

ÖROK



ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018 (Datenbasis 2016) Analysen zum ÖV und MIV

ÖSTERREICHISCHE RAUMORDNUNGSKONFERENZ (ÖROK)

SCHRIFTENREIHE NR. 203

**ÖROK-ERREICHBARKEITSANALYSE 2018
(DATENBASIS 2016)
ANALYSEN ZUM ÖV UND MIV**

Wien, Oktober 2018

IMPRESSUM

© 2018 by Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK), Wien
Alle Rechte vorbehalten.

Medieninhaber und Herausgeber: Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK)
Geschäftsführer: Mag. Johannes Roßbacher/Mag. Markus Seidl
Projektkoordination: Dipl.-Ing. Alexandra Bednar
Ballhausplatz 1, A-1014 Wien
Tel.: +43 (1) 535 34 44
Fax: +43 (1) 535 34 44 – 54
E-Mail: oerok@oerok.gv.at
Internet: www.oerok.gv.at

Bearbeitung:
Verracon GmbH
Mag. Andreas Friedwagner, Dipl.-Ing. Benedikt Hahn, Dipl.-Ing. Thomas Langthaler
Eschenbachgasse 11, 1010 Wien
E-Mail: office@verracon.at
Internet: www.verracon.at

AustriaTech – Gesellschaft des Bundes für technologiepolitische Maßnahmen GmbH
Dipl.-Ing. Stefan Schwillinsky, Lucas Weiss, MSc
Raimundgasse 1/6, A-1020 Wien
Internet: www.austriatech.at

in Zusammenarbeit mit der ÖREK-Partnerschaft „Plattform Raumordnung & Verkehr“

Übersetzung Kurzfassung in englische Sprache: Mag. Edith Vanghelof

www.pflegergrafik.at

Copyrights der Coverfotos:
Tirol Werbung, Gerhard Eisenschink/Fotolia.com/J. Roßbacher/H. Widmann/Amt der Niederösterreichischen Landesregierung/Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung

Produktion:
medien & mehr – Kommunikationsagentur, Mag. Astrid Widmann-Rinder, Wien

Druck: Grasl fairprint, Bad Vöslau

Eigenverlag

ISBN: 978-3-9504146-4-6

Hinweise:

Alle veröffentlichten Bilder und Grafiken wurden nach bestem Wissen und Gewissen sorgfältig recherchiert. Sollte uns bei der Zusammenstellung des Materials ein bestehendes Urheberrecht entgangen sein, teilen Sie uns dies bitte umgehend mit, um das Copyright auf dem schnellsten Weg zu klären.

Für die gegenständliche Publikation werden geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt oder beide Geschlechter gleichberechtigt erwähnt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets beide Geschlechter angesprochen.

Vorwort

DER ÖROK-GESCHÄFTSSTELLE

Die Erreichbarkeit von überregionalen und regionalen Zentren ist nach wie vor ein wesentliches Maß für die Versorgungsqualität der Bevölkerung mit öffentlichen Einrichtungen und die Zugänglichkeit zu Bildungs- und Qualifizierungsangeboten, Verkehrsinfrastruktur und zum regionalen Arbeitsmarkt. In diesem Sinne stellen die Erreichbarkeitsverhältnisse eine wesentliche Kenngröße im Zusammenhang mit Planungsaufgaben der Gebietskörperschaften sowie auch für das Monitoring gesetzter Maßnahmen in der Raum- und Verkehrsplanung dar.

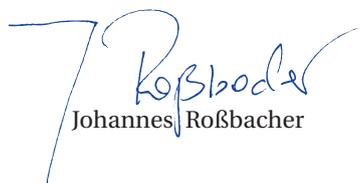
Im Rahmen der Österreichischen Raumordnungskonferenz wurden bereits im Jahr 1989 erste Analysen zu Erreichbarkeitsverhältnissen in Österreich im Öffentlichen Verkehr (ÖV) und im Motorisierten Individualverkehr (MIV) durchgeführt (ÖROK-Schriftenreihe Nr. 75), welche in den Jahren 2000 auf Basis von Daten aus 1997/98 (ÖROK-Schriftenreihe Nr. 155) sowie 2007 auf Datenbasis von 2005 (ÖROK-Schriftenreihe Nr. 174) aktualisiert worden sind.

Zwischenzeitlich haben zahlreiche Entwicklungen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur, aber auch hinsichtlich der Organisation und Ausrichtung des ÖV stattgefunden, die relevante Veränderungen der Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich mit sich gebracht haben. Ebenso gab es in Bezug auf die Datengrundlagen weitreichende Veränderungen: Neben den wesentlich verbesserten Rahmenbedingungen hinsichtlich der EDV-technischen Möglichkeiten stehen mit der Graphenintegrationsplattform (GIP) und der Verfügbarkeit digitaler Fahrpläne umfassende Datengrundlagen zur Verfügung. Das darauf aufbauende Erreichbarkeitsmodell des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) diente dabei als Basis für neue Auswertungen zur Analyse der Erreichbarkeitsverhältnisse und entsprechender aktueller Fragestellungen für den ÖV und den MIV. Die Modellerstellung erfolgte durch die AustriaTech GmbH im Auftrag des bmvit.

Die nun vorliegende neue Erreichbarkeitsanalyse 2018 wurde von der Firma Verracon GmbH auf Basis der Daten von 2016 erstellt und inhaltlich im Rahmen der ÖREK-Partnerschaft „Plattform Raumordnung & Verkehr“ begleitet. Dabei erfolgte die Ermittlung der Versorgungsqualität mit zentralen Einrichtungen über den Anteil der Bevölkerung, der die nächstgelegenen regionalen und überregionalen Zentren sowie Bildungseinrichtungen in einem zumutbaren Zeitraum erreichen kann. Als „zumutbarer“ Reisezeitraum wurde – analog zur Studie aus dem Jahr 2007 – ein Schwellenwert für regionale Zentren von 30 Minuten, für überregionale Zentren von 50 Minuten herangezogen.

Die Ergebnisse der neuen Erreichbarkeitsanalyse sind in der vorliegenden Publikation zusammengefasst. Damit liegt eine aktuelle, dem Stand der Technik entsprechende Grundlagenarbeit vor, welche für alle planenden Stellen eine wesentliche Basis bilden kann. Die methodische Vorgehensweise wird künftig auch eine wiederkehrende Aktualisierung ermöglichen.

Wir danken allen Beteiligten für die engagierte Mitarbeit!



Johannes Roßbacher

Geschäftsführer



Markus Seidl

INHALTSVERZEICHNIS

	VORWORT DER ÖROK-GESCHÄFTSSTELLE	3
	ZUSAMMENFASSUNG	7
	SUMMARY	9
	Einleitung	11
	BERICHTSTEIL A – METHODIK	13
1	Methodik und Modellparameter	15
1.1	Raumeinheiten	15
1.2	Zielkategorien	15
1.3	Erreichbarkeitsparameter	17
2	Vergleichbarkeit zu früheren Analysen	19
2.1	Änderungen in der Methodik	19
2.1.1	Räumliche Auflösung und Verkehrsgraph	19
2.1.2	Ziele (regionale und überregionale Zentren, Schulzentren)	19
2.2	Zugänglichkeit und Erschließungsgüte im ÖV	20
2.3	Gebietsstand der Bezirke	20
2.4	Bevölkerungsentwicklung	20
3	Aktualisierungen	23
	BERICHTSTEIL B – ERGEBNISSE	25
1	Erreichbarkeitsverhältnisse österreichweit	27
1.1	Erreichbarkeit im Motorisierten Individualverkehr (MIV)	27
1.1.1	Erreichbarkeit der überregionalen Zentren (ZO5 und höher)	27
1.1.2	Erreichbarkeit der regionalen Zentren (ZO3)	39
1.2	Erreichbarkeit im Öffentlichen Verkehr (ÖV)	41
1.2.1	Erschließung	41
1.2.2	Erreichbarkeit der überregionalen Zentren (ZO5 und höher)	44
1.2.3	Erreichbarkeit der regionalen Zentren (ZO3)	52
1.3	Erreichbarkeit MIV und ÖV im Vergleich	60
2	Fokus Bildung	69
3	Fokus Arbeitsmarkt und Wirtschaft	77
4	Fokus Demografie	81
4.1	Die Demografie und ihre Entwicklung	81
4.2	Erreichbarkeit und Altersstruktur	81
4.3	Erreichbarkeit und Bevölkerungsprognose	86
5	Fokus Bundesländerergebnisse	89
5.1	Burgenland	89
5.2	Kärnten	90
5.3	Niederösterreich	91
5.4	Oberösterreich	93
5.5	Salzburg	94
5.6	Steiermark	95

5.7	Tirol	96
5.8	Vorarlberg	97
5.9	Wien	98
6	Erreichbarkeit – anders dargestellt	101
6.1	Erreichbarkeitsgebirge	101
6.2	Bezirks-Kartogramme.....	103
7	Erreichbarkeitsveränderungen.....	107
7.1	Ursachen für Erreichbarkeitsveränderungen.....	107
7.1.1	Demografische Entwicklungen	107
7.1.2	Infrastrukturausbau und Fahrpläne	107
7.1.3	Problem Modelländerungen	108
7.2	Infrastrukturänderungen seit 2005	108
8	Empfehlungen für künftige Erreichbarkeitsanalysen.....	113
8.1	Empfehlungen.....	113
	ANHANG	115
	Ergebnisse – Zentren	117
	Ergebnisse – Bezirke	122
	GLOSSAR	131
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	132
	TABELLENVERZEICHNIS	134
	ÖROK-SCHRIFTENREIHENVERZEICHNIS	135
	RAUM FÜR NOTIZEN	137

Zusammenfassung

ÖROK-SCHRIFTENREIHE NR. 203

ÖROK-ERREICHBARKEITSANALYSE 2018 (DATENBASIS 2016)

ANALYSEN ZUM ÖFFENTLICHEN VERKEHR UND MOTORISIERTEN INDIVIDUALVERKEHR

Bereits 1997 und 2005 wurden im Auftrag der ÖROK mittels Erreichbarkeitsmodellen Erreichbarkeitskennwerte im Motorisierten Individualverkehr (MIV) und Öffentlichen Verkehr (ÖV) ermittelt, um die Versorgungsqualität der Bevölkerung mit zentralen Einrichtungen quantitativ bestimmen zu können. 2018 wurden mit dem Erreichbarkeitsmodell des bmvit auf Basis der Daten von 2016 Erreichbarkeitsdaten berechnet, aus denen die Verracon GmbH eine neue Erreichbarkeitsanalyse erstellte.

Die Versorgungsqualität mit zentralen Einrichtungen wurde über den Anteil der Bevölkerung bestimmt, der die nächstgelegenen regionalen und überregionalen Zentren sowie Bildungseinrichtungen in einem zumutbaren Zeitraum mittels MIV und ÖV erreichen kann. Hierbei werden für regionale Zentren 30 Minuten und für überregionale Zentren 50 Minuten als zumutbar erachtet. Dieser Anteilswert stellt den Erreichbarkeitsgrad dar.

Die Berechnungen erfolgten auf Basis eines 100-Meter-Bevölkerungsrasters, das die Verteilung der Bevölkerung mit 570.000 dauerhaft bewohnten Zellen darstellt. Die Ziele sind 194 regionale und 46 überregionale Zentren. Weiters wurden für den Schwerpunkt Bildung 2.461 Bildungseinrichtungen unterschiedlicher Kategorien herangezogen. Die Erreichbarkeit im MIV wurden über das Straßennetz der Graphen-Integrationsplattform (GIP) berechnet. Für den ÖV wurden die Fahrpläne der ARGE ÖVV herangezogen, wobei die Fußwege zu und von den Haltestellen über das GIP-Netz geroutet wurden.

Im MIV können 85 Prozent der Bevölkerung ein überregionales Zentrum innerhalb von 50 Minuten erreichen, wobei die Werte der Bundesländer zwischen Tirol mit 67 Prozent und Wien mit 100 Prozent liegen. Regional finden sich niedrige Werte vorwiegend bei inneralpinen Bezirken (Lienz, Tamsweg und Murau) oder Waidhofen an der Thaya im Waldviertel und Jennersdorf im Südburgenland. Im ÖV ist dieser Erreichbarkeitsgrad mit durchschnittlich 64 Prozent deutlich geringer, wobei einige Bundesländer noch niedrigere Werte aufweisen, wie etwa das Burgenland mit 43 Prozent, die Steiermark mit 45 Prozent und Tirol

mit 47 Prozent. In 16 Bezirken (14 Prozent) ist es nicht möglich, ein überregionales Zentrum innerhalb der Zeitschranke zu erreichen. Diese finden sich in inneralpinen, aber auch in anderen peripheren Gebieten, wie dem Waldviertel, dem Südburgenland oder dem Außerfern. Alle genannten Werte gelten für einen schulfreien Werktag.

Bei der Versorgung der Bevölkerung mit regionalen Einrichtungen zeigt sich ein deutlich besseres Gesamtbild. 97 Prozent der Bevölkerung können im MIV ein regionales Zentrum innerhalb von 30 Minuten erreichen. Den niedrigsten Wert weist wieder Tirol mit 88 Prozent auf. Auf Bezirksebene sind die niedrigsten Werte in Lienz (66 Prozent), Schwaz (70 Prozent) und Spittal an der Drau (71 Prozent) zu finden. In 55 Bezirken (47 Prozent) gibt es einen Erreichbarkeitsgrad von 100 Prozent. Auch die Erreichbarkeit der regionalen Zentren ist im ÖV mit einem Österreichsmittel von 72 Prozent niedriger. Hier bewegt sich der Wert (ohne Wien) zwischen Kärnten mit 58 Prozent und Vorarlberg mit 80 Prozent. Regional finden sich die niedrigsten Werte in peripheren, dispers besiedelten Bezirken, wie Jennersdorf (11 Prozent), Rohrbach (27 Prozent), Deutschlandsberg (29 Prozent) oder der Südoststeiermark (30 Prozent).

Zentrales Element der Erreichbarkeit im ÖV ist die Erschließung der Bevölkerung, also ob in nicht zu großer Entfernung eine Haltestelle erreichbar ist. 9 Prozent der Bevölkerung können innerhalb von 1.250 m keine Haltestelle mit einer Verbindung zu einem regionalen Zentrum erreichen. Berücksichtigt man Wien nicht, sind es 12 Prozent. Die geringste Erschließung im ÖV findet sich in der Steiermark mit 19 Prozent der Bevölkerung ohne Haltestelle, die beste (ohne Wien) in Vorarlberg, wo nur 2 Prozent nicht erschlossen sind. Bezirke mit schlechter Erschließung sind Jennersdorf, Deutschlandsberg und der Bezirk Südoststeiermark sowie Völkermarkt. Die Erschließung hängt in diesen Bezirken ursächlich mit der Siedlungsstruktur zusammen, erschwert wird sie hier durch eine stark disperse Siedlungsstruktur. Wo hingegen sie etwa in Vorarlberg durch eine hohe Konzentration der Bevölkerung in Rheintal und Walgau begünstigt wird.

Die Unterschiede bei der mittleren Reisezeit ins nächstgelegene Zentrum zwischen MIV und ÖV sind beträchtlich. Im Schnitt ist die Reisezeit ins nächste regionale Zentrum im ÖV 47 Prozent länger, ins nächste überregionale Zentrum 34 Prozent, wobei hier beträchtliche regionale Unterschiede bestehen. So ist im Burgenland die mittlere Reisezeit ins nächste regionale Zentrum im ÖV um 100 Prozent länger, während sie in Wien 8 Prozent kürzer ist. Die Größe der Reisezeitdifferenz und damit die Attraktivität des ÖV hängen stark vom Vorhandensein einer leistungsfähigen Bahnverbindung ab. Entsprechend finden sich regional die ungünstigsten Werte in den Bezirken Oberwart und Güssing im Südburgenland, in Rohrbach im Innviertel und in Reutte im Außerfern.

Die Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen unterscheidet sich deutlich je nach Schultyp. So erreichen 90 Prozent der SchülerInnen der Mittelschulen und AHS-Unterstufen die nächstgelegene Schule im ÖV innerhalb von 30 Minuten, während dies bei den SchülerInnen von AHS-Oberstufe, BHS oder Ähnlichem nur zu 83 Prozent der Fall ist. Die StudentInnen an Universitäten und Fachhochschulen können ihre Bildungseinrichtung nur zu 66 Prozent innerhalb von 50 Minuten erreichen. Trotz verbesserter räumlicher Abdeckung durch neue Fachhochschulangebote gibt es weiterhin Lücken in der Erreichbarkeit tertiärer Bildungsangebote. Von 14 politischen Bezirken (12 Prozent) aus ist keine Universität oder Fachhochschule im ÖV in der Zeitschranke erreichbar. Auch die

Erreichbarkeit der höheren Schulen ist in peripheren Bezirken zum Teil niedrig. In 15 Bezirken (13 Prozent) ist es mehr als der Hälfte der 15 bis 19-Jährigen nicht möglich, im ÖV eine höhere Schule in 30 Minuten zu erreichen.

Die Kennzahlen der Erreichbarkeitsanalyse wurden Zahlen anderer Studien gegenübergestellt. So konnte ein deutlicher Zusammenhang der Erreichbarkeit der regionalen Zentren im ÖV mit dem ÖV-Anteil an den Arbeitswegen entsprechend der Mobilitätserhebung Österreich Unterwegs 2013/14 festgestellt werden. Ein vergleichbarer Zusammenhang konnte bei Bildungseinrichtungen und Bildungswegen hingegen nicht festgestellt werden. Die Ursache wird in der fehlenden Verkehrsmittel-Wahlfreiheit vieler SchülerInnen gesehen. Weiters wurde ein Zusammenhang zwischen der Reisezeitdifferenz von ÖV und MIV und dem Motorisierungsgrad (Pkw pro EinwohnerIn) festgestellt – ein Indiz für die Wirkung eines attraktiven ÖV-Angebots. Letztlich zeigte sich auch eine hohe Korrelation zwischen der Erreichbarkeit der Zentren im ÖV und der Bevölkerungsprognose.

Ein Vergleich der Erreichbarkeitsanalyse mit den Erreichbarkeitskennwerten aus den Jahren 1995 und 2007, der eine Wirkung von Angebotsänderungen im Verkehrssystem zeigen könnte, war aufgrund der großen methodischen Unterschiede durch die verbesserte und detailliertere Modellberechnung nicht möglich.

Summary

ÖROK SERIES NO 203 - ÖROK ACCESSIBILITY ANALYSIS 2018 (DATABASE 2016) ANALYSES ON PUBLIC TRANSPORT AND MOTORISED INDIVIDUAL TRANSPORT

ÖROK commissioned accessibility models in 1997 and 2005 to determine accessibility indicators for motorised individual transport (MIT) and by public transport to investigate the quality of coverage with central facilities of the population in quantitative terms. The bmvit (Federal Ministry for Transport, Innovation and Technology) accessibility model was used in 2018 on the data from 2016 to calculate the accessibility data, which Verracon GmbH used to produce a new accessibility analysis.

The quality of coverage with central facilities was determined on the basis of the share of the population that can reach the nearest regional or supra-regional centres and educational facilities within a reasonable time using motorised individual transport or public transport. In this context, 30 minutes were assumed to be reasonable for regional centres and 50 minutes for supra-regional centres. This percentage constitutes the degree of accessibility.

The calculations are based on a 100 m population grid that represents the distribution of the population with 570,000 permanently settled cells. The targets are 194 regional and 46 supra-regional centres. Additionally, 2,461 educational facilities from different categories were used for the education strand. Accessibility by motorised individual transport was computed using the road grid of the Graph Integration Platform (GIP). For public transport, the schedules of ARGE ÖVV were used, with the foot paths to and from the stops being routed via the GIP grid.

With respect to motorised individual transport, 85% of the population is able to reach a supra-regional centre within 50 minutes, with the figures for the federal provinces ranging from 67% in Tyrol to 100% in Vienna. Regionally, the low values were found mainly in the inner Alpine districts (Lienz, Tamsweg and Murau) and in Waidhofen an der Thaya in Waldviertel and Jennersdorf in southern Burgenland. As regards public transport, the accessibility ratio is much lower at an average of 64%, although some federal provinces have even lower values such as Burgenland (43%), Styria (45%) and Tyrol (74%). In 16 districts (14%), it is not possible to reach a supra-regio-

nal centre within the time limits. These are located in inner Alpine regions as well as in other peripheral regions such as Waldviertel, southern Burgenland and Außerfern. All of the figures mentioned apply to a workday that is not a school day.

With respect to the supply of the population with regional facilities, the overall picture is better. 97% of the population can reach a regional centre within 30 minutes by motorised individual transport. The lowest value is reported for Tyrol with 88%. At the district level, the lowest values are found in Lienz (66%), Schwaz (70%) and Spittal an der Drau (71%). In 55 districts (47%), the accessibility ratio is 100%. Accessibility to regional centres by public transport is lower at an Austrian average of 72%. In this case, the figure (ex Vienna) ranges from 58% in Carinthia to 80% in Vorarlberg. Regionally, the lowest figures are found in peripheral, widely dispersedly settlements such as Jennersdorf (11%), Rohrbach (27%), Deutschlandsberg (29%) and southern Styria (30%).

A central element for determining accessibility by public transport is how easily inhabitants can reach a means of transport, that is, if a stop is not too far away. 9% of the population are not able to reach a stop to connect to a regional centre within 1,250 m. If one excludes Vienna, the percentage is 12%. The lowest degree of accessibility by public transport is found in Styria where 19% of the population does not have any stops and the best connections (ex Vienna) are in Vorarlberg where only 2% are not connected. Districts with poor accessibility are Jennersdorf, Deutschlandsberg and the district of southern Styria as well as Völkermarkt. Accessibility in these districts is related directly to settlement structures and made more difficult when it is characterised by heavy sprawl. By contrast, in Vorarlberg accessibility conditions are better due to the fact that the population concentrates in the Rhine Valley and Walgau.

The differences in median travel times to the nearest centre are considerable between motorised individual transport and public transport. On average, the travel time to the next regional centre by public transport is 47% longer, and to the next supra-regional

centre 34% longer, even though with substantial regional differences. Thus, in Burgenland the median travel time to the next regional centre by public means of transport is 100% longer, while in Vienna it is 8% shorter. The magnitude of the difference in travel time and thus the appeal of public means of transport depends strongly on the existence of a high-speed railway connection. Accordingly, the regionally least attractive figures are found in the districts of Oberwart and Güssing in southern Burgenland, in Rohrbach in Innviertel and in Reutte in Außerfern.

Accessibility to educational institutions differs clearly by type of institution. A share of 90% of students of middle schools and of lower level of upper secondary schools can reach the next school by public transport within 30 minutes, while only 83% of students of upper level secondary schools or similar are able to. Only 66% of students of universities and colleges can reach their educational institutions within 50 minutes. Despite the improved availability of new colleges, there are still gaps in accessibility to tertiary education. In 14 political districts (12%), it is not possible to reach any university or college by public means of transport within the time period defined. Accessibility to institutions of higher education is very low in some peripheral districts. In 15 districts (13%), it is not possible for half of the 15 to 19-years-olds to reach an in-

stitution of higher education by public transport within 30 minutes.

The accessibility indicators were compared to the indicators of other studies. A clear relationship was found between accessibility to regional centres by public transport and the share of public transport used for travel to workplaces according to the accessibility survey "Österreich Unterwegs 2013/14". A comparable relationship was not found between educational institutions and educational choices. The cause is assessed to be the lack of freedom of choice of means of transport for many students. Furthermore, a relationship was ascertained between the difference in travel times by public transport and by motorised individual transport as compared to the degree of motorisation (car per inhabitant); this is an indication of the effects of an attractive offer of public transport. Another finding is the high correlation revealed between the accessibility of centres via public transport and population forecasts.

A comparison of the accessibility analysis with the accessibility indicators for the years 1995 and 2007 that may have shown the effects of change in the transport system was not possible due to the major methodological differences that result from the improved and more detailed model calculations.

EINLEITUNG

Die Erreichbarkeit¹ wird seit Jahren als Indikator für die Versorgung der Bevölkerung mit unterschiedlichsten Einrichtungen, aber auch mit Mobilitätsangeboten verwendet. Gleichzeitig ist sie ein wesentlicher Faktor für Standortentscheidungen von Unternehmen. Im Wettbewerb als Unternehmens- und Wohnstandort ist die Erreichbarkeit also ein wesentlicher Faktor für die Attraktivität einer Region.

Für VerkehrsplanerInnen liefert sie Aussagen über Unterschiede in der Ausstattung mit Mobilitätsangeboten. Gleichzeitig stellt sie eine Maßzahl für die Qualität des Verkehrssystems, unabhängig von der realen Nachfrage, dar. Für RegionalplanerInnen stehen zumeist Fragen der Versorgungsqualität mit öffentlichen Einrichtungen, Bildungsangeboten oder Arbeitsplätzen im Mittelpunkt des Interesses. Gerade aus der übergreifenden Betrachtung der unterschiedlichen Aussageebenen als Maßzahl der Ausstattungsqualität entsteht der größte Mehrwert.

Über längere Zeit betrachtet, dient die Erreichbarkeit als probates Mittel für die Beobachtung von Veränderungen in der Versorgungsqualität sowie zur Bewertung der Wirkung von Maßnahmen in der Raum- und Verkehrsplanung.

Die Aussagekraft der Erreichbarkeit als Indikator in der Raum- und Verkehrsplanung hängt dabei stark von der Qualität der zur Verfügung stehenden Datengrundlagen und den zugrunde liegenden Berechnungsmethoden ab. Wurde die Bevölkerung noch 1997 in 46.000 Siedlungskreisen, 2005 in 268.000 Rasterzellen² mit einer Seitenlänge von 250 Metern abgebildet, so ist 2016 die Verwendung von 100-Meter-Rasterzellen zum Standard geworden. Mit der GIP (Graphenintegrationsplattform) steht erstmals ein bundesweit abgestimmter Verkehrsgraph für die Berechnung der Reisezeiten im Motorisierten Individualverkehr (MIV), aber auch für FußgängerInnen und RadfahrerInnen zur Verfügung. Realistischere

Reisezeiten im Radverkehr und beim Zufußgehen sind für die Analyse der Zugänglichkeit von Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs (ÖV) wesentlich.

Die maßgeblichste Änderung seit 2005 betrifft den ÖV: Mussten die Fahrpläne damals noch von unterschiedlichsten Verkehrsunternehmen zusammengetragen werden, so werden diese 2016 durch die ARGE ÖVV zugänglich gemacht. Leistungsfähigere Hardware und entsprechend weiterentwickelte Softwareprodukte ermöglichen komplexere Rechenvorgänge in kürzerer Zeit – ein Hemmschuh im Jahr 2005, der nunmehr weitgehend überwunden ist. In Summe eröffnen diese Entwicklungen eine Vielzahl von Neuerungen und Verbesserungen, die im Hinblick auf die Berechnung der Erreichbarkeiten aussagekräftigere Ergebnisse zulässt, gleichzeitig aber eine Herausforderung für die Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit jenen aus dem Jahr 2005 darstellt.

Zur Erstellung der vorliegenden Daten wurde zunächst rsa iSPACE³ vom bmvit mit der Entwicklung der entsprechenden Werkzeuge beauftragt, aufbauend auf bereits im Rahmen von mehreren geförderten Forschungsprojekten der FFG abgewickelten Vorprojekten. PTV⁴ wurde mit der Umsetzung der Fahrplanauswertungen beauftragt. AustriaTech hat die Entwicklungen eines neuen Erreichbarkeitsmodells (Datenbasis 2016) unterstützt. Dieses liefert die Daten für die Erreichbarkeitsanalyse 2018 durch die Verracon GmbH. Der Analyse ging eine intensive Phase der Datenvalidierung voraus. Die (Zwischen-)Ergebnisse wurden den Mitgliedern der ÖREK-Partnerschaft „Plattform Raumordnung & Verkehr“ sowie des Ständigen Unterausschusses der ÖROK im Rahmen mehrerer Abstimmungstreffen vorgestellt und diskutiert. Mit der ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018 stehen damit detailliertere und aussagekräftigere Grundlagen für anstehende Planungsaufgaben der Gebietskörperschaften zur Verfügung.

1 Siehe dazu auch Glossar

2 2016 576.725 bewohnte Rasterzellen

3 Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH, Salzburg

4 PTV Group, Karlsruhe

BERICHTSTEIL A
METHODIK

1 METHODIK UND MODELLPARAMETER

Die Erreichbarkeit von überregionalen und regionalen Zentren mittels ÖV und MIV ist ein wesentliches Maß für die Versorgungsqualität der Bevölkerung mit öffentlichen Einrichtungen, Bildungs- und Qualifizierungsangeboten und am regionalen Arbeitsmarkt sowie mit Verkehrsinfrastruktur und Verkehrsdiensten. In diesem Sinne stellt die Erreichbarkeit eine wesentliche Kenngröße im Zusammenhang mit Planungsaufgaben der Gebietskörperschaften sowie auch für das Monitoring gesetzter Maßnahmen in der Raum- und Verkehrsplanung dar.

Im Rahmen der ÖROK wurden bereits im Jahr 1989 erste Analysen zu Erreichbarkeitsverhältnissen in Österreich durchgeführt (ÖROK-Schriftenreihe Nr. 75), welche im Jahr 2000 auf Basis von Daten aus 1997/98 (ÖROK-Schriftenreihe Nr. 155) sowie 2007 auf Datenbasis von 2005 (ÖROK-Schriftenreihe Nr. 174) aktualisiert worden sind.

Zwischenzeitlich haben verschiedene Entwicklungen im Bereich der Infrastruktur, aber auch hinsichtlich der Organisation und Ausrichtung des ÖV stattgefunden, die relevante Veränderungen der Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich mit sich gebracht haben. Neben den wesentlich verbesserten Rahmenbedingungen hinsichtlich der EDV-technischen Gegebenheiten stehen mit der GIP und einer weitestgehenden Verfügbarkeit digitaler Fahrpläne umfassende Datengrundlagen zur Verfügung.

Das darauf aufbauende Erreichbarkeitsmodell des *bmvit* ermöglicht dabei neue Auswertungen zur Analyse der Erreichbarkeitsverhältnisse (und deren Aktualisierung) und damit zusammenhängenden aktuellen Fragestellungen. Diese Entwicklung wurde durch eine „Technische Arbeitsgruppe“ der ÖREK-Partnerschaft „Plattform Raumordnung & Verkehr“ begleitet.

Für die Erreichbarkeitsanalyse 2018 wurden mithilfe des von *rsa iSpace* mit Unterstützung von *Austria-Tech* erstellten Erreichbarkeitsmodells des *bmvit* grundlegende Basisdaten der Erreichbarkeit im MIV und ÖV errechnet und im Anschluss in einer umfangreichen Datenauswertung analysiert und interpretiert.

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Elemente der Methodik, die Eingangsdaten, die gewählten Ziele und die gewählten Parameter für die Erreichbarkeitsberechnungen für den Motorisierten Individualverkehr und den Öffentlichen Verkehr dargestellt.

1.1 Raumeinheiten

Die Basis-Raumeinheit des Modells ist die 100x100-Meter-Rasterzelle des Regionalstatistischen Raster 2016 der Statistik Austria. Von den 8 Millionen 100x100-Meter-Rasterzellen für ganz Österreich sind rund 570.000 dauerhaft bewohnt. Als Wohnbevölkerung wurden die angegebenen Hauptwohnsitze herangezogen. Aufgrund datenschutzrechtlicher Vorgaben kommt es hierbei zu geringfügigen Abweichungen.

Altersklassen

Verschiedene Bevölkerungsgruppen haben unterschiedliche Anforderungen an die Qualität des MIV und des ÖV. Dementsprechend wurde eine Differenzierung der Gesamtbevölkerung nach Alter und Erwerbsmöglichkeit vorgenommen. Aus Datenschutzgründen – die Statistik Austria veröffentlicht keine zusätzlichen Merkmale für Rasterzellen mit weniger als vier Personen – wurde das größere 500x500-Meter-Raster mit 11 Altersklassen der Bevölkerung herangezogen, und die Zellen proportional zur Anzahl der Hauptwohnsitze auf das 100x100-Meter-Raster aufgeteilt.

Die folgende Tabelle 1 zeigt die Bevölkerungsgruppen, wie sie in der *ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018* differenziert werden und den Vergleich zur Studie *Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005^s* (EVÖ).

1.2 Zielkategorien

Zentren

Zentrale Orte stellen aufgrund ihrer Ausstattung mit zentralen Einrichtungen wesentliche Ziele für die Bevölkerung dar. Entsprechend wurde bei der *ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018* die Reisezeit zu den zentralen Orten für jeden Ort als zentrales Maß für die Qualität der Erreichbarkeit herangezogen.

Tab. 1: Bevölkerungsgruppen

2016	Bevölkerungsgruppen	2005 ⁶
Gesamtwohnbevölkerung 2016		Gesamtwohnbevölkerung 2001
unter 10-Jährige		
10- bis 14-Jährige (SchülerInnen ISCED 2)		
15- bis 19-Jährige (SchülerInnen ISCED 3)		15- bis 18-Jährige
20- bis 64-Jährige (Arbeitsfähige, NutzerInnen der Bildungseinrichtungen ISCED 5 und 6)		
65-Jährige und Ältere (PensionistInnen)		

Quelle: AustriaTech, Verracon

Tab. 2: Anzahl der Zentren

2016	Zentren	2005 ⁷
125 Regionale Zentren in Österreich (= Zentrale Orte der Stufe III und IV)		127 Regionale Zentren in Österreich (= Zentrale Orte der Stufe III und IV)
47 Regionale Zentren im Ausland		43 Regionale Zentren im Ausland
22 Regionale Zentren in Wien		25 Regionale Zentren in Wien
17 Überregionale Zentren in Österreich (= Zentrale Orte der Stufe V und höher)		16 Überregionale Zentren in Österreich (= Zentrale Orte der Stufe V und höher)
18 Überregionale Zentren im Ausland		16 Überregionale Zentren im Ausland
11 Überregionale Zentren in Wien		10 Überregionale Zentren in Wien

Quelle: AustriaTech, Verracon

Analog zur Analyse der *Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005 (EVÖ)* wurden die zentralen Orte der Stufe 3 und höher (regionale Zentren, ZO3) sowie zentrale Orte der Stufe 5 und höher (überregionale Zentren, ZO5) in Abstimmung mit der ÖREK-Partnerschaft „Plattform Raumordnung & Verkehr“ festgelegt. Sowohl für regionale als auch für überregionale Zentren wurden auch grenznahe Orte im benachbarten Ausland berücksichtigt. Als regionale Zentren sind im Allgemeinen die Bezirkshauptstädte definiert, in der die Versorgung der Bevölkerung mit öffentlichen Diensten vorgehalten wird. Als überregionale Zentren gelten die Landeshauptstädte sowie ergänzend einzelne wichtige Städte, wie beispielsweise in Niederösterreich Wiener Neustadt. Wie schon 2005 wurden in der Bundeshauptstadt Wien mehrere regionale und überregionale Ziele, wie z. B. Bezirksämter oder ÖV-Knotenpunkte, festgelegt. Siehe dazu die Liste der Zentren im Anhang.

Die regionalen Zentren beinhalten auch alle überregionalen Zentren.

Schulen und Universitäten

Für die SchülerInnenverkehre wurden als Ziele die AHS- und BHS-Standorte auf Basis der vom Bundesministerium für Bildung veröffentlichten Liste⁸ verwendet. Die Schulen und Universitäten wurden entsprechend der internationalen Standardklassifikationen im Bildungswesen (ISCED)⁹ eingeteilt. Folgende Tabelle 3 zeigt die in der Untersuchung umfassten ISCED-Klassen und die Anzahl der Ziele für jede Klasse.

Arbeitszentren

Um die räumliche Konzentration der Arbeitsplätze (die nicht immer mit dem System der zentralen Orte korreliert) und den sich daraus ableitenden BerufspendlerInnenverkehr besser abbilden zu können,

6 Siehe Tabelle 1 des Anhangs der ÖROK-Schriftenreihe 174: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005, Wien 2007

7 Siehe Tabelle 1 des Anhangs der ÖROK-Schriftenreihe 174: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005, Wien 2007

8 www.schulen-online.at

9 www.bildungssystem.at

Tab. 3: Ziele des Bildungsverkehrs

ISCED-Klasse	Anzahl der Schulen
ISCED-Stufe 2 – Sekundarbereich I Diese Stufe umfasst die Neue Mittelschule und die Unterstufe der Allgemeinbildenden höheren Schule (AHS).	1.457
ISCED-Stufe 3 – Sekundarbereich II Diese Stufe umfasst Bildungseinrichtungen, welche sich der allgemeinen Bildung oder der Berufsbildung nach dem Sekundarbereich I widmen. Dieser Bereich umfasst die integrative Berufsausbildung, Polytechnische Schulen, Berufsschulen & Lehren, die Berufsbildenden mittleren Schulen, Berufsbildende höhere Schulen bis zum 3. Jahr, die Oberstufe von Allgemeinbildenden höheren Schulen sowie Ausbildungen für Gesundheitsberufe.	857
ISCED-Stufe 5 – Bachelor- bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm Die 5. Stufe der ISCED-Klassifizierung umfasst Bachelor-Studiengänge an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. Auch gleichwertige Bildungsprogramme in anderen Bereichen fallen in diese Kategorie.	147
ISCED-Stufe 6 – Master- bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm Die 6. Stufe der ISCED-Klassifizierung umfasst Master-Studiengänge an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. Auch gleichwertige Bildungsprogramme in anderen Bereichen fallen in diese Kategorie.	

Quelle: AustriaTech, Verracon

wurden mehrere Varianten zur Ermittlung der Arbeitszentren erarbeitet. Damit wurde die Empfehlung, eine eigene Kategorie „Arbeitszentren“ einzuführen, aus dem Prozess der Erstellung der Studie *Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005* aufgegriffen. Im Rahmen des Diskurses zeigte sich jedoch, dass dieser Bereich der Erreichbarkeitsermittlung aufgrund seiner Komplexität sowie des notwendigen Diskussions- und Abstimmungsprozesses nicht innerhalb laufender Bearbeitungen möglich ist. Es wird daher empfohlen, eine eigene Studie zum Thema Arbeitszentren und ihrer Erreichbarkeit durchzuführen (siehe dazu Kapitel 3).

1.3 Erreichbarkeitsparameter

Das vorliegende Modell dient zur Ermittlung der Erreichbarkeit von jeder Rasterzelle zu den im Vorfeld definierten Zielen (Zentren, Schulen). Dabei wird die Reisezeit von der Rasterzelle zum nächstgelegenen Ziel für die beiden Verkehrsmodi „Motorisierter Individualverkehr“ (MIV) und „Öffentlicher Verkehr“ (ÖV) errechnet.

Motorisierter Individualverkehr

Das Routing zur Ermittlung der MIV-Erreichbarkeit erfolgt auf dem GIP-Netzgraph (Stand April 2016),

unter Verwendung von Abbiegerelationen (turn uses) und Einbahnen, wie sie im GIP-Graphen zur Verfügung stehen. Für das niederrangige Straßennetz wurden die in der GIP aufgetragenen Durchschnittsgeschwindigkeiten gemäß GIP-Standard herangezogen. Auf dem höherrangigen Netz (functional road class FRC 0 bis 4) wurden Durchschnittsgeschwindigkeiten auf Basis von FCD¹⁰-Daten für den Morgenverkehr an einem Werktag zwischen 7:00 und 9:00 Uhr verwendet. In Ergänzung zum GIP-Netz wurden zur Anbindung der im benachbarten Ausland gelegenen Zentren Teile des ausländischen Straßennetzwerkes vom Netzwerkgraph von ETIS+¹¹ übernommen. Die über das Routing ermittelte reine Fahrzeit des MIV wurde in jenen Zentren, die gemäß der Urban-Rural-Typologie der Statistik Austria¹² in einer „hochverdichteten Kernzone“ liegen, noch mit einer Parkplatzzuchzeit¹³ von fünf Minuten beaufschlagt. Die Parkplatzzuchzeit wurde auch auf die im benachbarten Ausland gelegenen Zentren angewandt.

Öffentlicher Verkehr

Das Verkehrsangebot des Öffentlichen Verkehrs wurde aus einem österreichischen Gesamtfahrplan aller ÖV-Angebote mit Stand Mai 2016 ermittelt, der von der ARGE ÖVV zur Verfügung gestellt wurde. Aus diesem Fahrplan wurde eine mittlere gewichtete Reise-

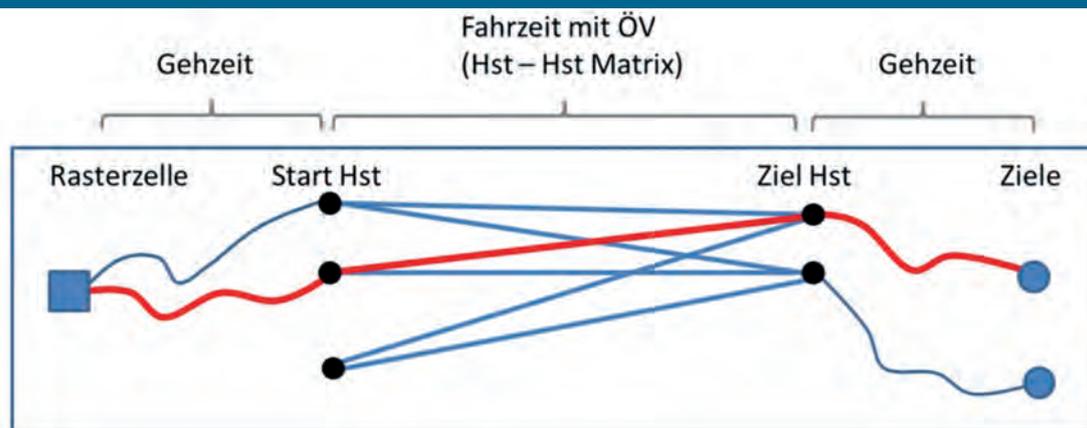
10 FCD: floating car data

11 www.etisplus.eu

12 Urban-Rural-Typologie, Statistik Austria 2016

13 Die Parkplatzzuchzeit beinhaltet neben der reinen Suchzeit auch die Zeit für den Fußweg zwischen dem Parkplatz und dem Ziel.

Abb. 1: Der ÖV-Weg aus drei Teilwegen



Quelle: AustriaTech

Tab. 4: Zeitscheiben der Erreichbarkeit in die Zentren und Schulen

Verkehrszweck	Abfahrtszeit vom Quellort	Ankunftszeit am Zielort
Verkehr ins regionale Zentrum	04:00–11:00	07:00–11:00
Verkehr ins überregionale Zentrum	04:00–11:00	07:00–11:00
SchülerInnenverkehr in ISCED-2- und 3-Schulen	06:00–08:15	07:00–08:15

Quelle: AustriaTech

zeit¹⁴ zum nächstgelegenen Zentrum bzw. zur Schule für zwei Stichtage berechnet. Der erste Stichtag ist der 11. 5. 2016, ein Werktag außerhalb touristischer Saisonen. Der zweite Stichtag ist der 17. 5. 2016, der Pfingstdienstag, also ein schulfreier Werktag außerhalb der Sommerferien. Durch die Wahl der beiden Stichtage wird der Vergleich der ÖV-Versorgung zwischen einem regulären Werktag und einem schulfreien Werktag mit reduziertem ÖV-Angebot möglich.

Ein ÖV-Weg setzt sich aus drei Teilwegen zusammen. Der erste Teilweg ist der Fußweg von der Rasterzelle zur nächstgelegenen Haltestelle, der zweite Teilweg ist die Fahrt mit dem Öffentlichen Verkehrsmittel, der dritte Teilweg ist der Fußweg von der Zielhaltestelle zum eigentlichen Ziel. Abbildung 1 zeigt die drei Teilwege.

Die Ermittlung des ersten Teilweges erfolgte von der Rasterzelle durch ein Fußwegrouting auf dem GIP-Graphen zu den möglichen Start-Haltestellen. Der Mittelpunkt der Rasterzelle wird durch Loten mit dem nächstgelegenen Element des GIP-Graphen angebunden. Das Fußwegrouting erfolgt unter Ausschluss der von FußgängerInnen nicht benutzbaren Teile des GIP-Netzwerks wie zum Beispiel Eisenbahnlinien, Autobahnen, Schnellstraßen und dergleichen. Im Gleichklang mit den ÖV-Mindeststandards wird eine maximal zulässige Länge des ersten Teilwegs von 1.250 Metern Realdistanz auf dem GIP-Netzwerk festgelegt.

Die Berechnung des zweiten Teilweges – die ÖV-Strecke – und seiner Fahrzeit, wird gemäß folgender Definition hinsichtlich zumutbarer Verbindungen durchgeführt:

1. Verkehrszweck und Saisonierung
 - Werktägliche Verkehre in die Zentren zumindest von Montag bis Donnerstag
 - Schultägliche Verkehre zu den ISCED-2- und 3-Schulen an Schultagen zumindest von Montag bis Freitag
2. Bedarfszeitintervall
 - Eine ÖV-Verbindung ist nur dann zulässig, wenn sie innerhalb der vordefinierten Bedarfszeitintervalle zum jeweiligen Verkehrszwecke angeboten wird.
3. Umsteigevorgänge
 - Umsteigehäufigkeit maximal 3 (inklusive Stadtverkehre)
 - Durchschnittliche Umsteigewartezeit maximal 15 Minuten (inklusive Umsteigegezeit)
 - Distanz zwischen Umsteigehaltestellen max. 300 Meter

Der dritte Teilweg wird in gleicher Weise wie der erste Teilweg über ein Fußwegrouting ermittelt. Die Gesamtreisezeit ergibt sich aus der Summe der drei Teilwege, wobei die insgesamt kürzeste Reisezeit als Ergebnis angegeben wird.

14 Im berücksichtigten Zeitfenster werden mehrere Fahrten angeboten, die unterschiedliche Reisezeiten aufweisen. Für die Erreichbarkeit wird ein Mittelwert herangezogen, da viele Personen zu dem für sie günstigsten Zeitpunkt nicht die kürzeste Fahrt im Zeitfenster vorfinden.

2 VERGLEICHBARKEIT ZU FRÜHEREN ANALYSEN

Wie haben sich die Erreichbarkeitsverhältnisse seit 2005 verändert? Eine Frage, deren Beantwortung die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit mit den Werten der ÖROK-Studie Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005 voraussetzt. Aufgrund der veränderten technischen Möglichkeiten bei der Erreichbarkeitsberechnung wurden jedoch in der Methodik wesentliche Änderungen vorgenommen, die zwar die Qualität der Ergebnisse verbessern, den Vergleich mit den Werten aus 2005 allerdings erschweren.

Darüber hinaus haben sich die für die Berechnung relevanten raumstrukturellen Elemente (Bevölkerung, Zentren, Verkehrsinfrastruktur etc.) geändert. Diese Änderungen gilt es im Vergleich mit den Werten aus 2005 zu berücksichtigen.

