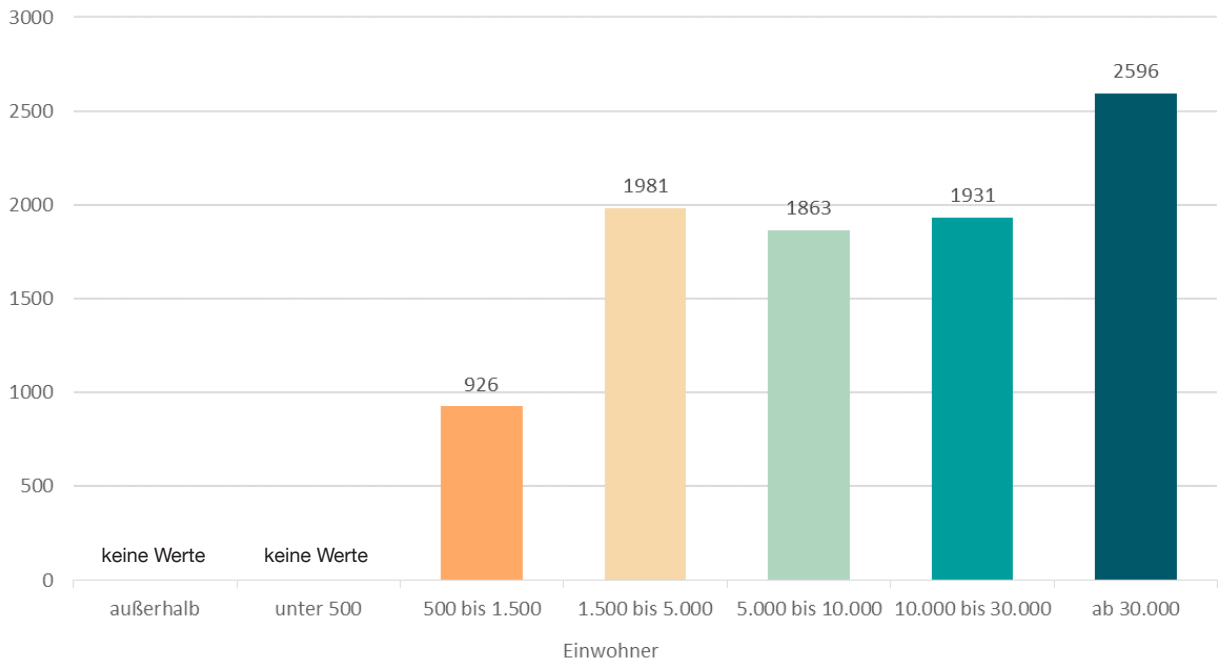
Hier sind Dorfläden stark vertreten, was bereits darauf hindeutet, dass diese Standorte aus wirtschaftlicher Sicht im Gegensatz zu den in den Zentren eher gefährdet sind. Interessanterweise besteht zwischen den Siedlungszusammenhängen mit 1.500 bis 30.000 Einwohnern kein großer Unterschied, was die durchschnittliche Zahl der Einwohner pro Nahversorger betrifft. Erst für den Siedlungskern der Stadt Göttingen ergeben sich höhere Werte.

Folgt man dem Trend, ist von einer weiteren Konzentration von kommerziellen Nahversorgern auf größere Orte auszugehen.

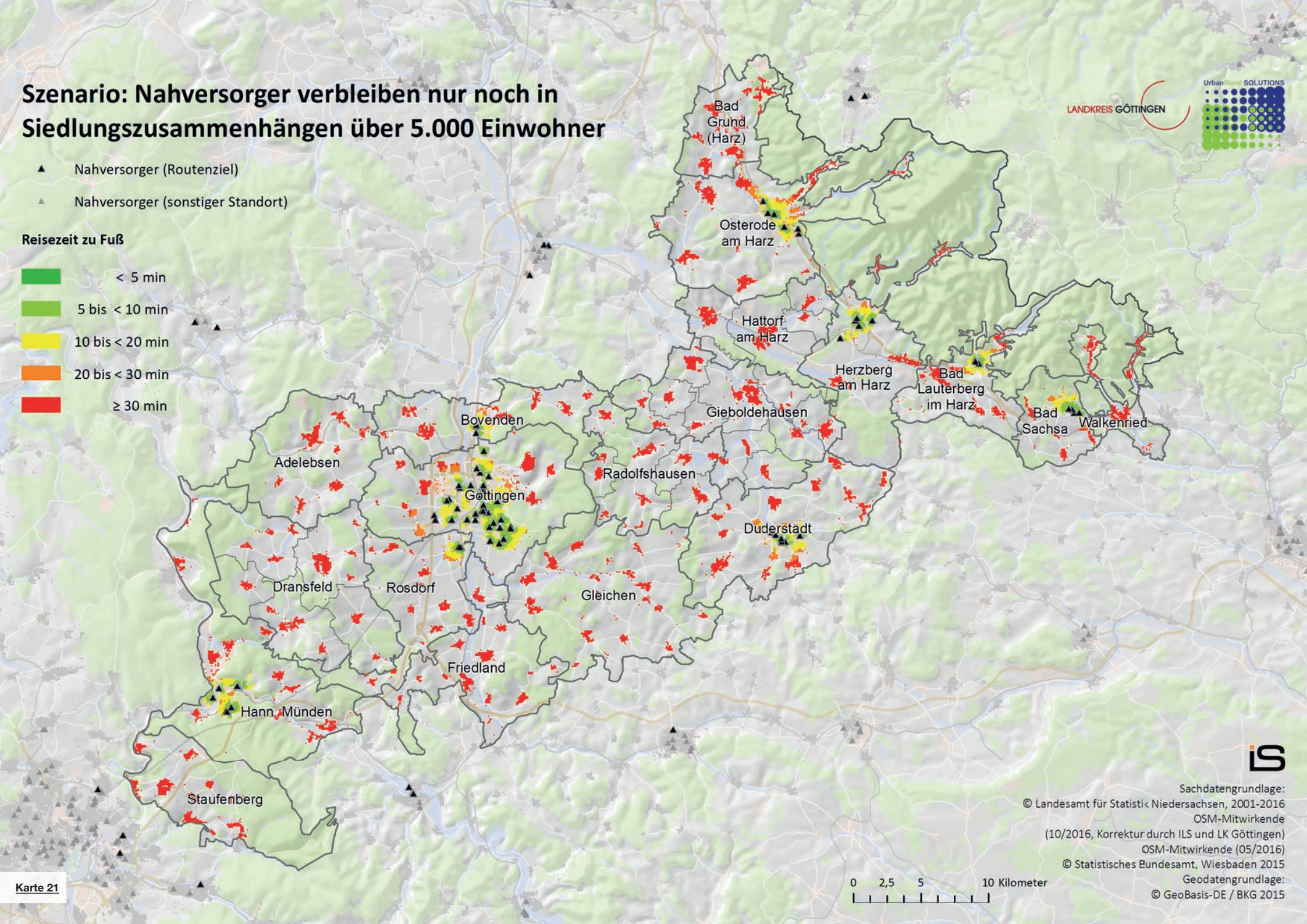
Analog zu den Hausärzten ist in Karte 21 dargestellt, wie die fußläufige Erreichbarkeit der Nahversorgung in der Region aussehen würde, wenn im Extremfall nur noch Lebensmittelläden in Siedlungen mit mehr als 5.000 Einwohnern vorhanden wären. Ganz ähnlich wie bei den Hausärzten wären die Menschen in der Mehrzahl der Siedlungen von einer fußläufigen Nahversorgung abgeschnitten.

**Diagramm 17**

Durchschnittliche Anzahl Einwohner pro Nahversorger in den Siedlungsgrößenkategorien



# Szenario: Nahversorger verbleiben nur noch in Siedlungszusammenhängen über 5.000 Einwohner




Karte 21

# Ausblick und Nachweise

3

# Ausblick

Die vorgestellten Auswertungen und Analysen zeigen, dass die heutige Versorgungslage mit den verschiedenen Einrichtungen der Daseinsvorsorge in der Region Göttingen insgesamt als gut oder zumindest ausreichend bezeichnet werden kann. Auf kleinräumiger Ebene ergeben sich jedoch teilweise erhebliche Erreichbarkeitsdefizite. Insbesondere für kleinere Ortschaften und Siedlungen ist eine gute fußläufige Erreichbarkeit von Hausärzten und Nahversorgern eher die Ausnahme als die Regel. Dies stellt sich besonders für wenig bzw. nicht (mehr) mobile Menschen problematisch dar. In diesen Bereichen ist eine selbstständige Versorgung ohne Pkw kaum zu bewerkstelligen.

Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung in der Region und den Trends zur stärkeren Konzentration ist nicht davon auszugehen, dass sich die fußläufige Erreichbarkeit der Einrichtungen der Daseinsvorsorge in der Breite verbessern lässt. Die Alterung der Bevölkerung sowie Einwohnerrückgänge in (kleineren) Gemeinden führen parallel zu Einnahmeverlusten und wirken somit zusätzlich negativ auf die ökonomische Situation der Gemeinden. Mit Blick in die Zukunft zeigen die vorgestellten Szenarien, dass sich Erreichbarkeitsdefizite verstärken könnten, vor allem bei kleineren Siedlungen bis 5.000 Einwohnern. Denn durch den Wegfall der jeweils nächstgelegenen Einrichtung oder durch eine noch stärkere Konzentration auf bevölkerungsreiche Siedlungen, wird die Versorgungslage für die in kleinen Ortsteilen ansässigen Einwohner weiter verschärft. Insofern ist eine nachhaltige Siedlungsentwicklung mit Fokus auf die Innenentwicklung für den Erhalt von Standorten wie z. B. Lebensmittelmärkte oder Dorfläden in den ländlichen Zentren von grundlegender Bedeutung.