Nachfolgend werden diese für die Vergleichbarkeit relevanten Veränderungen angeführt. Welche Auswirkungen diese Veränderungen auf die Erreichbarkeit haben, wird in Kapitel 7 des Berichtsteils B dargestellt.

2.1 Änderungen in der Methodik

2.1.1 Räumliche Auflösung und Verkehrsgraph

Raumeinheit

Als Raumeinheit wurde in EVÖ 2005 das 250-Meter-Regionalstatistische-Raster der Statistik Austria herangezogen. Aufgrund der Weiterentwicklung des Regionalstatistischen Rasters wurden bei der vorliegenden Arbeit das 100-Meter-Raster verwendet, was im Besonderen bei der fußläufigen Erreichbarkeit von Haltestellen andere, besser der Realität entsprechende Ergebnisse bringt.

Luftlinie vs. Routing

Da es bei EVÖ 2005 noch nicht möglich war, die Fußwege vom Wohnort zu den ÖV-Haltestellen und von den ÖV-Haltestellen zu den Zielen über das Wegenetz zu routen, wurden stattdessen Luftlinien mit einem pauschalen Umwegfaktor herangezogen. Da die in Österreich höchst unterschiedliche Topografie auch sehr unterschiedliche Umweglängen bzw. -faktoren

bewirkt, sind die ÖV-Reisezeiten von EVÖ 2005 und der ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018 nicht vergleichbar.

Netzgraph

Mit der GIP liegt für diese Studie ein dichtes Straßennetz vor, das 2005 noch nicht zur Verfügung stand. In Kombination mit den kleineren Raumeinheiten erfolgt die Anbindung an das Straßennetz daher heute über wesentlich geringere Entfernungen, was einen deutlich geringeren Modellfehler ermöglicht, allerdings auch beim MIV einen Vergleich mit EVÖ 2005 erschwert.

Geschwindigkeiten

Im MIV kann gerade bei der Berechnung der Erreichbarkeit von zentralen Orten die reale Geschwindigkeit des Verkehrsstromes nicht vernachlässigt werden, da die erlaubte Maximalgeschwindigkeit oft nicht erreicht wird. Diese Verzögerungen wurden bereits 2005 mit einem einfachen Ansatz berücksichtigt. 2016 wurden stattdessen für das Erreichbarkeitsmodell aus FCD-Daten Durchschnittsgeschwindigkeiten berechnet und auch Daten von Salzburg Research herangezogen. Ein Vergleich der MIV-Fahrzeiten ist daher nur bedingt möglich.

2.1.2 Ziele (regionale und überregionale Zentren, Schulzentren)

Die Ziele des Erreichbarkeitsmodells (regionale Zentren, überregionale Zentren und Schulzentren) wurden bei der ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018 gegenüber EVÖ 2005 verändert.

Die regionalen und überregionalen Zentren als wichtigste Ziele des Erreichbarkeitsmodells wurden jeweils von den Ländern definiert. Diese Festlegungen weichen 2016 von 2005 deutlich ab:

- 2016 194 regionale Zentren (147 Österreich, 47 Ausland) gegenüber 2005 195 regionale Zentren (152 Österreich, 43 Ausland)¹⁵
- 2016 46 überregionale Zentren (28 Österreich, 18 Ausland) gegenüber 2005 42 überregionale Zentren (26 Österreich, 16 Ausland)

Mit Änderung der Ziele verändert sich entsprechend auch die Erreichbarkeit. Zieländerungen verhindern einen Vergleich zumindest teilweise.

15 Liste der Zentren im Anhang

Tab. 5: Vergleich 2005 und 2016 von Zugänglichkeit und Erschließungsgüte

Zugänglichkeit, Erschließungsgüte ÖV	
2005	2016
Nächstgelegene Haltestelle	Haltestelle für die günstigste Verbindung ins besterreichbare regionale Zentrum
Strecke Wohnort – Haltestelle gemessen als Luftlinie mal Umwegfaktor	Strecke Wohnort – Haltestelle geroutet über das GIP-Netz
Entfernungsklassen 500 m, 1.500 m	Entfernungsklassen 300 m, 500 m, 750 m, 1.000 m, 1.250 m

Quelle: Verracon

Tab. 6: Änderung des steirischen Gebietsstandes

Bezirkzusammenlegungen in der Steiermark	
2005	2016
Bezirk Bruck/Mur Bezirk Mürzzuschlag	Bezirk Bruck-Mürzzuschlag
Bezirk Judenburg Bezirk Knittelfeld	Bezirk Murtal
Bezirk Hartberg Bezirk Fürstenfeld	Bezirk Hartberg-Fürstenfeld
Bezirk Feldbach Bezirk Radkersburg	Bezirk Südoststeiermark

Quelle: Statistik Austria

Die Bildung wurde in EVÖ 2005 noch in Form von *Bildungszentren* berücksichtigt, die über AHS- und BHS-Standorte definiert wurden. 2016 wurden stattdessen die 2011 von der UNESCO eingeführten *Internationalen Standardklassen im Bildungswesen* ISCED verwendet, die einen internationalen Vergleich im Bildungsbereich ermöglichen. Die Erreichbarkeit wurde für die Klassen ISCED 2 (Sekundarstufe 1), ISCED 3 (Sekundarstufe 2) und ISCED 5 und 6 (Bachelor- & Master bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm) berechnet. Ein Vergleich mit 2005 ist nicht möglich, da aufgrund der Klassifikation 2016 mehr Schulen berücksichtigt, und vom Konzept der *Bildungszentren* auf Gemeindeebene zu einzelnen Schulstandorten übergegangen wurden.

2.2 Zugänglichkeit und Erschließungsgüte im ÖV

2005 wurde zur Beschreibung der Lage von Wohnorten im ÖV-System die Zugänglichkeit – also die Lage in Bezug auf die nächstgelegene Haltestelle – herangezogen. Ob die Haltestelle für Fahrten zu den jeweiligen Zielen die günstigste ist, konnte nicht berücksichtigt werden. Weiters musste die Entfernung zur Haltestelle über Luftlinien ermittelt werden. Neben den verbesserten technischen Möglichkeiten (siehe

Kapitel 2.1) wurden in der ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018 die für die ÖV-Güteklassen festgelegten Entfernungen herangezogen.¹⁶

2.3 Gebietsstand der Bezirke

2013 wurden in der Steiermark mehrere Bezirke zusammgelegt. Weiters gab es bei der Gemeindezusammenlegung Gebietsverschiebungen zwischen Bezirken. Für die betroffenen Bezirke ist damit ein Vergleich der Erreichbarkeitswerte von 2005 und 2016 auf Bezirksebene nicht möglich.

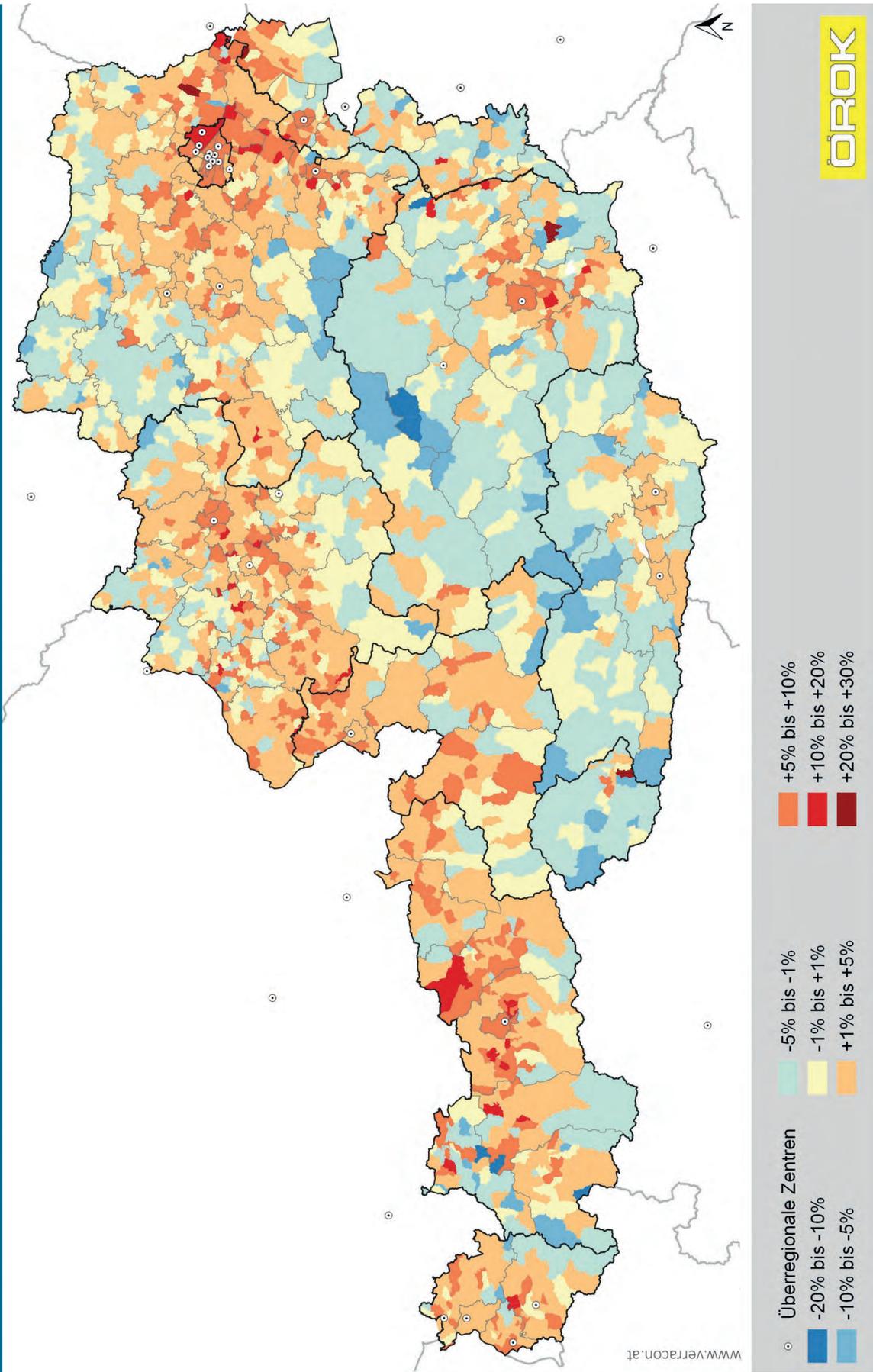
Die Daten der Erreichbarkeitsanalyse 2018 stammen aus dem Jahr 2016. Daher ist die Aufteilung des Bezirks Wien Umgebung in dieser Studie noch nicht umgesetzt.

2.4 Bevölkerungsentwicklung

Als Kennwert für die Erreichbarkeit in einer Region wird häufig der Anteil der Bevölkerung, der ein Zentrum in einer bestimmten Zeit erreichen kann, oder eine mittlere Reisezeit zu bestimmten Zielen herangezogen, wodurch ein Vergleich unterschiedlicher Regionen möglich ist.

16 ÖROK: Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes für österreichweite ÖV-Güteklassen, 2017

Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung 2011 bis 2016



Bei einem Vergleich dieser Werte über die Zeit ist jedoch zu berücksichtigen, dass dabei nicht nur die Veränderung der Reisezeiten respektive des Verkehrsangebots verglichen wird, sondern auch die Veränderung der Verteilung der Bevölkerung im Raum. Die Erhöhung des Anteils der Bevölkerung, der innerhalb von 30 Minuten ein regionales Zentrum erreicht, kann dementsprechend auf eine Verbesserung des Verkehrsangebots und/oder auf einen verstärkten Zuzug in jene Regionen zurückzuführen sein, die schon 2005 gute Erreichbarkeitsverhältnisse vorweisen konnten.

Die Dynamik der Bevölkerung ist in den Regionen höchst unterschiedlich und reicht von stark wachsenden Gebieten vor allem um die Großstädte bis zu Abwanderungsgebieten in peripheren Räumen. Je nach Fragestellung kann die Veränderung der Bevölkerung das Ergebnis erheblich beeinflussen und muss bei der Interpretation berücksichtigt werden.

Zur Veränderung der Bevölkerungsveränderung und ihrer Auswirkung auf die Erreichbarkeit siehe auch Kapitel 7.1.1 in Berichtsteil B.

3 AKTUALISIERUNGEN

Die rasante Entwicklung aller Elemente der Erreichbarkeitsberechnungen brachte für jede neue Erreichbarkeitsanalyse der ÖROK¹⁷ einen qualitativen Quantensprung, was zwar neue Erkenntnisse ermöglichte, andererseits aber einen Vergleich zwischen den unterschiedlichen Studien zumindest erschwerte, wenn nicht gar verunmöglichte. Die neu entwickelte Methodik beinhaltet bereits viele der neuen Daten und Möglichkeiten, durch die künftig nur mehr mit geringeren Modelleffekten zu rechnen und daher in Zukunft eine bessere Vergleichbarkeit zu erwarten ist.

- Nach der vollständigen Verortung der Adressen, der damit verknüpften Daten und der Registerzählungen der Statistik Austria ist die räumliche Auflösung der Daten nicht mehr technisch, sondern datenschutzrechtlich beschränkt. Eine höhere Auflösung als das 100-Meter-Raster ist daher nicht mehr sinnvoll bzw. nicht möglich.
- Mit der GIP steht ein vollständiges Straßennetz zur Verfügung. Verbesserungen der Vollständigkeit oder der räumlichen Auslösung werden daher gering sein.¹⁸
- Der ÖV ist (mit Ausnahme des Bedarfsverkehrs) weitgehend vollständig berücksichtigt.

Es wird daher empfohlen, zum Vergleich Erreichbarkeitsanalysen zu Zeitpunkten durchzuführen, zu denen Maßnahmen verkehrswirksam werden, von denen relevante Veränderungen erwartet werden (z. B. Semmeringtunnel, Koralmtunnel etc.), um die Auswirkungen von Änderungen in Verkehrsangebot und -infrastruktur darstellen zu können. Schwerpunkt der Analyse dieser Aktualisierung sollte der Öffentliche Verkehr sein, da das ÖV-Angebot üblicherweise stärkeren Änderungen unterliegt, als das Straßennetz.

Ausnahmen sind Regionen mit großen Straßeninfrastrukturvorhaben, wie Autobahnneubauten.

Um die tatsächliche Auswirkung der Verkehrsangebotsänderung auf die Erreichbarkeit errechnen zu können, sind die Berechnungen jedenfalls auch ohne Aktualisierung der Bevölkerungsdaten durchzuführen. Die hohe Dynamik der Bevölkerung – insbesondere in den Großstädten und ihrem Umland – beeinflusst zwar im Grunde nicht die Erreichbarkeit selbst, wohl aber die Kennzahlen der Erreichbarkeitsanalyse, mit der sie beurteilt wird, und damit ebenso stark, wie Änderungen des Verkehrsangebots.

Sinnvoll erscheint eine Koppelung der Aktualisierung der Erreichbarkeitsanalyse mit der österreichweiten Mobilitätserhebung („*Österreich Unterwegs*“), da durch Kreuzauswertungen zusätzlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist.

Weiters ist zu empfehlen, bei der nächsten Aktualisierung erstmals eine eigene Zielkategorie „Arbeitszentren“ zu berücksichtigen, die noch zu entwickeln ist (siehe dazu Kapitel 1.2).

Die Ströme der ErwerbsspendlerInnen sind durchwegs komplex und führen nicht zwangsläufig ins nächstgelegene regionale Zentrum – selbst wenn dieses meist über zahlreiche Arbeitsplätze verfügt. Entsprechend folgt die Orientierung des ÖV nicht immer dem Bedarf des PendlerInnenverkehrs. Es wird daher vorgeschlagen, eine Methode zu entwickeln, die mithilfe zur Verfügung stehender statistischer Daten (PendlerInnendaten, Wirtschaftsklassen von Beschäftigten am Wohnort und Arbeitsort etc.) realitätsnahe Erreichbarkeitsdaten in diesem Segment erzeugt.

17 ÖROK-Schriftenreihe 75: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich, Wien 1989

ÖROK-Schriftenreihe 155: Erreichbarkeitsverhältnisse, Wien 2000

ÖROK-Schriftenreihe 174: Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005, Wien 2007

18 Ausnahme ist die Frage der Geschwindigkeiten, die derzeit noch stark vereinfacht berücksichtigt werden, deren genauere Integration aber neue Fragestellungen ermöglicht – wie etwa die Folgen der Kapazitätsgrenzen.

BERICHTSTEIL B
ERGEBNISSE

1 ERREICHBARKEITSVERHÄLTNISSE ÖSTERREICHWEIT

Die Erreichbarkeitsverhältnisse stehen in einem unmittelbaren Zusammenhang mit den regionalen Entwicklungsmöglichkeiten. Bei aller Komplexität der Erreichbarkeit ist die Reisezeit zu den nächsten Zentren der wesentliche Indikator. Eine Betrachtung der Mittelwerte der Reisezeiten für Bundesländer und Bezirke und ihr Vergleich lassen wichtige Rückschlüsse auf die Qualität der Verkehrsinfrastruktur und des Verkehrsangebots sowie infolge auf andere wichtige Bereiche der Raumentwicklung, wie Standortqualitäten zu.

Die österreichweite Betrachtung erfolgt hier zuerst getrennt für den Motorisierten Individualverkehr (MIV) und den Öffentlichen Verkehr (ÖV), um abschließend zu einer verkehrsmittelübergreifenden Synthese zu gelangen.

Neben einer gesamtheitlichen Betrachtung der Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich in diesem Kapitel wird in den nachfolgenden Fokus-Kapiteln auf besondere thematische oder regionale Schwerpunkte eingegangen.

1.1 Erreichbarkeit im Motorisierten Individualverkehr

1.1.1 Erreichbarkeit der überregionalen Zentren (ZO5 und höher)

Hohe Erreichbarkeit der überregionalen Zentren im MIV

Die überregionalen Zentren¹⁹ mit ihrer übergeordneten Funktion gelten als erreichbar, wenn die Reisezeit in diese unter 50 Minuten liegt. Um die reale Situation, insbesondere die Parkplatzsuchzeiten, besser abbilden zu können, kommt in hochverdichten Kernräumen ein Zeitzuschlag von 5 Minuten zur Anwendung. Detaillierterläuterungen zur Ermittlung dieses Zuschlags finden sich im Methodikteil.

Eine österreichweite Betrachtung der Reisezeit im MIV ins nächstgelegene überregionale Zentrum (siehe Abbildung 3) zeigt deutlich die langen Reisezeiten aus den peripheren, oftmals strukturschwächeren Räumen, wie Osttirol, die östliche Steiermark oder

das Waldviertel. In Letzterem ist deutlich zu erkennen, dass das nordöstliche Waldviertel bereits im Einzugsgebiet von České Budějovice, der Hauptstadt der Region Südböhmen (Jihočeský kraj), liegt.

Der Erreichbarkeitsgrad der überregionalen Zentren liegt österreichweit bei ca. 85 Prozent. Das bedeutet, dieser Anteil der Bevölkerung kann ein überregionales Zentrum innerhalb der vorgegebenen Zeitschranke erreichen. Ohne Wien, wo die Reisezeiten naturgemäß flächendeckend unter dieser Grenze liegen, liegt der Erreichbarkeitsgrad bei ca. 81 Prozent.

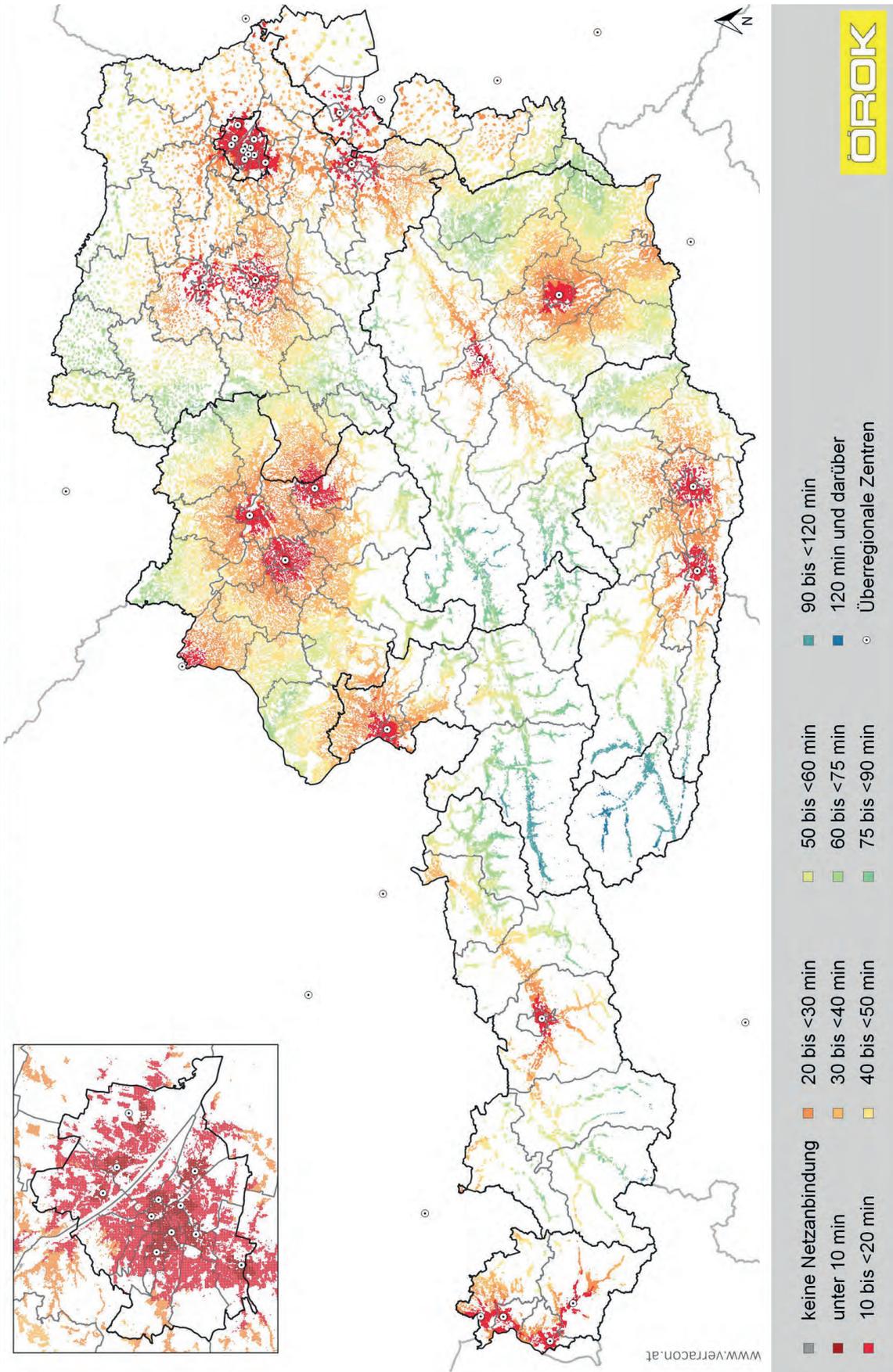
Neben Wien ist der hohe Erreichbarkeitsgrad in Vorarlberg auffällig. Mit 99,8 Prozent steht Vorarlberg der Bundeshauptstadt nur wenig nach. Diese gute Erreichbarkeit ist einerseits durch die Siedlungsstruktur mit einer Konzentration auf das Rheintal und den Walgau zu erklären, ist aber andererseits auch mit der Definition der überregionalen Zentren in Zusammenhang zu bringen. So weist Vorarlberg 4 überregionale Zentren (Bregenz, Dornbirn, Feldkirch, Bludenz) aus, während zum Vergleich in Tirol oder Salzburg jeweils nur die Landeshauptstadt und somit nur 1 solches Zentrum festgelegt wurde.

Etwas hinter Wien und Vorarlberg, aber auch noch mit hohen Erreichbarkeitsgraden folgen die Bundesländer Niederösterreich und Oberösterreich mit Werten um 86 Prozent. Diese Länder profitieren von zentral im Bundesland gelegenen ZO5, das folgende Burgenland auch von überregionalen Zentren im benachbarten Bereich sowie von einer im Großteil der Länder vergleichsweise günstigen Topografie mit direkten Wegemöglichkeiten.

In merklichem Abstand und unterhalb des Österreichschnitts folgen die Steiermark, Salzburg und Tirol, jene Bundesländer, deren Topografie für eine verkehrliche Erschließung zumindest in Teilbereichen ungünstig ist. Während etwa in Kärnten mit Klagenfurt und Villach zwei zentral im Bundesland gelegene Zentren topografische Nachteile noch teilweise ausgleichen können, schlagen in Tirol und Salzburg die schlechte Erreichbarkeit von Tallagen und insbesondere im Fall von Salzburg auch die wenig zentrale

19 Wenn nicht anders angegeben, werden die Zentren in den Nachbarländern berücksichtigt.

Abb. 3: MIV 2016 - Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (ZO5)



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Tab. 7: MIV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten überregionalen Zentrums (ZO5) nach Bundesland

Bundesland	MIV 2016 – ZO5-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit	
	ZO5-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wien	100,00 %	11,4
Vorarlberg	99,80 %	16,9
Niederösterreich	86,80 %	31,9
Oberösterreich	86,40 %	31,2
Österreich gesamt	85,30 %	28,6
Burgenland	82,30 %	34,5
Kärnten	81,80 %	31,3
Österreich ohne Wien	81,40 %	33,3
Steiermark	76,50 %	35,8
Salzburg	67,90 %	39,2
Tirol	67,10 %	41,6

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Lage des einzigen ZO5 deutlich stärker durch. So können in den beiden letztgenannten Ländern etwa 32 Prozent der Bevölkerung innerhalb von 50 Minuten kein überregionales Zentrum erreichen.

Eine interessante Abweichung zu dem oben gezeichneten Bild der ZO5-Erreichbarkeit zeigt sich bei der Betrachtung der mittleren gewichteten Reisezeit.²⁰ Hier liegt Kärnten mit etwas über 31 Minuten mit den im Erreichbarkeitsgrad deutlich besser liegenden Bundesländern Niederösterreich und Oberösterreich gleichauf. Dies ist auf einen großen Bevölkerungsanteil im Kärntner Zentralraum zurückzuführen, der ein überregionales Zentrum in kurzer Fahrtzeit erreicht. Im Gegensatz zum Erreichbarkeitsgrad liegt bei der mittleren gewichteten Reisezeit Tirol mit knapp über 40 Minuten am letzten Platz. Eine im Vergleich zu anderen Bundesländern weniger starke Konzentration der Bevölkerung im zentrumsnahen Bereich um die Landeshauptstadt und teilweise sehr lange Fahrtzeiten von Randlagen können als Ursachen hierfür ausgemacht werden.

Diese Unterschiede zeigen, dass eine alleinige Betrachtung des Erreichbarkeitsgrades die Erreichbarkeitsverhältnisse nicht in allen Facetten abbilden kann, die gleichzeitige Betrachtung der mittleren Reisezeit ermöglicht es, ein vollständigeres Bild zu vermitteln.

Merkliche Unterschiede in der Verteilung der Reisezeiten ins nächste überregionale Zentrum

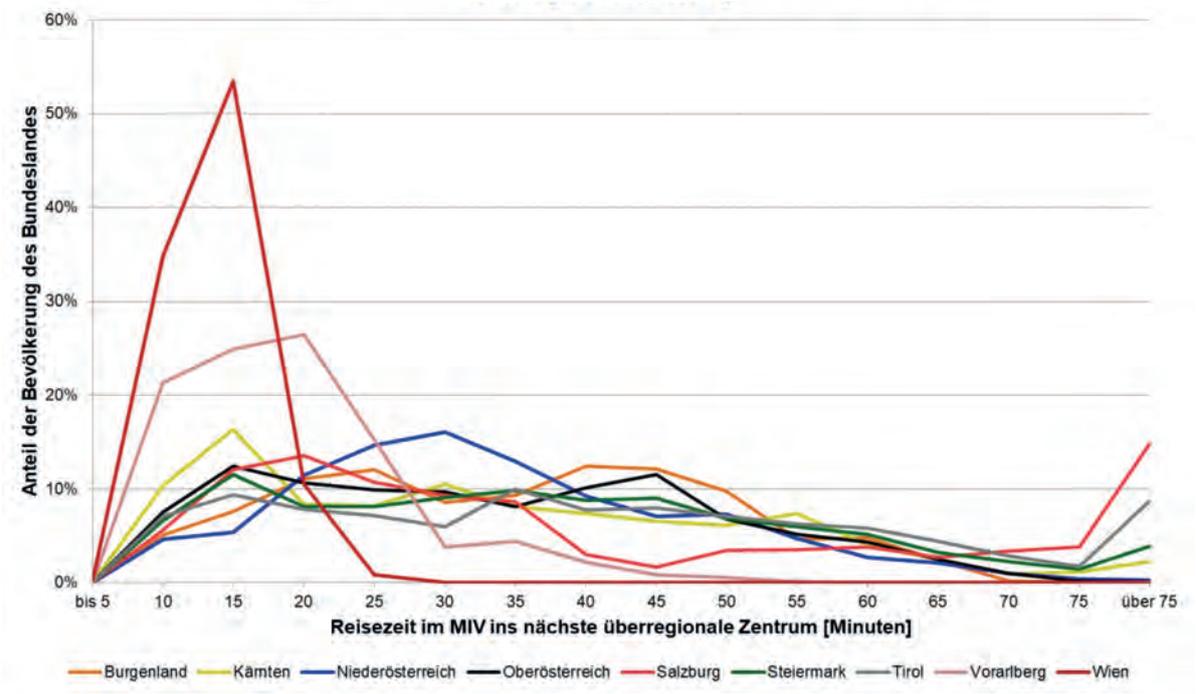
Die oben dargestellten Unterschiede lassen sich bei einer Detailbetrachtung der Verteilung der Bevölkerung nach ihrer Reisezeit ins nächste überregionale Zentrum klar erkennen. Neben Wien zeigt sich insbesondere in Vorarlberg, aber auch in Kärnten, ein erheblicher Bevölkerungsanteil mit kurzen Reisezeiten im Bereich von 10 bis 20 Minuten. Hingegen haben etwa die NiederösterreicherInnen oft eine Reisezeit von 25 bis 35 Minuten oder die BurgenländerInnen sogar gehäuft von 40 bis 50 Minuten, bedingt etwa durch periphere Lagen im Südburgenland mit entsprechenden Fahrtzeiten in die Zentren Graz, Szombathely oder auch Sopron. In den Ländern mit den niedrigsten Erreichbarkeitsgraden gibt es nennenswerte Anteile der Bevölkerung, die sogar über 75 Minuten ins nächstgelegene überregionale Zentrum benötigen, wobei dieser Wert insbesondere in Salzburg mit knapp 15 Prozent der Bevölkerung besonders hoch ist.

Ausländische Zentren haben teils erheblichen Einfluss auf die Erreichbarkeit

Eine Betrachtung der Einzugsbereiche der überregionalen Zentren zeigt, dass die Bevölkerung in vielen Teilen Österreichs ein ausländisches Zentrum rascher erreichen kann als ein inländisches. Besonders zeigt sich dies dort, wo das Hinterland historisch bedingt

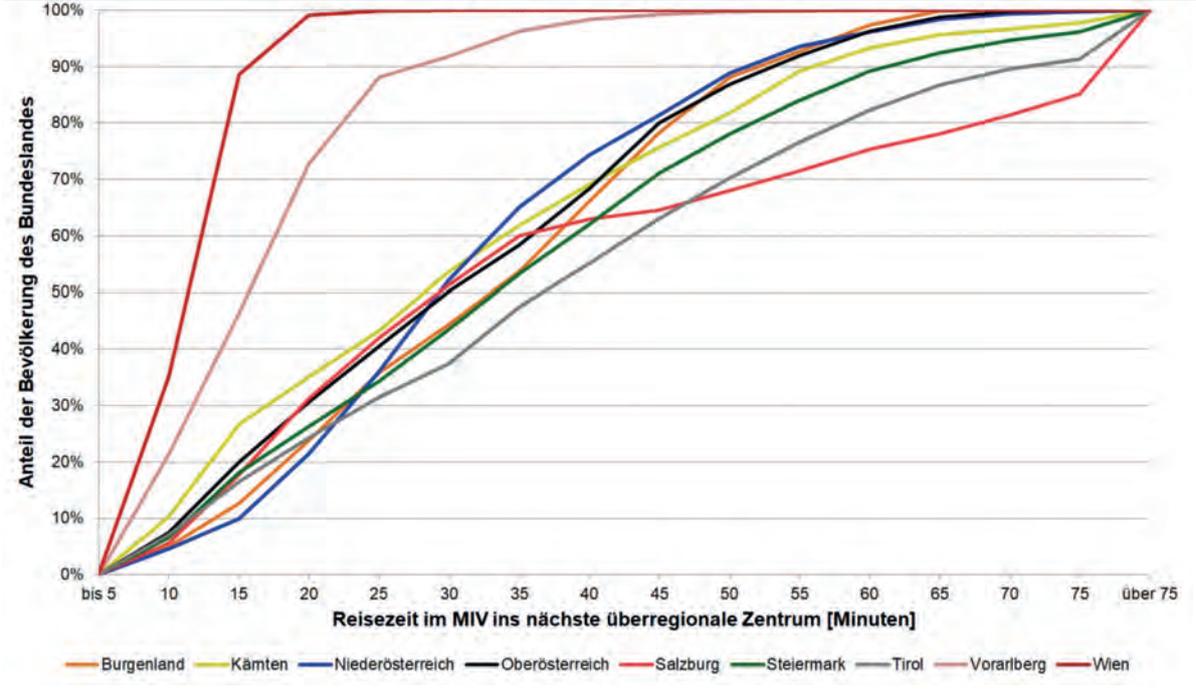
²⁰ Unter „mittlere gewichtete Reisezeit“ wird das Gewichtsmittel der berechneten Reisezeit der 100-Meter-Rasterzellen verstanden, wobei das Gewicht die Anzahl der Hauptwohnsitze der herangezogenen Bevölkerungsgruppe ist. Für gewöhnlich und ohne weitere Angaben wird bei der Studie die gesamte Wohnbevölkerung herangezogen. Für Erreichbarkeiten der Schulen gilt die Zahl der Personen der entsprechenden Altersgruppe. Die mittlere gewichtete Reisezeit wird aus den Werten aller Rasterzellen im Einzugsgebiet des Zieles berechnet. Auch die Zellen, die außerhalb des Grenzwertes (30 Minuten für regionale Zentren, 50 Minuten für überregionale Zentren) liegen, werden berücksichtigt. Daher kann der mittlere gewichtete Wert auch den Grenzwert für den Erreichbarkeitsgrad überschreiten.

Abb. 4: MIV 2016 - Verteilung der Bevölkerung nach Reisezeitklassen ins nächste überregionale Zentrum



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Abb. 5: MIV 2016 - Verteilung der Bevölkerung nach Reisezeitklassen ins nächste überregionale Zentrum (Summenlinie)

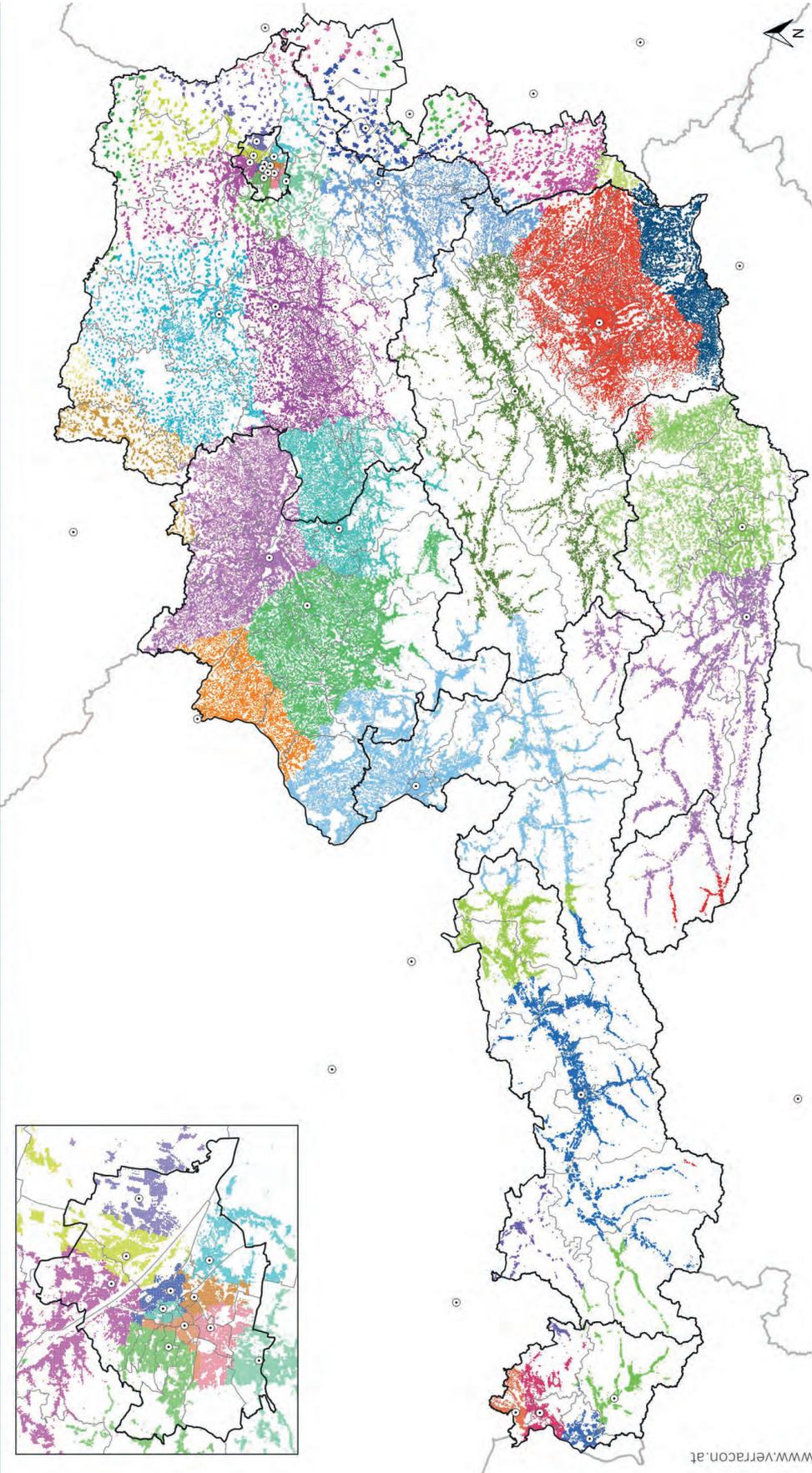


Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

von seinem Zentrum abgeschnitten wurde, wie im Burgenland oder der Südsteiermark, aber auch etwa im Waldviertel oder im Innviertel. Geschichte, Topologie und Ausbauzustand der Verkehrsinfrastruktur wirken somit auf das Ausstrahlen der überregionalen Zentren im grenznahen Ausland.

Interessante Unterschiede zeigen sich beim Einfluss überregionaler Zentren des benachbarten Auslands auf die Erreichbarkeit. Während etwa in Kärnten die gesamte Bevölkerung ihr nächstgelegenes überregionales Zentrum im Inland hat, erreicht dieser Wert im Burgenland nur 43 Prozent. Der hohe Anteil von über 56 Prozent mit dem nächstgelegenen überregionalen

Abb. 6: MIV 2016 - Einzugsgebiete der überregionalen Zentren (ZO5)



Überregionale Zentren

OROK

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Tab. 8: MIV 2016 - in- oder ausländische Lage des nächstgelegenen überregionalen Zentrums und ZO5-Erreichbarkeit

Bundesland	ZO5-Erreichbarkeit		„Nächstgelegenes ZO5 in Österreich“	„Nächstgelegenes ZO5 im Ausland“
	inkl. ZO5 im Ausland	ohne ZO5 im Ausland		
Burgenland	82,30%	57,30%	43,40%	56,60%
Kärnten	81,80%	81,80%	100,00%	0,00%
Niederösterreich	86,80%	85,50%	93,50%	6,50%
Oberösterreich	86,40%	81,90%	92,60%	7,40%
Salzburg	67,90%	68,00%	98,20%	1,60%
Steiermark	76,50%	74,00%	90,90%	9,10%
Tirol	67,10%	56,00%	76,90%	23,10%
Vorarlberg	99,80%	98,50%	98,70%	1,30%
Wien	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
Österreich gesamt	85,30%	82,10%	92,20%	7,80%
Österreich ohne Wien	81,40%	77,30%	90,10%	9,90%

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Tab. 9: MIV 2016 - Reisezeit ins nächstgelegene überregionale Zentrum mit und ohne Zentren im Ausland

Bundesland	Mittlere gewichtete Reisezeit		Differenz
	inkl. ZO5 im Ausland	ohne ZO5 im Ausland	
Burgenland	34,5	43,7	9,2
Kärnten	31,3	31,3	0,0
Niederösterreich	31,9	32,8	0,9
Oberösterreich	31,2	32,5	1,3
Salzburg	39,2	39,2	0,1
Steiermark	35,8	36,8	1,0
Tirol	41,6	46,1	4,4
Vorarlberg	16,9	17,4	0,5
Wien	11,4	11,4	0,0
Österreich gesamt	28,6	29,9	1,3
Österreich ohne Wien	33,3	34,9	1,6

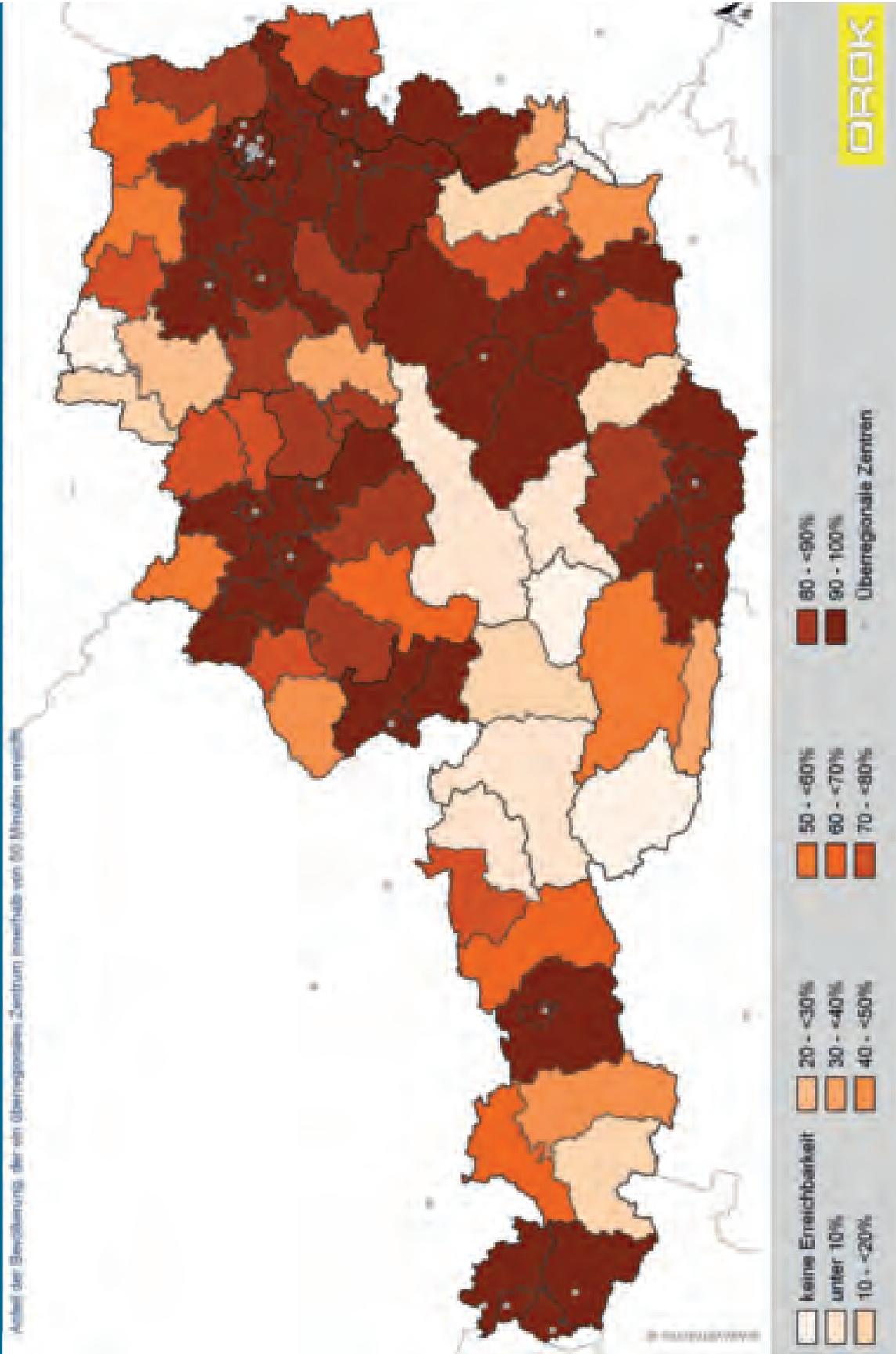
Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Zentrum im Ausland ist auf die schon erwähnte historisch gewachsene Zentrenstruktur mit mehreren Großstädten im grenznahen Bereich zurückzuführen (Sopron und Bratislava im Norden, Szombathely im Süden). Ohne die ausländischen Städte würden statt 82 Prozent nur 57 Prozent der BurgenländerInnen ein überregionales Zentrum in 50 Minuten erreichen. Aber auch in anderen Bundesländern hat ein nicht unwesentlicher Teil der Bevölkerung das nächstgelegene überregionale Zentrum nicht in Österreich. So liegt dieser Anteil in Tirol bei 23 Prozent, wobei hier insbesondere der Einzugsbereich von Rosenheim ins Tiroler Unterland reicht, zu einem kleineren Teil auch jener von Bozen nach Osttirol ins Puster- und Defregental. Auch 9 Prozent der SteirerInnen haben ihr

nächstgelegenes Zentrum nicht im Inland, wobei insbesondere SüdsteirerInnen ihr nächstgelegenes Zentrum oft mit Maribor in Slowenien finden. In Oberösterreich und Niederösterreich betreffen Einzugsbereiche ausländischer Zentren zwar flächenmäßig große Gebiete (Passau für Teile des Innviertels, České Budějovice für Teile des Waldviertels), jedoch aufgrund der relativ dünnen Besiedelung nur einen geringen Teil der Bevölkerung.

Bei Betrachtung der mittleren Reisezeit ins nächstgelegene überregionale Zentrum zeigt sich die hohe Bedeutung der ausländischen Zentren insbesondere für das Burgenland, wo die Reisezeit ohne ausländische Zentren um über 9 Minuten länger wäre. Auch in Tirol

Abb. 7: MIV 2016 - Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (ZO5) nach Bezirk



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Tab. 10: MIV 2016 - Erreichbarkeitsgrad des nächsten überregionalen Zentrums nach Bezirk

Bezirk	MIV 2016 – ZO5-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit nach Bezirk (ohne Wien)	
	ZO5-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Eisenstadt	100,00%	8,4
Wels	100,00%	9,3
Wiener Neustadt	100,00%	9,4
Krems an der Donau	100,00%	9,6
Steyr	100,00%	10,4
Sankt Pölten	100,00%	10,6
Villach	100,00%	10,8
Innsbruck	100,00%	11,1
Klagenfurt am Wörthersee	100,00%	11,5
Linz	100,00%	13,1
Wolfsberg	13,50%	54,6
Landeck	13,10%	60,7
Zell am See	3,50%	82,3
Liezen	2,80%	73,1
Kitzbühel	2,10%	65,6
Murau	1,00%	68,6
Jennersdorf	0,00%	62,4
Waidhofen an der Thaya	0,00%	66,3
Tamsweg	0,00%	74,7
Lienz	0,00%	105,6

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Tab. 11: MIV 2016 - Bevölkerung im Einzugsgebiet der überregionalen Zentren (ZO5)

Überregionales Zentrum	Einzugsgebiet der überregionalen Zentren	
	Bevölkerung im Einzugsgebiet [tsd]	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wien	2.417	15,6
Graz	729	29,3
Salzburg	714	41,1
Linz	600	26,2
Innsbruck	493	31,2
Wels	470	32,0
Wiener Neustadt	362	28,4
Klagenfurt	325	29,8
Leoben	310	41,6
Villach	298	46,0

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

ist die Differenz mit etwa viereinhalb Minuten erheblich, während sie in den anderen Bundesländern keine Rolle spielt.

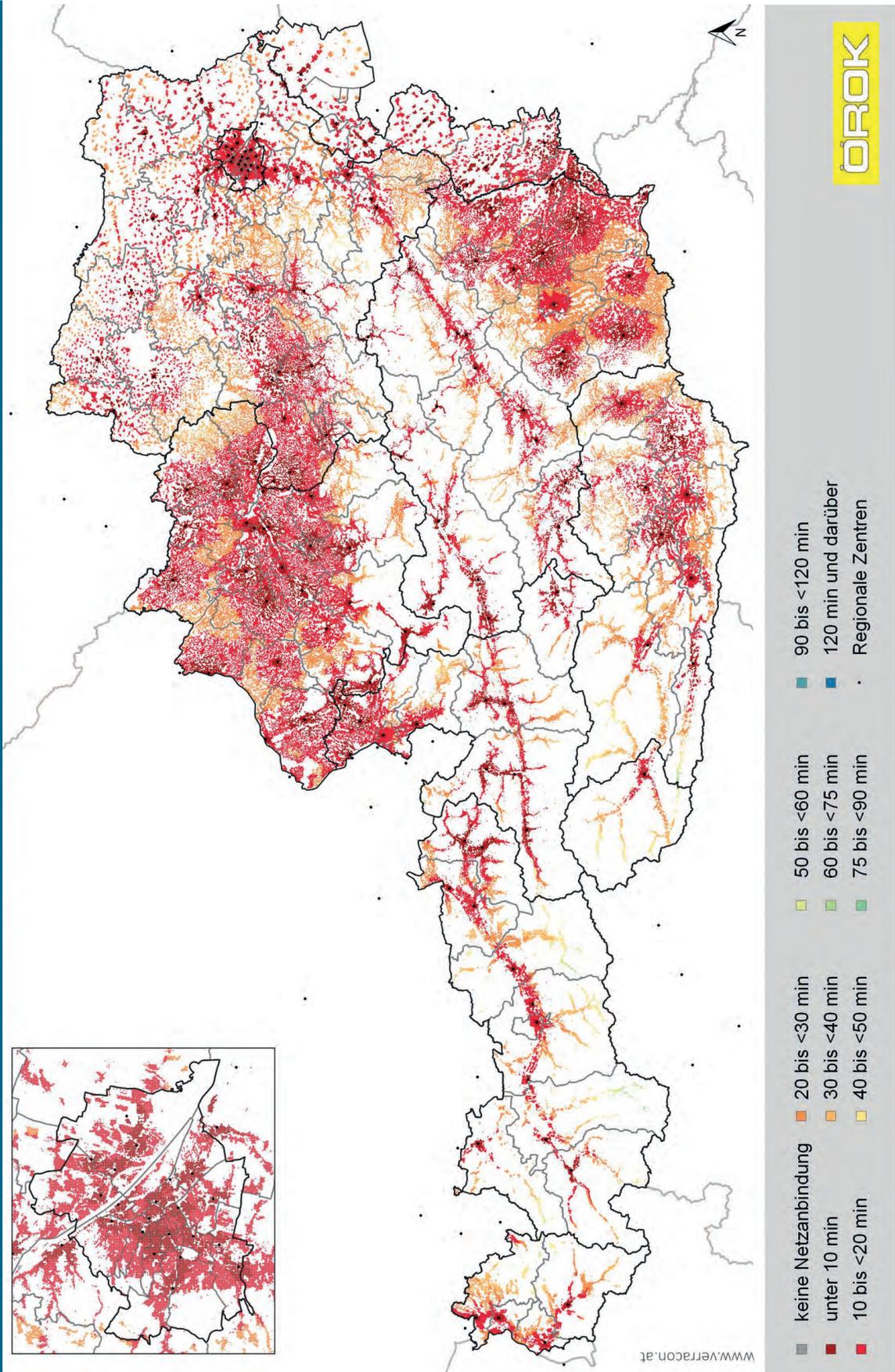
Niedrige Erreichbarkeitsgrade in inneralpinen Bezirken

Neben der vorangegangenen Betrachtung der Reisezeiten (Abbildung 3) zeigen auch die Erreichbarkeitsgrade nach Bezirken (Abbildung 7) den starken Einfluss der Topografie des Landes, insbesondere der Alpen.

Die höchsten Erreichbarkeitsgrade auf Bezirksebene finden sich naturgemäß bei Statutarstädten, die gleichzeitig als überregionales Zentrum festgelegt wurden. Diese unterscheiden sich bei Erreichbarkeitsgraden von 100 Prozent nur in der mittleren Reisezeit, die stark von der Flächenausdehnung der jeweiligen Stadt beeinflusst wird.

Am anderen Ende der Skala finden sich vorwiegend inneralpine Bezirke wie etwa Lienz, Tamsweg und Murau. Außerhalb weisen neben Waidhofen an der

Abb. 8: MIV 2016 – Erreichbarkeit von regionalen Zentren (ZO3)



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Tabelle 12: MIV 2016 - Erreichbarkeitsgrad des nächsten regionalen Zentrums (ZO3)

Bundesland	MIV 2016 – ZO3-Erreichbarkeit und mittlere gewichtete Reisezeit	
	ZO3-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wien	100,00%	9,9
Oberösterreich	98,90%	12,9
Steiermark	98,90%	14,4
Niederösterreich	97,90%	15,4
Salzburg	97,50%	12,9
Burgenland	97,30%	12,7
Österreich gesamt	97,30%	13,7
Österreich ohne Wien	96,60%	14,7
Kärnten	93,80%	16,3
Vorarlberg	93,40%	16,5
Tirol	88,20%	17,1

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Tab. 13: MIV 2016 - Erreichbarkeitsgrad des nächsten ZO3 nach Bezirk

Bezirk	MIV 2016 – ZO3-Erreichbarkeit und mittlere gewichtete Reisezeit nach Bezirk (ohne Wien)	
	ZO3-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Waidhofen an der Ybbs	100,00%	6,3
Eisenstadt	100,00%	8,4
Eferding	100,00%	8,5
Linz Land	100,00%	9,2
Wels	100,00%	9,3
Wiener Neustadt	100,00%	9,4
Mattersburg	100,00%	9,4
Krems an der Donau	100,00%	9,6
Oberwart	100,00%	10,0
Steyr	100,00%	10,4
Wiener Neustadt Land	89,00%	21,1
Innsbruck Land	87,70%	18,9
Hermagor	87,40%	17,3
Neusiedl am See	86,70%	16,8
Bregenz	85,10%	18,4
Reutte	83,70%	19,1
Imst	80,00%	21,5
Spittal an der Drau	71,10%	23,5
Schwaz	70,40%	23,0
Lienz	66,20%	21,7

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Thaya im Waldviertel und Jennersdorf im Südburgenland wenige Bezirke in sehr peripheren Lagen vergleichbar niedrige Erreichbarkeitswerte auf. Diese beiden Bezirke sind mit Lienz und Tamsweg auch die einzigen Bezirke ohne ZO5-Erreichbarkeit. Die nächstgelegenen Zentren wären für fast die Hälfte der WaidhofenerInnen České Budějovice oder Jihlava, wobei die Reisezeit dorthin aber durchwegs über der 50-Minuten-Grenze liegt.

Unterschiedliche Charakteristik der ZO5-Einzugsbereiche

Die Bevölkerung im Einzugsbereich der überregionalen Zentren ist eine Maßzahl für die Bedeutung des jeweiligen Zentrums. Während die Stadt Wien aufgrund ihrer eigenen EinwohnerInnenzahl und dem stark verdichteten Umland erwartungsgemäß mit über 2,4 Millionen die mit Abstand meisten Menschen in ihrem Einzugsbereich hat, und Graz den 2. Rang als zweitgrößte Stadt Österreichs mit über

700.000 Personen im Einzugsgebiet, ist der 3. Rang der Stadt Salzburg interessanter und verdient eine Detailbetrachtung. Im Einzugsbereich der Stadt Salzburg leben mit ebenso ca. 700.000 gleich viele Personen wie im Einzugsbereich der Stadt Graz, obwohl die Stadt Salzburg selbst wesentlich kleiner ist und der Einzugsbereich auf deutschem Staatsgebiet nicht berücksichtigt wurde. Fehlende überregionale Zentren etwa in den inneralpinen Bereichen des Landes Salzburg sorgen für einen sehr großen

Einzugsbereich der Stadt Salzburg (siehe dazu Abbildung 6), der sich auch in einer mittleren Reisezeit von 41 Minuten widerspiegelt. Graz weist hier mit 29 Minuten einen erheblich niedrigeren Wert auf. Somit steht der große Einzugsbereich der Stadt Salzburg in direktem Wechselspiel mit den niedrigen Erreichbarkeitswerten des Bundeslandes. Ähnlich ausgedehnte Einzugsbereiche weisen etwa Leoben oder Villach auf, die ebenfalls weit in sehr periphere Regionen hinein ausstrahlen.

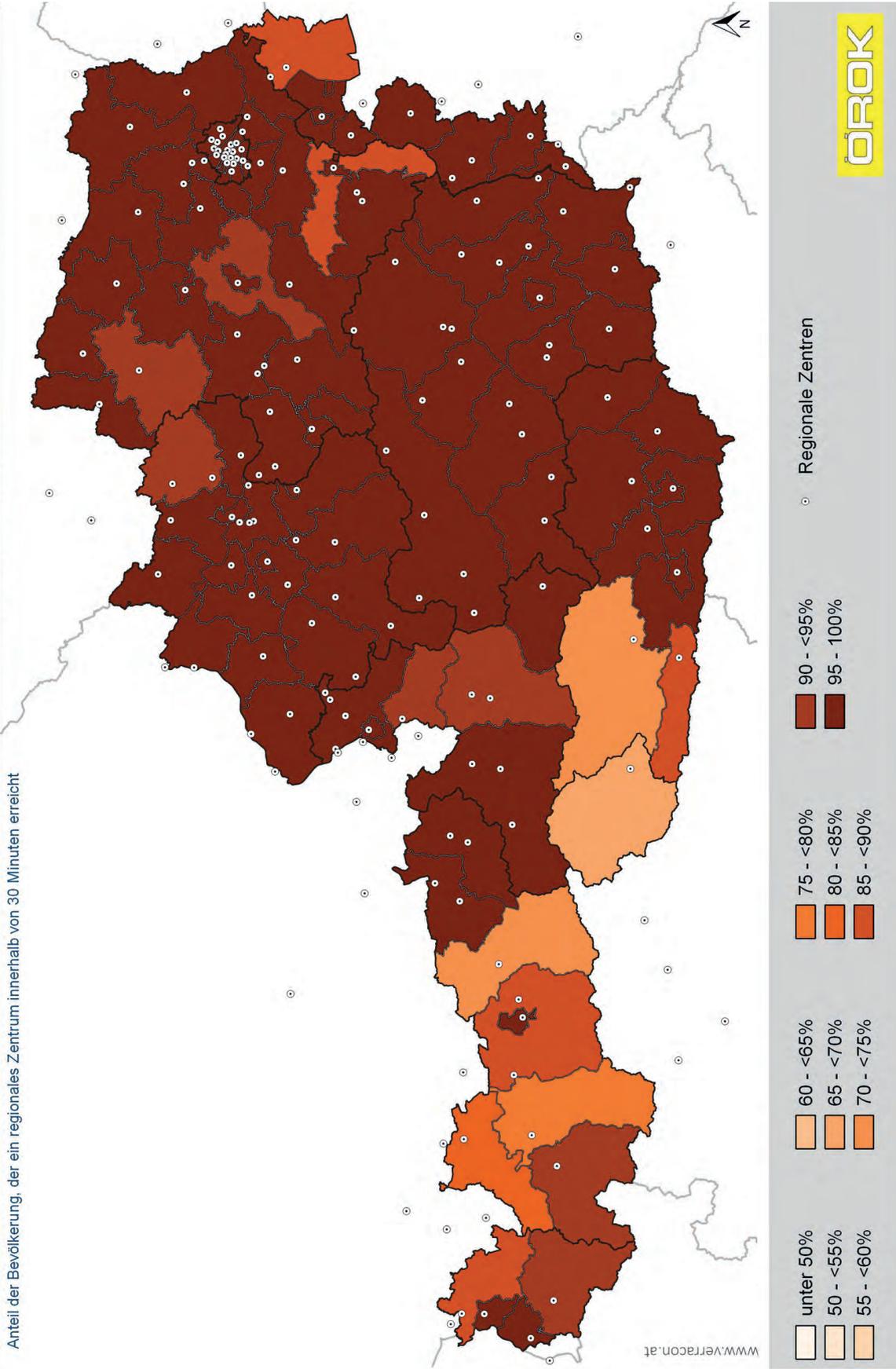
Tab. 14: MIV 2016 – Personen im Einzugsgebiet der regionalen Zentren (ohne Wien)

MIV 2016 – Personen im Einzugsgebiet der österreichischen regionalen Zentren (ohne Wien)			
Regionales Zentrum	Personen [tsd]	Mitt. gewicht. Reisezeit [min]	Maximale Reisezeit [min]
Graz	347	15	40
Innsbruck	195	16	56
Salzburg	149	13	27
Dornbirn	146	18	64
Baden	132	17	48
Klagenfurt	128	14	41
Ansfelden	126	11	20
Linz	124	12	28
Wiener Neustadt	107	16	56
Villach	105	16	45
Sankt Pölten	102	16	33
Gleisdorf	101	15	32
Schwaz	92	23	65
Pregarten	88	14	39
Feldkirch	86	15	53
Krems an der Donau	84	16	42
Hallein	83	16	47
Leibnitz	80	18	37
Eferding	79	14	37
Mistelbach	77	18	34
Saalfelden	26	8	37
Kitzbühel	26	10	31
Mittersill	25	13	57
Tamsweg	24	12	41
Schladming	23	12	35
Güssing	22	11	24
Neumarkt i. d. Stmk.	21	14	40
Wieselburg	20	8	22
Bad Radkersburg	19	15	30
Murau	18	14	35
Neumarkt/Wallersee	17	8	16
Jennersdorf	16	9	20
Bad Aussee	14	10	27
Schwechat	13	9	15
Enns	13	9	12
Traun	11	7	11
Gröbming	11	9	22
Sankt Gallen	10	18	43
Eisenerz	7	8	30
Mariazell	6	10	35

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Abb. 9: MIV 2016 - Erreichbarkeit von regionalen Zentren (Z03) nach Bezirk²¹

Anteil der Bevölkerung, der ein regionales Zentrum innerhalb von 30 Minuten erreicht



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

1.1.2 Erreichbarkeit der regionalen Zentren (ZO3)

Über weite Strecken gute Erreichbarkeit regionaler Zentren

Der Erreichbarkeitsgrad von Zentren mit regionaler Bedeutung, bestimmt durch eine Reisezeit von unter 30 Minuten, liegt für Gesamtösterreich bei über 97 Prozent. Die Anzahl und räumliche Verteilung der regionalen Zentren kann somit die gegenüber den überregionalen Zentren auf 30 Minuten reduzierte Reisezeitschranke mehr als wettmachen.

Im oder über dem Österreichschnitt liegen neben Wien auch Oberösterreich, die Steiermark, Niederösterreich, Salzburg und das Burgenland. Unterdurchschnittliche Erreichbarkeitswerte weisen die Bundesländer Kärnten, Vorarlberg und Tirol auf, denen eine schwierigere Topografie gemein ist. Einzig das Land Tirol hat mit 88 Prozent einen Erreichbarkeitsgrad unter 90 Prozent. Die Tälerstruktur, mit zentralen Orten oftmals am Taleingang, aber Ortschaften über die gesamte Länge der Täler, spiegelt sich auch in der mit 17 Minuten höchsten mittleren Fahrzeit wider.

Beinahe ein Drittel der Bezirke mit flächendeckender ZO3-Erreichbarkeit

Von den 94 Bezirken (ohne Wiener Bezirke) verfügen 32 über einen ZO3-Erreichbarkeitsgrad von 100 Prozent und unterscheiden sich demnach nur in der mittleren Reisezeit. Wie auch bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren haben hierbei wieder Statutarstädte wie Waidhofen an der Ybbs oder Eisenstadt und kleinere Bezirke wie Eferding die niedrigste mittlere Reisezeit.

Neben den Bezirken mit optimaler Erreichbarkeit gibt es aber auch Bezirke, in denen zehn oder mehr Prozent der Bevölkerung kein regionales Zentrum innerhalb von 30 Minuten erreichen können. Meist handelt es sich hier um vergleichsweise große, inneralpine Bezirke mit dünn besiedelten, peripheren Bezirksteilen. Dies trifft auf Lienz, mit dem niedrigsten Erreichbarkeitsgrad von 66,2 Prozent, aber ebenso auf Bezirke wie Spittal an der Drau, Schwaz oder Imst zu. Ein anderer Bezirkstyp mit nicht optimalen Erreichbarkeitswerten sind große „Umgebungsbezirke“ von Statutarstädten mit trotz zentraler Lage teilweise langen Reisezeiten, bedingt auch durch die Wege innerhalb des Zentrums. Beispiele hierfür sind die Be-

zirke Wiener Neustadt Land oder Innsbruck Land. Die niedrigen Erreichbarkeitswerte des burgenländischen Bezirks Neusiedl am See können durch die langen Distanzen aus dem südlichen Seewinkel ins Bezirkszentrum erklärt werden.

Regionale Zentren mit stark unterschiedlicher EinwohnerInnenzahl im Einzugsbereich

In der EinwohnerInnenzahl im Einzugsgebiet der regionalen Zentren spiegeln sich sowohl die Bevölkerungsdichte als auch die Nähe der nächstgelegenen Zentren wider, und sie schwankt damit zwischen Graz mit fast 350.000 Personen und Mariazell mit etwa 6.000 Personen. Die Städte mit der größten Bevölkerung im Einzugsbereich befinden sich ausnahmslos in Ballungsräumen, die mittlere Reisezeit innerhalb der Einzugsgebiete schwankt um 15 Minuten, wobei Ansfelden und Linz mit 11 bzw. 12 Minuten mit niedrigen Werten auffallen, was mit der Nähe anderer Zentren und der daraus resultierenden geringen Größe der Einzugsgebiete erklärbar ist (siehe dazu Abbildung 10). Weiters auffällig ist die mit 23 Minuten sehr große mittlere Reisezeit nach Schwaz. Das Einzugsgebiet von Schwaz beinhaltet das Zillertal, und somit vergleichsweise viele Personen mit langen Wegen zum nächstgelegenen Zentrum.

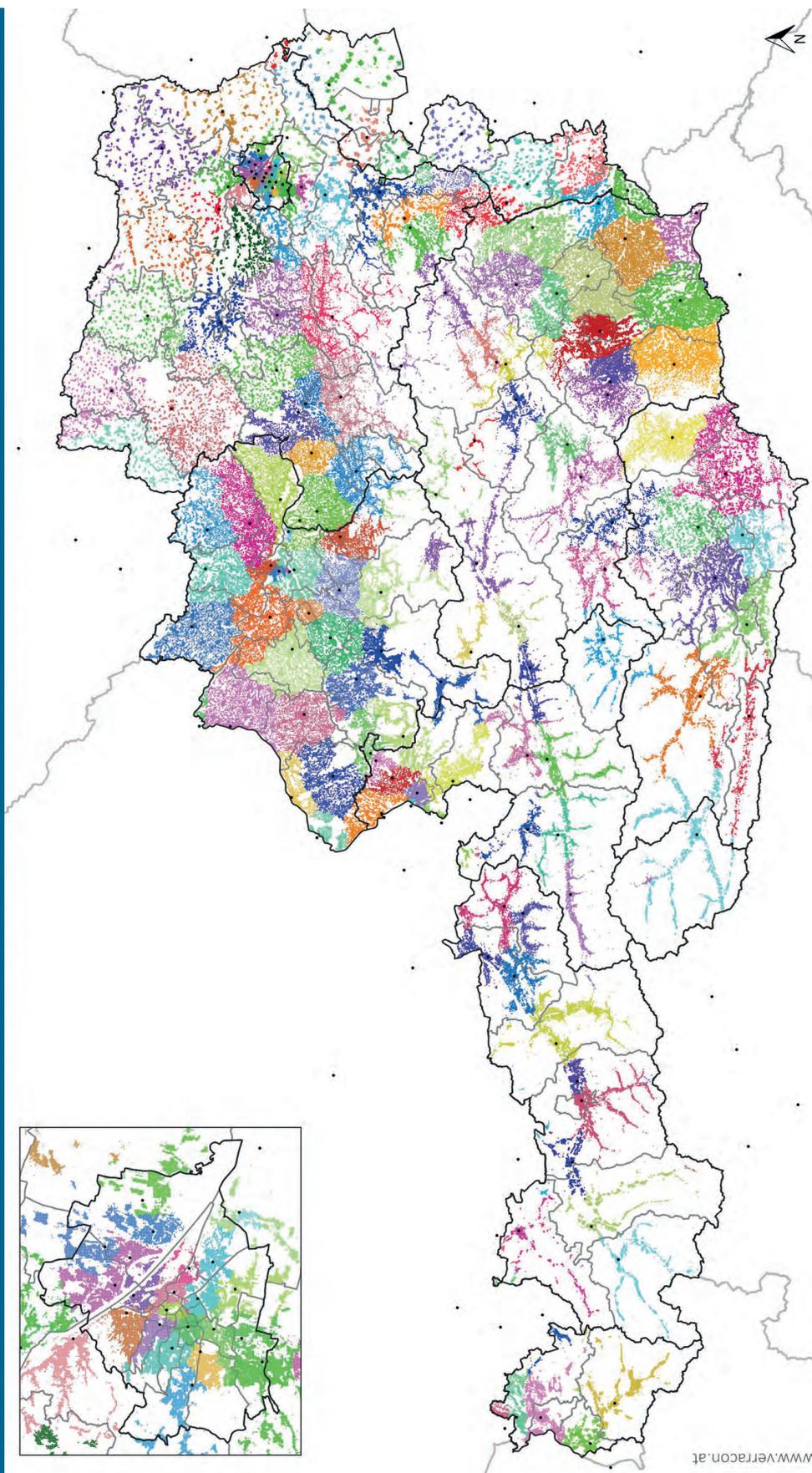
Aber auch regionale Zentren im benachbarten Ausland haben ÖsterreicherInnen im Einzugsbereich. Die ausländischen Zentren mit den meisten Personen sind Bad Reichenhall, Bratislava und Lindau – alle mit Werten etwas über 10.000 Personen.

Die österreichischen Städte mit dem bzgl. der Bevölkerung kleinstem Einzugsgebiet sind Mariazell, Eisenerz und Sankt Gallen in der Steiermark mit 6.000, 7.000 und 10.000 Personen, wobei neben der geringen Bevölkerungsdichte auch die unterschiedliche Definition der Bundesländer für regionale Zentren eine Rolle spielt.

Die unterschiedliche Größe der Einzugsgebiete ist auch an der maximalen Reisezeit innerhalb der Einzugsgebiete ablesbar. Besonders hohe Werte finden sich häufig dort, wo das Einzugsgebiet in alpine Täler reicht. So finden sich Werte von über einer Stunde etwa auch in Imst, Schwaz oder in Lienz, knapp unter einer Stunde unter anderem in Innsbruck und in Wiener Neustadt, wo das Einzugsgebiet in das Schneebergland – insbesondere ins Piestingtal – ragt.

21 Hinweis: Aufgrund der geringen Unterschiede wurden bei dieser Karte 5-Prozent-Klassen gebildet, während alle anderen Erreichbarkeitskarten auf Bezirksebene 10-Prozent-Klassen aufweisen.

Abb. 10: MIV 2016 - Einzugsgebiete der regionalen Zentren (ZO3)



Regionale Zentren

ÖROK

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

1.2 Erreichbarkeit im Öffentlichen Verkehr (ÖV)

Um ein vollständiges Bild der Erreichbarkeitsverhältnisse im Öffentlichen Verkehr zu zeichnen, ist neben der reinen Reisezeit auch relevant, ob die für die Fahrt notwendige und sinnvolle Haltestelle in akzeptabler Distanz erreicht werden kann. Hierfür wird nachfolgend die Erschließung als zusätzlicher Indikator in die Betrachtung eingeführt.

1.2.1 Erschließung²²

Höhere Erschließungsgrade bei kompakten Siedlungsstrukturen

Für die Analyse der Erschließung wurde nicht die nächstgelegene Haltestelle herangezogen, sondern die für die Fahrt ins nächstgelegene regionale Zentrum²³ relevante Haltestelle (Fahrt an schulfreiem Werktag mit Ankunft zwischen 7:00 und 11:00 Uhr – siehe Teil A – Kapitel 1.3).

Eine gute Erschließung findet sich in hohem Maße dort, wo kompakte Siedlungsstrukturen überwiegen. Dies ist zu allererst in Wien der Fall, aber auch in Vorarlberg und Tirol finden sich gute Werte. In den zwei letztgenannten Bundesländern haben um die 40 Prozent der Bevölkerung²⁴ eine relevante Haltestelle innerhalb einer Distanz von weniger als 300 Metern.

Allen Bundesländern ist gemein, dass der weit überwiegende Teil der Bevölkerung eine relevante Haltestelle in zumindest weniger als 1.250 Meter vorfindet. Nur in den Bundesländern Steiermark, Kärnten, Oberösterreich und Burgenland sind über 10 Prozent der Bevölkerung nicht erschlossen. Diese befinden sich in dispers besiedelten Räumen dieser Länder.

Auch der Bundesschnitt liegt bei ca. 33 Prozent der Bevölkerung mit einer Haltestelle im Nahbereich (unter 300 Meter), während etwa 2 Prozent den Zielpunkt fußläufig und somit ohne ÖV schneller erreichen. Etwa 30 Prozent der ÖsterreicherInnen haben einen weiteren Weg als 500 Meter zur nächstgelegenen relevanten Haltestelle, knapp jede oder jeder 10. erreicht keine Haltestelle mit Verbindung ins nächstgelegene regionale Zentrum.

Letztlich gibt die Erschließung in vielen Fällen den Urbanisierungsgrad und die Siedlungsstrukturen der Bundesländer wieder. Während in Städten und kompakten Siedlungen hohe Erschließungsgrade vorzufinden sind, sinken diese mit abnehmender Dichte. Auch die Unterschiede nach Distanzklassen sind oftmals derart zu erklären.

Die mittlere Fußweglänge zur günstigsten Haltestelle liegt in den Bundesländern relativ gleichmäßig zwischen etwa 450 und 550 Meter, in Wien naturgemäß mit 360 Meter etwas darunter. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die Rasterauflösung mit 100 Meter hier nur Richtwerte zulässt.

Durchwegs bessere Erschließung an Schultagen

Die Analyse des Erschließungsgrades bestätigt das schon oftmals gezeichnete Bild, dass das ÖV-Angebot an schulfreien Werktagen deutlich schlechter ist als an Schultagen – allerdings je nach Bundesland in unterschiedlichem Ausmaß. Generell ist österreichweit der Anteil jener Personen, die keine relevante Haltestelle in akzeptabler Distanz haben an schulfreien Werktagen, verglichen mit Schultagen, insgesamt um 3 Prozentpunkte höher. Große Unterschiede zeigen sich im Burgenland und in der Steiermark mit etwa 8 Prozentpunkten. Auch in Kärnten ist der Unterschied mit 5 Prozentpunkten relativ groß.²⁵ Die Ursache sind disperse Siedlungsstrukturen in peripheren Lagen, in denen sich der Öffentliche Verkehr vielfach auf den SchülerInnenverkehr konzentriert, da eine ganzjährige Bedienung im Linienverkehr oftmals nur schwierig möglich ist. Umgekehrt ist die Differenz des Erschließungsgrads an Schultagen und schulfreien Werktagen in Wien und im vom Rheintal dominierten Vorarlberg sehr gering.

Beste Erschließung in Bezirken mit kompakten Ortschaften

In den Bezirken mit den höchsten Erschließungsgraden kann nur ein sehr niedriger einstelliger Prozentsatz der Bevölkerung keine relevante Haltestelle (oder den Zielpunkt selbst) zu Fuß erreichen. Auf den vordersten Plätzen finden sich strukturbedingt die Statutarstädte und Bezirke mit mehr oder weniger geschlossenen Siedlungsgebieten, beginnend mit Mödling und Korneuburg als Umland der Stadt Wien sowie Dornbirn und Feldkirch im Rheintal.

22 Die Erschließung wird hier stets für die nächstgelegene Haltestelle mit einer Abfahrt in ein regionales Zentrum berechnet – entspricht also nicht der Definition des ÖROK-Projektes „Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes für österreichweite ÖV-Güteklassen“, bei dem immer der Einzugsbereich der größten Güteklasse gilt.

23 Es wird davon ausgegangen, dass der Verkehr ins nächstgelegene regionale Zentrum im Alltagsverkehr bedeutender ist, als ins nächstgelegene überregionale Zentrum. Der Erschließungsgrad ist praktisch ident.

24 Zu berücksichtigen ist, dass Personen, die das Ziel zu Fuß erreichen können, hier nicht berücksichtigt werden.

25 Zu berücksichtigen sind allerdings die in Kärnten zahlreichen bedarfsorientierten Verkehre, die in den hier zur Basis gelegten Fahrplänen nicht berücksichtigt wurden.

Tab. 15: ÖV 2016 – ZO3-Erschließung nach Bundesland an einem schulfreien Werktag

ÖV 2016 – ZO3-Erschließung der Wohnbevölkerung nach Bundesland							
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00							
Bundesland	Ziel fußläufig	Distanz zur Haltestelle					Nicht öffentlich erschlossen
		≤300m	≤500m	≤750m	≤1.000m	≤1.250m	
Burgenland	3,60%	28,10%	22,50%	19,00%	10,00%	5,30%	11,50%
Kärnten	1,80%	25,70%	19,90%	17,40%	10,80%	7,80%	16,60%
Niederösterreich	2,10%	34,90%	22,40%	16,60%	9,30%	5,50%	9,30%
Oberösterreich	1,50%	31,40%	21,50%	15,90%	9,00%	6,20%	14,50%
Salzburg	2,50%	35,60%	21,90%	16,60%	9,80%	5,50%	8,10%
Steiermark	1,90%	30,30%	18,40%	14,30%	9,50%	7,00%	18,60%
Tirol	2,10%	39,60%	22,80%	15,40%	8,60%	5,30%	6,10%
Vorarlberg	1,00%	43,10%	23,10%	15,90%	9,50%	5,80%	1,70%
Wien	3,70%	47,60%	28,50%	15,70%	3,60%	0,90%	0,00%
Österreich gesamt	2,30%	36,30%	22,80%	16,00%	8,20%	5,00%	9,40%
Österreich ohne Wien	1,90%	33,30%	21,30%	16,00%	9,40%	6,10%	11,90%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Tab. 16: ÖV 2016 – Mittlere Fußweglänge zur nächstgelegenen Haltestelle

ÖV 2016 – Fußweg zur Haltestelle zum nächstgelegenen regionalen Zentrum			
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00			
Bundesland	Mittlerer Fußweg zur Haltestelle (m)	Mittlerer Fußweg bei fußläufigem Ziel (m)	
Burgenland	480	604	
Kärnten	545	600	
Niederösterreich	472	604	
Oberösterreich	542	608	
Salzburg	500	641	
Steiermark	535	654	
Tirol	473	597	
Vorarlberg	451	508	
Wien	361	434	

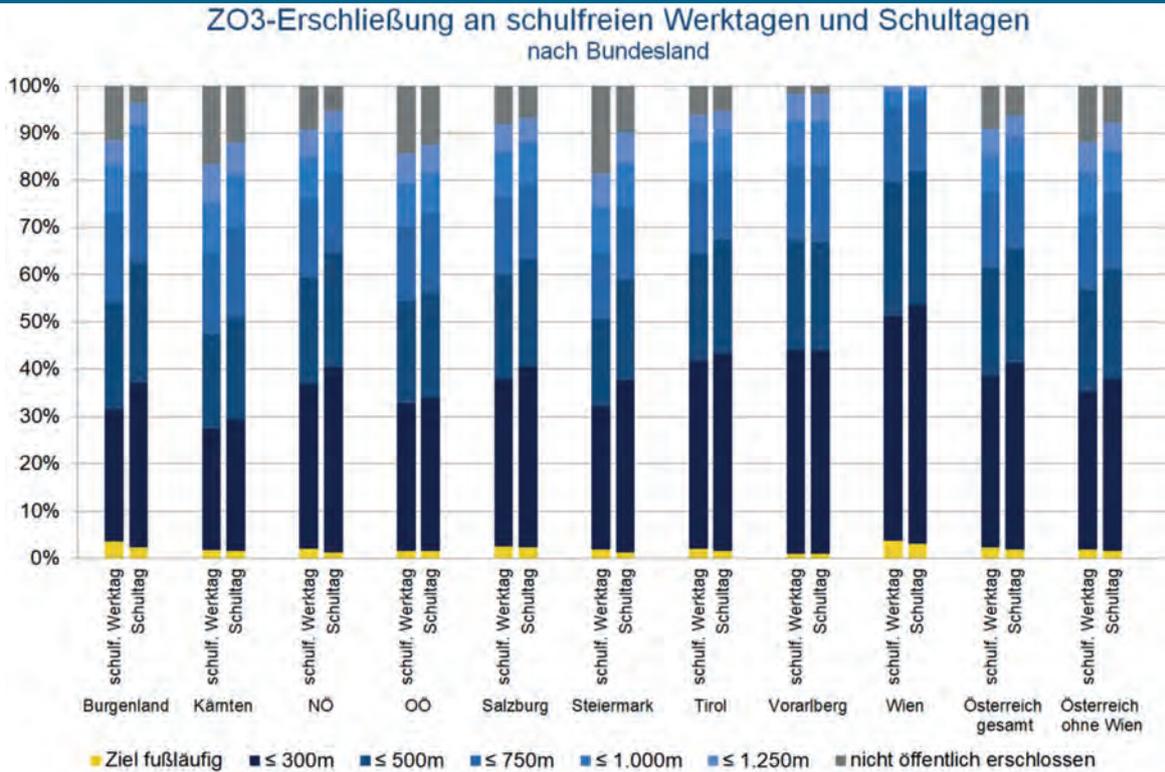
Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Tab. 17: ÖV 2016 – ZO3-Erschließung nach Bundesland an einem Schultag

ÖV 2016 – ZO3-Erschließung der Wohnbevölkerung nach Bundesland							
Schultag, Ankunft 7:00 bis 11:00							
Bundesland	Ziel fußläufig	Distanz zur Haltestelle					Nicht öffentlich erschlossen
		≤300m	≤500m	≤750m	≤1.000m	≤1.250m	
Burgenland	2,30%	34,80%	25,60%	19,40%	9,60%	4,50%	3,70%
Kärnten	1,50%	27,90%	21,40%	19,10%	11,10%	7,00%	11,90%
Niederösterreich	1,30%	39,10%	24,40%	16,90%	8,60%	4,50%	5,30%
Oberösterreich	1,50%	32,60%	22,20%	16,70%	8,90%	5,70%	12,30%
Salzburg	2,40%	38,00%	22,80%	16,00%	9,00%	4,90%	6,90%
Steiermark	1,30%	36,40%	21,20%	15,40%	9,40%	6,30%	10,00%
Tirol	1,50%	41,70%	24,10%	14,80%	7,70%	4,70%	5,30%
Vorarlberg	1,00%	42,90%	23,10%	16,20%	9,50%	5,70%	1,60%
Wien	3,10%	50,60%	28,20%	14,60%	3,00%	0,50%	0,00%
Österreich gesamt	1,80%	39,50%	24,10%	16,10%	7,80%	4,40%	6,30%
Österreich ohne Wien	1,50%	36,60%	23,00%	16,50%	9,00%	5,40%	8,00%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Abb. 11: ÖV 2016 - Z03-Erschließung, Vergleich schulfreier Werktag und Schultag



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tab. 18: ÖV 2016 - Z03-Erschließung nach Bezirk (ohne Wien) an einem schulfreien Werktag

Bezirk	ÖV 2016 – Z03-Erschließung der Wohnbevölkerung nach Bezirk Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00						Nicht öffentlich erschlossen
	Ziel fußläufig	Distanz zur Haltestelle					
		≤300m	≤500m	≤750m	≤1.000m	≤1.250m	
Rust	0,00%	31,70%	34,10%	18,50%	14,90%	0,90%	0,00%
Wiener Neustadt	5,00%	48,20%	26,20%	13,50%	6,30%	0,80%	0,10%
Krems an der Donau	19,50%	51,50%	20,60%	6,60%	0,90%	0,80%	0,10%
Innsbruck	0,70%	65,50%	22,60%	8,10%	2,60%	0,40%	0,20%
Linz	0,10%	52,90%	28,80%	13,40%	3,30%	1,30%	0,20%
Eisenstadt	12,50%	20,60%	20,20%	23,30%	12,30%	10,80%	0,20%
Salzburg	1,60%	45,20%	23,30%	16,40%	8,80%	4,50%	0,20%
Mödling	0,70%	41,30%	26,00%	18,80%	8,80%	4,10%	0,30%
Steyr	1,00%	57,10%	26,50%	11,00%	3,20%	0,90%	0,30%
Korneuburg	3,00%	47,30%	27,00%	14,40%	5,60%	2,30%	0,40%
Zwettl	0,70%	31,50%	18,40%	13,50%	5,80%	3,40%	26,80%
Rohrbach	1,60%	20,40%	15,60%	14,00%	11,50%	7,60%	29,30%
Leibnitz	2,50%	17,00%	13,10%	13,40%	10,20%	9,80%	33,90%
Weiz	4,80%	18,40%	15,10%	12,10%	8,40%	6,60%	34,60%
Güssing	2,50%	23,00%	14,60%	11,90%	6,20%	5,00%	36,70%
Hartberg-Fürstenfeld	2,40%	17,00%	14,20%	11,90%	7,90%	7,40%	39,10%
Völkermarkt	4,20%	13,60%	12,60%	12,40%	9,80%	7,80%	39,60%
Südoststeiermark	1,90%	16,80%	12,60%	11,50%	7,90%	6,50%	42,80%
Deutschlandsberg	5,80%	12,40%	8,60%	10,30%	9,00%	10,40%	43,50%
Jennersdorf	8,20%	11,30%	7,00%	6,60%	4,50%	2,50%	59,90%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Mit zunehmender Dispersität in den Siedlungsstrukturen wird eine gute Erschließung im Öffentlichen Verkehr immer schwieriger. So haben insbesondere die Bezirke in Südostösterreich mit vielen Streusiedlungen die niedrigsten Erschließungsgrade. Dort haben teilweise über 40 Prozent der Bezirksbevölkerung keine geeignete Haltestelle in ihrem fußläufigen Umfeld.

Die niedrigsten Werte finden sich neben den Bezirken Südoststeiermark und Deutschlandsberg insbesondere im Bezirk Jennersdorf, wo nahezu 60 Prozent der Bevölkerung (an schulfreien Werktagen) keine relevante Haltestelle fußläufig erreichen können.

1.2.2 Erreichbarkeit der überregionalen Zentren (ZO5 und höher)

Erhebliche Unterschiede in der Erreichbarkeit überregionaler Zentren im Bundesländervergleich

Bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren im Öffentlichen Verkehr zeigen sich im Bundesländervergleich deutliche Unterschiede. Während der Erreichbarkeitsgrad Wiens mit 100 Prozent erwartungsgemäß hoch ist, liegt Vorarlberg mit über 93 Prozent nicht weit hinter der Bundeshauptstadt. Die durch die Bevölkerungskonzentration im Rheintal und Walgau entstehenden Möglichkeiten für eine gute Versorgung im Öffentlichen Verkehr werden genutzt. Die Festlegung von 4 überregionalen Zentren beeinflusst den Erreichbarkeitsgrad, dennoch wäre aber ohne eine gute Versorgung auch peripherer Räume wie etwa des Bregenzerwaldes kein solch hoher Wert erzielbar.

Über dem Österreichschnitt, so man Wien nicht berücksichtigt, liegen auch noch die Bundesländer Niederösterreich und Salzburg mit einem Erreichbarkeitsgrad um bzw. knapp unter 60 Prozent. Wesentlicher Einflussfaktor für den vergleichsweise guten Wert in Salzburg ist die Bevölkerungskonzentration im mit der S-Bahn gut erschlossenen Flachgau bzw. in der Stadt Salzburg selbst, wo in Summe ca. 55 Prozent der Landesbevölkerung leben. Salzburg hat aber mit 54,2 Minuten auch eine der längsten gewichteten mittleren Reisezeiten²⁶ – kurzen Reisezeiten rund um die Stadt Salzburg stehen sehr lange Zeiten aus manchen Gebirgstäler, insbesondere des Pinzgaus, gegenüber.

In Niederösterreich tragen unter anderem die zentrale Lage der Landeshauptstadt mit einem stark auf diese ausgerichteten und gut ausgebauten ÖV-Netz (Wiesel-Busse) und auch die gute Erreichbarkeit Wiens im stark verdichteten Stadtumland zu guten Erreichbarkeitswerten bei. Höhere Werte werden in Niederösterreich durch sehr lange Reisezeiten aus Teilen des Waldviertels und nördlichen Weinviertels verhindert.

Am Ende der Skala finden sich mit 44,5 Prozent die Steiermark und 43,0 Prozent das Burgenland. Das burgenländische ÖV-System ist in vielen Bereichen aufgrund der PendlerInnen-Verflechtungen stark auf Wien und nicht auf das räumlich nächstgelegene (oftmals jenseits der Grenze gelegene) Zentrum ausgerichtet. Auf vielen Relationen kann dabei aber aufgrund der Distanz die Zeitschranke von 50 Minuten nicht erreicht werden. Neben den Distanzen tragen in der Steiermark eine ungünstige Topografie im Alpenbereich und die Streusiedlungsstrukturen der Südoststeiermark zum niedrigen Erreichbarkeitsgrad bei.

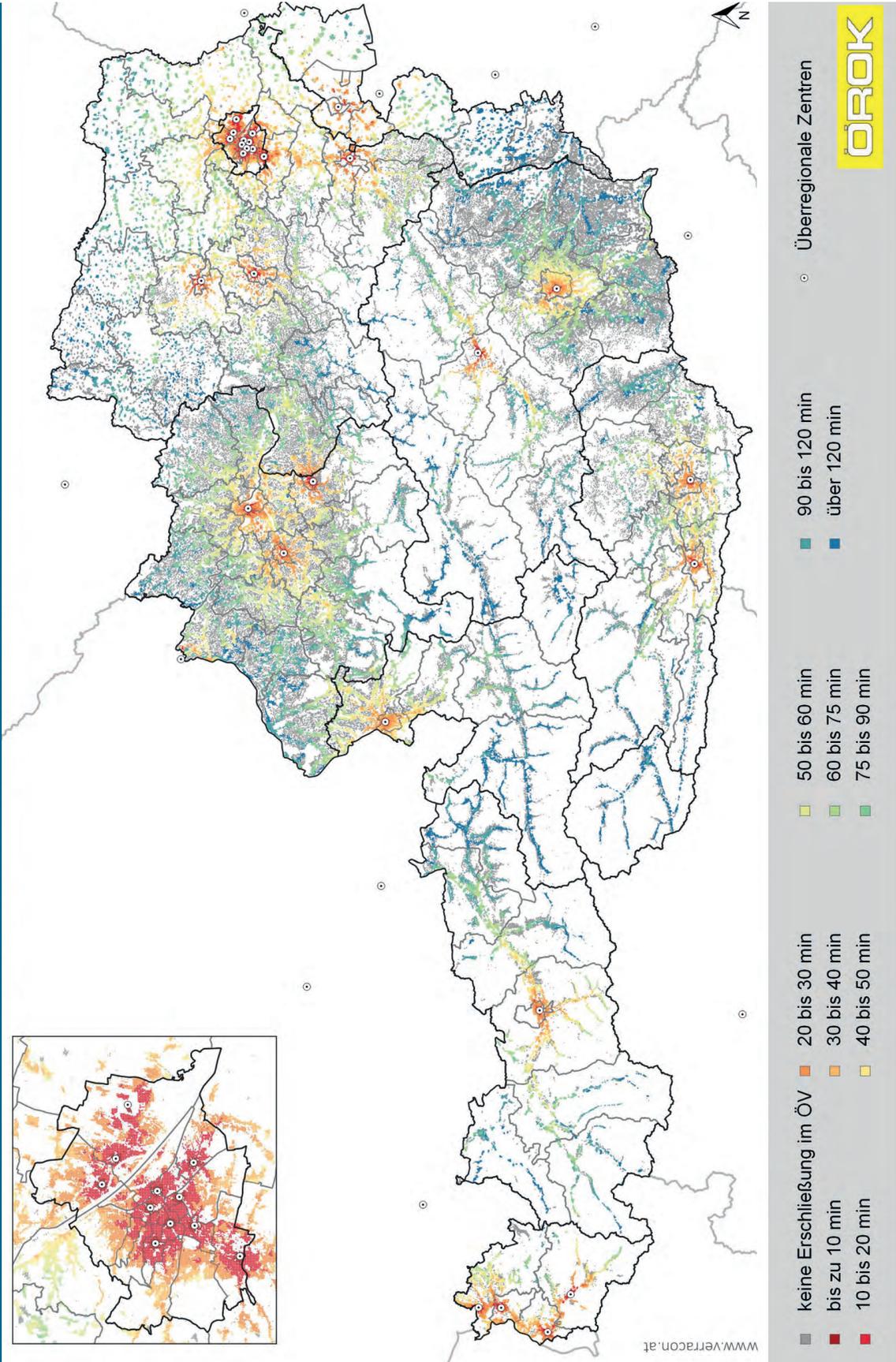
Die mittlere Reisezeit liegt nur in Vorarlberg und Wien unter 30 Minuten, während im Burgenland die Reisezeit durchschnittlich sogar über 1 Stunde beträgt.