Eine Chance, die harten Folgen des demografischen Wandels zumindest teilweise abzumildern oder zu kompensieren, besteht auch in einer stärkeren Nutzung (neuer) digitaler Lösungen. Zu Szenarien und Ideen wurde in der Region im Rahmen des UrbanRural SOLUTIONS Projekts konstruktiv diskutiert. Für den Bereich der medizinischen Versorgung könnten sich neue Möglichkeiten in der Telemedizin ergeben. Nichtsdestotrotz wird der direkte Kontakt zwischen Arzt und Patient als das zentrale Element in der medizinischen Versorgung (auch auf dem Land) angesehen. Ein mit den regionalen Akteuren gemeinsam verfolgtes Ziel ist es, Nachwuchsärzte bereits im Rahmen der Ausbildung für eine Tätigkeit im ländlichen Raum zu gewinnen. Dabei hängt es nicht nur von den persönlichen Vorlieben, sondern auch von den Rahmenbedingungen ab, ob in Zukunft Ärzte z. B. als Selbständige oder als Angestellte arbeiten, ob sie alleine oder im Team tätig sein, oder ob sie auf dem Land praktizieren und möglicherweise in der Stadt wohnen werden.

Im Bereich der Nahversorgung können (zu lange) Einkaufswege durch (Online-) Bestellung und Lieferung kompensiert werden. Ergänzend könnten lokale oder regionale Nahversorger, wie z. B. Lebensmittelmärkte, Hofläden oder andere Direktvermarkter ebenfalls neue Bestell- und Liefermöglichkeiten anbieten, um negative Effekte abzumildern. Dass dies die soziale Funktion eines Einkaufs vor Ort nicht ersetzen kann, ist allerdings allen Beteiligten bewusst. Aus diesem Grund wird in der Region die Idee eines ‚rollenden Marktes' diskutiert. Hier könnte die ‚altmodische' Idee der mobilen Händler mit ‚modernen' Elementen der Begegnungs- und Eventkultur verknüpft werden. In den beteiligten Ortsteilen (als Startpunkt dient der Fokusraum Bad Grund - Osterode) könnte damit für einen festgelegten Ort- und Zeitpunkt sowohl eine Nahversorgungsmöglichkeit als auch ein sozialer Treffpunkt eingerichtet werden).

Letztendlich kann ein Daseinsvorsorg-Atlas als objektive Grundlage zur Versachlichung des weiteren Diskussionsprozesses im Landkreis Göttingen dienen, der sowohl mit den Gemeinden und den Einwohnern bzw. Kunden als auch mit den Anbietern wie Nahversorgern, Hausärzten oder Freien Trägern fortgesetzt wird. So werden Prozesse in den Gemeinden und Dörfern angestoßen und strategisch begleitet, mit dem Ziel, die Lebensqualität und Zukunft der Daseinsvorsorge im Landkreis zu sichern.

# Endnoten

[1] Infas und DLR (2010): 112-113

[2] Auf Basis der bewohnten Rasterzellen (© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015) und der Ortslagen des digitalen Landschaftsmodells 1:250.000 (© GeoBasis-DE / BKG 2015) wurden Siedlungszusammenhänge manuell so digitalisiert, dass die enthaltenen Rasterzellen in Summe mehr als ca. 80 Einwohner aufweisen.

[3] Dies zeigt sich auch in den Zuwanderungszahlen in den Jahren 2015 und 2016, die in den Prognosen nicht vorhergesehen und deswegen auch nicht eingerechnet werden konnten. Berechnungen zeigen allerdings, dass der Trend der allgemeinen Schrumpfung und Alterung dadurch nicht aufgehalten, sondern höchstens leicht verschoben wird (Statistisches Bundesamt Wiesbaden 2016; Thomsen 2016).

[4] Damit aus potentiellen auch tatsächlich nutzbare und im besten Fall von den Jugendlichen verschiedenen Alters genutzte (Frei)räume entstehen können, sind z. B. auch Ausstattung, Öffnungszeiten oder Betreuung relevant. Die Jugendräume stehen beispielhaft für das Vorgehen bei lückenhafter Datenlage: Die Recherche der Standorte erfolgte in UR durch die Projektkoordinatorin im Landkreis Göttingen mit Hilfe der jeweiligen Jugendpfleger in den Gemeinden und in der Stadt Göttingen, das ILS hat z. B. die Georeferenzierung vorgenommen.

[5] Gemeinsamer Bundesausschuss (2017)

[6] Die Berechnung erfolgt dabei pro Arzt (1 Person = Faktor 1, unabhängig von Versorgungsanteilen oder Teilzeitarbeit). Wenn für eine Person mehrere Praxisstandorte plausibilisiert werden konnten, wurde ein Faktor zwischen 0,3 und 0,8 verwendet (abhängig von Standortanzahl und recherchierten Sprechstundenzeiten). Grundlage dieser und der nachfolgenden Analysen sind die hausärztlich tätigen Personen (KVN 2016) sowie die Anzahl der Einwohner (© Landesamt für Statistik Niedersachsen (2001-2016): Bevölkerungsfortschreibung 31.12.2015).

[7] In Friedland wird die Einwohner-Arzt-Relation ggf. durch das Grenzdurchgangslager verzerrt.

[8] Die räumliche Analyse kann einen Orientierungswert bieten. Für eine Kapazitätenberechnung müsste neben der räumlichen Erreichbarkeit weitere Informationen mit einbezogen werden. Neben der Anzahl der Hausärzte pro Praxis können weitere relevante Daten z. B. Versorgungsanteile, für die Patienten zur Verfügung stehende Zeit pro Arzt, Praxisöffnungs- bzw. Sprechstundenzeiten oder Demografie der Bevölkerung (Alter, Geschlecht) sein.

[9] So ist z. B. die Parkplatzsituation an den Standorten unbekannt und somit nicht berechenbar, es wird eine pauschale Gehzeit mit jeweils 2 Minuten kalkuliert. Darüber hinaus ist im Netz eine Reisegeschwindigkeit hinterlegt, die unabhängig vom aktuellen Verkehrsaufkommen oder anderen Restriktionen ist. So wird weitestgehend die zulässige Höchstgeschwindigkeit simuliert (Annäherung innerorts: reduziert auf 30-35 km/h).

[10] Die Berechnung erfolgt auf Basis der 2016 hausärztlich tätigen Personen (ohne Standortkorrektur).

[11] Hinsichtlich der Dorfläden ist die Datenlage lückenhaft, hier könnte eine flächendeckende regionale Abfrage/Aktualisierung abhelfen, um die Situation in kleinen Ortsteilen verlässlicher abbilden zu können. Hof- und Bioläden oder ähnliche spezialisierte Anbieter bieten häufig keine komplette Grundversorgung und wurden deswegen und aufgrund der unsicheren Datenlage nicht integriert.

# Literatur- und Quellennachweise


**Allgemeines: Bevölkerung, Raster, Daseinsvorsorge**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung [BBSR] (Hrsg.) (2012): Raumordnungsbericht 2011. Bonn: BBSR. Abgerufen von: http://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2012/DL_ROB2011.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung [BBSR] (Hrsg.) (2013): Informationen aus der Forschung des BBSR. Nr. 2 / April 2013. Bonn: BBSR. Abgerufen von: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSRInfo/2013_2014/DL_2_2013.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Kaup, Stefan; Rieffel, Phillipe (2013): Rasterbasierte Regionalstatistik. In: ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH (Hrsg.): ILS-Trends, 2.13. Dortmund: ILS. Abgerufen von https://www.ils-forschung.de/files_publikationen/pdfs/ils-trends-02-13.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Landesamt für Statistik Niedersachsen [LSN] (o.J.a): Bevölkerungsvorausberechnungen für Niedersachsen. Landesergebnisse. Variante 1 – Kontinuität bei schwächerer Zuwanderung. Entwicklung der Bevölkerung von 2014 bis 2060. Abgerufen von: https://www.statistik.niedersachsen.de/download/99768 (zuletzt zugegriffen am 15.06.2015)

Landesamt für Statistik Niedersachsen [LSN] (o.J.b): Bevölkerungsvorausberechnungen für Niedersachsen. Landesergebnisse. Variante 1 – Kontinuität bei stärkerer Zuwanderung. Entwicklung der Bevölkerung von 2014 bis 2060. Abgerufen von: https://www.statistik.niedersachsen.de/download/99772 (zuletzt zugegriffen am 15.06.2015)

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2015): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Abgerufen von: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060Presse5124204159004.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Statistisches Bundesamt Wiesbaden (2016): Alterung der Bevölkerung durch aktuell hohe Zuwanderung nicht umkehrbar. Pressemitteilung vom 20. Januar 2016 – 021/16. Abgerufen von: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/01/PD16_021_12421pdf.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt zugegriffen am 18.06.2018)

Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Ergebnisse des Zensus 2011 zum Download – erweitert (Gitterzellenbasierte Ergebnisse) Abgerufen von: https://www.zensus2011.de/SharedDocs/Aktuelles/Ergebnisse/DemografischeGrunddaten.html (zuletzt zugegriffen am 18.06.2018)

Thomsen (2016): Ergebnisse einer Modellrechnung zur künftigen Entwicklung der Einwohnerzahlen in Niedersachsen unter Berücksichtigung verstärkter Zuzüge aus dem Ausland. In: Statistische Monatshefte Niedersachsen, Jhg. 70, Heft 5.2016. Seite 229-235. Abgerufen von: http://www.statistik.niedersachsen.de/themenbereiche/bevoelkerung/themenbereich-bevoelkerung---fachbeitraege-87683.html (zuletzt zugegriffen am 18.06.2018)