Bei der Betrachtung der Erreichbarkeitsverhältnisse auf Bezirksebene sticht ins Auge, dass aus 16 Bezirken gar kein überregionales Zentrum innerhalb der 50-Minuten-Schranke erreicht werden kann. Diese Bezirke, häufig inneralpin, aber auch im Osten der Steiermark, im Süden des Burgenlandes oder im nördlichen Niederösterreich gelegen, weisen teilweise mittlere Reisezeiten im Bereich von 2 Stunden auf.

Die höchsten Erreichbarkeitsgrade haben erwartungsgemäß jene Statutarstädte, die auch die Funktion eines überregionalen Zentrums haben. Deren Wert ist oftmals 100 Prozent bei gleichzeitig niedrigen mittleren Reisezeiten von unter 15 Minuten. Ein Sonderfall ist die Freistadt Rust, die, obwohl selbst kein überregionales Zentrum, dennoch einen Erreichbarkeitsgrad von 100 Prozent aufweist. Hingegen liegt die durchschnittliche Reisezeit mit 28,4 Minuten weit über den anderen Statutarstädten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass in der kompakten burgenländischen Kleinstadt alle BewohnerInnen im ÖV erschlossen sind und Eisenstadt als nächstgelegenes überregionales Zentrum innerhalb der Zeitschranke erreicht werden kann.

26 Mittlere gewichtete Reisezeit, siehe Fußnote 20 auf S. 29.

Abb. 12: ÖV 2016 – Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (Z05)



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tab. 19: ÖV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten überregionalen Zentrums ZO5²⁷

ÖV 2016 – ZO5-Erreichbarkeit und mittlere gewichtete Reisezeit		
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00		
Bundesland	ZO5-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wien	100,00%	11,1
Vorarlberg	93,00%	21,1
Österreich gesamt	64,20%	38,5
Niederösterreich	60,40%	44,3
Salzburg	57,10%	54,2
Österreich ohne Wien	54,60%	47,0
Kärnten	54,10%	43,8
Oberösterreich	51,70%	45,4
Tirol	47,00%	56,1
Steiermark	44,50%	50,6
Burgenland	43,00%	62,5

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tab. 20: ÖV 2016 – ZO5-Erreichbarkeitsgrad der Bezirke (ohne Wien) nach der Reisezeit²⁸

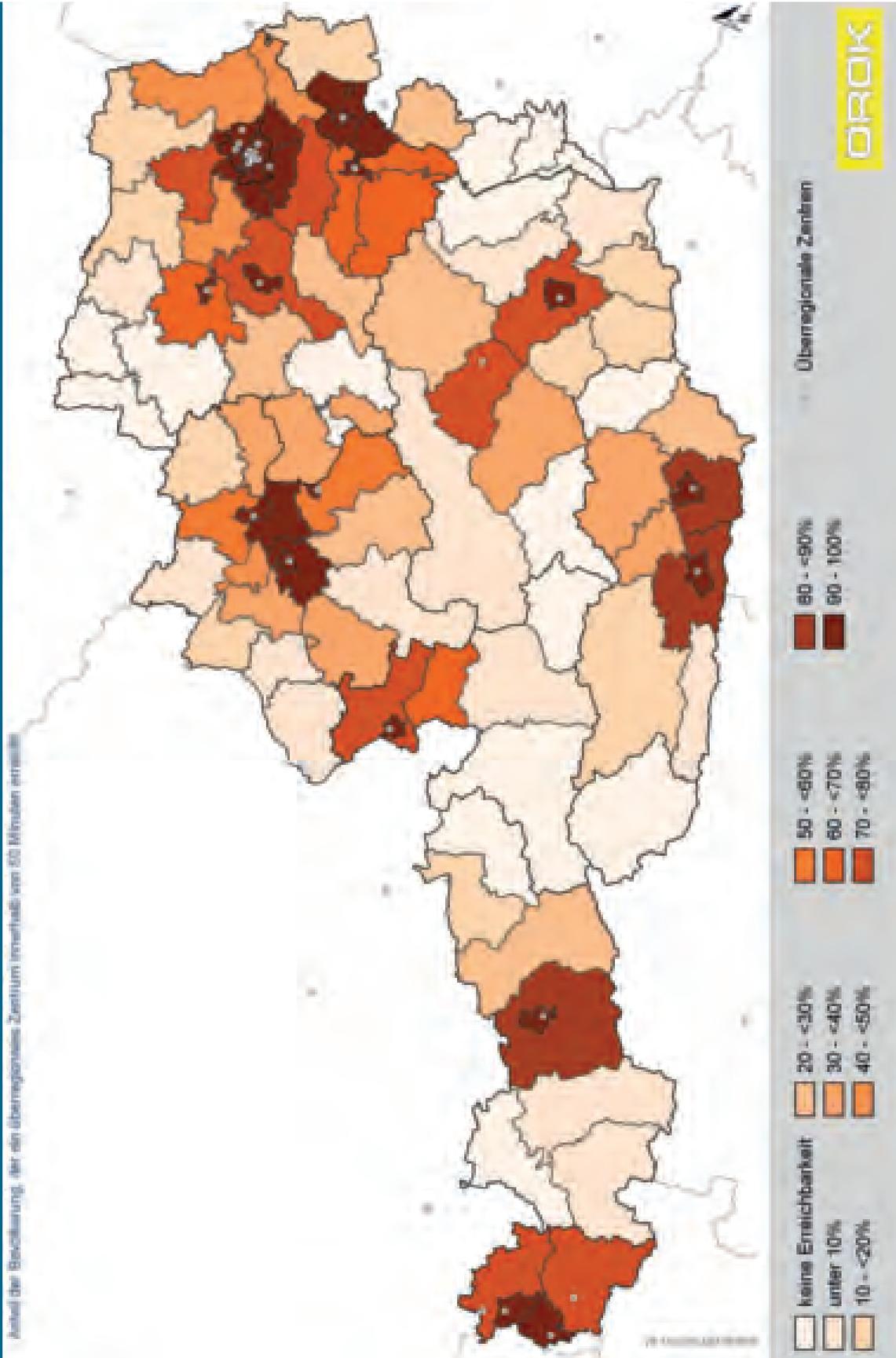
ÖV 2016 – ZO5-Erreichbarkeit und mittlere gewichtete Reisezeit		
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00		
Überregionales Zentrum	ZO5-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wiener Neustadt	100,00%	11,2
Steyr	100,00%	11,2
Krems an der Donau	100,00%	11,3
Sankt Pölten	99,70%	11,9
Innsbruck	100,00%	12,5
Eisenstadt	100,00%	13,1
Villach	100,00%	13,5
Wels	100,00%	14,0
Salzburg	100,00%	14,8
Linz	100,00%	15,7
Kitzbühel	0,00%	104,0
Reutte	0,00%	110,0
Liezen	1,10%	110,0
Jennersdorf	0,00%	111,7
Oberwart	0,00%	112,1
Waidhofen an der Thaya	0,00%	117,0
Zell am See	0,00%	129,6
Tamsweg	0,00%	130,1
Lienz	0,00%	131,4
Güssing	0,00%	133,6

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

27 Bei der Gegenüberstellung der Werte der einzelnen Bundesländer ist die unterschiedliche Definition für überregionale Zentren zu berücksichtigen, die die Werte stark beeinflussen. So wurden in Vorarlberg 4 Zentren, in Tirol und Salzburg hingegen nur 1 überregionales Zentrum festgelegt.

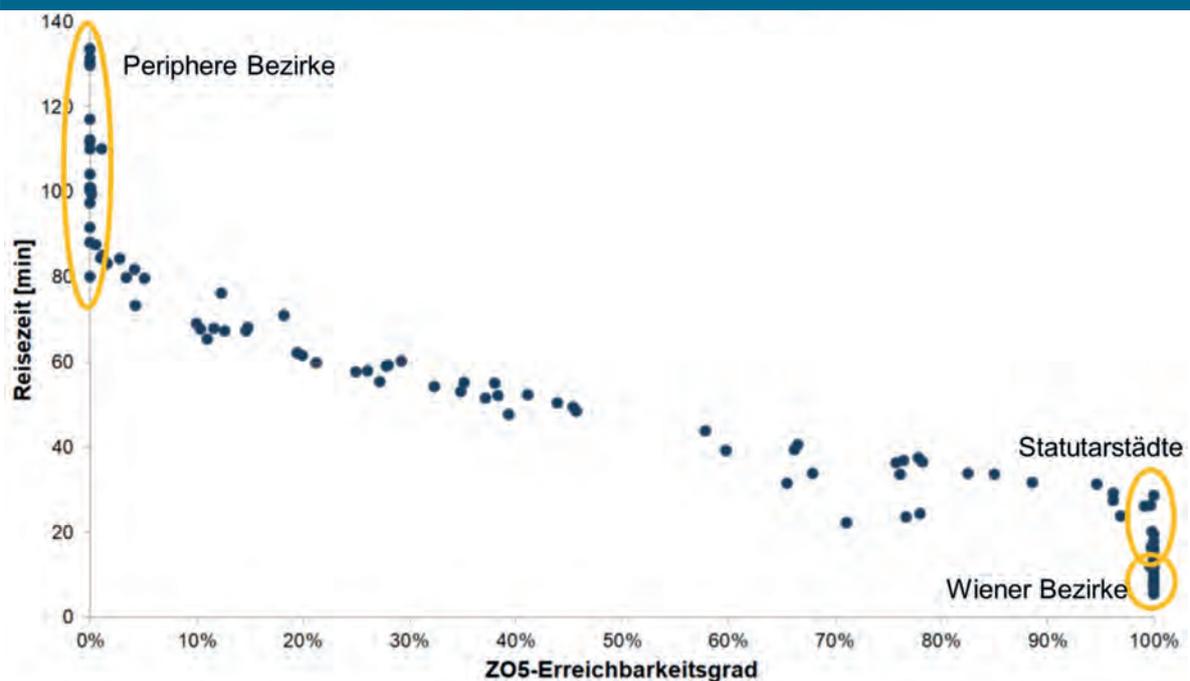
28 Sortierung hier nach der mittleren gewichteten Reisezeit

Abb. 13: ÖV 2016 - Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (ZO5) nach Bezirken



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 14: ZO5-Erreichbarkeitsgrad der Bezirke (ohne Wien) nach der Reisezeit



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Die niedrigsten Erreichbarkeitsgrade und die längsten mittleren Reisezeiten finden sich bei Bezirken in peripheren Gebieten, wie im Südburgenland, Osttirol oder im Waldviertel. Die Werte des Lungaus und Pinzgaus erklären sich durch die große Entfernung der Stadt Salzburg, dem einzigen überregionalen Zentrum im Bundesland. Ähnlich verhält es sich in Tirol mit den Bezirken Reutte und Kitzbühel.

Insgesamt stehen den Bezirken mit sehr hohen ZO5-Erreichbarkeitsgraden (inkl. den Wiener Bezirken) nahezu gleich viele Bezirke ohne Erreichbarkeit gegenüber. Bei den restlichen Bezirken korrelieren Erreichbarkeitsgrad und mittlere Reisezeit nahezu perfekt (siehe Abbildung 14). Auffällig ist die geringe Reisezeit ins nächste überregionale Zentrum bei den Bezirken Leoben, Bregenz und Bludenz, was mit der hohen Konzentration der Bevölkerung und der damit kurzen Entfernung zum Zentrum erklärbar ist.

Überlappende Einzugsbereiche der überregionalen Zentren in NÖ, OÖ und Vorarlberg

Der Einzugsbereich der Stadt Salzburg deckt nicht nur nahezu das gesamte Bundesland Salzburg ab, sondern reicht auch noch deutlich ins benachbarte Oberösterreich. Große Einzugsbereiche haben aber

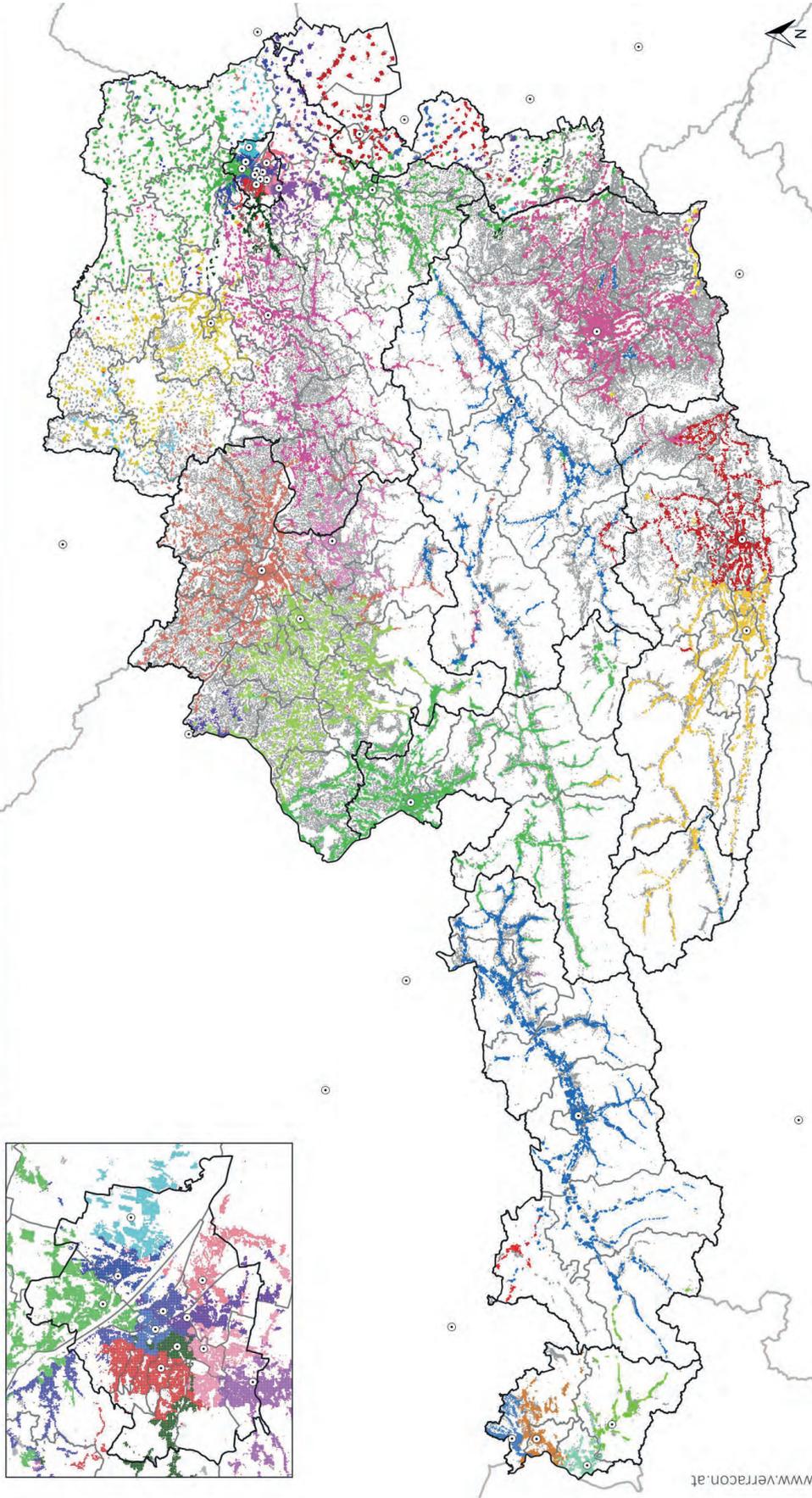
beispielsweise auch Innsbruck (nahezu ganz Nordtirol), Leoben (die gesamte Nordweststeiermark), Graz (die Südoststeiermark und Teile des Südburgenlands) oder Villach (Oberkärnten und Osttirol).

Hingegen fallen die Einzugsbereiche der überregionalen Zentren in Vorarlberg, Oberösterreich und Niederösterreich flächenmäßig deutlich kleiner aus. Räumliche Nähe führt hier zu einer Überlappung der Einzugsgebiete, wodurch etwa Feldkirch oder Steyr für vergleichsweise wenige Gemeinden das nächstgelegene Zentrum sind. Eine interessante Auffälligkeit ist, dass der Einzugsbereich Wiens südlich und westlich der Stadt nicht allzu weit nach Niederösterreich hineinreicht, während im Norden das gesamte Weinviertel im Einzugsbereich der Bundeshauptstadt (hier insbesondere des Zielpunkts Wien Floridsdorf) liegt.

Im Burgenland zeigt sich, dass im Öffentlichen Verkehr die Einzugsbereiche der ausländischen Zentren im Vergleich zum MIV deutlich weniger Ausdehnung haben. Fehlende grenzüberschreitende Verkehrsangebote führen dazu, dass trotz deutlich größerer Distanzen Zentren wie Eisenstadt (aus weiten Teilen des Nord- und Mittelburgenlandes) oder Graz und Wiener Neustadt (aus dem Südburgenland) in kürzerer

29 Die Karte in Abbildung 15 zeigt mehrfach Bereiche innerhalb eines Einzugsbereiches, die anderen Zentren zugeordnet wurden. Die Ursache ist in der herangezogenen Zeitscheibe „Ankunft 7:00 bis 11:00 Uhr“ und dem Routing-Algorithmus zu suchen. ÖV-Wege, die vor 7:00 im überregionalen Zentrum ankommen, werden ausgeschieden. Gibt es keine späteren ÖV-Wege, so wird die Fahrt zum nächsten Zentrum fortgesetzt. Der Modellfehler wirkt sich real nur bei der Darstellung der Einzugsbereiche aus. Alle berechneten Werte werden – wenn überhaupt – weit hinter dem Komma beeinflusst.

Abb. 15: ÖV 2016 - Einzugsgebiete der überregionalen Zentren (Z05)⁴⁹



Überregionale Zentren

ÖROK

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Tab. 21: ÖV 2016 – Einzugsgebiet der überregionalen Zentren (ZO5)

ÖV 2016 – Einzugsgebiet der überregionalen Zentren				
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00				
Überregionales Zentrum	Gesamt		Innerhalb von 50 min	
	Bevölkerung im Einzugsgebiet [tsd]	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]	Bevölkerung im Einzugsgebiet [tsd]	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wien (alle ZO5)	2.550,10	20,5	2.329,30	15,2
Graz	703,3	47,3	418,8	23,6
Innsbruck	617,7	51,3	346,1	24,9
Linz	600,4	38,6	432,0	24,3
Salzburg	595,2	58,3	322,6	25,4
Wels	423,0	50,7	226,0	28,0
Sankt Pölten	337,3	48,0	196,4	29,5
Wiener Neustadt	319,2	44,1	226,1	26,2
Leoben	262,9	60,8	125,4	29,1
Villach	243,9	56,6	129,3	24,4
Klagenfurt	237,7	38,5	173,7	24,1
Krems an der Donau	160,2	56,7	77,0	23,9
Dornbirn	137,2	23,3	128,2	20,6
Eisenstadt	131,5	44,6	85,1	28,5
Steyr	121,8	33,0	99,3	23,4
Bregenz	90,7	18,2	89,1	17,6
Feldkirch	89,1	19,5	88,0	18,9
Bludenz	61,9	29,3	52,6	19,8
Sopron	25,1	35,7	21,7	30,8
Kempten	16,8	105,6	-	-
Passau	15,4	53,1	8,3	40,1
České-Budějovice	14,4	112,4	-	-
Maribor	7,0	71,5	2,0	42,3
Bratislava	2,9	34,2	2,8	33,3
München	0,9	125,5	-	-
Bozen	0,6	171,8	-	-

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Tab. 22: ÖV 2016 – Umsteigehäufigkeit zum nächstgelegenen überregionalen Zentrum

ÖV 2016 – Umsteigehäufigkeit zum nächstgelegenen überregionalen Zentrum						
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00						
Bundesland	Ziel fußläufig	Mittlere Umsteigehäufigkeit				Nicht öffentlich erschlossen
		0x	1x	2x	3x	
Burgenland	0,60%	21,30%	51,00%	13,30%	1,10%	12,60%
Kärnten	0,40%	54,70%	22,80%	3,60%	0,40%	18,10%
Niederösterreich	0,50%	41,10%	40,50%	6,90%	0,60%	10,40%
Oberösterreich	0,10%	37,00%	37,00%	8,50%	1,70%	15,80%
Salzburg	0,40%	55,80%	31,50%	3,60%	0,20%	8,50%
Steiermark	0,10%	32,60%	38,00%	6,50%	1,40%	21,40%
Tirol	0,10%	45,00%	38,50%	6,20%	1,00%	9,10%
Vorarlberg	1,00%	69,30%	25,40%	1,50%	0,00%	2,90%
Wien	2,00%	79,90%	17,40%	0,70%	0,00%	0,00%
Österreich gesamt	0,70%	50,10%	32,50%	5,30%	0,80%	10,70%
Österreich ohne Wien	0,30%	42,10%	36,50%	6,50%	1,00%	13,50%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Tab. 23: ÖV 2016 - Differenz des ZO5-Erreichbarkeitsgrades zwischen schulfreiem Werktag und Schultag

ÖV 2016 – Differenz des ZO5-Erreichbarkeitsgrades zwischen schulfreiem Werktag und Schultag			
Ankunft 7:00 bis 11:00			
Bezirk	Erreichbarkeitsgrad		Differenz
	Schulfreier Werktag	Schultag	
Tulln	45,40%	65,50%	20,1%-Punkte
Gänserndorf	45,70%	64,10%	18,4%-Punkte
Oberpullendorf	25,00%	40,00%	15,0%-Punkte
Eferding	43,90%	59,00%	15,0%-Punkte
Krems Land	67,90%	82,70%	14,7%-Punkte
Schwaz	29,30%	43,10%	13,8%-Punkte
Leoben	71,10%	84,90%	13,8%-Punkte
Bruck-Mürzzuschlag	28,00%	41,10%	13,1%-Punkte
Mistelbach	14,80%	26,60%	11,8%-Punkte
Bludenz	76,70%	87,50%	10,8%-Punkte
Murtal	35,20%	45,60%	10,5%-Punkte
Korneuburg	76,20%	86,50%	10,4%-Punkte
Neunkirchen	66,20%	76,30%	10,1%-Punkte
Baden	78,30%	87,50%	9,2%-Punkte
Sankt Veit an der Glan	32,40%	41,10%	8,7%-Punkte
Bruck an der Leitha	41,10%	49,40%	8,2%-Punkte
Bregenz	78,00%	86,20%	8,2%-Punkte
Neusiedl am See	19,50%	27,60%	8,1%-Punkte
Wiener Neustadt Land	65,60%	73,60%	8,1%-Punkte
Hollabrunn	14,70%	22,30%	7,6%-Punkte

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Zeit erreicht werden können. Einzig im Einzugsbereich von Sopron liegen eine größere Zahl an Gemeinden, insbesondere im Bezirk Oberpullendorf. Hier besteht mit der Bahnverbindung Deutschkreutz-Sopron-Ebenfurth-Wien ein gutes ÖV-Angebot.

Ein Großteil der Bevölkerung kann das nächste überregionale Zentrum mit maximal einmal Umsteigen erreichen

Neben der Reisezeit an sich ist im Öffentlichen Verkehr die Anzahl der notwendigen Umsteigevorgänge ein wesentlicher Faktor für die Attraktivität des Angebots. Hierfür soll die Anzahl der notwendigen Umsteigevorgänge für eine Fahrt ins nächstgelegene überregionale Zentrum und der davon betroffene Bevölkerungsanteil betrachtet werden.

Etwa die Hälfte der ÖsterreicherInnen kann ein überregionales Zentrum direkt, ohne umzusteigen, erreichen, weitere 33 Prozent müssen nur einmal umsteigen. Eine günstige Verbindung stellt daher den Regelfall dar. Zwischen den Bundesländern gibt es jedoch große Unterschiede. Die besten Verbindungen finden sich neben der Großstadt Wien in Vorarlberg mit 69 Prozent als Direktverbindung und 95 Prozent mit maximal einmal Umsteigen. Neben dem generell gut ausgebauten Öffentlichen Verkehr sind die hohen

Werte allerdings auch durch die hohe Anzahl an überregionalen Zentren zu erklären. Hohe Werte weist auch Salzburg mit 56 Prozent Direktverbindung und 87 Prozent mit höchstens einmal Umsteigen auf. Dies zeugt von einer starken Ausrichtung des ÖV-Angebots auf die Landeshauptstadt.

Weniger Personen, die das nächste überregionale Zentrum direkt erreichen können, gibt es hingegen in der Steiermark und im Burgenland. Unterschiedliche Gründe können diese Unterschiede erklären. Im Burgenland ist das ÖV-Angebot stark auf das bedeutendste Ziel für PendlerInnen, die Stadt Wien, ausgerichtet, während andere überregionale Zentren insbesondere im grenznahen Bereich Ungarns räumlich deutlich nähergelegen und somit schneller, aber nicht mit Direktverbindungen erreichbar sind. In der Steiermark zeigt sich auch aufgrund längerer Distanzen eine stärkere Ausrichtung des Angebots auf regionale Zentren.

Geringe Unterschiede in der ÖV-Erreichbarkeit an Schultagen und schulfreien Werktagen – mit Ausnahmen

Wie auch schon bei der Erschließung soll an dieser Stelle betrachtet werden, ob es durch die zusätzlichen Angebote an Schultagen zu einer wesentlichen Ver-

besserung der ZO5-Erreichbarkeit kommt. Bei einer Analyse auf Bezirksebene zeigt sich, dass es im überwiegenden Teil der Bezirke keine oder nur eine geringfügige Veränderung des Erreichbarkeitsgrades gibt. Allerdings weisen 13 Bezirke (14 Prozent der Bezirke ohne Wien) eine Änderung des Erreichbarkeitsgrades von über 10 Prozentpunkten auf. Eine wesentlich bessere Erreichbarkeit an Schultagen haben die Bezirke Tulln und Gänserndorf mit einer Steigerung des Erreichbarkeitsgrades um 20 bzw. 18 Prozentpunkte.

1.2.3 Erreichbarkeit der regionalen Zentren (ZO3)

Gut erreichbare regionale Zentren in den westlichen Bundesländern

Die regionalen Zentren können aufgrund ihrer Anzahl und ihrer räumlichen Verteilung trotz niedrigerer Zeitschranke von 30 Minuten auch im Öffentlichen Verkehr von mehr Personen erreicht werden als die überregionalen Zentren. Es zeigen sich keine derart großflächigen Räume ohne jegliche Erreichbarkeit, wenngleich aber doch benachteiligte Gebiete identifiziert werden können.

Neben Wien mit einer fast flächendeckenden ZO3-Erreichbarkeit im Öffentlichen Verkehr haben die Bundesländer Vorarlberg und Salzburg die höchsten Erreichbarkeitsgrade. Deutlich über 70 Prozent der Bevölkerung können in diesen Ländern ein regionales Zentrum innerhalb der Zeitschranke von 30 Minuten erreichen. Während bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren Vorarlberg ebenfalls sehr gute und auch Salzburg vergleichsweise gute Werte aufweisen, hat Tirol eine deutlich bessere ZO3- als ZO5-Erreichbarkeit. Eine räumlich günstige Verteilung der regionalen Zentren mit entsprechend kurzen Wegen ermöglicht hier eine deutlich bessere Erreichbarkeit.

Nur längere Täler ohne regionales Zentrum wie das Zillertal haben hier Defizite. Allen diesen 3 Bundesländern ist eine ÖV-freundliche Siedlungsstruktur, häufig bedingt durch Tallagen, gemein. Dieser Vorteil trifft hingegen auf Teile Kärntens, der Steiermark, des Burgenlandes und Niederösterreichs mit dispers besiedelten Räumen nicht zu, was zu merklich niedrigeren Erreichbarkeitsgraden unter dem Österreichschnitt (ohne Wien) führt.

Weniger deutliche Unterschiede zeigen sich bei der mittleren Reisezeit, die in allen Bundesländern mit Ausnahme Wiens im Bereich zwischen 20 und 26 Minuten liegt. Im Gegensatz zur ZO5-Erreichbarkeit fallen periphere Räume auch bei dieser Kennzahl durch die gleichmäßigere räumliche Verteilung der regionalen Zentren weniger ins Gewicht.

Niedrigster Erreichbarkeitsgrad in dispers besiedelten Bezirken

Disperse, für eine Erschließung im Öffentlichen Verkehr ungünstige Raumstrukturen wirken sich auch bei der Erreichbarkeit des nächsten regionalen Zentrums stark negativ aus. So können in den Bezirken Jennersdorf, Rohrbach und Deutschlandsberg weniger als 30 Prozent der Bevölkerung das nächste Zentrum in 30 Minuten erreichen.

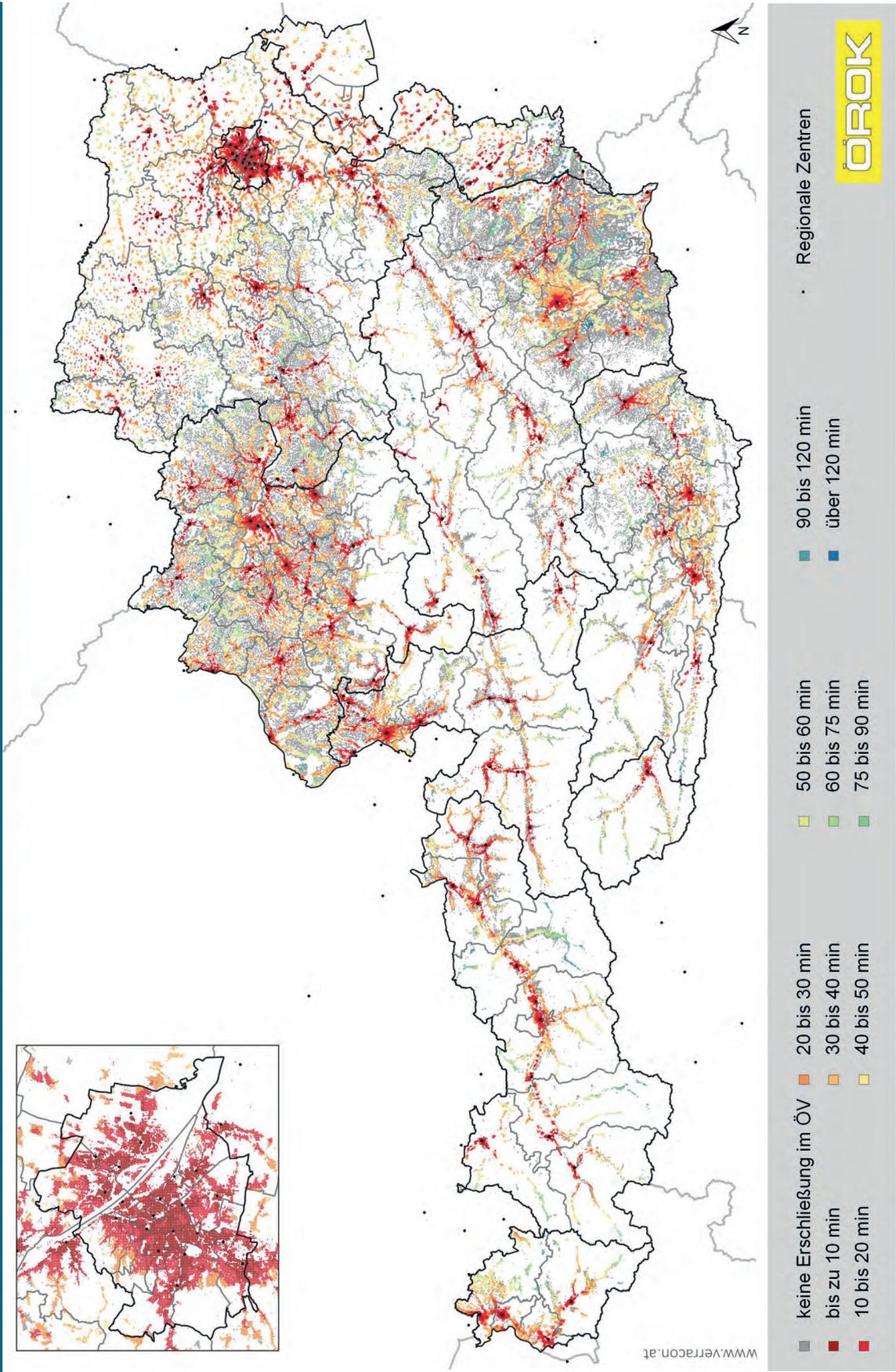
Die höchsten ZO3-Erreichbarkeitsgrade finden sich naturgemäß in den Statutarstädten. Auffällig sind hingegen die niedrigen ZO3-Erreichbarkeitsgrade der „Umgebungsbezirke“ der Statutarstädte. Begründung hierfür ist, dass jener Teil des Einzugsgebietes des regionalen Zentrums mit der günstigsten Erreichbarkeit – die Stadt an sich – ausgeklammert wird. Den niedrigen Erreichbarkeitsgrad auf eine durch Suburbanisierung ungünstige Raumstruktur der Stadtumgebung zurückzuführen, ist daher nicht zulässig.

Tab. 24: ÖV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten ZO3 nach Bundesland

ÖV 2016 – ZO3-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit		
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00		
Bundesland	ZO3-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wien	99,90%	9,1
Vorarlberg	79,60%	21,2
Salzburg	74,30%	20,1
Österreich gesamt	72,40%	20,1
Tirol	69,10%	23,7
Oberösterreich	65,10%	22,7
Österreich ohne Wien	65,00%	23,5
Niederösterreich	63,50%	24,4
Burgenland	62,80%	25,3
Steiermark	59,60%	23,8
Kärnten	57,50%	25,6

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 16: ÖV 2016 - Erreichbarkeit von regionalen Zentren (ZO3)



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tab. 25: ÖV 2016 – Erreichbarkeitsgrad der ZO3 nach Bezirk (ohne Wien)

ÖV 2016 – ZO3-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit		
Schulfreier Werktag, Anknunft 7:00 bis 11:00		
Bezirk	ZO3-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wiener Neustadt	99,80%	11,1
Innsbruck	99,80%	12,5
Krems an der Donau	99,60%	11,3
Steyr	99,40%	11,2
Linz	99,20%	15,2
Wels	98,90%	13,9
Eisenstadt	98,80%	13,1
Salzburg	98,20%	14,4
Sankt Pölten	98,00%	11,8
Villach	97,00%	13,2
Spittal an der Drau	35,40%	27,2
Hartberg-Fürstenfeld	35,40%	19,8
Graz Umgebung	33,70%	30,5
Urfahr Umgebung	32,80%	26,9
Sankt Pölten Land	31,50%	28,7
Völkermarkt	30,20%	19,7
Südoststeiermark	30,10%	20,1
Deutschlandsberg	28,50%	18,3
Rohrbach	26,50%	30,8
Jennersdorf	10,60%	28,4

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Abseits der hohen Werte von Statutarstädten und Wiener Bezirken weisen viele Flächenbezirke Erreichbarkeitsgrade zwischen 40 und 60 Prozent auf. Bezirksgröße und Anzahl der Zentren im Bezirk sind naturgemäß wesentliche Einflussfaktoren, an welchem Ende des Spektrums ein Bezirk landet.

Einzugsgebiet der regionalen Zentren – Konkurrenzsituation vs. große Ausdehnung

Aufgrund der Ausrichtung der ÖV-Netze auf größere Städte ist deren Einzugsgebiet zum Teil deutlich größer als im MIV (siehe dazu auch Kapitel 1.3, S. 60).

Aussagekräftig ist der Vergleich zwischen allen Personen im Einzugsgebiet und jenen, die das Zentrum innerhalb von 30 Minuten erreichen können. So kann man hier etwa erkennen, dass das Einzugsgebiet von Graz weit über die 30 Minuten Isochrone hinausreicht, während das Einzugsgebiet von Linz durch die Nähe anderer, konkurrierender Zentren deutlich kleiner ist.

Regionale Zentren können im Regelfall ohne Umsteigen erreicht werden

Aufgrund der Orientierung der ÖV-Netze auf die regionalen Zentren können bundesweit etwa zwei Drittel der Bevölkerung das nächste regionale Zentrum direkt, ohne Umsteigen, erreichen. Die Werte der

Bundesländer (ohne Wien) bewegen sich in einer ähnlichen Bandbreite, mit Ausnahme der Steiermark, die mit 57 Prozent etwas niedriger liegt. Aufgrund der hohen Dichte des ÖV-Netzes der Stadt Wien und somit oftmals schnelleren Umsteigeverbindungen liegt hier der Wert nur geringfügig über den übrigen Bundesländern. Der Anteil der Bevölkerung, der mehr als einmal umsteigen muss, liegt überall unter 2 Prozent.

Geringe Unterschiede in der ÖV-Erreichbarkeit an Schultagen und schulfreien Werktagen – mit Ausnahmen

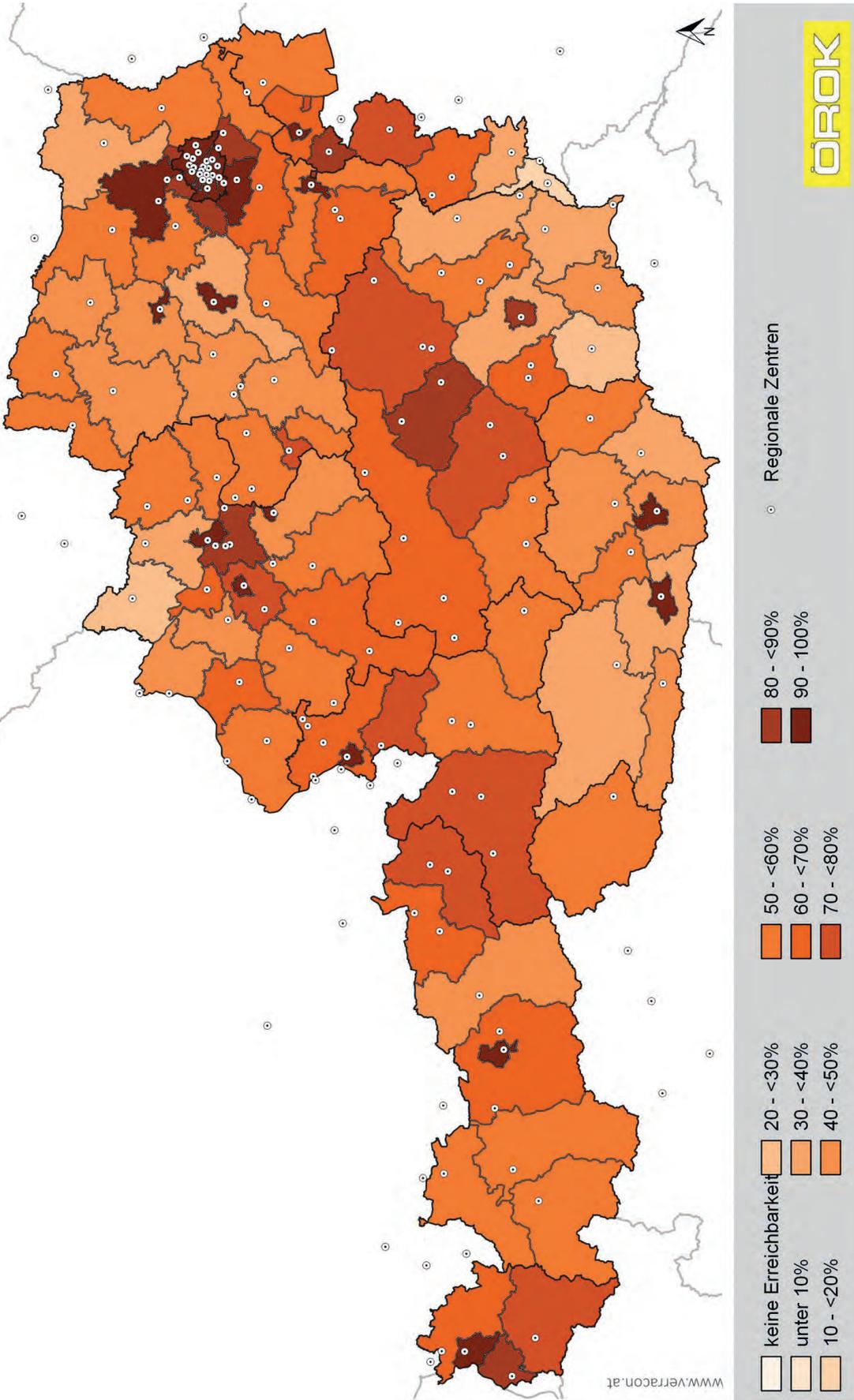
Generell ähnelt die Erreichbarkeit an Schultagen jener an schulfreien Werktagen. Wo es durch die Konzentration des ÖV-Angebots auf den SchülerInnenverkehr beim Erreichbarkeitsgrad aber größere Unterschiede zwischen Schultagen und schulfreien Werktagen gibt, sind dispers besiedelte Gebiete. Besonders ausgeprägt ist diese Differenz im Bezirk Jennersdorf, aber auch in anderen peripheren Bezirken mit Streusiedlungsstruktur.