**Zielgruppen: Ältere und Jugendliche**

Becker, Heinrich; Moser, Andrea (2013): Jugend in ländlichen Räumen zwischen Bleiben und Abwandern – Lebenssituation und Zukunftspläne von Jugendlichen in sechs Regionen in Deutschland. Thünen Report 12. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut. Abgerufen von: https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn052561.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Beierle, Sarah; Tillmann, Frank; Reißig, Birgit (2016): Jugend im Blick – Regionale Bewältigung demografischer Entwicklungen. Abschlussbericht. Projektergebnisse und Handlungsempfehlungen. München: Deutsches Jugendinstitut e.V. Abgerufen von: https://www.dji.de/fileadmin/user_upload/jugendimblick/Bericht_Final_Neu.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Deutscher Bundestag (2016): Siebter Be-

richt zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland. Sorge und Mitverantwortung in der Kommune – Aufbau und Sicherung zukunftsfähiger Gemeinschaften und Stellungnahme der Bundesregierung. Drucksache 18/10210. Abgerufen von: http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/18/102/1810210.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Elfferding, Susanne, Thiemann-Linden, Jörg (2017): Und plötzlich ist man alt… Hochbetagte in Deutschland und Japan – Mobilität erhalten und Teilhabe sichern. In: Planerin, Heft 5_17, Oktober 2017. Seite 33-35

Evangelische Kirche in Deutschland [EKD] (2014): Engagement und Indifferenz. Kirchenmitgliedschaft als soziale Praxis. V. EKD-Erhebung über Kirchenmitgliedschaft. Hannover: EKD. Abgerufen von: http://www.kirchegeld.de/download/ekd_v_kmu2014.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Feierabend, Sabine; Plankenhorn, Theresa; Rathgeb, Thomas (2017): JIM 2017. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (Hrsg.). Stuttgart. Abgerufen von: https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2017/JIM_2017.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH; Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (2010): Mobilität in Deutschland 2008. Ergebnisbericht. Struktur – Aufkommen Emissionen – Trends. Abgerufen von: http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2008_Abschlussbericht_I.pdf (zuletzt zugegriffen am 20.06.2018)

Konrad, Kathrin; Wittowsky, Dirk (2016): Digitalisierung der Lebenswelten junger Menschen – der Zusammenhang von virtueller und physischer Mobilität. In: ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH (Hrsg.): ILS-Trends, 1.16. Dortmund: ILS. Abgerufen von https://www.ils-forschung.de/files_publikationen/pdfs/ILS-TRENDS_1_16.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Limbourg, Maria (2015) Mobilität im höheren Lebensalter in ländlichen Gebieten: Probleme und Lösungsansätze. In: Fachinger, Uwe; Künemund, Harald (Hrsg.): Gerontologie und ländlicher Raum - Lebensbedingungen, Veränderungsprozesse und Gestaltungsmöglichkeiten. Wiesbaden. S. 77-98.

Milbert, Antonia; Sturm, Gabriele; Walther, Antja (2013): Auf der Suche nach dem guten Leben. Geschlechtertypische Wanderungen in Deutschland. BBSR-Analysen KOMPAKT, 04/2013. Bonn: BBSR. Abgerufen von: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/AnalysenKompakt/2013/DL_4_2013.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Reinhardt, Ulrich (2016): Freizeitmonitor 2016 der Stiftung für Zukunftsfragen. Abgerufen von: http://www.freizeitmonitor.de/download/freizeitmonitor-2016.html (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Schönduwe, Robert, Benno Bock, Inga Deibel (2012): Alles wie immer, nur irgendwie anders? Trends und Thesen zu veränderten Mobilitätsmustern junger Menschen. Abgerufen von: https://www.innoz.de/sites/default/files/10_innoz-baustein.pdf (zuletzt zugegriffen am 18.06.2018)

Weik, Nicole (2013): Abitur und dann Tschüss? Was es braucht, um zu bleiben. In: LandInForm spezial: Jugend und Regionalentwicklung, Heft 3.2013. Seite 29. Abgerufen von: https://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/fileadmin/sites/ELER/Dateien/05_Service/Publikationen/LandInForm/PDF-Downloads/LiF_Spezial_Jugend-web_komplett.pdf (zuletzt zugegriffen am 18.06.2018)

**Gesundheit: Hausärzte**

Gemeinsamer Bundesausschuss (2017): Bedarfsplanungs-Richtlinie. In Kraft getreten am 1. Januar 2018. Abgerufen von: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1522/BPL-RL_2017-11-17_iK-2018-01-01.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Heinz, Andreas; Jacob, Rüdiger (2012): Medizinstudenten und ihre Berufsperspektiven – In welcher Facharztrichtung, wo und wie wollen sie arbeiten?. In: Bundesgesundheits¬blatt, Band 55 (Heft 2). Seite 245 – 253.