ÖV-Verbindungen in die ausländischen Zentren schwach entwickelt

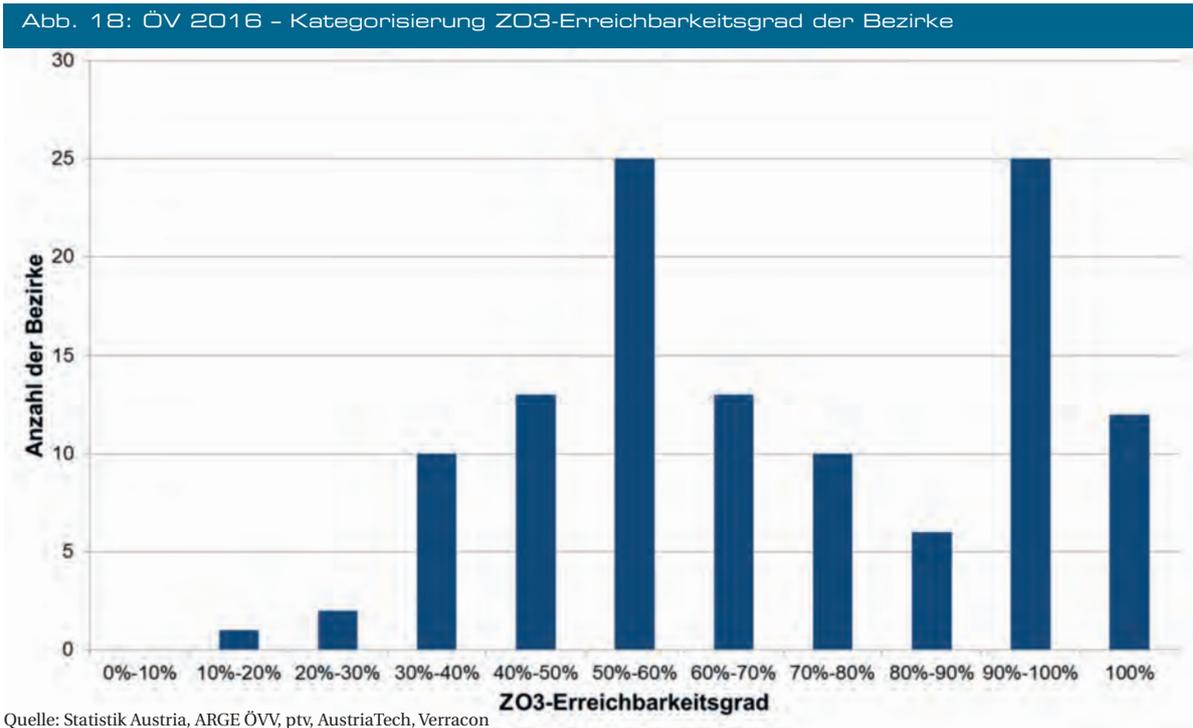
Der Nähe regionaler Zentren jenseits der Staatsgrenze wird derzeit vom Öffentlichen Verkehr nicht Rechnung gezollt, wie der im Vergleich zum MIV geringe Anteil an Personen, deren nächstgelegenes

Abb. 17: ÖV 2016 - Erreichbarkeit von regionalen Zentren (ZO3) nach Bezirk

Anteil der Bevölkerung, der ein regionales Zentrum innerhalb von 30 Minuten erreicht



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon



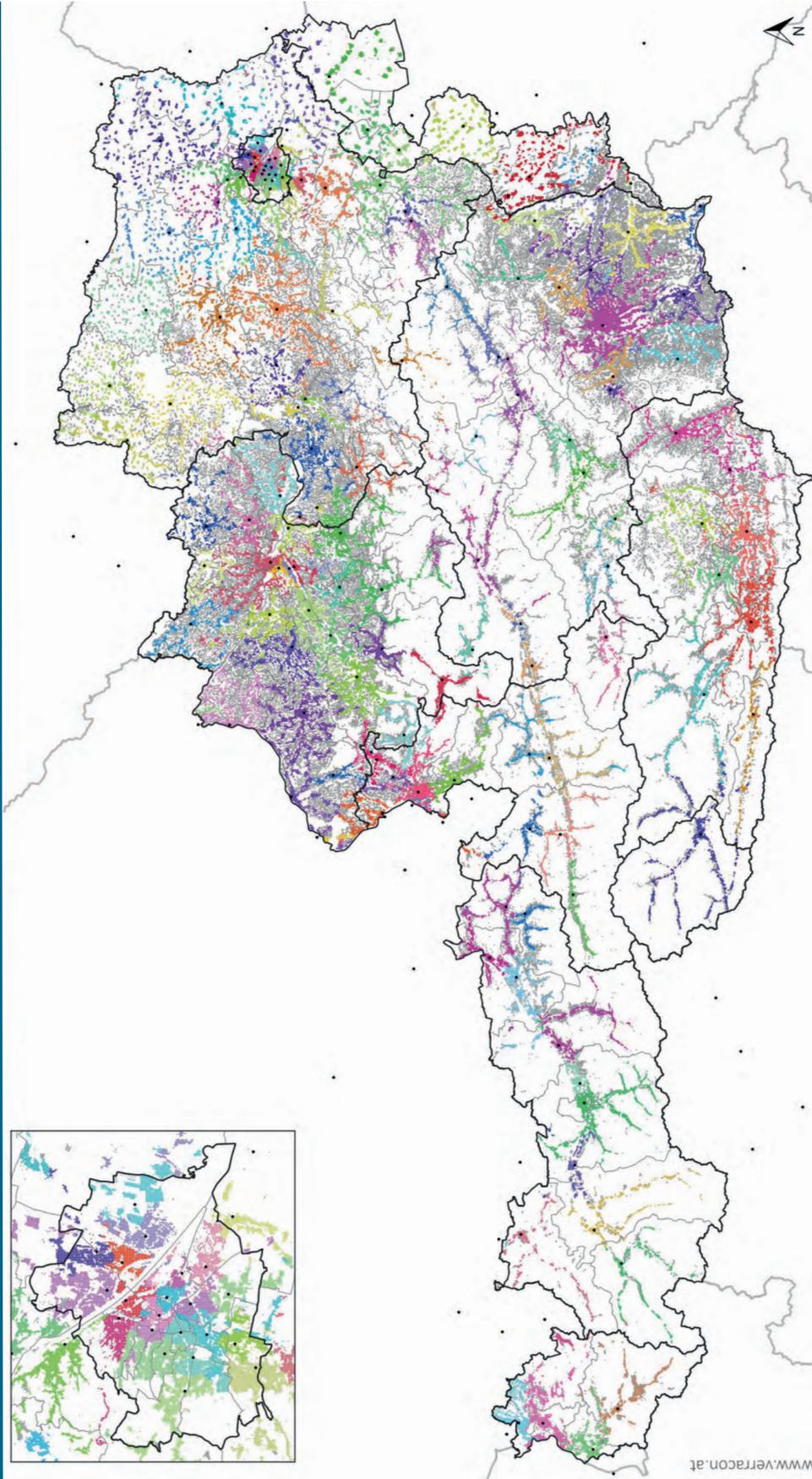
Tab. 26: ÖV 2016 - Einzugsgebiet der regionalen Zentren

ÖV 2016 – Einzugsgebiet der regionalen Zentren
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00

Überregionales Zentrum	Gesamt		Innerhalb von 30 min	
	Bevölkerung im Einzugsgebiet [tsd]	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]	Bevölkerung im Einzugsgebiet [tsd]	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
Wien	1.932,20	10,7	1.871,60	9,6
Graz	401,3	24,8	291,2	17,1
Linz	237,5	21,5	192,1	15,7
Innsbruck	209,2	20,1	167,5	14,8
Salzburg	161,4	17,2	144,6	14,6
Klagenfurt	146,9	23,5	113,6	17,2
Wiener Neustadt	138,8	25,3	99,6	16,8
Dornbirn	137,1	23,2	101,0	16,3
Sankt Pölten	127,9	26,8	79,1	15,3
Baden	127,5	22,8	96,4	16,2
Villach	111,6	22,7	83,0	16,0
Wels	101,2	19,5	87,8	16,0
Bregenz	90,7	18,2	79,3	15,3
Feldkirch	89,1	19,5	79,8	17,3
Steyr	87,0	22,8	64,3	15,5
Krems an der Donau	79,3	27,6	51,0	16,2
Mödling	77,2	15,2	72,9	13,9
Mistelbach	71,0	33,6	28,1	18,0
Vöcklabruck	70,7	24,9	47,2	16,7
Hallein	69,9	20,2	59,6	15,0
Schwaz	68,7	35,3	39,2	14,5
Bruck an der Leitha	67,7	28,0	37,5	18,9
Ried im Innkreis	67,4	27,1	41,0	18,3
Tulln an der Donau	65,9	24,6	45,6	15,9
Wörgl	65,1	26,3	42,5	15,7

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

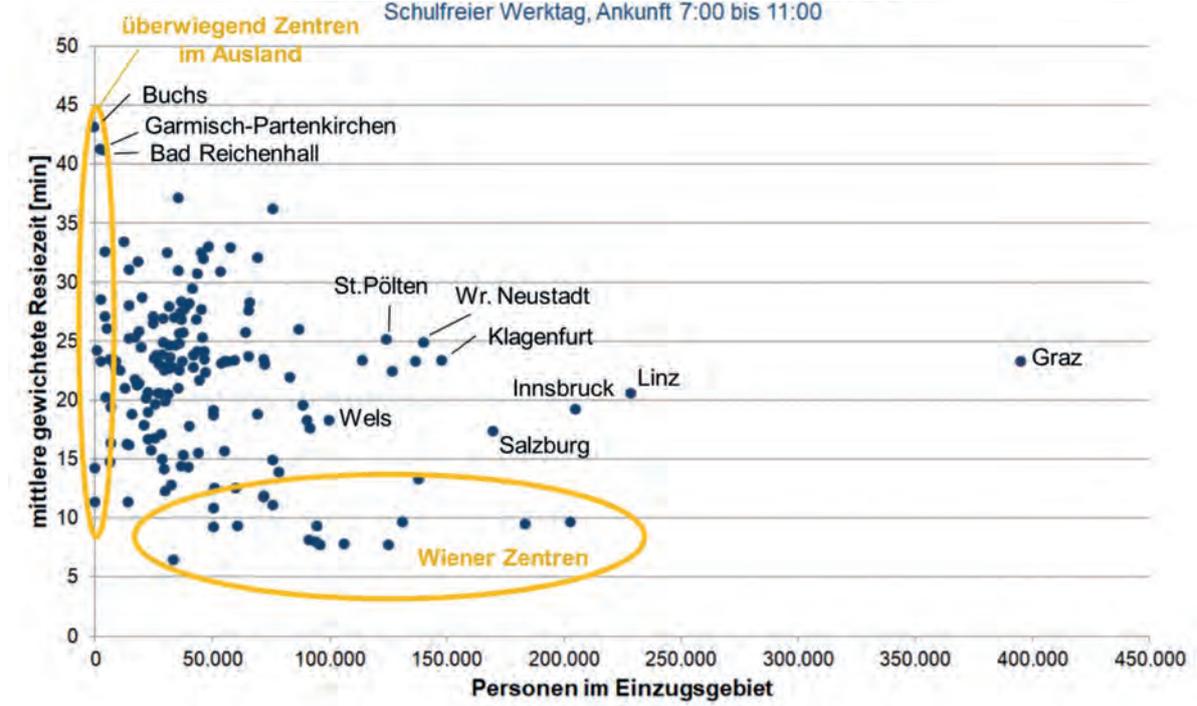
Abb. 19: ÖV 2016 - Einzugsgebiet der regionalen Zentren



• Regionale Zentren ● keine Erreichbarkeit

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 20: ÖV 2016 - Einzugsgebiet der regionalen Zentren



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Tab. 27: ÖV 2016 - Umsteigehäufigkeit zum nächstgelegenen regionalen Zentrum

ÖV 2016 – Umsteigehäufigkeit zum nächstgelegenen regionalen Zentrum						
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00						
Bundesland	Ziel fußläufig	Mittlere Umsteigehäufigkeit				Nicht öffentlich erschlossen
		0x	1x	2x	3x	
Burgenland	3,60%	65,10%	19,30%	0,50%	0,00%	11,50%
Kärnten	1,80%	70,10%	10,40%	1,10%	0,00%	16,60%
Niederösterreich	2,10%	71,60%	15,40%	1,50%	0,20%	9,30%
Oberösterreich	1,50%	64,20%	17,90%	1,70%	0,20%	14,50%
Salzburg	2,50%	70,90%	17,00%	1,40%	0,10%	8,10%
Steiermark	1,90%	57,10%	21,00%	1,30%	0,00%	18,60%
Tirol	2,10%	76,90%	13,30%	1,60%	0,10%	6,10%
Vorarlberg	1,00%	70,40%	25,60%	1,50%	0,00%	1,70%
Wien	3,70%	83,70%	12,30%	0,30%	0,00%	0,00%
Österreich gesamt	2,30%	70,90%	16,10%	1,20%	0,10%	9,40%
Österreich ohne Wien	1,90%	67,50%	17,10%	1,40%	0,10%	11,90%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Zentrum im Ausland liegt, zeigt. So weist Salzburg mit knapp 5 Prozent den größten Anteil auf. Das Burgenland mit historisch bedingter räumlicher

Nähe zu Zentren jenseits der Grenze erreicht nur knapp 2 Prozent, Vorarlberg etwas über 1 Prozent.

Tab. 28: ÖV 2016 - Differenz des ZO3-Erreichbarkeitsgrades zwischen schulfreiem Werktag und Schultag

ÖV 2016 – Differenz des ZO3-Erreichbarkeitsgrades zwischen schulfreiem Werktag und Schultag			
Ankunft 7:00 bis 11:00			
Bezirk	Erreichbarkeitsgrad		Differenz
	Schulfreier Werktag	Schultag	
Jennersdorf	10,60%	66,50%	55,9%-Punkte
Tamsweg	52,30%	67,40%	15,2%-Punkte
Hartberg-Fürstenfeld	35,40%	48,90%	13,6%-Punkte
Oberwart	61,60%	74,50%	12,9%-Punkte
Güssing	36,20%	48,60%	12,4%-Punkte
Völkermarkt	30,20%	40,50%	10,3%-Punkte
Feldkirchen	59,80%	69,60%	9,7%-Punkte
Leibnitz	40,70%	50,40%	9,7%-Punkte
Deutschlandsberg	28,50%	38,00%	9,6%-Punkte
Gänserndorf	57,50%	66,90%	9,4%-Punkte
Oberpullendorf	76,90%	84,70%	7,8%-Punkte
Hollabrunn	52,90%	60,10%	7,1%-Punkte
Amstetten	57,10%	64,10%	7,1%-Punkte
Horn	48,10%	55,10%	6,9%-Punkte
Waidhofen an der Thaya	59,00%	65,60%	6,5%-Punkte
Südoststeiermark	30,10%	36,60%	6,5%-Punkte
Gmünd	53,40%	59,90%	6,5%-Punkte
Murtal	72,10%	78,30%	6,2%-Punkte
Melk	45,10%	51,10%	6,0%-Punkte
Perg	55,00%	60,80%	5,8%-Punkte

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tab. 29: ÖV 2016 - Nächstgelegene regionale Zentren im Ausland

ÖV 2016 – Nächstgelegenes regionales Zentrum			
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00			
Bundesland	Nächstgelegenes ZO3 in Österreich	Nächstgelegenes ZO3 im Ausland	Nicht öffentlich erschlossen
Burgenland	86,60%	1,90%	11,50%
Kärnten	83,40%	0,00%	16,60%
Niederösterreich	90,40%	0,30%	9,30%
Oberösterreich	85,20%	0,40%	14,50%
Salzburg	87,10%	4,80%	8,10%
Steiermark	81,40%	0,00%	18,60%
Tirol	93,50%	0,40%	6,10%
Vorarlberg	97,10%	1,20%	1,70%
Wien	100,00%	0,00%	0,00%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

1.3 Erreichbarkeit MIV und ÖV im Vergleich

Ein wesentliches Kriterium bei der Beurteilung der Qualität des Öffentlichen Verkehrs ist stets der zeitliche Vergleich mit dem privaten Pkw, vor allem beim Weg in die regionalen und überregionalen Zentren, auf die der Öffentliche Verkehr zumeist ausgerichtet ist. Um den Vergleich möglichst realitätsnah zu gestalten, wurde im Modell nicht ausschließlich die reine Fahrzeit mit den entsprechenden Verkehrsmitteln herangezogen:

- Der ÖV-Weg wurde mit den Fußwegen zur und von der Haltestelle berechnet. Weiters wurde die mittlere Reisezeit aus mehreren Fahrten im betrachteten Zeitfenster herangezogen.
- Im MIV wurden für das höherrangige Netz FCD-Daten, für das restliche Netz die Durchschnittsgeschwindigkeiten der GIP herangezogen, die – soweit heute möglich – realistische Fahrzeiten ermöglichen. (siehe dazu Kapitel 1.3 in Berichtsteil A)
- Weiters wurden in hochverdichteten Kernzonen³⁰ eine Parkplatzsuchzeit und ein Zugangsweg in Summe von 5 Minuten vom Parkplatz zum Ziel angesetzt.³¹

Weitere Details dazu finden sich in Kapitel 1 in Berichtsteil A.

Um die Differenz zwischen den Reisezeiten im privaten Pkw und im Öffentlichen Verkehr in ihrer Wirkung möglichst realistisch beurteilen zu können, wurde nicht nur die zusätzlich aufzuwendende Zeit berechnet, sondern auch ihre relative Größe zur Reisezeit im MIV, da die Differenz je nach absoluter Reisezeit unterschiedlich beurteilt wird.

Der Vergleich der mittleren Reisezeiten im MIV und ÖV in das nächste regionale und überregionale Zentrum zeigt für alle Bundesländer außer Wien eine wesentlich kürzere Reisezeit mit dem Pkw, während in Wien der Öffentliche Verkehr schneller ist und dies obwohl aufgrund österreichweiter Anwendbarkeit ein Ansatz für die Parkplatzsuchzeit herangezogen werden musste, der der Wiener Situation nicht vollständig gerecht wird.

Zwischen den Bundesländern zeigen sich deutliche Unterschiede. So muss man für die Fahrt ins nächstgelegene regionale Zentrum im Burgenland im ÖV an die 100 Prozent mehr Zeit als im MIV aufwenden, während es in Vorarlberg 29 Prozent mehr sind. Ne-

ben der unterschiedlichen Siedlungsstruktur – im Burgenland oft stark dispers, in Vorarlberg stark konzentriert auf Rheintal und Walgau – liegt die Ursache auch in der Ausrichtung des ÖV auf die überregionalen Zentren, speziell im Burgenland oft auf Wien.

Auffällig ist auch, dass der prozentuelle Unterschied zwischen MIV und ÖV bei den Reisezeiten in die überregionalen Zentren generell deutlich kleiner ist, als in die regionalen Zentren. Einzige Ausnahme ist Tirol, wo dieser Unterschied nicht feststellbar ist. Hier zeigt sich, dass der Fernverkehr und Teile des schnellen Regionalverkehrs bezüglich der Durchschnittsgeschwindigkeit dem privaten Pkw durchwegs überlegen und konkurrenzfähig sind.

Bei Betrachtung der Differenz der absoluten Reisezeit zwischen MIV und ÖV ist zu sehen, dass – zumindest im Landesschnitt – kein großer Unterschied besteht. So ist die Reisezeit ins nächstgelegene regionale Zentrum mit dem Öffentlichen Verkehr zwischen 5 und 10 Minuten länger. Nur im Burgenland ist der Wert etwas größer. Generell ist die Reisezeitdifferenz zwischen ÖV und MIV in Österreich (bei Ausblendung der Stadt Wien) ins regionale Zentrum 9 Minuten, ins überregionale Zentrum 14 Minuten.

Bei bezirkswisem Vergleich von MIV- und ÖV-Reisezeiten ins nächstgelegene überregionale Zentrum ist zu erkennen, dass die Differenz besonders in peripheren, dünn und dispers besiedelten Gebieten groß ist, die im (liniengebundenen) Öffentlichen Verkehr nur schwer hochqualitativ zu versorgen sind. Die ungünstigsten Werte zeigen sich im Südburgenland, im Außerfern, im Inn- und Waldviertel. Hier ist der Öffentliche Verkehr für viele im Vergleich zum privaten Pkw nicht konkurrenzfähig. Gute Werte finden sich hingegen vor allem in den Ballungsräumen mit gut ausgebautem Öffentlichem Verkehr.

In Wien kann man merkliche Unterschiede zwischen den dicht besiedelten Bezirken innerhalb des Gürtels und den Randbezirken feststellen. So ist das Öffentliche Verkehrsnetz in den Innenbezirken besonders dicht, und bei kurzen Wegen fallen Parkplatzsuchzeiten stärker ins Gewicht, wodurch der Öffentliche Verkehr dem MIV überlegen ist. Merkbar ist aber auch die fehlende Ausrichtung des ÖV auf die überregionalen Zentren. So sind die Bezirke 10, 13 und 23 nicht nur dünner besiedelt, es ist auch der Öffentliche Verkehr historisch nicht überall auf die nächstgelegenen überregionalen Zentren (Bahnhof Liesing, U4 Meidling und U3 Simmering) ausgerichtet.

³⁰ Gemäß der Urban-Rural-Typologie der Statistik Austria

³¹ Genauere Daten bzgl. der Parkplatzsuchzeit liegen nur für Wien vor. Für einen österreichweiten Vergleich konnten diese nicht herangezogen werden.

Tabelle 30: Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Mittlere Reisezeit in ein Zentrum nach Bundesland

Vergleich ÖV 2016 – MIV 2016 – mittlere Reisezeit in ein Zentrum								
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00								
Bundesland	Regionales Zentrum				Überregionales Zentrum			
	Mitt. gewicht. Reisezeit [min]		Differenz	%	Mitt. gewicht. Reisezeit [min]		Differenz	%
	MIV	ÖV			MIV	ÖV		
Burgenland	12,7	25,3	12,6	100%	34,5	62,5	28,0	81%
Kärnten	16,3	25,6	9,3	57%	31,3	43,8	12,6	40%
Niederösterreich	15,4	24,4	9,0	59%	31,9	44,3	12,5	39%
Oberösterreich	12,9	22,7	9,8	76%	31,2	45,4	14,2	46%
Salzburg	12,9	20,1	7,2	56%	39,2	54,2	15,0	38%
Steiermark	14,4	23,8	9,4	65%	35,8	50,6	14,8	41%
Tirol	17,1	23,7	6,6	39%	41,6	56,1	14,4	35%
Vorarlberg	16,5	21,2	4,7	29%	16,9	21,1	4,2	25%
Wien	9,9	9,1	-0,8	-8%	11,4	11,1	-0,3	-3%
Österreich gesamt	13,7	20,1	6,4	47%	28,6	38,5	9,9	34%
Österreich ohne Wien	14,7	23,5	8,8	60%	33,3	47,0	13,7	41%

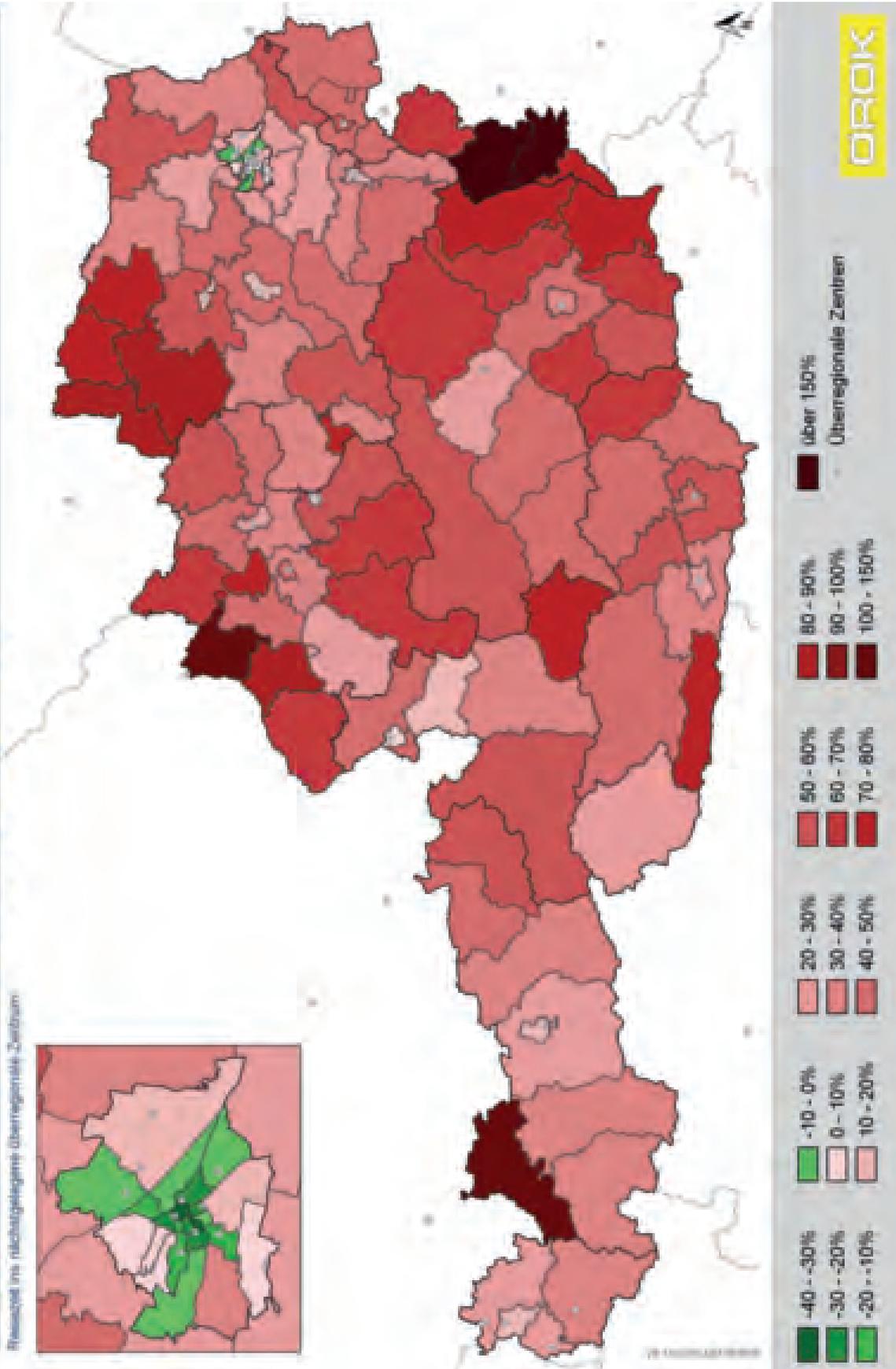
Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tabelle 31: Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Mittlere Reisezeit in ein Zentrum nach Bezirk

Vergleich ÖV 2016 – MIV 2016 – Mittlere Reisezeit in ein Zentrum								
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00								
Bezirk	Regionales Zentrum				Überregionales Zentrum			
	Mitt. gewicht. Reisezeit [min]		Differenz	%	Mitt. gewicht. Reisezeit [min]		Differenz	%
	MIV	ÖV			MIV	ÖV		
Reisezeit-Differenz ins nächste regionale Zentrum								
Jennersdorf	8,5	28,4	19,9	235%	62,4	111,7	49,3	79%
Eferding	8,5	20,4	11,9	140%	29,3	50,4	21,1	72%
Horn	12,8	27,0	14,2	111%	48,4	83,0	34,6	71%
Waidhofen an der Ybbs	6,3	13,0	6,7	105%	46,3	80,0	33,7	73%
Tamsweg	10,3	20,6	10,4	101%	74,7	130,1	55,4	74%
Rohrbach	15,8	30,8	15,0	95%	49,8	84,2	34,4	69%
Mattersburg	9,4	18,3	8,9	94%	19,5	29,1	9,6	49%
Feldkirchen	9,2	17,9	8,6	94%	34,3	52,1	17,8	52%
Hollabrunn	14,4	27,6	13,2	92%	48,3	67,3	18,9	39%
Oberwart	10,0	19,2	9,2	91%	41,0	112,1	71,0	173%
Reisezeit-Differenz ins nächste überregionale Zentrum								
Oberwart	10,0	19,2	9,2	91%	41,0	112,1	71,0	173%
Güssing	12,3	22,1	9,8	80%	50,9	133,6	82,7	163%
Schärding	14,1	23,2	9,1	65%	29,5	70,9	41,4	140%
Reutte	19,1	24,5	5,4	28%	47,8	110,0	62,2	130%
Gmünd	14,0	20,6	6,6	47%	55,0	100,9	45,9	83%
Ried im Innkreis	15,6	19,7	4,1	26%	46,6	84,5	37,9	81%
Zwettl	16,8	25,8	9,0	53%	55,4	100,2	44,7	81%
Hartberg-Fürstenfeld	13,0	19,8	6,8	52%	56,2	100,8	44,6	79%
Jennersdorf	8,5	28,4	19,9	235%	62,4	111,7	49,3	79%
Waidhofen an der Thaya	12,7	16,3	3,6	29%	66,3	117,0	50,7	76%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

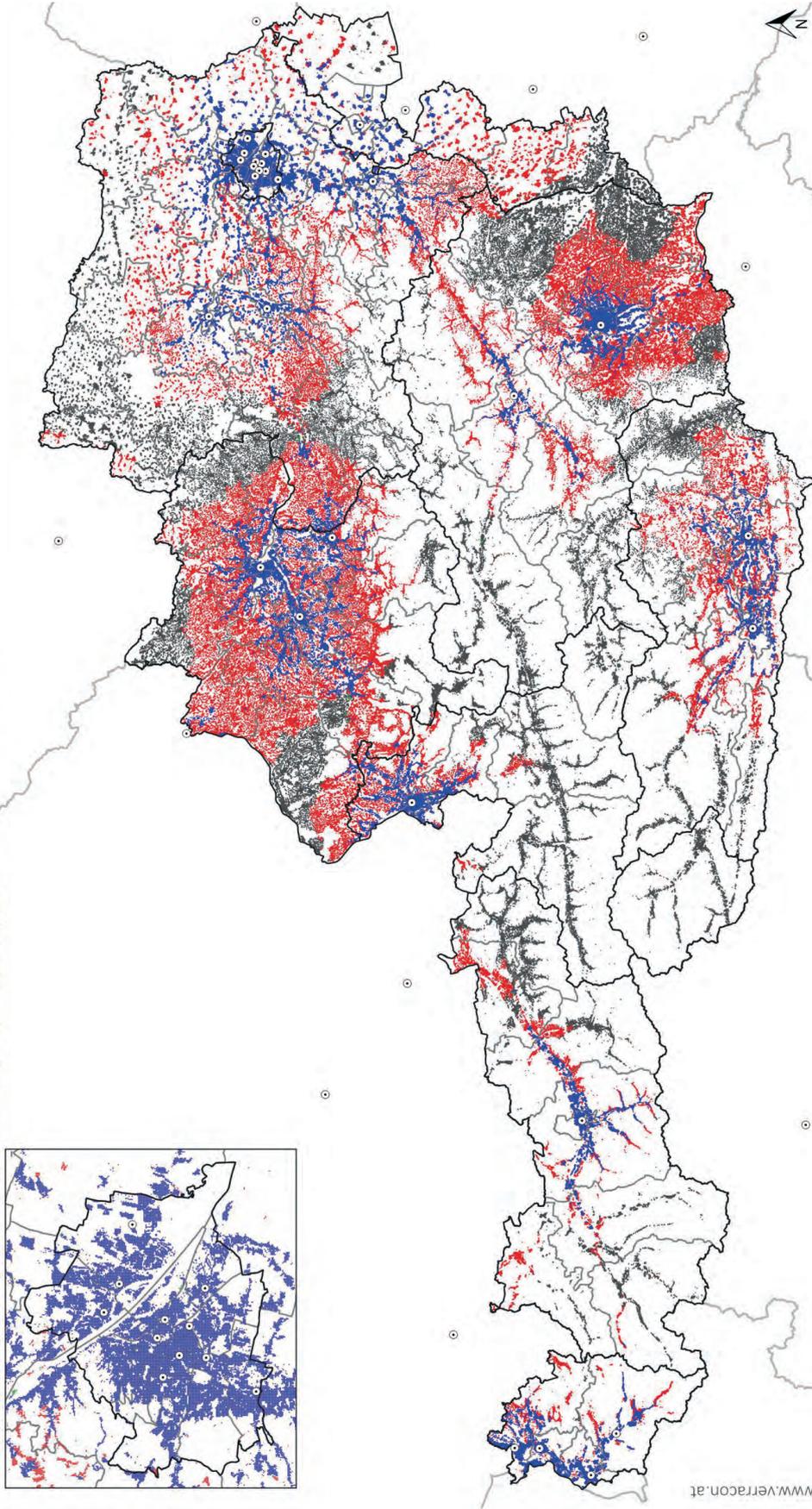
Abb. 21: Vergleich MIV 2016 - ÖV 2016 - Mittlere Reisezeit ins nächstgelegene Überregionale Zentrum



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 22: Vergleich MIV 2016 - ÖV 2016 - Erreichbarkeit von überregionalen Zentren in MIV und ÖV

Bevölkerung, die ein überregionales Zentrum innerhalb von 50 Minuten erreicht



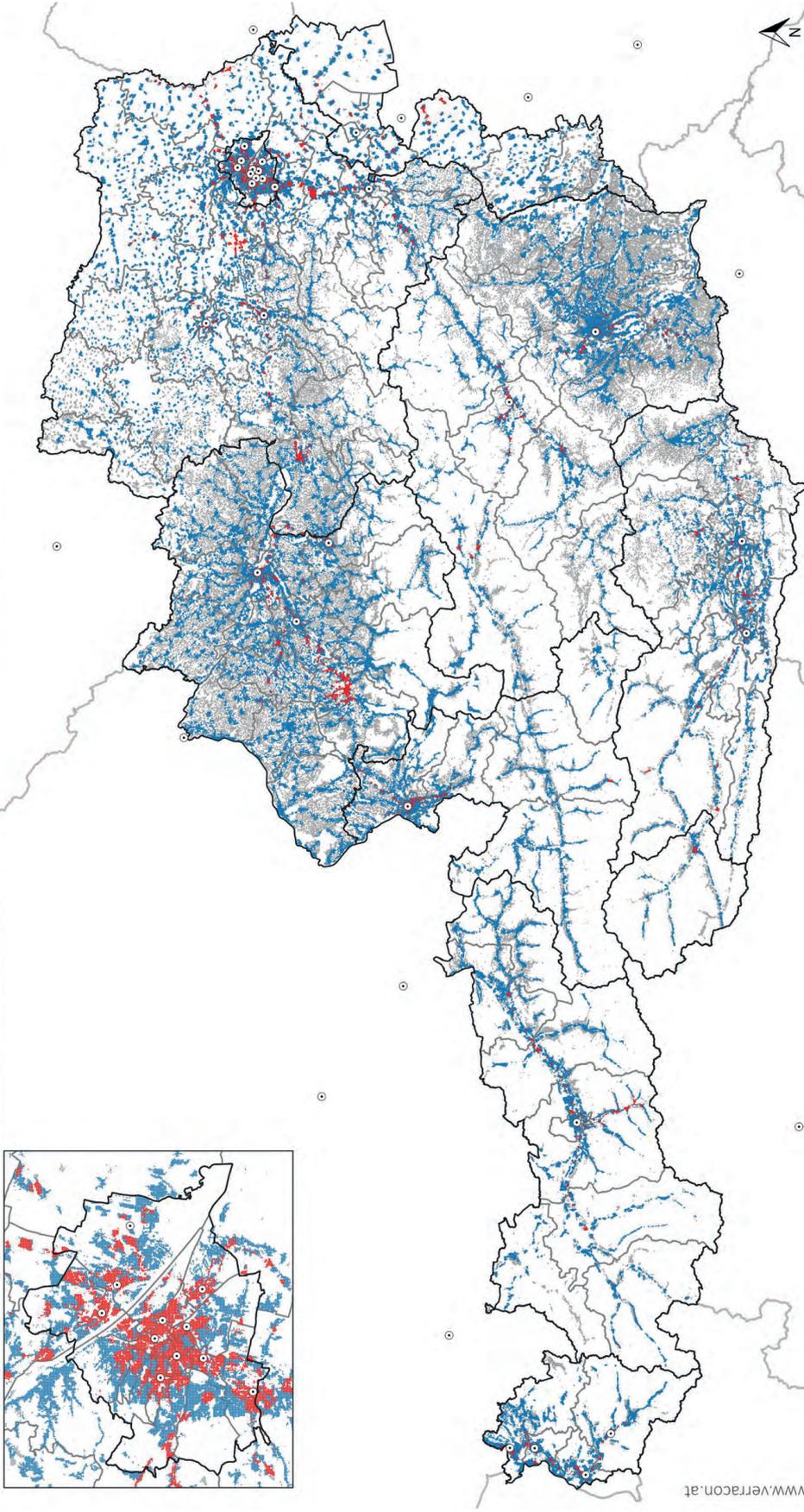
- erreichbar in ÖV und MIV
 - erreichbar nur im MIV
 - erreichbar nur im ÖV
 - keine Erreichbarkeit
- Überregionale Zentren



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Abb. 23: Vergleich MIV 2016 - ÖV 2016 - Schnellere Erreichbarkeit von überregionalen Zentren in ÖV und MIV

Bevölkerung, die ein überregionales Zentrum innerhalb von 50 Minuten erreicht

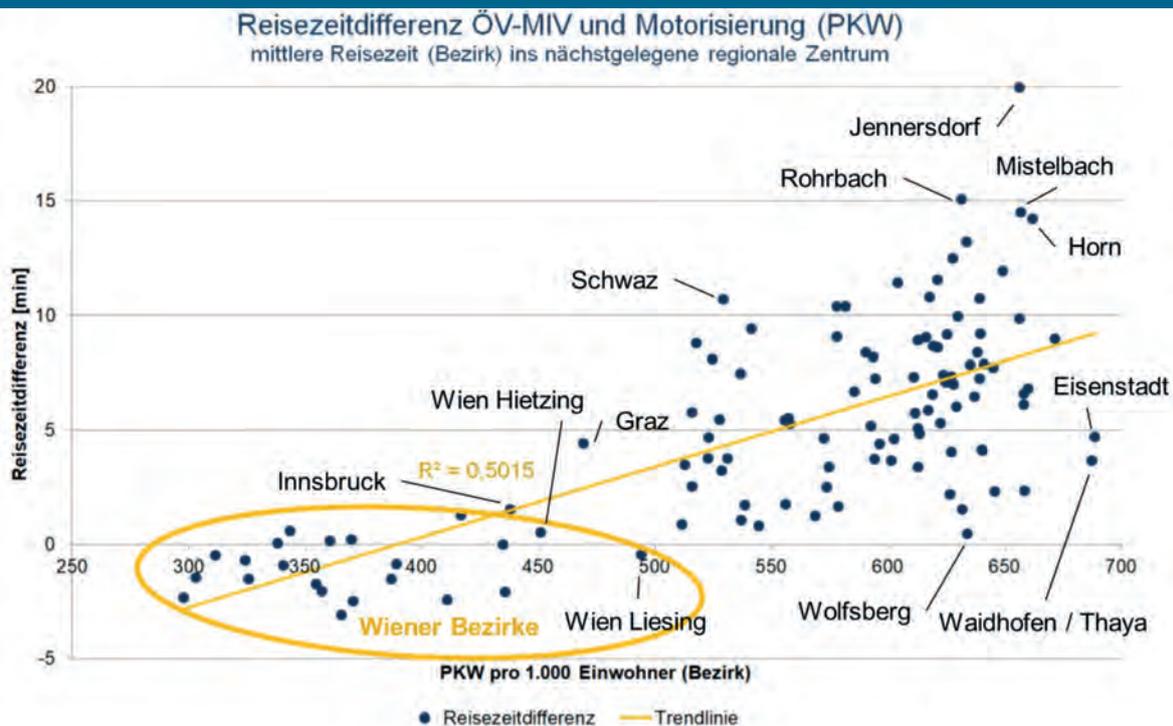


- im ÖV schneller
- im MIV schneller
- im ÖV nicht erreichbar
- Überregionale Zentren



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 24: Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Reisezeitdifferenz ÖV-MIV ins nächstgelegene regionale Zentrum und Motorisierungsgrad (Pkw pro 1.000 EinwohnerInnen)³²



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Bei den ungünstigen Ergebnissen beim Vergleich MIV-ÖV ist jedoch stets zu berücksichtigen, dass der Öffentliche Verkehr hier immer von der Haustür berechnet wird, was gerade im ländlichen, dünn besiedelten Bereich mit schwieriger Flächenerschließung unattraktive Verbindungen ergibt. Gerade dort wird der Öffentliche Verkehr oftmals in Kombination mit dem privaten Pkw (Park & Ride) für den Weg ins nächste Zentrum genutzt, wobei die Vorteile des MIV in der Flächenerschließung und die hohe Leistungsfähigkeit des ÖV an der Achse kombiniert werden. Diese Verkehrsmittelkombination kann im vorliegenden Modellansatz nicht abgebildet werden.

Bei vergleichender kleinräumiger Betrachtung der Erreichbarkeit im MIV und ÖV zeigt sich deutlich, dass sich die Gebiete, von denen aus die Zentren sowohl im MIV als auch im ÖV innerhalb des Schwellenwertes erreicht werden können, im Wesentlichen auf das nahe Umland der Zentren und die Bahnachsen beschränken. Das Einzugsgebiet im MIV ist deutlich größer und nicht auf die Achsen beschränkt.

Gebiete, von denen aus die Reisezeit ins nächstgelegene Zentrum mit dem ÖV kürzer ist als mit dem MIV, sind selten und beschränken sich auf einige wenige Gebiete im Nahbereich der Bahnhöfe sowie in Wien.

Motorisierung hängt von der ÖV-Erreichbarkeit ab

Der Vergleich von Reisezeitdifferenz zwischen ÖV und MIV ins nächstgelegene regionale Zentrum – also der Attraktivität des Öffentlichen Verkehrs – und der Motorisierung weist darauf hin, dass der Pkw-Besitz stark von der ÖV-Erreichbarkeit abhängt, und stellt keinen Indikator für hohen Wohlstand mehr dar. Die Bezirke mit niedriger Motorisierung sind durchwegs die Wiener Bezirke, gefolgt von Innsbruck und Graz. Die Wiener Bezirke Liesing und Hietzing mit vergleichsweise geringer Siedlungsdichte, z. T. größerer Entfernung von den regionalen Zentren und im Vergleich ungünstigeren ÖV-Anbindungen verfügen auch über deutlich mehr Pkw pro 1.000 EinwohnerInnen. Die höchste Motorisierungsrate findet sich neben Eisenstadt in Waidhofen an der Thaya, Zwettl und Horn – in peripheren, wirtschaftlich schwachen Gebieten. Bei dieser Betrachtung ist zu berücksichtigen, dass als Ziel das nächstgelegene regionale Zentrum herangezogen wurde, das nicht überall dem wichtigsten Ziel des Arbeitsverkehrs entspricht. Es ist davon auszugehen, dass bei komplexerer Betrachtung der Ziele des Alltagsverkehrs die Zusammenhänge von ÖV-Qualität und Motorisierung noch wesentlich stärker sichtbar sind.

Tab. 32: Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Unterschiedliches regionales Zentrum

Vergleich ÖV 2016 – MIV 2016 – Unterschiedliches regionales Zentrum			
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00			
Bundesland	Keine Erschließung im ÖV	Gleiches ZO3	Unterschiedliches ZO3
Burgenland	11,50%	70,10%	18,40%
Kärnten	16,60%	71,60%	11,80%
Niederösterreich	9,20%	71,20%	19,60%
Oberösterreich	14,40%	62,40%	23,10%
Salzburg	7,90%	79,60%	12,30%
Steiermark	18,60%	70,00%	11,40%
Tirol	6,10%	86,40%	7,50%
Vorarlberg	1,70%	88,90%	9,50%
Wien	0,00%	74,10%	25,80%
Österreich gesamt	9,40%	72,80%	17,90%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

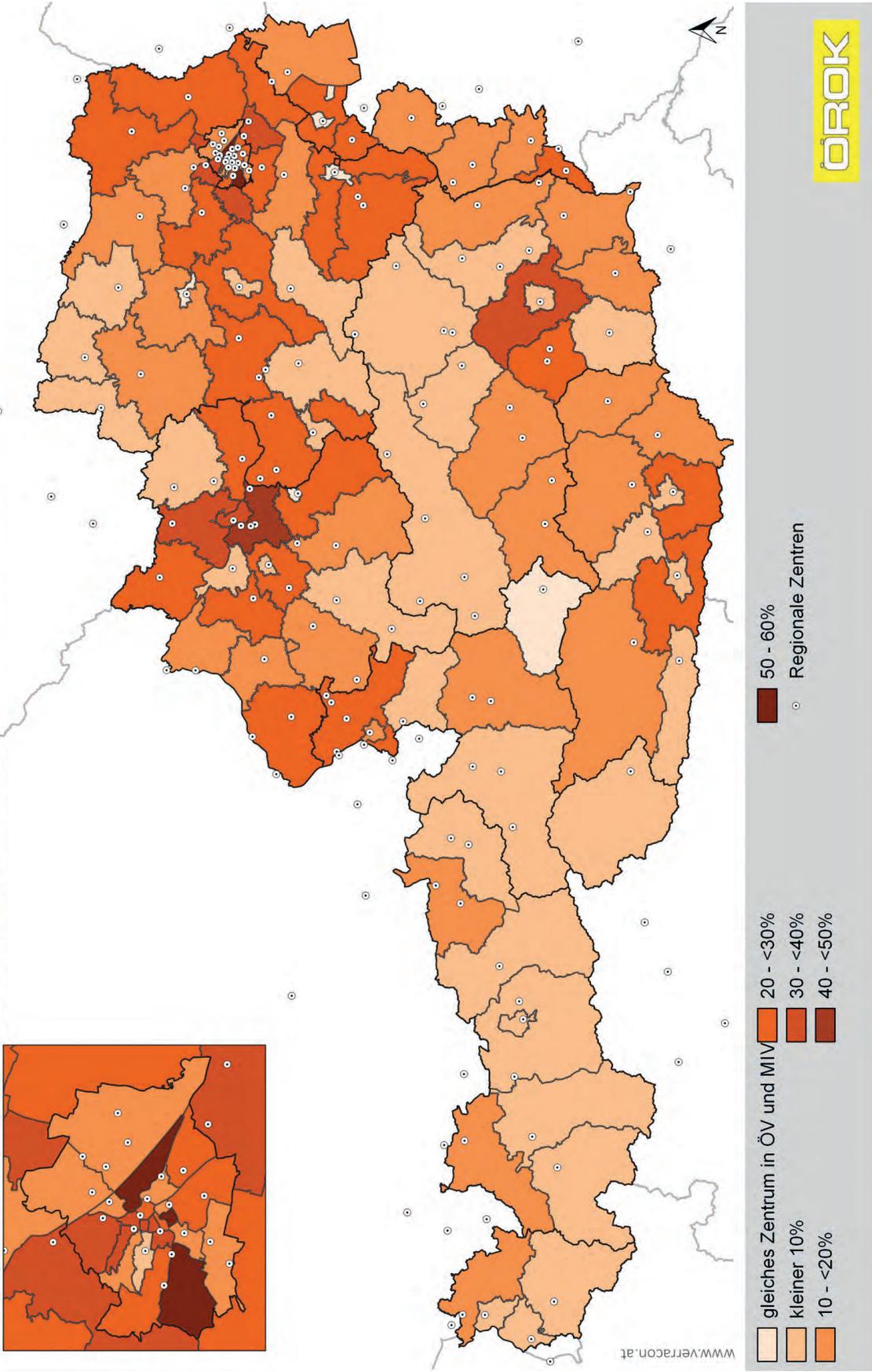
Unterschiedliche „nächstgelegene“ Zentren in ÖV und MIV

Welches regionale Zentrum am günstigsten zu erreichen ist, hängt von der Ausrichtung der Verkehrsinfrastruktur bzw. des Verkehrsangebots ab. Insbesondere beim Öffentlichen Verkehr entspricht die Orientierung nicht immer der räumlichen Nähe, wie sich beim Vergleich mit dem MIV zeigt, der sehr oft wesentlich direktere Wege zulässt. Österreichweit ist für 18 Prozent der Bevölkerung ein anderes regionales Zentrum im ÖV

günstiger erreichbar als mit dem Pkw. Besonders viele Personen betrifft das in Wien, wo das dichte ÖV-Netz nicht primär auf bestimmte Ziele ausgerichtet ist. Mit 23 Prozent sind auch viele OberöreicherInnen davon betroffen. Die Ursache ist die Nähe mehrerer regionaler Zentren im Zentralraum. In Tirol erreichen nur knapp 8 Prozent, je nach Verkehrsmittelwahl, ein anderes regionales Zentrum am schnellsten. Die Tälerstruktur bewirkt hier, dass die Verkehrswege von MIV und ÖV meist parallel verlaufen.

Abb. 25: Vergleich MIV 2016 - ÖV 2016 - Unterschiedliches nächstgelegenes regionales Zentrum in ÖV und MIV

Anteil der Bevölkerung, für den in ÖV und MIV ein unterschiedliches Zentrum das nächste ist



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

2 FOKUS BILDUNG

Nach der österreichweiten Gesamtbetrachtung der Erreichbarkeitsverhältnisse mit Schwerpunkt auf der Erreichbarkeit der regionalen und überregionalen Zentren jeweils unter Berücksichtigung der Gesamtbevölkerung sollen in den nun folgenden Fokus-Kapiteln inhaltliche und räumliche Teilaspekte beleuchtet werden. Eine gegenüber 2005 detaillierte Datenbasis und die Berücksichtigung zusätzlicher Zielkategorien ermöglichen neue Betrachtungsweisen (siehe Tabelle 3, Seite 17).

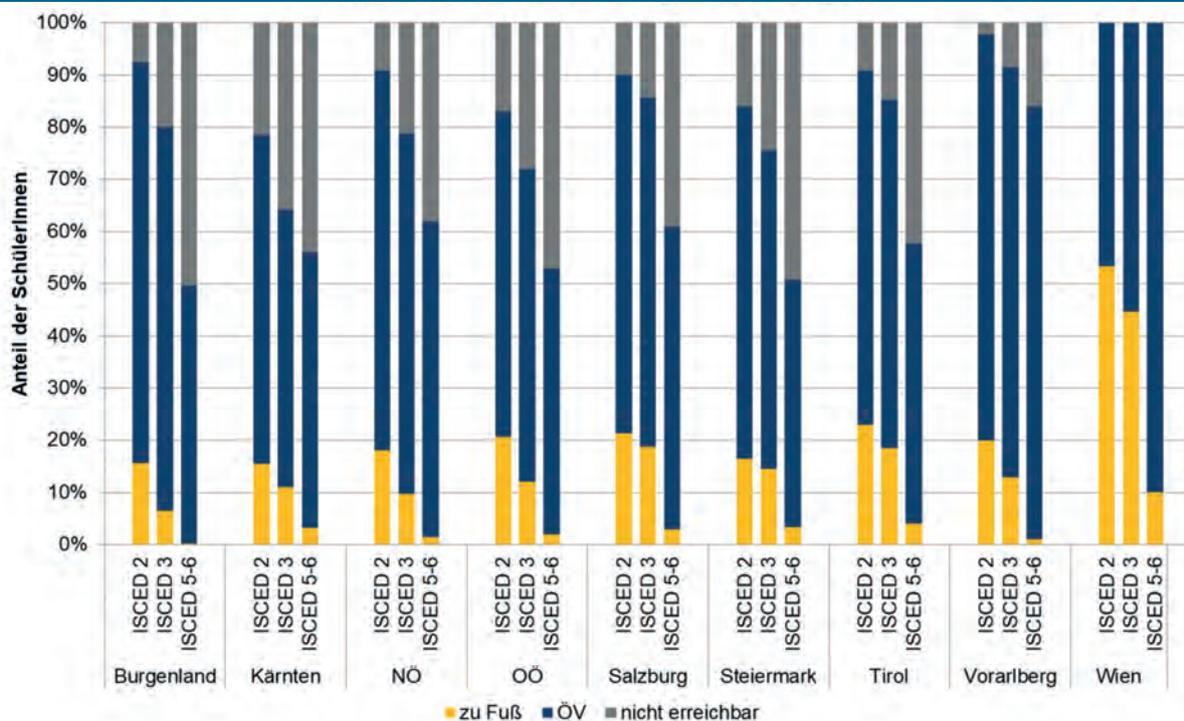
Gerade im Schulbereich kommt der Erreichbarkeit im Öffentlichen Verkehr eine hohe Bedeutung zu und daher wird diese vorrangig untersucht. Für die Analyse der Erreichbarkeitsverhältnisse im Bildungsbereich wurden die Bildungseinrichtungen nach der internationalen ISCED-Klassifikation³³ betrachtet. Für die Ermittlung der Erreichbarkeitsgrade wurde hier nicht die Gesamtbevölkerung herangezogen, son-

dern, soweit es die Eingangsdaten zuließen, die jeweils relevante Altersgruppe.

Deutliche Erreichbarkeitsunterschiede zwischen den Bundesländern

Schulen der ISCED-Kategorie 2 (z. B. Neue Mittelschulen, Hauptschulen) sind in allen Bundesländern weitgehend gut erreichbar. Im Bundesschnitt (ohne Wien) können 88 Prozent der 10- bis 14-jährigen SchülerInnen die Schule in 30 Minuten erreichen, wobei der Wert in Kärnten mit 79 Prozent am geringsten ist. Außer in Kärnten, Oberösterreich und der Steiermark ist der Erreichbarkeitsgrad der ISCED-2-Schulen über 90 Prozent. Zwischen 15 Prozent (Burgenland) und 23 Prozent (Tirol) der SchülerInnen können die Schule zu Fuß erreichen. In Wien liegt der Wert bei 53 Prozent. Die mittlere Reisezeit liegt bei den Bundesländern (ohne Wien) zwischen 10 Minuten in Vorarlberg und 16 Minuten in Kärnten, zeigt also keine großen Unterschiede.

Abb. 26: Erreichbarkeitsgrad der Bildungseinrichtungen (ÖV 2016)



Quelle: Statistik Austria, bmbwf, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

33 Die Zuordnung der Schulen zur ISCED-Klassifikation erfolgte nach dem Schultyp.
 ISCED-Level 2 = Sekundarbildung Unterstufe (Neue Mittelschule, Hauptschule, AHS-Unterstufe)
 ISCED-Level 3 = Sekundarbildung Oberstufe (AHS-Oberstufe, BHS, BMS u. Ä.)
 ISCED-Level 5 und 6 = Tertiäre Bildung (FH, Universität, Akademie u. Ä.)

Tab. 33: Mittlere gewichtete Reisezeit zu den Bildungseinrichtungen (ÖV 2016)

ÖV 2016 – Erreichbarkeit der Schulen – Mittlere gewichtete Reisezeit [min]			
Schultag, Ankomst 7:00 bis 11:00, SchülerInnen gemäß ISCED-Stufe			
Bundesland	ISCED 2	ISCED 3	ISCED 5 u. 6
Burgenland	14,8	19,9	50,1
Kärnten	16,0	22,7	41,0
Niederösterreich	12,9	18,7	43,5
Oberösterreich	12,8	19,3	44,9
Salzburg	11,9	14,7	38,2
Steiermark	14,0	18,2	43,4
Tirol	12,3	15,6	40,7
Vorarlberg	10,1	14,1	33,2
Wien	5,9	6,7	13,5
Österreich gesamt	11,5	15,7	35,3
Österreich ohne Wien	13,0	18,1	42,5

Quelle: Statistik Austria, bmbwf, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Tab. 34: Erreichbarkeitsgrad der Bildungseinrichtungen (ÖV 2016)

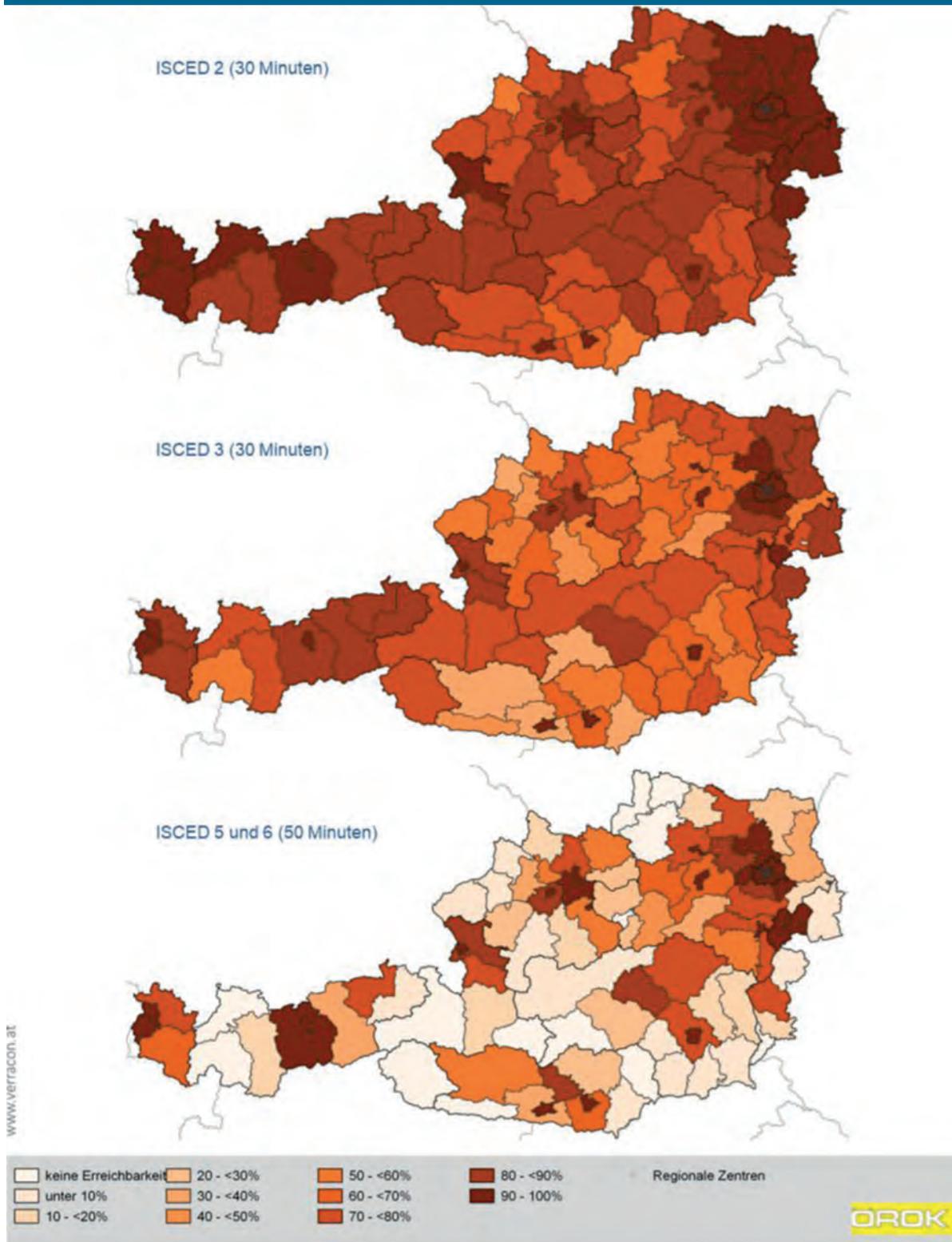
ÖV 2016 – Erreichbarkeit der Schulen									
Schultag, Ankomst 7:00 bis 11:00, SchülerInnen gemäß ISCED-Stufe									
Bundesland	ISCED-2-Schulen			ISCED-3-Schulen			ISCED- 5- und 6-FHs, Universitäten o. Ä.		
	Schule fußläufig	erreichbar in 30 min	in 30 min nicht eb.	Schule fußläufig	erreichbar in 30 min	in 30 min nicht eb.	Schule fußläufig	erreichbar in 50 min	in 50 min nicht eb.
	Burgenland	15,60%	77,00%	7,50%	6,50%	73,50%	20,00%	0,20%	49,40%
Kärnten	15,50%	63,10%	21,50%	11,00%	53,20%	35,70%	3,30%	51,40%	45,30%
Niederösterreich	18,00%	72,80%	9,20%	9,70%	69,10%	21,20%	1,50%	59,70%	38,70%
Oberösterreich	20,70%	62,40%	16,90%	12,10%	59,90%	28,00%	2,00%	50,00%	48,00%
Salzburg	21,30%	68,80%	10,00%	18,80%	66,90%	14,30%	3,00%	56,80%	40,20%
Steiermark	16,50%	67,60%	16,00%	14,50%	61,10%	24,40%	3,40%	45,60%	50,90%
Tirol	23,00%	67,80%	9,20%	18,50%	66,80%	14,70%	4,20%	51,70%	44,10%
Vorarlberg	20,00%	77,70%	2,30%	12,90%	78,60%	8,50%	1,10%	82,70%	16,20%
Wien	53,40%	46,60%	0,00%	44,70%	55,20%	0,10%	11,20%	88,70%	0,00%
Österreich gesamt	25,70%	64,20%	10,10%	19,90%	62,60%	17,50%	4,40%	61,80%	33,80%
Österreich ohne Wien	19,00%	68,50%	12,50%	12,90%	64,70%	22,40%	2,40%	54,20%	43,40%

Quelle: Statistik Austria, bmbwf, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

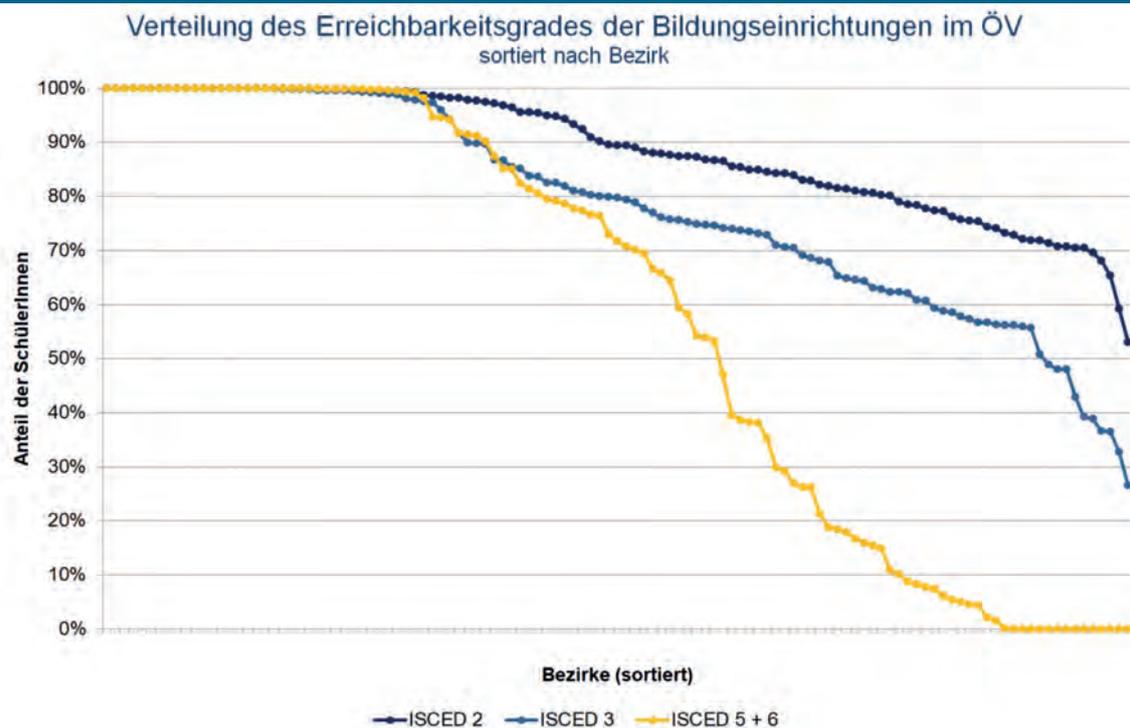
Bei den Schulen der ISCED-Kategorie 3 (z. B. AHS-Oberstufen, BHS o. Ä.) nimmt der Erreichbarkeitsgrad aufgrund der geringeren Anzahl an Schulstandorten erwartungsgemäß ab. Können in Wien alle 15- bis 19-Jährigen innerhalb von 30 Minuten eine Schule dieser Kategorie im Öffentlichen Verkehr erreichen, und weist Vorarlberg mit 92 Prozent noch einen sehr guten Wert über 90 Prozent auf, so sinkt dieser in Kärnten auf 64 Prozent. Somit hat dort ein Drittel der 15- bis 19-jährigen SchülerInnen einen Schulweg von über einer halben Stunde. Auch die mittlere Reisezeit der 15- bis 19-Jährigen beträgt in Kärnten 23 Minuten und somit merklich mehr als in anderen Bundesländern.

Im Bereich der Bildungseinrichtungen der ISCED-Kategorien 5 und 6, also der Hochschulbildung mit Universitäten, Fachhochschulen und ähnlichen Einrichtungen, sinkt der Erreichbarkeitsgrad mit Ausnahme von Wien in allen Bundesländern trotz einer für diese überregionalen Einrichtungen auf 50 Minuten angehobenen Zeitschranke nochmals ab. Auch hier kommt Vorarlberg mit einem Erreichbarkeitsgrad von 84 Prozent der Bundeshauptstadt noch am nächsten, während in der Steiermark und im Burgenland über die Hälfte der Bevölkerung keine dieser Bildungseinrichtungen innerhalb der Zeitschranke erreichen kann. Durchschnittliche Reisezeiten von über 40 Minuten in vielen Bundesländern, im Burgenland sogar

Abb. 27: Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen im ÖV



Quelle: Statistik Austria, bmbwf, ARGE ÖVV, pvt, AustriaTech, Verracon

Abb. 28: Verteilung des Erreichbarkeitsgrades der Bildungseinrichtungen³⁴

Quelle: Statistik Austria, bmbwf, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

über 50 Minuten, lassen klar erkennen, dass es in ganz Österreich Räume gibt, aus denen ein tägliches Pendeln zu einer Hochschule nicht möglich ist. Der tertiäre Bildungsweg führt aus diesen Regionen somit oft dauerhaft in die Zentren, verbunden mit einem Wohnsitzwechsel zum Nachteil dieser peripheren Gebiete.

Flächenbezirke mit relativ guter Erreichbarkeit von ISCED-2-Schulen

Bei Betrachtung der Erreichbarkeit der ISCED-2-Schulen auf Bezirksebene zeigen sich mit nur wenigen Ausnahmen durchwegs gute Werte. Aufgrund der geringen Entfernung können die SchülerInnen der Statutarstädte und der Wiener Bezirke ihre Schule innerhalb von 30 Minuten erreichen. Aber auch die Flächenbezirke weisen überwiegend Erreichbarkeitsgrade von über 70 Prozent auf. Deutliche Ausnahmen davon sind die Bezirke Völkermarkt und Scharding mit nur 53 Prozent bzw. 60 Prozent, was der dispersen Raumstruktur und der damit mangelhaften Abdeckung mit Schulstandorten geschuldet ist. Einen geringen Wert weist mit 65 Prozent auch Klagenfurt Land auf, wo die Ziele vielfach im Stadtgebiet Klagenfurt liegen und die Reisezeit somit lang ist. Auffällig ist, dass neben Vorarlberg

besonders das östliche Niederösterreich und das Nord- bzw. Mittelburgenland gute Erreichbarkeiten aufweisen, wofür neben der relativ geringen Zersiedelung auch eine entsprechende Schulstruktur verantwortlich ist. In den alpinen Bezirken spiegelt sich die vergleichsweise geringe Erreichbarkeit der Zentren nicht im Erreichbarkeitsgrad der ISCED-2-Schulen wider.

Erreichbarkeit der ISCED-3-Schulen in peripheren Bezirken zum Teil schlecht

Beim Erreichbarkeitsgrad der ISCED 3 gibt es zwischen den Bezirken deutliche Unterschiede. Ist die Erreichbarkeit der ISCED-3-Schulen in den Statutarstädten und ihrer Umgebung mit jener der ISCED-2-Schulen vergleichbar, so sind die Werte in einigen peripheren Bezirken deutlich schlechter. In 10 Bezirken können weniger als die Hälfte der SchülerInnen innerhalb von 30 Minuten eine entsprechende Schule erreichen. Auffällig ist, dass mit Völkermarkt, Spittal an der Drau, Villach Land und Hermagor 4 dieser Bezirke in Kärnten liegen. Bei Vernachlässigung des Sonderfalles Rust (die einzige Statutarstadt ohne ISCED-3-Bildungseinrichtung) weist Murau mit einem Erreichbarkeitsgrad von 33 Prozent den geringsten Wert auf.

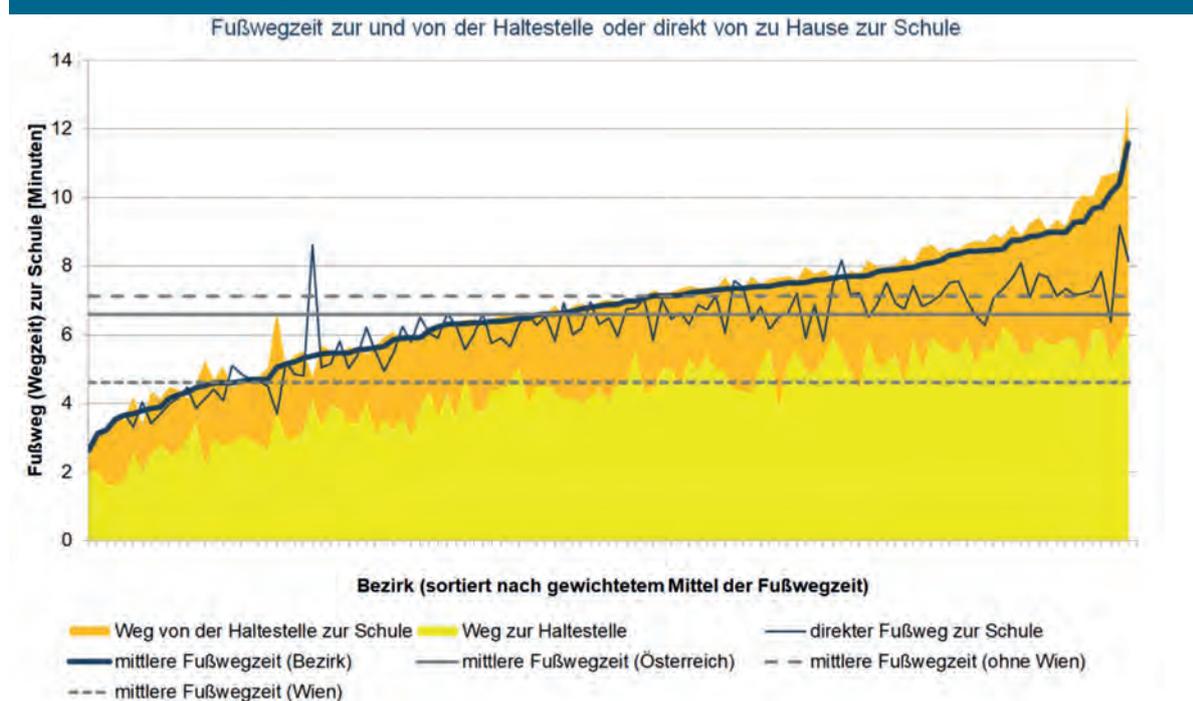
34 SchülerInnen: den Bildungseinrichtungen zugeordnete Bevölkerungsgruppen; vgl. Tabelle 1, S. 16

Tab. 35: Erreichbarkeit der ISCED-3-Schulen (ÖV 2016)

ÖV 2016 – fehlende Erreichbarkeit der ISCED-3-Schulen				
Schultag, Ankunft 7:00 bis 11:00, 15- bis 19-Jährige				
Bezirk	Schule fußläufig	Erreichbar in 30 min	In 30 min nicht erreichbar	Mittlere Reisezeit [min]
Rust	0,00%	26,50%	73,50%	31,6
Murau	4,30%	28,50%	67,30%	37,0
Schärding	11,20%	25,30%	63,50%	36,2
Völkermarkt	7,60%	29,10%	63,40%	32,4
Spittal an der Drau	4,80%	34,10%	61,20%	34,7
Villach Land	1,10%	38,20%	60,70%	33,1
Hermagor	1,90%	41,10%	57,10%	35,1
Kirchdorf an der Krems	10,20%	37,90%	52,00%	27,8
Lilienfeld	5,80%	42,20%	51,90%	30,1
Grieskirchen	3,50%	45,40%	51,10%	27,5
Zwettl	4,90%	45,90%	49,20%	29,4
Vöcklabruck	5,70%	50,00%	44,30%	25,8
Sankt Veit an der Glan	7,30%	48,60%	44,10%	22,8
Rohrbach	7,00%	49,20%	43,80%	25,8
Braunau am Inn	11,00%	45,20%	43,80%	25,5
Bruck an der Leitha	9,00%	47,30%	43,70%	27,9
Perg	4,50%	52,20%	43,30%	25,3
Südoststeiermark	9,40%	47,30%	43,30%	25,8
Weiz	11,30%	46,00%	42,70%	25,7
Steyr Land	2,50%	55,30%	42,20%	25,2
Landeck	8,90%	49,70%	41,40%	28,1
Jennersdorf	7,80%	51,00%	41,20%	27,9
Scheibbs	9,70%	49,60%	40,70%	24,6
Wolfsberg	16,00%	44,60%	39,30%	25,9
Freistadt	7,70%	53,10%	39,20%	22,8

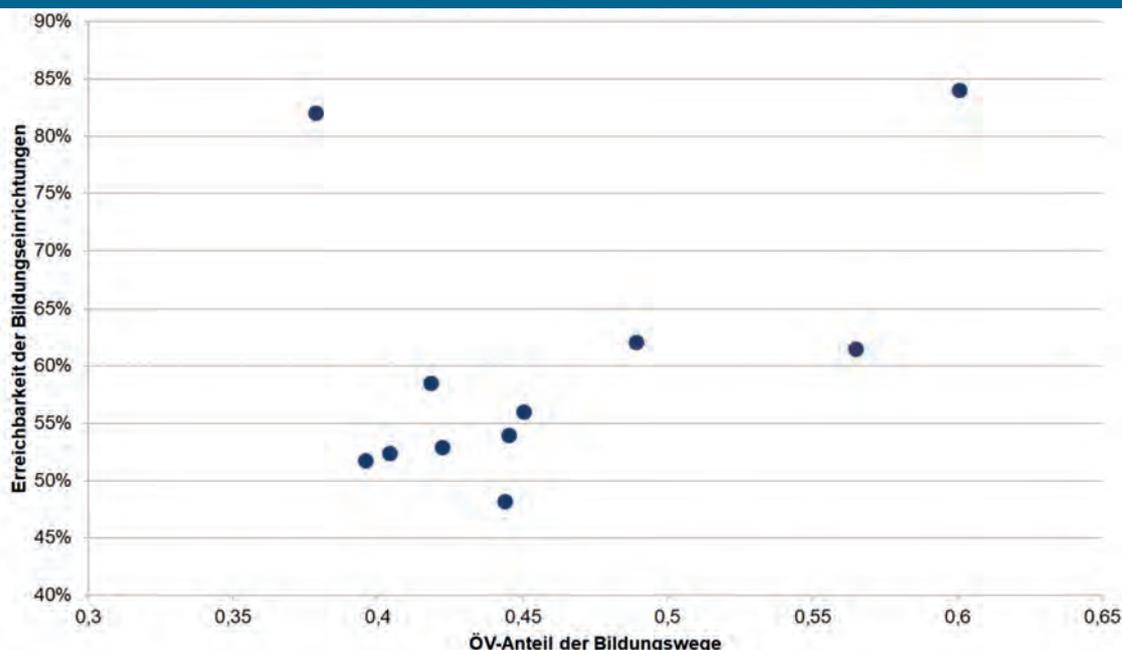
Quelle: Statistik Austria, bmbwf, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 29: Fußweglänge der ISCED-2-SchülerInnen



Quelle: Statistik Austria, bmbwf, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 30: Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen und Österreich Unterwegs



Quelle: Statistik Austria, bmbwf, bmvit, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tab. 36: Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen und Österreich Unterwegs

Bundesland	Vergleich Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen – ÖV-Anteil der Bildungswege Schultag, Ankunft 7:00 bis 11:00		
	Erreichbarkeit der Bildungseinrichtung	ÖV-Anteil	Stichprobengröße
Burgenland	53%	42%	897
Kärnten	52%	40%	522
Niederösterreich	61%	57%	2.884
Oberösterreich	52%	40%	814
Salzburg	58%	42%	497
Steiermark	48%	44%	3.090
Tirol	54%	45%	1.204
Vorarlberg	82%	38%	583
Wien	84%	60%	2.777
Österreich	62%	49%	13.268
Österreich ohne Wien	56%	45%	10.491

Quelle: Statistik Austria, bmbwf, bmvit, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Fachhochschulen verbessern die Erreichbarkeitssituation auch außerhalb der Landeshauptstädte

War eine gute Erreichbarkeit von tertiären Bildungseinrichtungen (ISCED 5 und 6)³⁵ früher auf die Universitätsstädte und einige wenige andere Standorte etwa von Pädagogischen Hochschulen beschränkt, verbesserten sich in den letzten Jahrzehnten die Erreichbarkeitsverhältnisse mit der Einrichtung von Fachhochschulen auch außerhalb der Landeshauptstädte kontinuierlich. Zwar weisen die großen Städte noch immer die besten Erreichbarkeitswerte auf,

doch sinkt die Anzahl der Bezirke ohne jegliche Hochschule im Umkreis von 50 Minuten.

Dennoch gibt es weiterhin Räume in Österreich, die weit abseits jedes Hochschulstandortes sind. Von 14 Bezirken aus ist es nicht möglich, im Öffentlichen Verkehr innerhalb von 50 Minuten eine tertiäre Bildungseinrichtung zu erreichen, und weitere 12 Bezirke haben Erreichbarkeitsgrade von unter 10 Prozent. Das Tiroler Oberland und Osttirol, die inneralpinen Salzburger Gaue, die nordwestliche Steiermark oder die nördlichen Randlagen Nieder- und Oberöster-

35 ISCED 5: Bachelor-Studiengänge an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm
ISCED 6: Master- bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm

reichs sind Beispiele für Regionen mit sehr langen Reisezeiten. Berücksichtigt man noch die Vielfalt an tertiären Bildungseinrichtungen und das daraus resultierende hoch spezialisierte Bildungsangebot kleinerer Fachhochschulen und Akademien, so ist eine tertiäre Ausbildung vom Wohnort aus in weiten Teilen Österreichs weiterhin oft nicht möglich.

Keine langen Fußwege für SchülerInnen

In unterschiedlichem Zusammenhang (Bewegungsmangel, „Eltern-Taxi“ etc.) wird regelmäßig die Länge der Fußwege der SchülerInnen thematisiert. Naturgemäß befasst sich die Diskussion vor allem mit den Kindern, die selbst nicht motorisiert sind. In der Folge werden daher die 10- bis 14-Jährigen, die ISCED-2-SchülerInnen, betrachtet. Bei Analyse der Fußwege der ISCED-2-SchülerInnen – sowohl die Wege zu und von den Haltestellen als auch die direkten Fußwege – konnten auf Bezirksebene mit wenigen Ausnahmen keine übergroßen Wegzeiten erkannt werden. Die mittlere Wegzeit der österreichischen 10- bis 14-Jährigen liegt ohne Wien bei etwa 7 Minuten, die der Bundesländer zwischen 6,4 Minuten in Vorarlberg und 8 Minuten in Kärnten. Die Bundesländer unterscheiden sich hier also wenig. Der Fußweg der SchülerInnen, die direkt zu Fuß zur nahen Schule gehen, ist in Summe etwas kürzer als der der ÖV-NutzerInnen. Generell ist der Weg von zu Hause zur Haltestelle größer als der Weg von der Haltestelle zur Schule, was aufgrund der Haltestellen unmittelbar bei den Schulen nicht überrascht.

Die rechnerisch kürzesten Fußwege haben die SchülerInnen in Wien, Waidhofen an der Ybbs, Innsbruck und Wels mit Werten zwischen 2,5 und 3,5 Minuten.

Mittlere Fußwegzeiten von über 10 Minuten haben die Bezirke Hermagor, Kitzbühel und Völkermarkt.

Auffällig ist der mit 8,6 Minuten lange mittlere direkte Fußweg zur Schule im Bezirk Waidhofen an der Thaya mit im Vergleich kurzen Wegen der SchülerInnen, die den ÖV nutzen, was der städtischen Situation geschuldet ist. Die längsten Fußwege – sowohl direkt zur Schule als auch in Kombination mit dem ÖV – weisen die Bezirke Völkermarkt und Kitzbühel auf.

Erreichbarkeit der Schulen und Österreich Unterwegs kaum Zusammenhang³⁶

Es ist naheliegend, die Ergebnisse der Erreichbarkeitsanalyse mit der in Österreich Unterwegs³⁷ tatsächlich erhobenen Verkehrsmittelwahl zu vergleichen. Insbesondere bei den Bildungswegen ist ein Vergleich aus Sicht der Erreichbarkeitsanalyse gut möglich, da hier tatsächlich alle Bildungseinrichtungen der Klasse ISCED 2, 3, 5 und 6 als Ziele herangezogen wurden. Leider lässt die Stichprobengröße von Österreich Unterwegs nur einen Bundesländer-Vergleich zu. Die beim Bildungsverkehr besonders relevante regionale Differenzierung ist nicht möglich.

Ein Zusammenhang von Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen im ÖV und ÖV-Anteil bei den Bildungswegen ist auf Bundeslandebene nicht festzustellen, unabhängig von der ISCED-Klasse. Das Bestimmtheitsmaß für alle Bildungseinrichtungen liegt bei 0,17. Der Grund ist im beim Erreichbarkeitsgrad der Schulen generell geringen Unterschied zwischen den Bundesländern zu suchen. Ein Zusammenhang auf Bezirksebene kann vermutet, aber nicht bestätigt werden.

36 Abgefragt wurden Start-Bundesland, Verkehrsmittel und Wegzweck mit dem Weg-Hochrechnungsfaktor Werktag

37 bmvit – Österreich Unterwegs 2013/2014

3 FOKUS ARBEITSMARKT UND WIRTSCHAFT

Die Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen hat einen großen Einfluss auf den Arbeitsmarkt und die wirtschaftliche Entwicklung einer Region. Aufgrund der Komplexität des Themas von realen PendlerInnenströmen bis hin zum tatsächlichen Reisezeitbudget kann es im Rahmen dieser Studie nicht in allen Aspekten vertieft behandelt werden.³⁸ Die Betrachtung der Erreichbarkeit der regionalen Zentren (stellvertretend für die Arbeitszentren) durch die Personen im Haupterwerbsalter (20- bis 64-Jährige³⁹) wirft aber ein interessantes Schlaglicht auf diesen Themenkomplex.

Unterschiedliche Reisezeit der Erwerbsfähigen zum regionalen Zentrum

Unter den Bundesländern ist die durchschnittliche Reisezeit der Erwerbsfähigen zum nächstgelegenen regionalen Zentrum im MIV höchst unterschiedlich. Während sie im Burgenland mit 13 Minuten nahe dem Wiener Wert von 10 Minuten liegt, ist die Reisezeit in Tirol mit 17 Minuten deutlich länger. Auch können in Tirol nur 88 Prozent der Erwerbsfähigen ein regionales Zentrum in 30 Minuten erreichen, der niedrigste Wert aller Bundesländer. Der Grund ist die Lage der Zentren – vorwiegend im Inntal – und die langen, verhältnismäßig bevölkerungsreichen Täler.

Ein Vergleich des Erreichbarkeitsgrads der Erwerbsfähigen mit der Gesamtbevölkerung (siehe Tabelle 12) zeigt nur minimale Unterschiede.

Die Erwerbsfähigen im Einzugsgebiet der regionalen Zentren stellen einen Kennwert für das Arbeitskräftepotenzial dar. Die meisten Erwerbsfähigen im Einzugsgebiet – die regionalen Zentren im Wiener Stadtgebiet wurden hier ausgeklammert und finden sich im Bundesland-Kapitel 5.9 – hat Graz mit 225.000 im MIV bzw. 258.000 im ÖV und damit fast doppelt so viele wie Innsbruck. Linz verfügt mit 79.000 bzw. 84.000 über wesentlich weniger Erwerbsfähige im Einzugsbereich als andere Großstädte, was an der Nähe anderer regionaler Zentren wie Leonding, Traun, Ansfelden und Enns liegt. Städte, deren Einzugsgebiete sich in Wahrheit mit dem Linzer überlappen. Auffällig groß ist mit 80.000 bzw. 91.000 Erwerbsfähigen, trotz der Nähe von Mödling und Wiener Neustadt, bedingt durch den dicht besiedelten Wiener Südraum, der Wert für Baden. Die niedrigsten Werte für regionale Zentren in Österreich finden sich in Mariazell und Eisenerz mit 3.000 Erwerbsfähigen, was der geringen Bevölkerungsdichte geschuldet ist.

Tab. 37: MIV 2016 – Z03-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit der erwerbsfähigen Bevölkerung

MIV 2016 – Z03-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit			
Rang	Bundesland	Z03-Erreichbarkeit	Mittlere gewichtete Reisezeit [min]
1	Wien	100,00%	9,9
2	Steiermark	99,00%	14,3
3	Oberösterreich	99,00%	12,8
4	Niederösterreich	98,00%	15,4
5	Salzburg	97,60%	12,8
	Österreich gesamt	97,40%	13,6
6	Burgenland	97,40%	12,7
	Österreich ohne Wien	96,70%	14,6
7	Kärnten	94,10%	16,1
8	Vorarlberg	93,60%	16,4
9	Tirol	88,30%	17,0

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

38 Siehe dazu Kapitel 8.1 Empfehlungen in Berichtsteil B

39 Im Folgenden wird die Altersgruppe der 20- bis 64-Jährigen als „Erwerbsfähige“ bezeichnet.

Tab. 38: Erwerbsfähige im Einzugsgebiet der regionalen Zentren (ohne Wien)⁴⁰

Regionales Zentrum	Erwerbsfähige im Einzugsgebiet der regionalen Zentren (ohne Wien) Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00	
	MIV	ÖV
Graz	225	258
Innsbruck	126	149
Salzburg	93	135
Dornbirn	89	100
Baden	80	91
Klagenfurt	79	85
Linz	79	84
Ansfelden	78	78
Wiener Neustadt	65	77
Villach	64	68
Gleisdorf	62	62
Sankt Pölten	62	55
Schwaz	57	55
Pregarten	54	52
Feldkirch	53	48
Güssing	13	8
Wieselburg	12	7
Neumarkt/Stmk.	12	7
Bad Radkersburg	11	6
Neumarkt/W.	11	6
Murau	10	6
Jennersdorf	10	5
Bad Aussee	8	5
Schwechat	8	4
Enns	8	4
Traun	7	4
Gröbming	6	3
Sankt Gallen	6	3
Eisenerz	3	3
Mariazell	3	1

Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Wie in Kapitel 1 im Berichtsteil B dargestellt, liegt das nächstgelegene regionale Zentrum für viele ÖsterreicherInnen im Ausland. Bei den Erwerbsfähigen betrifft dies in Summe 51.000 im MIV bzw. 31.000 im ÖV. Nachdem aber durch Sprachbarriere und unterschiedliches Lohnniveau das Potenzial dieser Zentren nicht direkt verglichen werden kann, werden diese hier nicht berücksichtigt.

Auffällig ist auch die deutlich unterschiedliche Anzahl der Erwerbsfähigen im Einzugsgebiet der regionalen Zentren im MIV und im ÖV. Generell sind die Potenziale großer Zentren im Öffentlichen Verkehr

größer als mit dem Pkw, während es bei kleineren Zentren umgekehrt ist. Grund ist die Ausrichtung des Öffentlichen Verkehrs – insbesondere der Bahn – auf die Großstädte.

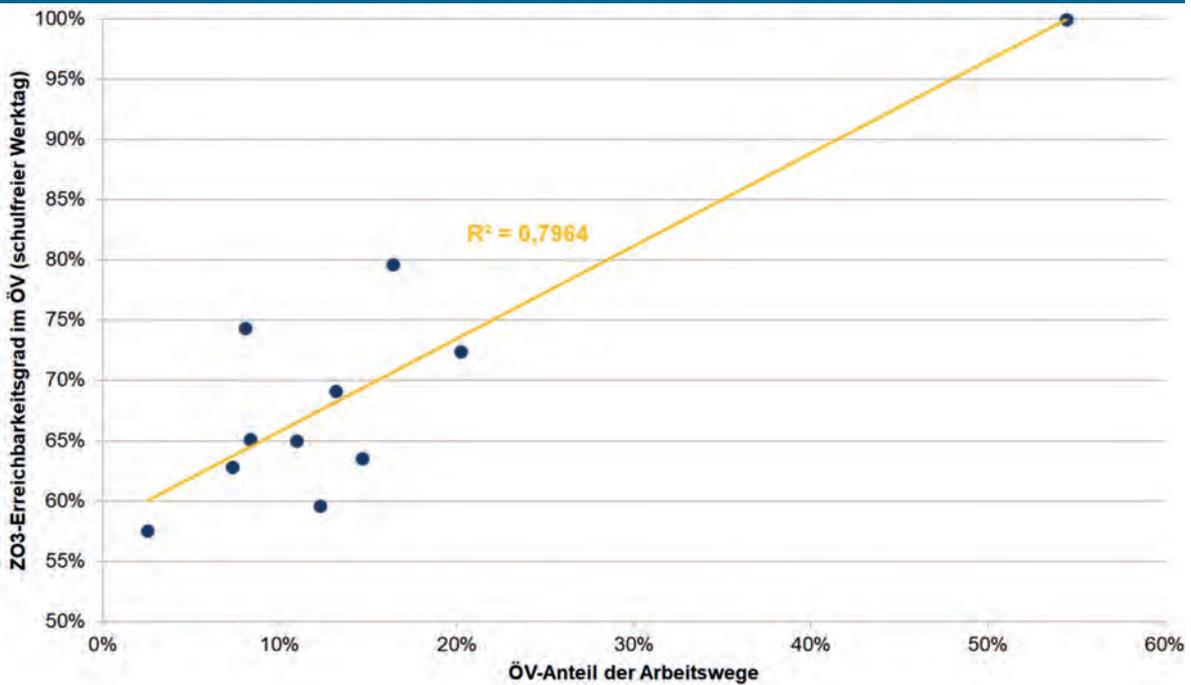
Erreichbarkeitsanalyse und Österreich Unterwegs⁴¹

Gerade beim Verkehr zum Arbeitsplatz ist es naheliegend, die Erreichbarkeit – also die potenzielle Nutzung des Öffentlichen Verkehrs zur Arbeit – mit den tatsächlich erhobenen Werten zu vergleichen. Aufgrund der Stichprobengröße ist leider nur ein Vergleich auf Bundesländerebene möglich. Dennoch be-

40 Nur österreichische Zentren

41 Abgefragt wurden Start-Bundesland, Verkehrsmittel und Wegzweck mit dem Weg-Hochrechnungsfaktor Werktag

Abb. 31 : Erreichbarkeit der ZO3 und Österreich Unterwegs



Quelle: Statistik Austria, bmvit, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Tab. 39: Erreichbarkeit der ZO3 und Österreich Unterwegs

Bundesland	ZO3-Erreichbarkeit	Österreich Unterwegs	
		ÖV-Anteil	Stichprobengröße
Burgenland	63%	7%	2.477
Kärnten	58%	3%	1.545
Niederösterreich	64%	15%	7.565
Oberösterreich	65%	8%	2.208
Salzburg	74%	8%	1.807
Steiermark	60%	12%	8.148
Tirol	69%	13%	3.269
Vorarlberg	80%	16%	1.866
Wien	100%	54%	7.204
Österreich	72%	20%	36.089
Österreich ohne Wien	65%	11%	28.885

Quelle: Statistik Austria, bmvit, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

steht eindeutig ein Zusammenhang zwischen der ÖV-Erreichbarkeit der regionalen Zentren und der ÖV-Nutzung. Beeinflusst wird der Zusammenhang durch den Anteil des Radverkehrs – vor allem zu erkennen am Wert des Landes Vorarlberg.

Beim MIV ist aufgrund der sehr hohen Erreichbarkeitswerte – viele davon 100 Prozent – ein Zusammenhang nicht feststellbar.

4 FOKUS DEMOGRAFIE

Die Alterung – vor allem der peripheren Gebiete – gehört zu den großen Herausforderungen der Regionalentwicklung. Die Ergebnisse der ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2018 ermöglichen eine genauere Analyse der Zusammenhänge zwischen Demografie und Erreichbarkeit.

4.1 Die Demografie und ihre Entwicklung

Die Veränderung der Wohnbevölkerung der vergangenen 5 Jahre zeigt das bekannte, beträchtliche Wachstum um die Großstädte und Abnahmen in peripheren Räumen. Im Detail ist die enorme Größe des „Speckgürtels“ um die Metropole Wien und das anhaltende Wachstum im Wiener Südraum zu sehen.⁴² Der oberösterreichische Zentralraum, das Salzburger Umland und die Städte entlang der Achse zwischen den beiden Landeshauptstädten bilden zunehmend einen großen Wachstumsraum. Größere Gebiete mit deutlichen Bevölkerungsabnahmen sind nach wie vor Osttirol, Kärnten, die Obersteiermark, das Waldviertel und das Südburgenland.

Bei generell hohem Bevölkerungswachstum in Wien ist in dessen räumlicher Verteilung die Folge der großen Stadterweiterungsprojekte etwa in Wien Donaustadt deutlich zu sehen.

Ein Vergleich der unter 20-Jährigen mit den über 65-Jährigen zeigt nicht nur die zukünftige Entwicklungstendenz der Bevölkerung, sondern ist auch ein Hinweis auf die typischen Probleme der Alterung. Auf Bezirksebene zeigt sich das typische Bild der demografischen Entwicklung im Raum. In peripheren Gebieten dominieren die Älteren. So leben im Bezirk Leoben eineinhalb Mal so viele Ältere wie Jüngere. Ähnlich hohe Werte finden sich in den Bezirken Güssing und Bruck-Mürzzuschlag, gefolgt von Jennersdorf und Gmünd – alles peripher gelegene Bezirke. Die Lage der „jungen“ Bezirke ist weniger leicht zu interpretieren. Die durch die Stadtflucht ins Stadtumland erzeugten „jungen“ Gemeinden am Stadtrand sind aufgrund der Größe der Bezirke hier nur schwach zu erkennen. Die Differenz zwischen den „alten“ Städten und dem „jungen“ Umland ist jedoch auch auf Bezirksebene nach-

weisbar. Sehr deutlich zeigen sich in Wien einerseits die kinderreichen Bezirke mit großen Stadtentwicklungsprojekten wie Donaustadt und Simmering und/oder mit günstigerem Wohnraum und höherem MigrantInnenanteil wie Rudolfsheim Fünfhaus und Favoriten, und andererseits die kinderarmen, teuren Bezirke Innere Stadt, Hietzing und Döbling.

4.2 Erreichbarkeit und Altersstruktur

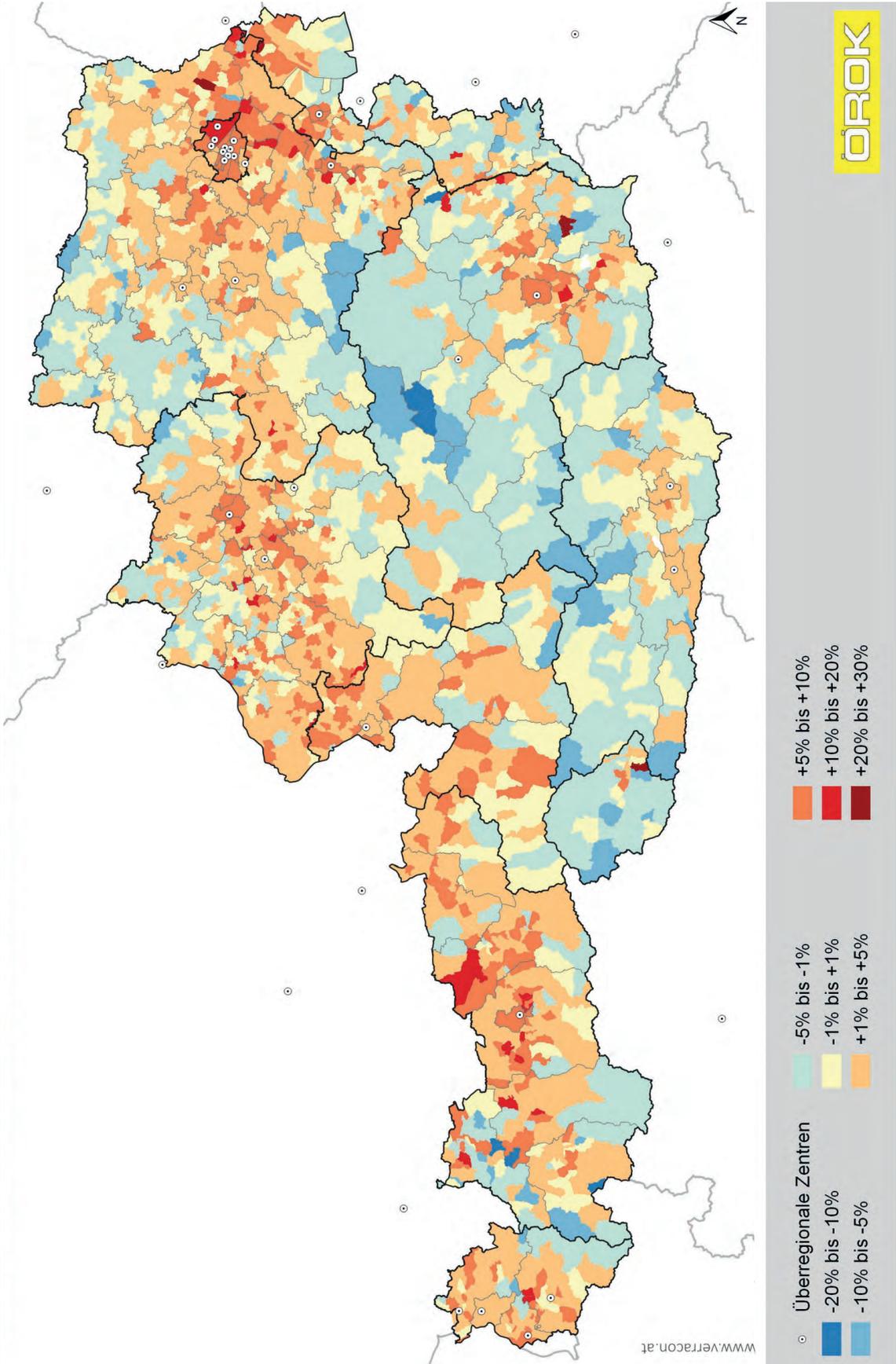
Die Altersverteilung der Bevölkerung ist im besiedelten Raum nicht homogen. Durch Bevölkerungsbewegungen, etwa Abwanderung aufgrund von fehlenden Arbeitsplätzen, oder Zuwanderung in neu erschlossene Siedlungen, bilden sich „ältere“ und „jüngere“ Wohngebiete. Im Zuge der Erreichbarkeitsanalyse wurde die Frage untersucht, ob bei der ÖV-Erreichbarkeit eine Benachteiligung bestimmter Altersgruppen festgestellt werden kann.