Infas (2016): Ärztemonitor http://www.kbv.de/html/aerztemonitor.php. Ergebnisse zur dritten Befragung im Frühjahr 2016: Er-

gebnispräsentation des Ärztemonitor 2016 (Stand: 20.10.2016). Abgerufen von http://www.kbv.de/media/sp/2016_10_20_Aerztemonitor_infas_Praesentation.pdf; Tabellenband - Ärztemonitor 2016 -Ergebnisse für Haus- und Fachärzte (Stand: 20.10.2016). Abgerufen von: http://www.kbv.de/media/sp/infas_Tabellenband_Aerztemonitor2016_Haus_u_Fachaerzte.pdf (jeweils zuletzt zugegriffen am 18.06.2018)

Klose, Joachim; Rehbein, Isabel (2016): Ärzteatlas 2016 - Daten zur Versorgungsdichte von Vertragsärzten. Abgerufen von: https://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_ambulaten_versorg/wido_amb_pub-aerzteatlas2016_0716.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2014): Bedarfsgerechte Versorgung Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Abgerufen von: https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2014/SVR-Gutachten_2014_Langfassung.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

**Nahversorgung**

Eberhardt, Winfried; Pollermann, Kim; Küpper, Patrick (2014): Sicherung der Nahversorgung in ländlichen Räumen. Impulse für die Praxis. Berlin: BMUB. Abgerufen von https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Broschueren/nahversorgung_laendl_raeume_broschuere_bf.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Ernst & Young GmbH (2014): Cross Channel. Revolution im Lebensmittelhandel. Abgerufen von: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_Studie_Cross_Channel_-_Die_Revolution_im_Lebensmittelhandel/$FILE/EY-Cross-Channel-Die-Revolution-im-Lebensmittelhandel.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Fiedler, Jens (2012): Handlungsstrategien zur zukünftigen Sicherung eines seniorengerechten Versorgungsangebotes. Dargestellt am Beispiel des Landkreises Aurich. In: Troeger-Weiß, Gabi; Domhardt, Hans-Jörg (Hrsg.): Arbeitspapiere zur Regionalentwicklung – Elektronische Schriftenreihe des Lehrstuhls Regionalentwicklung und Raumordnung der Technischen Universität Kaiserslautern Band 13. Kaiserslautern: TU Kaiserslautern. Abgerufen von: https://www.uni-kl.de/rur/fileadmin/Medien/Publikationen/E-Paper/AzR_E-Paper_Band13_Fiedler.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Krüger, Thomas; Anders, Sascha; Walther, Monika; Klein, Kurt; Segerer, Matthias (2013): Qualifizierte Nahversorgung im Lebensmitteleinzelhandel. Endbericht. Hamburg, Regensburg. Abgerufen von: https://www.hcu-hamburg.de/fileadmin/documents/Professoren_und_Mitarbeiter/Projektentwicklung__-management/Forschung/Qualifizierte_Nahversorgung_HCU-IREBS_Endbericht__Langfassung__Maerz_2013.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Land Niedersachsen (o.J.): Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP). Begründung. Abgerufen von: http://www.niedersachsen.de/download/109108 (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Neumeier, Stefan (2014): Modellierung der Erreichbarkeit von Supermärkten und Discountern Untersuchung zum regionalen Versorgungsgrad mit Dienstleistungen der Grundversorgung. Thünen Working Paper, Nr. 16. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut. Abgerufen von: https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/bitv/dn053577.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Spenn, Dirk (2011): Erhebung zur Situation der Nahversorgung im Landkreis Göttingen. Befragung der Ortsbürgermeister/innen 2011. Abgerufen von: http://www.das-war-der-regionalverband.de/docs/einzelhandel/Befragung_Nahversorgung_im_LK_Goettingen.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2019)

Wölfel, Roland (2015): Themen, Thesen, Trends – aktuelle Entwicklungen des Einzelhandels im ländlichen Raum. In: Institut für Entwicklungsforschung im Ländlichen Raum Ober- und Mittelfrankens e. V. (Hrsg.): Einzelhandel im Ländlichen Raum. 27. Heiligenstadter und Ansbacher Gespräche 2014/15. Heiligenstadt in Oberfranken: Institut für Entwicklungsforschung im Ländlichen Raum Ober- und Mittelfrankens e. V.. Seite 8-16. Abgerufen von: http://www.institut-laendliche-entwicklung.de/data/27_Einzelhandel_Einzelseiten.pdf (zuletzt zugegriffen am 15.06.2018)

Lemke, Hans-Heinrich: Persönliche Mitteilung (Gespräch: Sarah Schreiber): Zur aktuellen Versorgung älterer Menschen in der Region Göttingen-Osterode am Harz (rollender Supermarkt) 11/2017

**UrbanRural SOLUTIONS**

Koldert, Bernhard; Müller, Tobias; Reuschel, Saskia (2018): Räumliche Darstellungen im Kontext wohnstandortbezogener Daseinsvorsorge – der Raum Köln/Bonn. FiFo-Berichte, Nr. 26. Abgerufen von: http://www.fifo-koeln.org/images/stories/fifo-berichte_nr_26%20kompr.pdf (zuletzt zugegriffen am 20.06.2018)