Auf Bezirksebene konnten tatsächlich solche Benachteiligungen erkannt werden, wobei in manchen Bezirken Ältere, in anderen Jüngere deutlich schlechtere ZO3-Erreichbarkeiten vorfinden. So können etwa im Bezirk Neusiedl am See 52 Prozent der über 65-Jährigen in 30 Minuten kein regionales Zentrum erreichen, während dies für unter 20-Jährige nur für 43 Prozent gilt. Ähnliche Abweichungen finden sich unter anderem in Gänserndorf, Waidhofen an der Thaya oder Hollabrunn. Umgekehrt erreicht in den Bezirken Waidhofen an der Ybbs, Murau oder Lienz ein wesentlich größerer Anteil der Jungen kein regionales Zentrum als der Älteren.

Es ist davon auszugehen, dass sich hier parallel zwei Entwicklungen zeigen: einerseits die Abwanderung der Jüngeren aus den kleinen, strukturschwachen Ortschaften in die Zentren, wo auch die Familiengründung stattfindet, andererseits das Besiedeln der im ÖV schlechter erschlossenen Ortsränder durch die Jüngeren, während die Älteren in den Ortskernen verbleiben. Welche Entwicklung dominiert, hängt zwar von der Raumstruktur ab, lässt sich aber bei der in dieser Studie vorgesehenen räumlichen Betrachtungsebene (Bezirk) nicht näher analysieren.

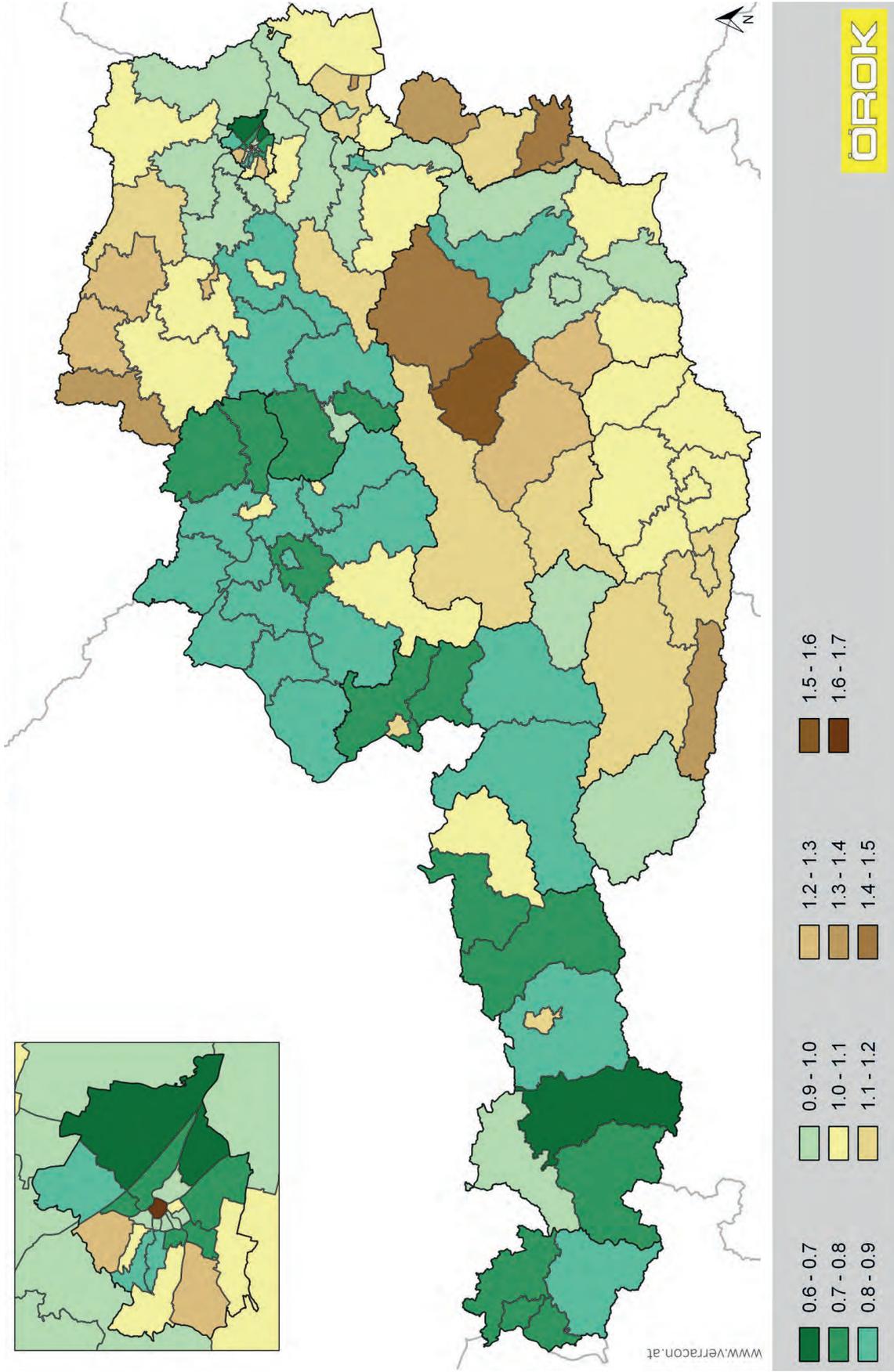
⁴² Abbildung 32 zeigt die Veränderung zwischen 2011 und 2016, also nicht das Intervall zwischen den Erreichbarkeitsanalysen der ÖROK, um die aktuellen Entwicklungen besser erkennbar zu machen.

Abb. 32: Demografie – Entwicklung der Wohnbevölkerung 2011-2016 nach Gemeinden



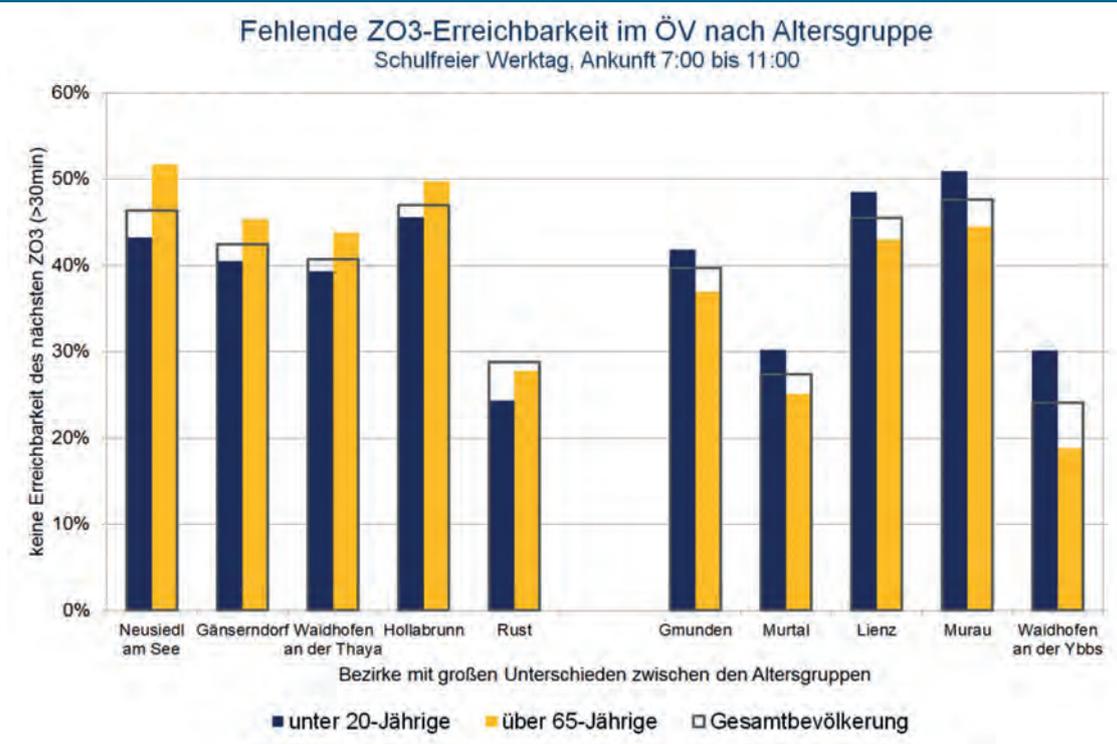
Quelle: Statistik Austria, Verracon

Abb. 33: Demografie – Verhältnis der über 65-Jährigen zu den unter 20-Jährigen



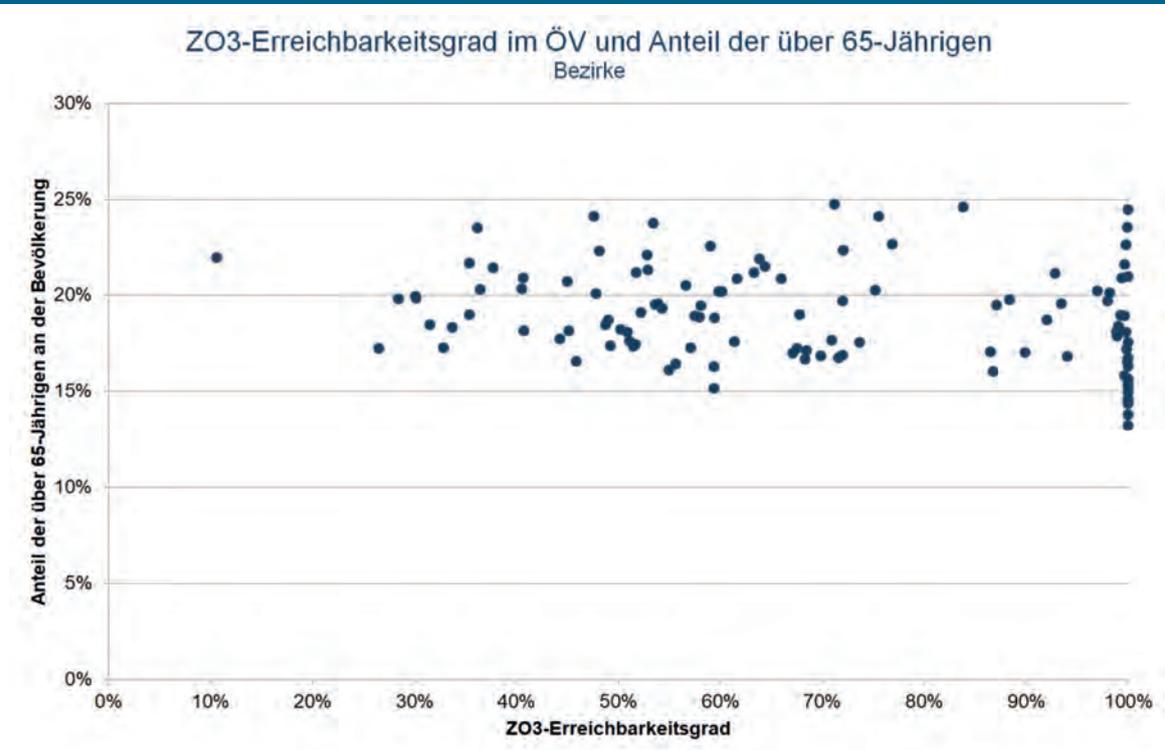
Quelle: Statistik Austria, Verracon

Abb. 34: Fehlende ZO3-Erreichbarkeit im ÖV nach Altersgruppe



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 35: ZO3-Erreichbarkeitsgrad⁴³ im ÖV und Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

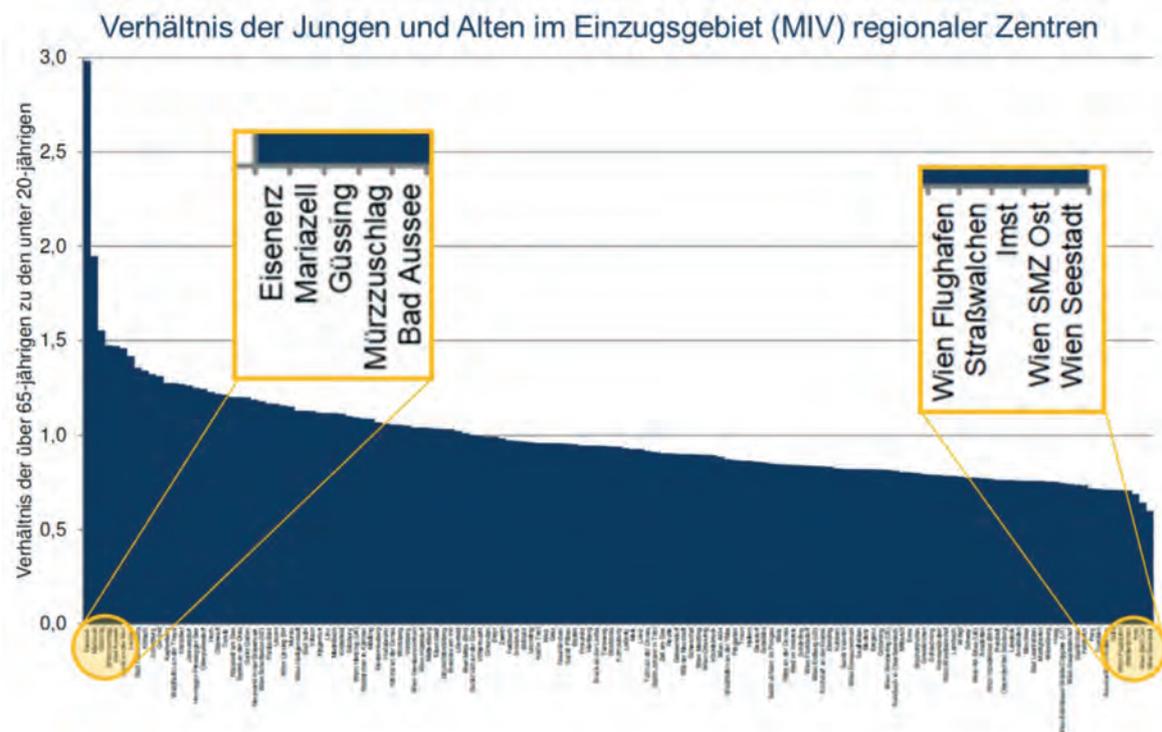
43 ZO3-Erreichbarkeit: Anteil der Bevölkerung, die ein regionales Zentrum in 30 Minuten erreichen kann.

Tab. 40: ÖV 2016 - Erreichbarkeitsgrad und Altersgruppen

Bundesland	Regionales Zentrum		Überregionales Zentrum	
	unter 20-Jährige	über 65-Jährige	unter 20-Jährige	über 65-Jährige
Burgenland	64,00%	61,60%	44,60%	40,80%
Kärnten	56,50%	57,50%	53,00%	53,90%
Niederösterreich	63,40%	63,90%	61,00%	59,60%
Oberösterreich	63,80%	66,50%	50,50%	52,50%
Salzburg	72,80%	75,60%	55,40%	58,60%
Steiermark	57,80%	60,00%	43,50%	42,60%
Tirol	67,40%	70,60%	44,80%	47,20%
Vorarlberg	78,70%	80,70%	93,10%	93,00%
Wien	99,90%	99,90%	100,00%	100,00%
Österreich gesamt	71,60%	72,00%	63,70%	62,80%
Österreich ohne Wien	64,20%	65,40%	54,30%	54,00%

Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 36: Verhältnis der unter 20-Jährigen zu den über 65-Jährigen im Einzugsgebiet der regionalen Zentren (im MIV)



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

Ein Zusammenhang vom Anteil der Älteren an der Bevölkerung und der Erreichbarkeit lässt sich auf Bezirksebene nicht feststellen. Eine Alterung der peripheren Gebiete durch die Abwanderung der Erwerbsfähigen aus schlecht erreichbaren Gebieten – sowohl im ÖV als auch im MIV – lässt sich durch die grobe räumliche Auflösung nicht nachweisen.

Bei Betrachtung der Bundesländer und bundesweit lassen sich bei der Erreichbarkeit nach den Alters-

gruppen keine größeren Unterschiede feststellen. Bei Betrachtung der Verteilung der Altersstruktur der Einzugsgebiete der regionalen Zentren im MIV fallen Extremwerte auf, vor allem die stark von Abwanderung geprägten Gebiete um Eisennerg und Mariazell und die Wiener Stadterweiterungsgebiete im Nordosten mit sehr junger Bevölkerung. Dabei ist zu erwähnen, dass die Daten des Jahres 2016 herangezogen wurden, also erst die Anfänge der Besiedelung der neuen Wiener Stadtteile abbilden.

4.3 Erreichbarkeit und Bevölkerungsprognose

Schlechte Erreichbarkeit, insbesondere des Arbeitsplatzes, gilt als einer der wesentlichsten Gründe für die Abwanderung. Um der Bevölkerungsabnahme entgegenzutreten, werden seitens der Länder immer wieder Maßnahmen zur Verbesserung der Erreichbarkeit gesetzt. Im Zuge der Erreichbarkeitsanalyse 2018 wurde die ÖROK-Bevölkerungsprognose für das Jahr 2030 den Erreichbarkeiten gegenübergestellt.

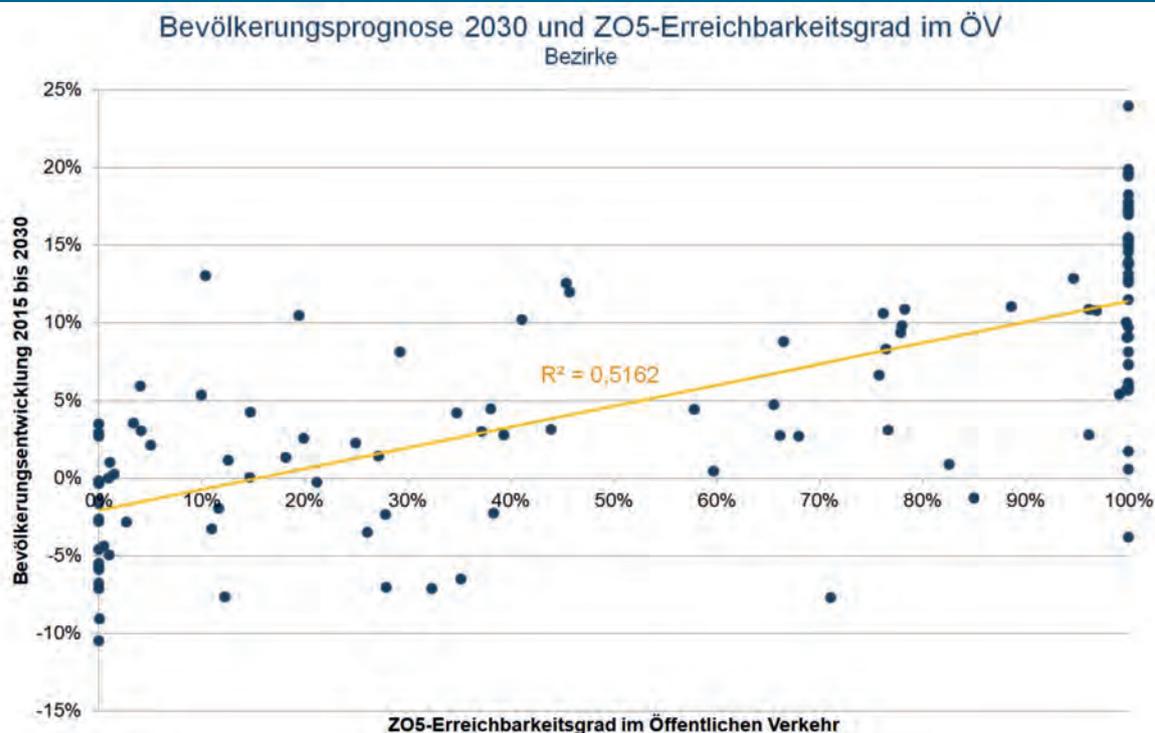
Die Analyse zeigt einen deutlichen Zusammenhang von Erreichbarkeit und Bevölkerungsentwicklung. Zur Ermittlung wurde für die Bezirke der Erreichbarkeitsgrad im Öffentlichen Verkehr jeweils für überregionale und regionale Zentren der Bevölkerungsentwicklung gegenübergestellt. Das dafür berechnete Bestimmtheitsmaß liegt bei 0,52 bzw. 0,43⁴⁴ und zeigt somit einen deutlichen Zusammenhang – je besser die ÖV-Erreichbarkeit der Zentren, umso stärker

wächst die Bevölkerung. Die Werte zeigen, dass die Attraktivität der Bezirke als Wohnstandort stärker von der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren beeinflusst wird als von der Erreichbarkeit der regionalen Zentren. Dies deckt sich mit der zu beobachtenden starken Entwicklung im Stadtumland der Großstädte.

Auffällig ist, dass der Zusammenhang zwischen dem Erreichbarkeitsgrad und dem Bevölkerungswachstum beim MIV deutlich geringer ist als beim ÖV, was der hohen Anzahl von Bezirken geschuldet ist, die einen Erreichbarkeitsgrad von 100 Prozent erreichen und damit den rechnerischen Zusammenhang ungünstig beeinflussen. Bei überregionalen Zentren liegt das Bestimmtheitsmaß von mittlerer gewichteter Reisezeit und Bevölkerungswachstum bei deutlich höheren 0,47.

Bei den regionalen Zentren ist zwischen Erreichbarkeit im MIV und Bevölkerungsprognose ein Zusammenhang generell nicht feststellbar – weder beim Erreichbarkeitsgrad noch bei der Reisezeit.

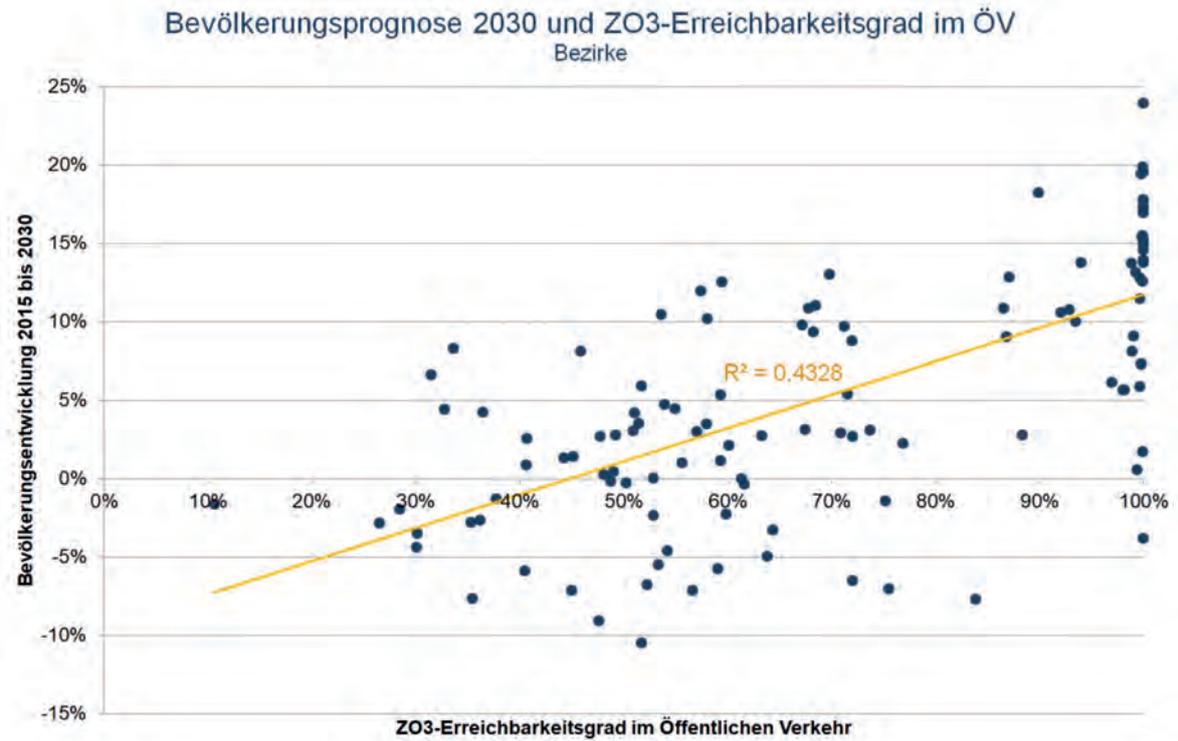
Abb. 37: Zusammenhang Bevölkerungsprognose und ZO5-Erreichbarkeitsgrad im ÖV



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

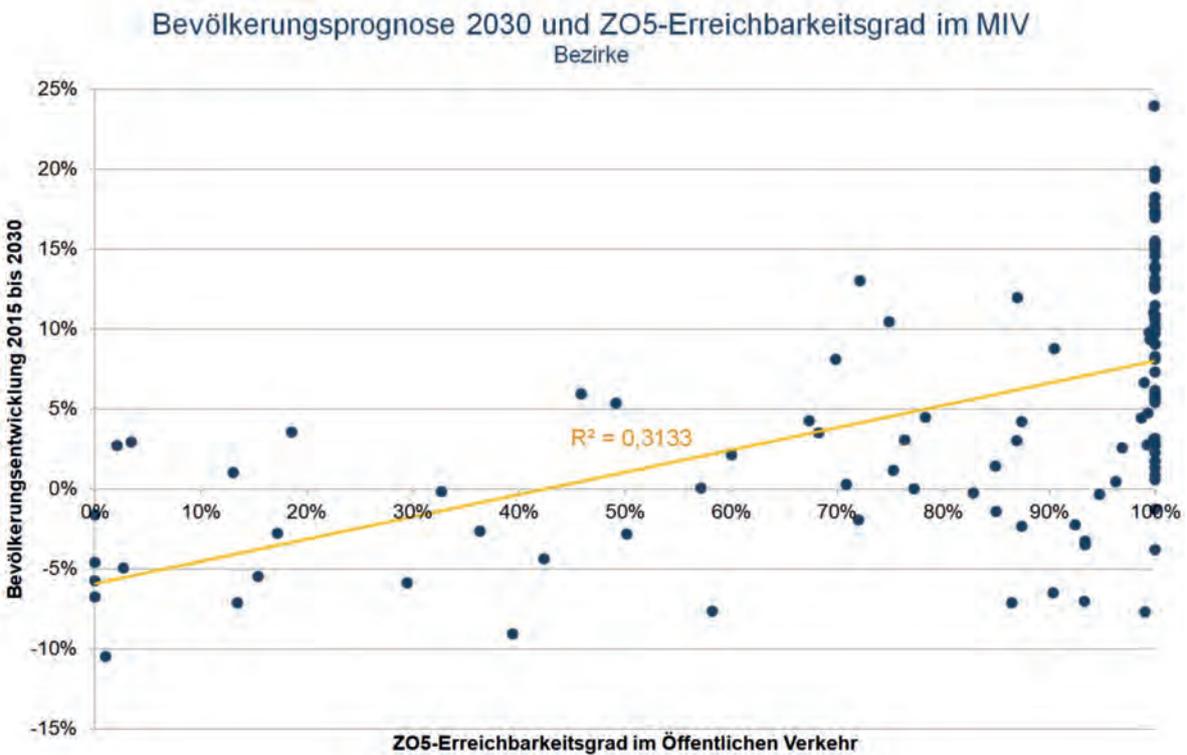
44 Bei Beurteilung dieser Werte ist zu berücksichtigen, dass eine große Anzahl der Bezirke einen Erreichbarkeitsgrad von 100 Prozent haben. Bei Berechnung mit der mittleren gewichteten Reisezeit wurde für überregionale Zentren mit 0,50 ein etwas geringerer, für regionale Zentren mit 0,21 ein deutlich geringerer Wert errechnet.

Abb. 38: Zusammenhang Bevölkerungsprognose und ZO3-Erreichbarkeitsgrad im ÖV



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 39: Zusammenhang Bevölkerungsprognose und ZO5-Erreichbarkeitsgrad im MIV



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

5 FOKUS BUNDESLÄNDERERGEBNISSE

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse innerhalb der Bundesländer analysiert. Die vollständigen Ergebnisse finden sich im Tabellenanhang. Alle ÖV-Werte beziehen sich auf einen schulfreien Werktag. Die Erreichbarkeit einer Haltestelle (Erschließung) bezieht sich immer auf den Weg ins nächstgelegene regionale Zentrum.

5.1 Burgenland

Durch die Lage im Nahbereich mehrerer überregionaler Zentren ist der Norden des Burgenlandes deutlich bevorzugt. Neben jenem der Landeshauptstadt Eisenstadt liegen weite Teile des Nordburgenlandes im Einzugsgebiet von Wiener Neustadt, Sopron und Bratislava – Städte, die allesamt nahe der Landesgrenze liegen. Für das Südburgenland erfolgt die Versorgung mit überregionalen Einrichtungen vorwiegend in Graz und Szombathely, im äußersten Süden in Zalaegerszeg und Maribor, alle Städte in deutlich größerer Entfernung. Die Versorgung mit regionalen Einrichtungen erfolgt im Wesentlichen über die Bezirkshauptstädte, ergänzt durch Pinkafeld. Die zentrale Lage der regionalen Zentren in den Bezirken spiegelt sich in hohen Erreichbarkeitsgraden wider. Ausnahme ist der Bezirk Neusiedl am See, dessen Bezirkshauptstadt dezentral im Norden liegt, mit längeren Reisezeiten aus den Gemeinden des Seewinkels.

Im Straßenverkehr wird das Nord- und Mittelburgenland durch die S31 Burgenland Schnellstraße Eisenstadt – Oberpullendorf erschlossen. Andere bedeutende Zentren werden über die A3 Südost Autobahn, die A4 Ostautobahn und die S4 Mattersburger Schnellstraße erreicht. Das Südburgenland ist mit Straßeninfrastruktur weniger gut versorgt und wird nur von der A2 Südautobahn im Westen berührt. Das bedeutende Zentrum Graz wird über die B319 und die B57 erreicht. Im Öffentlichen Verkehr stehen im Norden mehrere Bahnstrecken Richtung Wien, dem bedeutendsten PendlerInnenziel, zur Verfügung. Im Süden besteht über die Steirische Ostbahn eine Anbindung an das steirische S-Bahn-System. Weitere Bahnachsen fehlen im Süden, was zum Teil von Schnellbuslinien (G1) kompensiert wird. Die Nähe zu Wien und dem Wiener Südraum, aber auch die Nähe zu Bratislava führte im letzten Jahrzehnt im Nordburgenland zu einem beträchtlichen Bevölkerungswachstum, während die Bevölkerung im Mittel- und

Südburgenland stagnierte, im äußersten Süden sogar abgenommen hat.

Erreichbarkeitswerte MIV

Im Vergleich mit den anderen Bundesländern liegt das Burgenland beim Erreichbarkeitsgrad sowohl bzgl. der überregionalen wie auch der regionalen Zentren etwa im Bundesschnitt und über dem Schnitt der Bundesländer ohne Wien. Bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren ist der Süden jedoch deutlich schlechter. Das gilt insbesondere für den Bezirk Jennersdorf, von dem aus in 50 Minuten kein überregionales Zentrum erreicht werden kann. Auch in Güssing haben nur 36 Prozent der Bevölkerung die Möglichkeit, ein Zentrum innerhalb dieser Zeitschranke zu erreichen. Oberwart erreicht hingegen mit 95 Prozent bereits einen hohen Wert, was auf die Nähe zu Szombathely zurückzuführen ist. Im Norden ist der südliche Seewinkel schlecht erreichbar, wodurch die Werte des Bezirks Neusiedl am See nur bei 72 Prozent liegen. Die mittlere Reisezeit ins nächstgelegene überregionale Zentrum ist im Süden zum Teil mit bis zu 62 Minuten (Jennersdorf) und 51 Minuten (Güssing) sehr hoch, bedingt durch die beträchtliche Entfernung zu den Zentren und das Fehlen einer Hochleistungsstraße.

Die regionalen Zentren können im gesamten Bundesland in 30 Minuten erreicht werden. Ausnahme ist mit einem Erreichbarkeitswert von 87 Prozent wieder der Bezirk Neusiedl am See – bedingt durch die dezentrale Lage der Bezirkshauptstadt. Auffällig ist hier auch, dass der Nordteil des Bezirks trotz der Nähe der Bezirkshauptstadt im Einzugsgebiet von Bruck an der Leitha liegt, bedingt durch die A6 Nordost Autobahn.

Eine Besonderheit des Burgenlandes ist der mit 57 Prozent hohe Anteil an Personen, deren nächstgelegenes überregionales Zentrum im MIV im Ausland liegt. So ist für weite Teile der Bezirke Oberwart und Güssing das nächste ZO5 Szombathely, für den Norden von Jennersdorf Zalaegerszeg und für dessen Süden Maribor. Der Süden des Neusiedler Bezirks orientiert sich nach Sopron, der äußerste Norden nach Bratislava, Oberpullendorf nach Sopron und Szombathely. Aufgrund der günstigen Lage der regionalen Zentren ist bei dieser Zentrenkategorie das Einzugsgebiet der Zentren jenseits der Grenze deutlich kleiner.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Im Bundesländervergleich ist das Burgenland bei der Erreichbarkeit im Öffentlichen Verkehr im unteren Bereich. Nur 43 Prozent der BurgenländerInnen können ein überregionales Zentrum innerhalb von 50 Minuten erreichen. Ursachen dafür sind unter anderem die relativ große Distanz zum nächstgelegenen ZO5, die Ausrichtung der Verkehrsangebote auf die inländischen ZO5, auch wenn die ausländischen Zentren oftmals näher liegen, aber auch Lücken in der Versorgung mit öffentlichen Verkehrsangeboten.

Auch beim Öffentlichen Verkehr ist der Süden gegenüber dem Norden deutlich benachteiligt. Von den drei südlichen Bezirken aus kann in 50 Minuten kein überregionales Zentrum erreicht werden. Die mittleren Reisezeiten im ÖV sind sehr hoch, Güssing mit 202, Oberwart mit 191 und Jennersdorf mit 187 Minuten. Die Bezirke des Nord- und Mittelburgenlands weisen sehr unterschiedliche Werte auf. Der zentrale Bereich aus Eisenstadt, Eisenstadt Umgebung, Rust und Mattersburg weist hohe Erreichbarkeitsgrade zwischen 96 Prozent und 100 Prozent auf, während in den Bezirken Neusiedl am See und Oberpullendorf nur 20 Prozent bzw. 25 Prozent der Bevölkerung ein überregionales Zentrum in 50 Minuten erreichen können.

Auffällig ist im Burgenland der mit 21 Prozent geringe Anteil der Personen, die im ÖV eine direkte Verbindung ins nächstgelegene überregionale Zentrum haben. 51 Prozent der Bevölkerung muss einmal umsteigen. Der Grund ist die starke Orientierung des ÖV auf Wien und im Süden auf Graz, obwohl diese Städte oft nicht das nächste ZO5 sind. So sind im Norden Eisenstadt, Wiener Neustadt oder Sopron mit Umsteigen rascher erreichbar als Wien, verfügen aber seltener über Direktverbindungen, da Wien im PendlerInnenverkehr eine größere Bedeutung hat. Im Süden ist es ähnlich mit dem näher gelegenen Szombathely und dem PendlerInnenziel Graz.

Die regionalen Zentren können mit 63 Prozent auch im Vergleich zu anderen Bundesländern deutlich besser erreicht werden. Den ungünstigsten Wert weist Güssing mit 49 Prozent auf. Aufgrund der dezentralen Lage des Zentrums ist auch im Bezirk Neusiedl am See die Erreichbarkeit mit 53 Prozent niedrig.

Im Gegensatz zum MIV ragen im ÖV Einzugsbereiche der ausländischen Zentren kaum über die Grenze. Ausnahmen finden sich im Norden von Oberpullendorf, wo die Bahnstrecke Richtung Norden Sopron quert, und in Oberwart im Bereich entlang der B63 Richtung Szombathely.

12 Prozent der BurgenländerInnen sind nicht im Öffentlichen Verkehr erschlossen,⁴⁵ was dem Österreichschnitt (ohne Wien) entspricht. 51 Prozent können in 500 m eine Haltestelle erreichen, 70 Prozent in 750 m. Dieser unterdurchschnittliche Wert findet seine Ursache in der dispersen Siedlungsstruktur im Südburgenland. Jennersdorf weist mit 60 Prozent ohne ÖV-Anschluss und nur 7 Prozent mit einer Haltestelle in 500 m den niedrigsten Wert aller Bezirke Österreichs auf. Auch Güssing liegt mit 37 Prozent bzw. 38 Prozent in 500 m im untersten Bereich. Bedarfsgesteuerte Angebote stellen in manchen Fällen bereits heute die Zugänglichkeit zum Öffentlichen Verkehr bzw. die Erreichbarkeit der wichtigsten Versorgungseinrichtungen sicher. Leider konnten diese in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt werden.

Der Vergleich der mittleren Reisezeit in MIV und ÖV, also die Attraktivität des ÖV, zeigt im Burgenland sehr ungünstige Werte. Die Reisezeit ins nächstgelegene regionale bzw. überregionale Zentrum ist im ÖV um +100 Prozent bzw. +81 Prozent länger – die höchsten Werte aller Bundesländer. Grund dafür ist das mit wenigen Ausnahmen fehlende Bahnnetz. Besonders schlechte Werte zeigen die Bezirke Jennersdorf (+235 Prozent ins nächste ZO3, +79 Prozent ins nächste ZO5), Oberwart (+91 Prozent bzw. +173 Prozent) und Güssing (+80 Prozent bzw. +163 Prozent). Die Werte im Nordburgenland sind besser, wie etwa Eisenstadt Umgebung mit +41 Prozent bzw. +42 Prozent.

5.2 Kärnten

In Kärnten ist der Zentralraum um die überregionalen Zentren Klagenfurt und Villach gut versorgt, primär durch das Hochleistungsnetz aus A2 Südauto- bahn, A10 Tauernautobahn, A11 Karawanken Autobahn und S37 Klagenfurter Schnellstraße im MIV und die Südbahn im ÖV. Die Bezirke außerhalb des Zentralraumes sind deutlich schlechter angebunden. Bei der Versorgung mit regionalen Einrichtungen wirkt sich die z. T. dezentrale Lage der Bezirkshauptstädte, die längere Wege in das Zentrum bedingt, stark aus.

Die nächstgelegenen überregionalen und regionalen Zentren der KärntnerInnen in ÖV wie auch MIV liegen, mit wenigen Ausnahmen im Norden des Bezirks Wolfsberg, in Österreich und meist sogar in Kärnten. Siedlungen im Einzugsgebiet ausländischer Zentren gibt es in Kärnten nicht. Damit ist Kärnten neben Wien das einzige Bundesland ohne Bevölkerungsteile mit dem nächstgelegenen Zentrum in einem Nachbarland.

45 Entsprechend der Güteklassen-Definition ist der Grenzwert 1.250 m geroutet über das Wegenetz.

Während Klagenfurt und Villach im letzten Jahrzehnt Bevölkerungszuwächse aufzuweisen hatten, und die Bevölkerung in der Umgebung der Zentren (inkl. Feldkirchen) stagniert, zeigen die übrigen Bezirke sogar beträchtliche Rückgänge.

Erreichbarkeitswerte MIV

Im Vergleich mit anderen Bundesländern liegt Kärnten bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren im Durchschnitt, bei den regionalen Zentren im unteren Drittel. Die Bezirke um den Zentralraum Klagenfurt und Villach – jeweils mit dem Umlandbezirk (alle 100 Prozent) –, Feldkirchen (92 Prozent) und Völkermarkt (93 Prozent) erreichen sehr hohe Werte. Praktisch die gesamte Bevölkerung kann hier ein ZO5 in 50 Minuten erreichen. Im Gegensatz dazu weisen Hermagor mit 39 Prozent und Wolfsberg mit 14 Prozent mit extrem peripheren Gebieten niedrige Werte auf. Im Bezirk Wolfsberg ist trotz der Lage an der A2 Südautobahn die Entfernung nach Klagenfurt und Graz zu groß, um davon zu profitieren. Die mittlere gewichtete Reisezeit ins nächste überregionale Zentrum liegt bei 55 Minuten. Hier ist der Grund vor allem auch in der dispersen Siedlungsstruktur zu finden, die nicht nahe der Autobahn konzentriert ist, während es in Hermagor an der Konzentration der Bevölkerung im Gailtal liegt, die lange Wege zur A2 und nach Villach bedingt. Ähnlich verhält es sich im Bezirk Spittal an der Drau.

Die Erreichbarkeiten der regionalen Zentren sind im westlichen Kärnten im Österreichvergleich mit 71 Prozent (Spittal an der Drau) und 87 Prozent (Hermagor) niedrig. Hier liegt der Grund in der dezentralen Lage der Bezirkshauptorte, in Spittal an der Drau aber auch in der Größe des Bezirks, was bei nur einem Zentrum naturgemäß lange Wege bedingt. Auffällig ist, dass die mittlere gewichtete Reisezeit dieser zwei Bezirke nur wenig größer ist als die Werte der Umlandbezirke von Villach und Klagenfurt. So braucht man ins nächste regionale Zentrum aus dem Bezirk Spittal an der Drau im Schnitt 23 Minuten und aus dem Bezirk Hermagor 19 Minuten, im Vergleich zu 22 Minuten aus Villach Land und 19 Minuten aus Klagenfurt Land. Die generell langen Reisezeiten aus den Umlandbezirken liegen am Fehlen der kurzen Wege zum Ziel, da diese alle direkt im Stadtbezirk liegen.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Der ZO5-Erreichbarkeitsgrad im ÖV liegt mit 54 Prozent im Bereich des Bundesschnittes (ohne Wien), während hingegen Kärnten bei der ÖV-Erreichbarkeit der regionalen Zentren mit 58 Prozent das Schlusslicht bildet. Nur 58 Prozent der KärntnerInnen können im ÖV ein ZO3 innerhalb von 30 Minuten erreichen. Auch die mittlere gewichtete Reisezeit ist mit 26 Minuten die längste aller Bundesländer. Bei Be-

trachtung der Bezirkswerte ist zu sehen, dass sich gute Erreichbarkeitswerte in die überregionalen Zentren auf diese selbst und ihre Umlandbezirke beschränken. Von den Bezirken Hermagor und Wolfsberg aus ist es derzeit praktisch nicht möglich, ein ZO5 im ÖV innerhalb des Schwellenwertes von 50 Minuten zu erreichen (Hermagor 0,1 Prozent). Die mittlere Reisezeit beträgt 99 bzw. 92 Minuten. Die Werte der Bezirke Feldkirchen und Sankt Veit an der Glan sind mit 38 Prozent und 32 Prozent für einen alpin gelegenen Bezirk verhältnismäßig günstig.

Die Erreichbarkeit der regionalen Zentren ist abgesehen von den Statutarstädten Klagenfurt und Villach (93 Prozent und 97 Prozent) und den noch im Landesschnitt liegenden Bezirken Feldkirchen und Wolfsberg (60 Prozent und 57 Prozent) als schlecht zu bezeichnen. In allen anderen Bezirken kann weniger als die Hälfte der Bevölkerung ein regionales Zentrum im ÖV in 30 Minuten erreichen. Oft ist die Ursache in der dezentralen Lage der Zentren zu suchen, im Südosten auch in der dispersen Siedlungsstruktur, die zur ÖV-Erschließung ungünstig ist.

Die Kärntner Bevölkerung ist im Österreichvergleich nur mäßig mit dem Öffentlichen Verkehr erschlossen. 17 Prozent der Bevölkerung können keine Haltestelle erreichen und nur 46 Prozent innerhalb von 500 m Fußweg (Österreichschnitt ohne Wien 12 Prozent bzw. 55 Prozent). Der schlechteste Wert findet sich in Völkermarkt, wo 40 Prozent der Bevölkerung ohne ÖV-Anschluss sind und nur 26 Prozent eine Haltestelle innerhalb von 500 m haben. Auch hier ist der ungünstige Wert mit der dispersen Siedlungsstruktur zu erklären. Wie für das Burgenland ist auch für Kärnten anzumerken, dass bedarfsgesteuerte Angebote, wie das in 36 Kärntner Gemeinden etablierte System GO-Mobil, in der Analyse nicht berücksichtigt werden konnten.

Der Vergleich der mittleren Reisezeit in MIV und ÖV zeigt in Kärnten recht günstige Werte. Die Reisezeit ins nächstgelegene regionale bzw. überregionale Zentrum ist im ÖV 57 Prozent bzw. 40 Prozent länger, etwas weniger als im Österreichschnitt (ohne Wien). Günstige Werte zeigen vor allem Villach und Villach Land, zu erklären mit den zahlreichen Bahnstrecken. Die Reisezeit ins nächste ZO3 ist jeweils nur 23 Prozent länger. In Bezug auf die Reisezeit ist der ÖV am wenigsten attraktiv in den Bezirken Feldkirchen (+94 Prozent ins nächste ZO3, +52 Prozent ins nächste ZO5) und Hermagor (+60 Prozent bzw. +72 Prozent).

5.3 Niederösterreich

Die Erreichbarkeitssituation in Niederösterreich wird von den überregionalen Zentren Sankt Pölten, Wiener Neustadt und Krems an der Donau sowie den

Zentren der Bundeshauptstadt Wien geprägt, die weite Teile des Landes mit überregionalen Einrichtungen versorgen. Deutlich wird dies auch im stetig wachsenden Stadtumland. Auch die Verkehrsinfrastruktur, deren wichtigsten Elemente die A1 Westautobahn, A2 Südautobahn, Westbahn und Südbahn darstellen, spiegelt in ihrer Ausrichtung die Bedeutung von Wien wider. Weitere bedeutende Hochleistungsstraßen und das Schnellbahnsystem der Ostregion vernetzen weite Teile Niederösterreichs mit den Zentren. Als strukturschwach gelten das Waldviertel, der Norden des Weinviertels und der äußerste Süden des Landes. Das Land versucht durch den Ausbau leistungsfähiger Straßen die Strukturschwäche zu mindern.

Die regionale Bevölkerungsentwicklung Niederösterreichs im vergangenen Jahrzehnt zeigt starke Gegensätze. So weisen die Bezirke des Wiener Umlandes und der Südraum großes Bevölkerungswachstum auf, während das Waldviertel, aber auch die Bezirke Waidhofen an der Ybbs und Scheibbs Rückgänge verzeichnen.

Erreichbarkeitswerte MIV

Beim Vergleich mit anderen Bundesländern liegt Niederösterreich bei der Erreichbarkeit im MIV im obersten Bereich, bei der Erreichbarkeit überregionaler Zentren mit 87 Prozent unmittelbar nach Wien und Vorarlberg. Der Erreichbarkeitsgrad der regionalen Zentren liegt mit 98 Prozent minimal hinter Wien, Oberösterreich und der Steiermark. Die mittlere Reisezeit liegt mit 32 Minuten bzw. 15 Minuten geringfügig unter bzw. über dem Bundesschnitt.