Netzwerk Erweiterter Wirtschaftsraum Hannover (2017): 1. Werkstattbericht zum Projekt URBAN RURAL SOLUTIONS / EWHvernetzt. Grundlagen und Analysen. Berichte zum Erweiterten Wirtschaftsraum Hannover, Nr. 5. Abgerufen von: http://de.netzwerk-ewh.de/wAssets/docs/Downloads/Berichte-zum-EWH/Berichte-EWH_5_UR-Solutions1_final_web.pdf (zuletzt zugegriffen am 20.06.2018)

# Quellennachweise - Karten

Bertelsmann-Stiftung – Wegweiser Kommune (07/2017):
Prognosedaten Bevölkerungsvorausberechnung bis 2030

Bildungsregion Göttingen (12/2015):
Datenbankauszug Schulen und Kindertagesstätten/ -gärten

Connect GmbH (2017):
Fahrplandaten / Haltestellennetz Fahrplanperiode 2016/2017

Deutsches Krankenhausverzeichnis:
Regionale Standortsuche Krankenhäuser https://www.deutsches-krankenhaus-verzeichnis.de/suche/Bundesland/Niedersachsen.html

Gelbe Seiten (02/2016):
Standortsuche Freizeiteinrichtungen Kino, Bücherei, Schwimmbad/-halle/See, Musikschulen www.gelbeseiten.de

© GeoBasis-DE / BKG (2015):
Digitales Geländemodell Gitterweite 200m, Digitales Landschaftsmodell 1:250.000, Verwaltungsgebiete 1:250.000
Geoportal des LK Osterode am Harz,

Göttinger Sport und Freizeit GmbH und Co.KG, Navigator Göttinger Land (02/2016):
Standortsuche von Freizeiteinrichtungen
http://navigator.goettingerland.de/
https://geoportal.landkreisgoettingen.de/terraweb/login-ol.htm?login=gast&mobil=false
https://www.goesf.de/index.php?id=255

KV Niedersachsen (07/2016):
Hausärztliche Planungsbereiche: http://www.kvn.de/Praxis/Bedarfsplanung/Bedarfsplan-Niedersachsen/

KV Niedersachsen (10/2016):
Datenbankauszug: Ärzte

KV Hessen (2016); KV Sachsen-Anhalt (2016); KV Thüringen (2016):
Standortsuche Hausärzte / Allgemeinmediziner der kassenärztlichen Vereinigungen -
https://arztsuchehessen.de/arztsuche/
https://www.kvsa.de/start.html
http://www.kv-thueringen.de

© Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016:

LSN-Online: https://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/default.asp
Tabelle A100001G (Bevölkerung und Katasterfläche in Niedersachsen 31.12.2016, Gebietsstand: 1.7.2017)
Abweichend für Diagramm 2: Tabelle Z100001G zum 31.12. (Bevölkerung nach Geschlecht; Fläche, Bevölkerungsdichte (Gemeinde; Zeitreihe))

LEP Hessen:
Landesentwicklungsplan Hessen 2000

LEP Sachsen-Anhalt:
Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt

LEP Thüringen:
Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025

LK Göttingen, LK Osterode am Harz (10/2016): Standorte Pflegekarte Landkreis Göttingen - Excel-Liste aller Pflegeeinrichtungen Fr. Richardt (05.02.2016), Angebotslandkarte LK OHA (01.04.2016), Koordinaten GIS OHA Hr. Tiller (25.01.2016)

LROP Niedersachsen:
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017

NFV, HFV, Fussball.de (09/2016):
Standortsuche Fussballplatz - Vereinssuche über Niedersächsischer Fussballverband e.V. https://www.nfv.de/regional/vereinssuche/
Hessischer Fussball-Verband e.V. http://www.hfv-online.de/kreise
Fussball.de http://www.fussball.de/homepage#!/

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (02/2016):
Standortsuche Schwimmbad/-halle/See: Badegewässer-Atlas http://www.apps.nlga.niedersachsen.de/eu/batlas/

OSM:
Standortsuche über OSM: http://overpass-turbo.eu/

OSM-Mitwirkende (02/2016):
Standortsuche: Kino, Bücherei, Schwimmbad/-halle/See
OSM-Mitwirkende (10/2016)
Standortsuche: Nahversorger

OSM-Mitwirkende (05/2016):
Wegenetz (Pkw, Rad, Fuß); Korrektur:
VPL, TU-Hamburg

Skatemap.de (10/2016):
Standortsuche Skateparks/-hallen:
https://skatemap.de/

Stadtwerke Witzenhausen (02/2016):
Standortsuche Schwimmbad/-halle/See -
Stadtwerke Witzenhausen http://www.
stadtwerke-witzenhausen.de/de/baeder

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
2015:
Geographisches Gitter für Deutschland in
100m*100m-Auflösung (Zensus 2011, Ein-
wohnerzahl pro Rasterzelle):
https://www.zensus2011.de/SharedDocs/
Aktuelles/Ergebnisse/DemografischeG-
runddaten.html

VdM (10/2016):
Standortsuche Musikschulen:
Verband deutscher Musikschulen https://
www.musikschulen.de/suche/musikschul-
suche/index.html

# Quellennachweise - Diagramme

**Alle Diagramme:**
**eigene Darstellung © ILS**

Diagramm 1: Prozentuale Verteilung der Einwohner sowie der Siedlungsanzahl pro Größenkategorie der Siedlungszusammenhänge (Quellen: ©Landesamt für Statistik Niedersachsen 2001-2016, ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015, ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 2: Langfristige Bevölkerungsentwicklung pro (Samt-)Gemeinde – dargestellt als prozentuale Abweichung von der Einwohnerzahl im Jahr 2000 (100%) (Abbildung ohne Friedland) (Quellen: ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; Bertelsmannstiftung - Wegweiser Kommune (07/2017))

Diagramm 3: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen im Fokusraum Adelebsen / Dransfeld – Anzahl der Einwohner und prozentuale Änderung gemäß Prognose von 2015 bis 2030 (Quellen: ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; Bertelsmannstiftung - Wegweiser Kommune (07/2017))

Diagramm 4: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen im Fokusraum Bad Grund / Osterode am Harz – Anzahl der Einwohner und prozentuale Änderung gemäß Prognose von 2015 bis 2030 (Quellen: ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; Bertelsmannstiftung - Wegweiser Kommune (07/2017))

Diagramm 5: Anteil der Hausärzte und der Einwohner pro Siedlungsgrößenkategorie (Quellen: KV Niedersachsen (10/2016), ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 6: Erreichbarkeit der nächsten Hausarztpraxis - Reisezeit zu Fuß und mit dem Pkw - Prozentanteile der Einwohner pro Reisezeitkategorie in den alten Landkreisen Osterode am Harz, Göttingen und der Stadt Göttingen (Quellen: KV Niedersachsen (10/2016); KV Hessen, KV Sachsen-Anhalt, KV Thüringen (2016); ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; OSM-Mitwirkende (05/2016); ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 7: Gesamtregion voraussichtlicher Ruhestandseintritt der Hausärzte (Anteil der 2016 tätigen Hausärzte die pro Zeitraum älter als 67 Jahre wären) (Quellen: KV Niedersachsen (10/2016); ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 8: Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit der nächsten und übernächsten Hausarztpraxis - Anteile der Einwohner mit Reisezeit unter 10 Minuten (zu Fuß) pro (Samt-)Gemeinde (Quellen: KV Niedersachsen (10/2016); KV Hessen, KV Sachsen-Anhalt, KV Thüringen (2016); ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; OSM-Mitwirkende (05/2016); ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 9: Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit der nächsten und übernächsten Hausarztpraxis - Anteile der Einwohner in den Reisezeitenkategorien (zu Fuß) pro Fokusraum und Gesamtregion (Quellen: KV Niedersachsen (10/2016); KV Hessen, KV Sachsen-Anhalt, KV Thüringen (2016); ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; OSM-Mitwirkende (05/2016); ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 10: Anteile an der Anzahl aller Nahversorger in der Region - Discounter, Lebensmittel-/Supermärkte und Dorfläden (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen)

Diagramm 11: Prozentuale Verteilung der Discounter, Lebensmittelmärkte und Dorfläden auf die Siedlungsgrößenkategorien (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen; ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; © GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 12: Anteile der Einwohner und der Nahversorger pro Siedlungsgrößenkategorie (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen; ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; © GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 13: Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit der nächsten und übernächs-

ten Nahversorgers - durchschnittliche Reisezeit und Wegelänge in den Siedlungsgrößenkategorien (zu Fuß) (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen; ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; © GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 14: Szenario: Vergleich der Erreichbarkeit des nächsten und übernächsten Nahversorgers - Anteile der Einwohner mit Reisezeit unter 10 Minuten (zu Fuß) pro (Samt-)Gemeinde (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen; ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015, ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 15: Erreichbarkeit des nächsten Nahversorgers zu Fuß – Anteile der Einwohner pro Reisezeitkategorie in den (Samt-)Gemeinden (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen; ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 16: Erreichbarkeit des übernächsten Nahversorgers zu Fuß – Anteile der Einwohner pro Reisezeitkategorie in den (Samt-)Gemeinden (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen; ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; ©Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Diagramm 17: Durchschnittliche Anzahl Einwohner pro Nahversorger in den Siedlungsgrößenkategorien (Quellen: OSM-Mitwirkende (10/2016), Korrektur durch ILS und LK Göttingen; ©Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2001-2016; © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

# Bildnachweise

Seite 5 – Bild: Übersicht UR-Projektbeteiligte ©ILS (Geodatengrundlage ©GeoBasis-DE / BKG 2015)

Seite 13 – Fotos: Workshop-Impressionen ©UR-Mitwirkende

Seite 16 – Foto: Dorfladen ©ILS

Seite 40 – Foto: Arzt Patient Figuren ©Sparkie / www.pixelio.de

Seite 45 – Foto: Landarzt gesucht ©L Marco2811 / Fotolia