Die Betrachtung der Bezirkswerte zeigt einen zentralen Raum, in dem praktisch die gesamte Bevölkerung ein überregionales Zentrum in 50 Minuten erreichen kann (das sind die Bezirke Sankt Pölten, Krems und Wiener Neustadt – jeweils mit Umlandbezirk –, Baden, Bruck an der Leitha, Korneuburg, Mödling, Tulln und Wien Umgebung), und Randgebiete mit niedrigen Erreichbarkeitsgraden, vor allem das Waldviertel (Waidhofen an der Thaya 0 Prozent, Gmünd 16 Prozent, Zwettl 30 Prozent) und Scheibbs mit 33 Prozent. Niedrige Werte, die hauptsächlich durch große Entfernungen zu den überregionalen Zentren und z.T. fehlende Hochleistungsinfrastruktur bedingt sind. Auffällig ist, dass weite Bereiche des Waldviertels und nördlichen Weinviertels bereits im Einzugsbereich überregionaler Zentren jenseits der Staatsgrenze liegen (České Budějovice, Brno). Aufgrund der geringen Bevölkerungsdichte in diesen Regionen liegt dennoch nur für 7 Prozent der NiederösterreicherInnen das nächstgelegene ZO5 im Ausland.

Aufgrund der Verteilung der regionalen Zentren (überwiegend der Bezirkshauptstädte) ist der ZO3-Ereichbarkeitsgrad sehr hoch. Neben den Statutar-

städten ist der Wert zusätzlich in Bruck an der Leitha und Korneuburg 100 Prozent und mit Ausnahme von Wiener Neustadt Land stets über 90 Prozent. Aber auch diese 90 Prozent sind für einen Umlandbezirk, ohne die kurzen Wege im Zentrum selbst, als sehr hoch zu bewerten.

Die Einzugsgebiete der überregionalen und regionalen Zentren der Stadt Wien ragen zum Teil weit über die Stadtgrenze in das Umland. In den Randbereichen reicht auch der Einzugsbereich grenznaher Zentren geringfügig über die Staatsgrenze (Znojmo, Břeclav, Bratislava). Für 35 Prozent der NiederösterreicherInnen ist im MIV eines der überregionalen Zentren Wiens das nächstgelegene. Im Einzugsbereich der drei niederösterreichischen ZO5 Sankt Pölten, Wiener Neustadt und Krems an der Donau leben 17 Prozent, 18 Prozent und 14 Prozent der Bevölkerung.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Im Vergleich mit anderen Bundesländern liegt Niederösterreich bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren im ÖV direkt hinter Wien und Vorarlberg und deutlich über dem Österreichsmittel (ohne Wien). 60 Prozent der NiederösterreicherInnen können im ÖV binnen 50 Minuten ein überregionales Zentrum erreichen. Das ist vor allem dem dichten, auf die überregionalen Zentren ausgerichteten Bahnnetz zu danken. Die Erreichbarkeit der regionalen Zentren im ÖV ist im Vergleich zu den anderen Bundesländern hingegen deutlich schlechter. Hier liegt der Wert bei 64 Prozent und damit knapp unter dem Österreichsmittel (ohne Wien).

Der ZO5-Ereichbarkeitsgrad der Bezirke im ÖV schwankt stark von über 90 Prozent in und um die Statutarstädte und um Wien und 0 Prozent im Waldviertel (Gmünd, Waidhofen an der Thaya, Zwettl), in Scheibbs und in Waidhofen an der Ybbs, also in großer Entfernung der überregionalen Zentren und abseits der Hauptbahnstrecken. Die mittlere gewichtete Reisezeit dieser Bezirke liegt zwischen 80 und 117 Minuten.

Die Erreichbarkeit der regionalen Zentren ermöglicht in Niederösterreich drei Typen von Bezirken abzugrenzen:

- Die Statutarstädte mit kurzen Wegen und entsprechend hohen Erreichbarkeitsgraden;
- Bezirke im Großraum Wien mit sehr hohen Werten (Mödling 93 Prozent, Korneuburg 92 Prozent, Wien Umgebung 87 Prozent, eventuell auch Baden mit 68 Prozent);
- Alle anderen Bezirke liegen zwischen 40 Prozent und etwas über 60 Prozent (Neunkirchen 63 Prozent; hier mit der Tälerstruktur und damit günstigen Raumstruktur und der Südbahn zu erklären).

Ausnahme ist Sankt Pölten Land mit 32 Prozent – zu begründen mit den fehlenden kurzen Wegen ins Zentrum, da diese in der Statutarstadt selbst anfallen –, und Mistelbach mit 36 Prozent, was an der Größe und der ungünstigen Erschließung des nördlichen Weinviertels liegt.

In Niederösterreich sind 9 Prozent der Bevölkerung nicht mit dem Öffentlichen Verkehr erschlossen, was dem Österreichschnitt entspricht und deutlich unter dem Mittel der Bundesländer (ohne Wien) liegt (12 Prozent). 57 Prozent der Bevölkerung können innerhalb von 500 m eine Haltestelle erreichen, 74 Prozent innerhalb von 750 m. Beide Werte sind besser als das Bundesmittel (ohne Wien). Die niedrigste Erschließung weisen die Bezirke Zwettl und Melk mit 27 Prozent Nicht-Erschlossenen auf, beides Bezirke mit teilweise disperser Siedlungsstruktur.

Der Vergleich der mittleren Reisezeit in MIV und ÖV, also die Attraktivität des ÖV, zeigt in Niederösterreich recht günstige Werte. Die Reisezeit ins nächstgelegene regionale bzw. überregionale Zentrum ist im ÖV 59 Prozent bzw. 39 Prozent länger, was etwas weniger ist als im Österreichschnitt (ohne Wien). Günstige Werte zeigen, neben den Statutarstädten, die Bezirke, deren Bevölkerung an der Bahn Richtung Wien konzentriert ist, wie etwa Baden, Mödling und Korneuburg, aber auch Wien Umgebung. Hier ist die Reisezeit zum nächsten ZO5 im ÖV weniger als 30 Prozent länger als im MIV. Besonders ungünstig sind die Werte im Waldviertel mit Werten zwischen +76 Prozent und +83 Prozent.

5.4 Oberösterreich

Oberösterreich wird vom hochdynamischen Zentralraum zwischen den überregionalen Zentren Linz und Wels und der Achse entlang der A1 Westautobahn bzw. Westbahn geprägt, wobei mehrere Hochleistungsstraßen und Bahnen das gesamte Land mit dem Zentralraum verbinden. Der Zentralraum wies entsprechend in den vergangenen Jahrzehnten durchwegs beträchtliches Bevölkerungswachstum auf. Stagnierende oder gering schrumpfende Bevölkerung zeigten die Bezirke Steyr, Rohrbach und Schärding.

Erreichbarkeitswerte MIV

Im Bundesländervergleich liegt Oberösterreich bei der Erreichbarkeit der überregionalen Zentren mit 86 Prozent über dem Durchschnitt und dabei hinter Wien, Vorarlberg und Niederösterreich. Durch die zentrale Lage der überregionalen Zentren Linz und Wels und mit dem nahen Steyr können praktisch alle BewohnerInnen des oberösterreichischen Zentralraumes ein ZO5 innerhalb von 50 Minuten erreichen. Das gilt vor allem für die Bezirke Linz, Wels, Steyr, ihre Umlandbezirke (inkl. Urfahr Umgebung), Eferding,

Grieskirchen und darüber hinaus auch Schärding, wo das nächstgelegene überregionale Zentrum Passau ist. Vergleichsweise niedrigere Werte finden sich hingegen in den Bezirken Braunau am Inn (46 Prozent), Rohrbach (50 Prozent) und Gmunden (60 Prozent), die stark periphere Räume beinhalten. Weite Flächen des Landes gehören zum Einzugsbereich von Zentren jenseits der Landesgrenze, die aber aufgrund der geringen Besiedlungsdichte nur einen kleinen Teil der Bevölkerung ausmachen. Für 41 Prozent der OberösterreicherInnen ist Linz das nächstgelegene überregionale Zentrum, für 32 Prozent Wels, für 12 Prozent Salzburg, für 8 Prozent Steyr und für 7 Prozent Passau.

Die Erreichbarkeit der regionalen Zentren des Landes im MIV ist im Vergleich und auch in Absolutzahlen mit 99 Prozent sehr hoch, der höchste Wert aller Bundesländer (ohne Wien). Verantwortlich ist dafür nicht nur die vergleichsweise hohe Anzahl an Zentren, sondern auch eine Topografie, die dem Ausbau der Straßeninfrastruktur nicht im Wege stand, und die dünne Besiedelung des Raumes abseits der Hochleistungsstraßen. Der Bezirk mit dem niedrigsten Erreichbarkeitsgrad ist Freistadt mit 92 Prozent. Der Bezirk deckt einen großen Anteil der peripheren Gebiete des Mühlviertels ab. Alle anderen Bezirke weisen Werte von über 95 Prozent auf.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Bei der Erreichbarkeit des nächsten überregionalen Zentrums im ÖV ist Oberösterreich im Bundesländervergleich mit 52 Prozent im Mittelfeld, aber doch unter dem Österreichmittel (ohne Wien). Neben den großen Distanzen zu den zentral konzentrierten überregionalen Zentren sind dafür auch disperse, für eine Erschließung im ÖV ungünstige Raumstrukturen verantwortlich. Entsprechend sind die niedrigsten Werte in den Bezirken Ried im Innkreis (1 Prozent), Rohrbach (3 Prozent) und Braunau am Inn (4 Prozent) zu finden.

Auch die Erreichbarkeit der regionalen Zentren im ÖV liegt mit 65 Prozent im Mittelfeld, knapp über dem Bundesschnitt (ohne Wien). Hier zeigt sich der Einfluss der dispersen Siedlungsstruktur besonders deutlich. So ist der Erreichbarkeitsgrad des Bezirks Rohrbach mit 27 Prozent vor Jennersdorf der zweitniedrigste Wert aller Bezirke. Neben den drei Statutarstädten, Linz Land und Wels Land liegt nur der Bezirk Eferding über dem Landesschnitt. Neben Rohrbach mit 31 Minuten mittlerer gewichteter Reisezeit weisen auch Urfahr Umgebung (27 Minuten) und Steyr Land (26 Minuten) sehr hohe Werte auf, bedingt durch die Kombination aus fehlenden kurzen Wegen (diese liegen innerhalb des Zentrums), disperser Siedlungsstruktur und beträchtlicher Größe.

15 Prozent der OberösterreicherInnen sind nicht an den Öffentlichen Verkehr angeschlossen, ein hoher Wert. Nur in der Steiermark und in Kärnten ist der Anteil nicht an den ÖV Angebundener größer. Auffällig sind hier vor allem die Bezirke Rohrbach (29 Prozent), Freistadt und Kirchdorf an der Krems (25 Prozent) und Braunau am Inn (24 Prozent).

Der Vergleich der mittleren Reisezeit in MIV und ÖV, also die Attraktivität des ÖV, zeigt in Oberösterreich schlechtere Werte als das Österreichmittel. Die Reisezeit ins nächstgelegene regionale bzw. überregionale Zentrum ist im ÖV 76 Prozent bzw. 46 Prozent länger als im MIV. Günstige Werte zeigen Linz und Steyr, ins nächste ZO3 auch Ried im Innkreis und Freistadt mit +26 Prozent bzw. +28 Prozent längerer ÖV-Reisezeit. Wenig attraktiv ist der ÖV ins nächste ZO3 in Eferding (+140 Prozent) und Rohrbach (+95 Prozent). Ins nächste ZO5 weist vor allem Schärding mit +140 Prozent längerer ÖV-Reisezeit einen wenig attraktiven ÖV auf.

5.5 Salzburg

Das Bundesland Salzburg besteht aus höchst unterschiedlichen Landesteilen, deren Topografie und Siedlungsstruktur auch die Erreichbarkeit stark beeinflussen. Die Stadt Salzburg als einziges überregionales Zentrum des Landes wird vom restlichen Land überwiegend über die A1 Westautobahn, die A10 Tauernautobahn und über die B311 Pinzgauer Straße über das Salzbachtal oder über die B178 Loferer Straße und das „Deutsche Eck“ erreicht. Im Öffentlichen Verkehr bestehen neben der Westbahn und der Tauernbahn weitere Hauptstrecken, wie die Salzburg-Tiroler-Bahn und die Ennstalbahn.

Das Bevölkerungswachstum konzentrierte sich im vergangenen Jahrzehnt auf den Flachgau und den Tennengau. Im restlichen Land stagnierte die Bevölkerung.

Erreichbarkeitswerte MIV

Im Bundesländervergleich liegt Salzburg bei der Erreichbarkeit des nächsten überregionalen Zentrums mit 68 Prozent gemeinsam mit Tirol (67 Prozent) am Ende des Feldes. Wie Tirol verfügt Salzburg nur über ein überregionales Zentrum und damit lange Wege, was bei Salzburg durch die dezentrale Lage der Landeshauptstadt noch verstärkt wird. Hinzu kommt die Tälerstruktur im Süden des Landes, die direkte Wege zumeist verhindert. Der Einzugsbereich der Stadt Salzburg deckt das Bundesland fast vollständig ab. Für 93 Prozent der SalzburgerInnen ist Salzburg das nächste ZO5. Ausnahmen sind der Lungau, von wo aus Villach über die Tauernautobahn schneller erreichbar ist (4 Prozent) und der westliche Oberpinzgau mit den Zentren Innsbruck (1 Prozent) und

Rosenheim (2 Prozent). Bei Betrachtung der Bezirke wird die Teilung des Landes in die 3 südlichen, inneralpinen Gaue und den nördlichen Landesteil offenbar. Weisen Flachgau und Tennengau mit 100 Prozent und 91 Prozent sehr hohe Werte auf, so ist der Süden hier stark benachteiligt, mit Pongau 19 Prozent, Pinzgau 4 Prozent und Lungau 0 Prozent. Auch die mittlere gewichtete Reisezeit liegt bei 1 Stunde oder deutlich darüber.

Bei der Erreichbarkeit des nächsten regionalen Zentrums liegt Salzburg mit 98 Prozent über dem Bundesschnitt. Salzburg verfügt mit 13 Minuten gemeinsam mit Oberösterreich und dem Burgenland über die geringste mittlere gewichtete Reisezeit der Bundesländer (ohne Wien). Grund ist die relativ große Zahl an regionalen Zentren und ihre zentrale Lage in den Bezirken. Der Erreichbarkeitsgrad aller Bezirke liegt über 90 Prozent. Auffällig ist der hohe Wert der inneralpinen Bezirke Tamsweg mit 99 Prozent und Zell am See mit 98 Prozent. Die mittlere Reisezeit liegt zwischen 10 Minuten (Tamsweg) und 16 Minuten (Hallein).

Erreichbarkeitswerte ÖV

Im Vergleich der Bundesländer liegt Salzburg bei der Erreichbarkeit des nächsten überregionalen Zentrums im ÖV mit 57 Prozent über dem Durchschnitt (ohne Wien). Der Grund ist in den gut ausgebauten Bahnstrecken zu suchen. Das Einzugsgebiet der Stadt Salzburg deckt nahezu das gesamte Land ab. Einzige Ausnahme ist das obere Gasteinertal. Bei Betrachtung der Bezirke ist zu erkennen, dass es aus dem Pinzgau, Pongau und Lungau praktisch nicht möglich ist, die Stadt Salzburg in 50 Minuten zu erreichen. (Bezirk St. Johann im Pongau 3 Prozent). Die mittleren gewichteten Reisezeiten liegen zwischen 80 Minuten im Pongau und deutlich über 2 Stunden in Pinzgau und Lungau. Tennengau und Flachgau weisen Erreichbarkeitsgrade von 67 Prozent bzw. 78 Prozent und mittlere gewichtete Reisezeiten um die 40 Minuten auf.

Bei der Erreichbarkeit regionaler Zentren liegt Salzburg im Bundesländervergleich mit 74 Prozent deutlich über dem Schnitt (gesamt 72 Prozent, gesamt ohne Wien 65 Prozent). Die mittlere Reisezeit liegt mit 20 Minuten nur knapp hinter Vorarlberg, was auf eine gute ÖV-Anbindung der regionalen Zentren hindeutet. Die Bezirkswerte sind bemerkenswert. So weisen Hallein (72 Prozent), Zell am See (71 Prozent) und Salzburg Umgebung (68 Prozent) Werte um 70 Prozent auf, während sowohl St. Johann im Pongau und Tamsweg mit 52 Prozent deutlich geringere Werte aufweisen.

8 Prozent der SalzburgerInnen können keine Haltestelle erreichen und sind somit nicht im ÖV erschlos-

sen, ein relativ geringer Wert und unter dem Österreichschnitt. 58 Prozent der Bevölkerung können eine Haltestelle innerhalb von 500 m erreichen, was etwas über dem Schnitt der Bundesländer (ohne Wien) liegt.

Der Vergleich der mittleren Reisezeit in MIV und ÖV zeigt in Salzburg günstige Werte. Die Reisezeit ins nächstgelegene regionale bzw. überregionale Zentrum ist im ÖV 56 Prozent bzw. 38 Prozent länger als im MIV, was etwas weniger ist als im Österreichschnitt (ohne Wien). Günstige Werte zeigt neben der Stadt Salzburg der Bezirk Hallein mit nur 7 Prozent bzw. 16 Prozent längerer Reisezeit im ÖV in ZO3 und ZO5. Zu begründen ist das mit der Konzentration der Bevölkerung an der Tauernbahn. Der disperser besiedelte Flachgau weist mit +69 Prozent bzw. +44 Prozent wesentlich ungünstigere Werte auf. Wenig attraktiv ist der ÖV bzgl. der Erreichbarkeit der Zentren im Pinzgau. So ist die Reisezeit ins nächste ZO3 im ÖV doppelt so lang.

5.6 Steiermark

Neben Graz verfügt die Steiermark mit Leoben über ein zweites überregionales Zentrum, wobei die Versorgung mit regionalen Einrichtungen entlang der Mur-Mürz-Furche in mehreren Städten stattfindet. Die bedeutenden Verkehrsstränge in der Steiermark sind entsprechend nicht nur die A2 Südbahn, sondern auch die S6 Semmering Schnellstraße und die S36 Murtal Schnellstraße sowie weiters die A9 Pyhrn Autobahn. Im Öffentlichen Verkehr bildet neben der Südbahn und der Pyhrnbahn vor allem das S-Bahn-Netz im Umfeld von Graz das Rückgrat.

Die regionale Bevölkerungsentwicklung ist in der Steiermark von Gegensätzen geprägt. Während die Bevölkerung in Graz und Umgebung und im Bezirk Leibnitz im vergangenen Jahrzehnt beträchtlich gewachsen ist, weisen die Bezirke der Mur-Mürz-Furche und die peripher gelegenen Bezirke deutliche Rückgänge auf.

Erreichbarkeitswerte MIV

Bei der Erreichbarkeit des nächsten überregionalen Zentrums liegt die Steiermark mit 77 Prozent im unteren Drittel, die mittlere gewichtete Reisezeit ist mit 36 Minuten relativ groß. Der Grund ist in den großen Distanzen von der westlichen Steiermark, aber auch von der Oststeiermark zu den Zentren, zu suchen. Das nächstgelegene überregionale Zentrum ist für die nördliche Steiermark großteils die Stadt Leoben, mit 25 Prozent der Bevölkerung in ihrem Einzugsgebiet, und für den südlicheren Teil des Landes Graz mit

59 Prozent der Bevölkerung im Einzugsgebiet. Der südlichste Rand findet sein nächstes Zentrum in Maribor (9 Prozent), der Nordosten in Wiener Neustadt (4 Prozent).

Die Bezirke mit den schlechtesten Erreichbarkeiten findet man im Westen des Landes in Murau (1 Prozent) und Liezen (3 Prozent). Mit dem benachbarten Salzburger Bezirk Tamsweg (0 Prozent) gehört dieser Raum zu den mit überregionalen Einrichtungen am schlechtesten versorgten Gebieten Österreichs. Schlechte Erreichbarkeit zeigt auch der Bezirk Hartberg-Fürstenfeld mit 17 Prozent aufgrund der großen Entfernung trotz der durchquerenden A2 Südbahn.

Die Erreichbarkeit der regionalen Zentren im MIV ist mit 99 Prozent im Bundesländervergleich ausgezeichnet und weist gemeinsam mit Oberösterreich den höchsten Wert der Bundesländer (ohne Wien) auf. Die Ursache findet sich in der großen Anzahl von Zentren und im Süden im Fehlen einer ausgeprägten, Umwege erzwingenden Tälerstruktur. Die Erreichbarkeitswerte der Bezirke zeigen keine großen Unterschiede und liegen zwischen 95 Prozent in Leoben und 100 Prozent (Graz, Voitsberg, Südoststeiermark). Auffällig ist, dass in alpinen Gebieten die mittlere gewichtete Reisezeit niedrig ist, wie etwa mit 11 Minuten in Liezen oder 12 Minuten in Murau, während sie in Gebieten mit stark dispersen Strukturen deutlich größer ist, wie etwa mit 17 Minuten in Leibnitz. In den jeweiligen Tälern gelegene Zentren ermöglichen direkte Wege. Die mit Abstand größte Reisezeit hat der Bezirk Graz Umgebung mit 22 Minuten, was vor allem durch das Fehlen der kurzen Wege (die in der Stadt selbst stattfinden) erklärbar ist.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Im Vergleich mit den anderen Bundesländern hat die Steiermark bei der Erreichbarkeit überregionaler Zentren im ÖV mit 45 Prozent gemeinsam mit dem Burgenland (43 Prozent) die schlechtesten Werte. Bei beiden Ländern sind dafür zwei Gründe verantwortlich: einerseits die zum Teil großen Distanzen in die Zentren, aber vor allem auch die stark disperse Siedlungsstruktur, die für eine Erschließung im Öffentlichen Verkehr schlecht geeignet ist. Bei Betrachtung der Bezirkswerte zeigen sich beide Gründe, wie z. B. die große Entfernung zum nächstgelegenen Zentrum Leoben⁴⁶ aus den Bezirken Murau (0 Prozent) und Liezen (1 Prozent) und die dispers besiedelten Räume der Bezirke Südoststeiermark (1 Prozent) und Hartberg-Fürstenfeld (0 Prozent). Die mittlere gewichtete Reisezeit ist zum Teil groß und liegt in 8 Bezirken bei über 1 Stunde. Etwas bessere Werte finden

46 Zum Teil auch bereits Salzburg

sich in der Mur-Mürz-Furche, wo die Bevölkerung stärker am Talgrund konzentriert ist, und die Südbahn bzw. Rudolfsbahn eine gute Verbindung garantiert.

Auch bei der Erreichbarkeit der regionalen Zentren im ÖV liegt die Steiermark mit 60 Prozent im letzten Drittel der Bundesländer, nur knapp vor Kärnten (58 Prozent). Die mittlere gewichtete Reisezeit liegt mit 24 Minuten im Bundesschnitt (ohne Wien). Hier zeigt sich stark die für die Erschließung im ÖV ungünstige, disperse Siedlungsstruktur. Die schlechtesten Werte weisen Deutschlandsberg (29 Prozent) und die Südoststeiermark (30 Prozent) auf. Beide Bezirkswerte gehören österreichweit zu den 4 niedrigsten. Kaum höher sind die Werte von Hartberg-Fürstenfeld (35 Prozent) und Graz Umgebung (34 Prozent), wobei die Werte der Umland-Bezirke durch das Fehlen der kurzen Wege nur beschränkt vergleichbar sind. Die höchsten Werte neben Graz Stadt (90 Prozent) und Leoben (84 Prozent) zeigen Bruck-Mürzzuschlag mit 76 Prozent und der Bezirk Murtal (72 Prozent), wo mehrere Zentren, eine Konzentration der Bevölkerung am Talboden und gut ausgebaute Bahnstrecken für hohe Erreichbarkeitsgrade sorgen.

In der Steiermark sind 19 Prozent der Bevölkerung nicht mit dem Öffentlichen Verkehr erschlossen, der höchste Werte der Bundesländer, eine Folge der schwer zu erschließenden, dispersen Siedlungsstruktur. Entsprechend sind die schlechtesten Werte in den Bezirken Deutschlandsberg (44 Prozent), Südoststeiermark (43 Prozent) und Hartberg-Fürstenfeld (39 Prozent) zu finden. Die besten Werte zeigen, neben Graz, die Bezirke Leoben (6 Prozent), Bruck-Mürzzuschlag (7 Prozent), Graz Umgebung (11 Prozent) und das Murtal (12 Prozent). Auch hier zeigt sich die günstigste Erreichbarkeit in Mur- und Mürz-Furche.

Die mittlere Reisezeit ins nächstgelegene regionale Zentrum ist in der Steiermark im ÖV 65 Prozent länger als im MIV, was deutlich über dem Österreichschnitt liegt. Beim überregionalen Zentrum entspricht der Vergleich dem Schnitt. Beim regionalen Zentrum weist der Bezirk Liezen mit +83 Prozent besonders ungünstige Werte auf, beim überregionalen Zentrum Hartberg-Fürstenfeld (+79 Prozent) und die Südoststeiermark (+71 Prozent).

5.7 Tirol

Die Bevölkerung Tirols konzentriert sich vor allem im Inntal und in einigen Seitentälern. Wichtigste Verkehrsstränge sind damit die A12 Inntalautobahn und die Unterinntalbahn sowie die Arlbergbahn. Tirol hat als dominierendes überregionales Zentrum die Landeshauptstadt Innsbruck, wobei auch Zentren außerhalb der Landesgrenzen, wie Rosenheim, Kempten

und Bludenz, Bedeutung haben. Das nächste überregionale Zentrum für Osttirol ist Villach.

Tirol zeigte im letzten Jahrzehnt ein deutliches Bevölkerungswachstum, das vor allem in Innsbruck samt Umland, Kufstein und Schwaz stattfand. Im Außerfern und Osttirol stagnierte die Bevölkerung bzw. ging sogar deutlich zurück.

Erreichbarkeitswerte MIV

Im Bundesländervergleich ist Tirol bei der Erreichbarkeit überregionaler Zentren im MIV mit 67 Prozent knapp hinter Salzburg das Schlusslicht. Der Grund ist in der Größe des Landes mit den damit einhergehenden Distanzen, den vergleichsweise bevölkerungsreichen Tälern und dem einzigen überregionalen Zentrum Innsbruck zu suchen. Nur für 66 Prozent der TirolerInnen ist Innsbruck das nächstgelegene ZO5. Andere wichtige Zentren sind Rosenheim mit 18 Prozent, Villach mit 6 Prozent für Osttirol, Kempten mit 4 Prozent für das Außerfern und Bludenz mit 4 Prozent für Teile des Bezirks Landeck. Bozen ist nur für wenige das nächste Zentrum – ausschließlich im Westen des Defereggentals und im Pustertal. Die Erreichbarkeit der Bezirke ist höchst unterschiedlich, oftmals aber gering. Weist Innsbruck Land noch 100 Prozent Erreichbarkeit auf, so sind die Bezirke mit den nächstgrößeren Werten bereits Kufstein mit 72 Prozent (mit dem Zentrum Rosenheim), Schwaz mit 70 Prozent und Reutte mit 68 Prozent (größtenteils mit dem Zentrum Kempten). Von Osttirol aus kann das nächste Zentrum Villach in 50 Minuten nicht erreicht werden, aus dem Bezirk Kitzbühel liegt die Erreichbarkeit bei 2 Prozent.

Auch bei der Erreichbarkeit der regionalen Zentren hat Tirol mit 88 Prozent den niedrigsten Wert, deutlich hinter Vorarlberg. Hier ist die Ursache in der Talerstruktur und der im Bezirk dezentralen Lage der Zentren, oftmals an den Talausgängen, zu suchen. Den niedrigsten Erreichbarkeitsgrad hat Lienz mit 66 Prozent vor Schwaz mit 70 Prozent, die beiden niedrigsten Werte aller österreichischen Bezirke. Unter den 9 niedrigsten Bezirkswerten finden sich noch Imst (80 Prozent), Reutte (84 Prozent) und Innsbruck Land (88 Prozent). Die mittleren gewichteten Reisezeiten ins regionale Zentrum liegen zwischen 11 und 12 Minuten in Innsbruck und Kitzbühel und 23 Minuten in Schwaz.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Bei der Erreichbarkeit des nächstgelegenen überregionalen Zentrums liegt Tirol mit 47 Prozent im Österreichvergleich im unteren Drittel vor der Steiermark und dem Burgenland. Im Gegensatz zum MIV ist das nächstgelegene ZO5 für fast ganz Tirol Innsbruck. Ausnahmen gibt es neben Osttirol noch in Teilen des Außerfern. Die mittlere Reisezeit ist mit

56 Minuten trotz starker Orientierung des ÖV auf die Landeshauptstadt groß, was den großen Entfernungen und der Topografie geschuldet ist. Gute Erreichbarkeitsgrade des ÖV finden sich ausschließlich in Innsbruck und Innsbruck Land mit 100 Prozent bzw. 89 Prozent. Außer in Schwaz mit 29 Prozent und Kufstein mit 10 Prozent ist es fast nicht möglich, ein überregionales Zentrum mit dem ÖV in 50 Minuten zu erreichen. (Landeck 1 Prozent) Die Reisezeiten sind sehr groß und liegen mit Ausnahme von Innsbruck und Innsbruck Land im Schnitt über 1 Stunde, in Osttirol über 2 Stunden.

Die Erreichbarkeit der regionalen Zentren im ÖV ist im Vergleich zur Erreichbarkeit der überregionalen Zentren deutlich besser. Tirol liegt mit 69 Prozent über dem Österreichmittel (ohne Wien). Hier zeigen sich die Vorteile der Tälerstruktur (Besiedelung wenig dispers, Konzentration am Talgrund und damit gut im ÖV erschließbar) und oftmals die klare Orientierung auf ein Zentrum. Die höchsten Bezirkswerte finden sich neben Innsbruck in Kitzbühel mit 72 Prozent und Kufstein mit 70 Prozent, wo mit St. Johann und Wörgl jeweils ein 2. regionales Zentrum besteht.

Nur 6 Prozent der TirolerInnen sind im Öffentlichen Verkehr nicht erschlossen, nach Vorarlberg der zweitbeste Wert der Bundesländer (ohne Wien). 63 Prozent der Bevölkerung können innerhalb von 500 m eine Haltestelle erreichen. Etwas schlechter sind die Werte in den Bezirken Kitzbühel, Lienz und Schwaz, wo der Anteil nicht erschlossener BewohnerInnen jeweils knapp über 10 Prozent ist.

Der Vergleich der mittleren Reisezeit in MIV und ÖV zeigt in Tirol beim nächstgelegenen regionalen Zentrum sehr gute Werte. Die Reisezeit im ÖV ist nur 29 Prozent länger als im MIV, deutlich weniger als im Schnitt. Beim überregionalen Zentrum liegt der Wert mit 35 Prozent im Schnitt. Deutlich längere Reisezeit im ÖV ins nächste ZO3 weisen die Bezirke Kitzbühel mit +64 Prozent und Landeck +60 Prozent auf, ins nächste ZO5 vor allem Reutte mit +130 Prozent, was mit der ungünstigen ÖV-Verbindung nach Kempten zu erklären ist.

5.8 Vorarlberg

In Vorarlberg konzentriert sich die Bevölkerung im Rheintal und Walgau und ist von der A14 Rheintal/Walgau Autobahn und der Vorarlbergbahn gut erschlossen. Die dünn besiedelten Gebiete außerhalb von Rheintal und Walgau sind im Öffentlichen Verkehr deutlich schlechter, aber im Österreichvergleich gut erreichbar. Überregionale und regionale Einrichtungen können in den 4 Bezirkshauptstädten Bregenz, Dornbirn, Feldkirch und Bludenz, aber auch in den grenznahen Zentren erreicht werden.

Alle Bezirke des Landes Vorarlberg wiesen im vergangenen Jahrzehnt ein Bevölkerungswachstum auf. Bludenz, mit großem Anteil an peripheren Gebieten, hat nur eine minimal positive Bevölkerungsentwicklung, während die anderen Bezirke, insbesondere Dornbirn, hohe Werte zeigen.

Die Festlegung von 4 überregionalen Zentren für Vorarlberg ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Erreichbarkeitswerte MIV

Die Erreichbarkeit der überregionalen Zentren im MIV ist mit fast 100 Prozent deutlich besser als in den anderen Bundesländern (ohne Wien). Der Hauptgrund ist die Konzentration der Bevölkerung in Rheintal und Walgau mit quasi städtischer Raumstruktur und einer durchquerenden Autobahn. Die Nähe der 4 überregionalen Zentren spiegelt sich auch in der geringen mittleren gewichteten Reisezeit von 17 Minuten wider. Zwischen den Bezirken zeigen sich auch bei der Erreichbarkeit kaum Unterschiede, die Werte liegen zwischen 99,5 Prozent und 100 Prozent. Einzig bei der mittleren gewichteten Reisezeit gibt es Unterschiede zwischen 13 Minuten in Dornbirn und 20 Minuten in Bregenz. Die Ursache ist im Einzugsgebiet zu finden, das beim Bezirk Bregenz den Bregenzerwald einschließt. Ähnlich ist es beim Bezirk Bludenz, der eine mittlere Reisezeit mit 17 Minuten aufweist.

Bei der Erreichbarkeit der regionalen Zentren liegt Vorarlberg mit 93,4 Prozent im Vergleich der Bundesländer im unteren Drittel und unter dem Österreichschnitt. Auch die mittlere gewichtete Reisezeit ist mit 17 Minuten vergleichsweise hoch. Grund dafür sind dünn besiedelte, von den Zentren weit entfernte Gebiete, etwa im Bregenzerwald oder Montafon. Im Bezirksvergleich liegt der Erreichbarkeitsgrad zwischen 85 Prozent in Bregenz und 100 Prozent in Dornbirn. Bemerkenswert ist, dass die mittlere gewichtete Reisezeit ins nächstgelegene regionale Zentrum im Bezirk Bregenz mit 18 Minuten etwas geringer ist als ins überregionale Zentrum, obwohl in Vorarlberg regionale und überregionale Zentren ident sind. Der Grund dafür sind regionalen Zentren im grenznahen Ausland. So ist für etwa 10.000 VorarlbergerInnen Lindau das nächstgelegene regionale Zentrum und für 3.000 Immenstadt. Auch der Sonderfall Oberstdorf als regionales Zentrum der BewohnerInnen des Kleinwalsertals beeinflusst den Wert. Insgesamt liegt für 5 Prozent der VorarlbergerInnen das nächste regionale Zentrum im Ausland, für 1 Prozent das nächste überregionale Zentrum. Den größten Einzugsbereich hat Dornbirn mit 38 Prozent der VorarlbergerInnen vor Feldkirch mit 22 Prozent. Die Landeshauptstadt Bregenz ist nur für 18 Prozent das nächste Zentrum.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Der Erreichbarkeitsgrad der überregionalen Zentren im ÖV ist mit 93 Prozent im Ländervergleich (ohne Wien) mit Abstand der höchste. Der gut ausgebaute Öffentliche Verkehr wird durch die hohe Dichte der Bevölkerung in Rheintal und Walgau unterstützt. Die Nähe der überregionalen Zentren bewirkt mit 21 Minuten auch eine sehr kurze mittlere gewichtete Reisezeit. Im Bezirksvergleich zeigen sich deutlich Unterschiede zwischen den kleinen, großteils im Rheintal gelegenen Bezirken Dornbirn und Feldkirch mit jeweils 100 Prozent Erreichbarkeit und den großen Bezirken Bregenz und Bludenz, die auch alpine, dünn besiedelte Gebiete umfassen (78 Prozent bzw. 77 Prozent).

Im Gegensatz zum MIV ist in Vorarlberg beim ÖV der Erreichbarkeitsgrad der regionalen Zentren mit 80 Prozent der beste der Bundesländer (ohne Wien), ein weiterer Beleg für die Qualität des ÖV-Systems. Beim Vergleich der Bezirke zeigen sich wieder Unterschiede zwischen Dornbirn (94 Prozent) und Feldkirch (87 Prozent) einerseits und den großen Bezirken Bregenz (67 Prozent) und Bludenz (74 Prozent) andererseits. Deutliche Unterschiede sieht man bei der mittleren gewichteten Reisezeit, die zwischen 16 Minuten in Dornbirn und 24 Minuten in Bregenz liegt. Das einzige regionale Zentrum jenseits der Grenze mit einer gewissen Bedeutung im ÖV ist Oberstdorf mit 1 Prozent der Bevölkerung – BewohnerInnen des Kleinwalsertals – im Einzugsgebiet.

Nur knapp 2 Prozent der VorarlbergerInnen sind nicht vom Öffentlichen Verkehr erschlossen – der mit Abstand beste Wert der Bundesländer (ohne Wien). 2/3 der Bevölkerung kann eine Haltestelle innerhalb von 500 m erreichen. Bei Betrachtung der Bezirke ist zu erkennen, dass selbst im Bezirk Bregenz, der den dünn und zum Teil dispers besiedelten Bregenzerwald umfasst, nur 2 Prozent der Bevölkerung keinen ÖV-Anschluss haben. In Bludenz ist der Wert mit 4 Prozent etwas höher.

Von den Bundesländern (ohne Wien) ist der Vergleich von MIV und ÖV in die regionalen und überregionalen Zentren in Vorarlberg am günstigsten. Die Reisezeit im ÖV ist im Schnitt nur um 29 Prozent bzw. 25 Prozent länger als im MIV. Die Werte der Bezirke Dornbirn und Feldkirch sind aufgrund der Lage großteils im Rheintal noch etwas besser mit +19 Prozent und +23 Prozent (ZO3) bzw. +24 Prozent (ZO5).

5.9 Wien

Wien als Bundeshauptstadt und gleichzeitig Bundesland nimmt in dieser Betrachtung eine Sonderstellung ein. Die geringe Wegelänge – verstärkt durch die Definition mehrerer regionaler und überregionaler Zentren – führt zu Reisezeiten, die immer unter den für diese Analyse festgelegten Schwellenwerten liegen. Entsprechend konzentriert sich dieses Kapitel auf andere Aussagen, die sich aus den Erreichbarkeitsdaten ableiten lassen.

Die Bevölkerung der Stadt ist im vergangenen Jahrzehnt stark gestiegen. Mit Ausnahme der Inneren Stadt gilt dies auch für die einzelnen Bezirke, wobei es hier starke Unterschiede gibt. Das höchste Bevölkerungswachstum zeigen als Folge mehrerer Stadterweiterungsprojekte Donaustadt, Favoriten und Simmering. Niedrige Werte weisen Wieden und Josefstadt sowie die Brigittenau auf, wo durch hohe Verbauung weiteres Wachstum kaum mehr möglich ist.

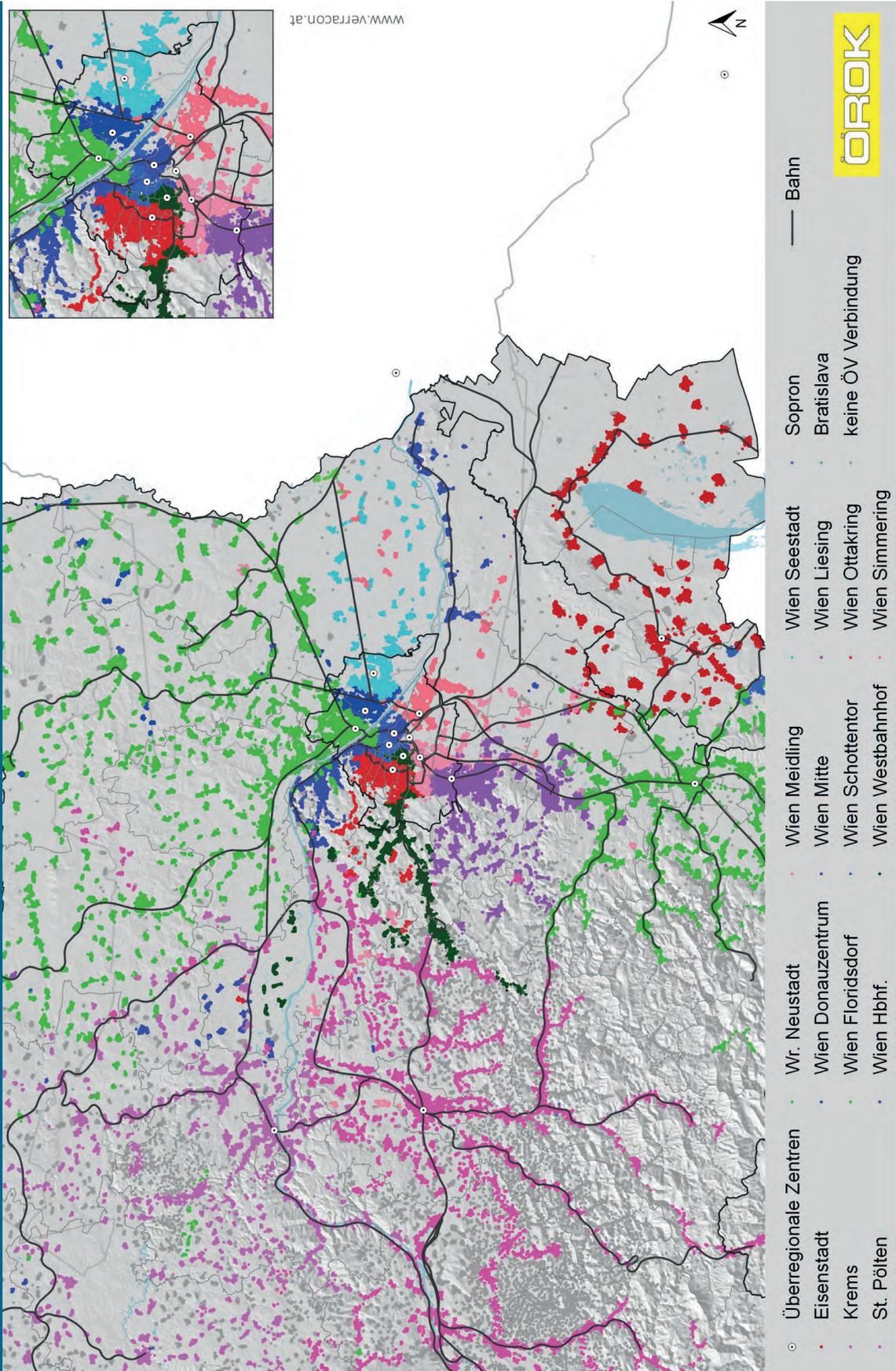
Erreichbarkeitswerte MIV

Die für Wien definierten 11 überregionalen Zentren (siehe dazu Tabellen im Anhang) können von den WienerInnen im Mittel im MIV in 11 Minuten erreicht werden.⁴⁷ Der Anteil der Wiener Bevölkerung im Einzugsgebiet der ZO5, und damit die Bedeutung des Zentrums, ist durchwegs unterschiedlich und schwankt zwischen 15 Prozent für Ottakring und 4 Prozent für Liesing, für die Seestadt und für das Zentrum Schottentor. Das Einzugsgebiet der überregionalen Zentren ragt weit über die Stadtgrenze hinaus, wodurch die WienerInnen zum Teil nur einen geringen Teil der Bevölkerung im Einzugsbereich ausmachen. Am geringsten ist dieser Anteil in Liesing mit nur 33 Prozent, gefolgt von der Seestadt mit 55 Prozent und Floridsdorf mit 57 Prozent. Angesichts der Stadterweiterung in der Donaustadt ist davon auszugehen, dass dort der Anteil der WienerInnen im Einzugsgebiet steigen wird. Das Einzugsgebiet der näher am Stadtzentrum gelegenen ZO5 ragt nicht ins Umland, es wird durch andere Zentren abgeschirmt.

Die mittlere gewichtete Reisezeit der WienerInnen ins nächstgelegene der 22 regionalen Zentren beträgt im MIV 10 Minuten, also kaum weniger als ins nächste ZO5. Mit 10 Prozent der Stadtbevölkerung hat der Hauptbahnhof unter den ZO3 die meisten WienerInnen im Einzugsgebiet. Aufgrund der stadtnahen regionalen Zentren in Niederösterreich ragen die Einzugsgebiete der Wiener ZO3 nur wenig ins Umland. Große Anteile an NiederösterreicherInnen im Einzugsgebiet haben Hütteldorf (48 Prozent WienerInnen

⁴⁷ Bei allen Erreichbarkeitswerten des MIV ist in Wien zu berücksichtigen, dass, um österreichweit vergleichbare Werte zu gewinnen, Parkplatzsuche und Wege vom Fahrzeug zum Ziel stark vereinfacht berücksichtigt wurden. Siehe dazu Kapitel 1.3 in Berichtsteil A.

Abb. 40: Einzugsgebiete der überregionalen Zentren im Öffentlichen Verkehr



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

nen) und Liesing (63 Prozent WienerInnen). Der Sonderfall Flughafen Schwechat hat im Einzugsgebiet 30 Prozent WienerInnen.

Erreichbarkeitswerte ÖV

Die mittlere gewichtete Reisezeit der WienerInnen zum nächsten überregionalen Zentrum beträgt im ÖV wie im MIV 11 Minuten, unterscheidet sich aber bei den Bezirkswerten deutlich. Die kleinen, sehr dicht besiedelten Bezirke innerhalb des Gürtels weisen Werte von 5 Minuten (Innere Stadt) bis 9 Minuten (Margareten und Alsergrund) auf. Ähnliche Werte zeigen Simmering, Meidling, Rudolfsheim Fünfhaus und Ottakring. Die Werte der übrigen Bezirke sind höher. Mit 18 bzw. 19 Minuten weisen Döbling und Hietzing die höchste Reisezeit auf, bedingt vor allem durch die geringere Bevölkerungsdichte im Randbereich und die damit weniger dichte ÖV-Erschließung. Die mittlere gewichtete Reisezeit in die regionalen Zentren ist für Wien mit 9 Minuten etwas geringer,

zeigt aber auf Bezirksebene eine ähnliche Verteilung: kürzere Reisezeiten innerhalb des Gürtels, größere am Stadtrand und die höchsten Werte in Döbling und Hietzing.

In Wien können 80 Prozent der Bevölkerung innerhalb von 500 m eine Haltestelle oder ein ZO3 direkt zu Fuß erreichen, 95 Prozent innerhalb von 750 m.⁴⁸

Die Einzugsgebiete der Wiener überregionalen Zentren im Öffentlichen Verkehr ragen weit ins Umland und folgen (wie in Abbildung 40 deutlich zu sehen) den Bahnachsen. Deutlich zeigt sich hierbei die Bedeutung des Zentrums Floridsdorf, dessen Einzugsbereich von Nordwestbahn, der Laaer Ostbahn und Nordbahn gebildet wird. Die Seestadt ist das nächstgelegene ZO5 für das Einzugsgebiet der Marchegger Ostbahn, Liesing für die Südbahn bis Bad Vöslau (und auch für den südlichen Wienerwald) und der Westbahnhof für die Westbahn bis Neulengbach.

48 Hier ist zu berücksichtigen, dass sich bei dieser Analyse die Entfernung immer auf die Haltestelle bezieht, die den günstigsten Weg zum nächstgelegenen regionalen Zentrum ermöglicht. Aufgrund der großen Dichte des städtischen ÖV in Wien ist diese Haltestelle nicht nur in Ausnahmefällen die nächstgelegene.

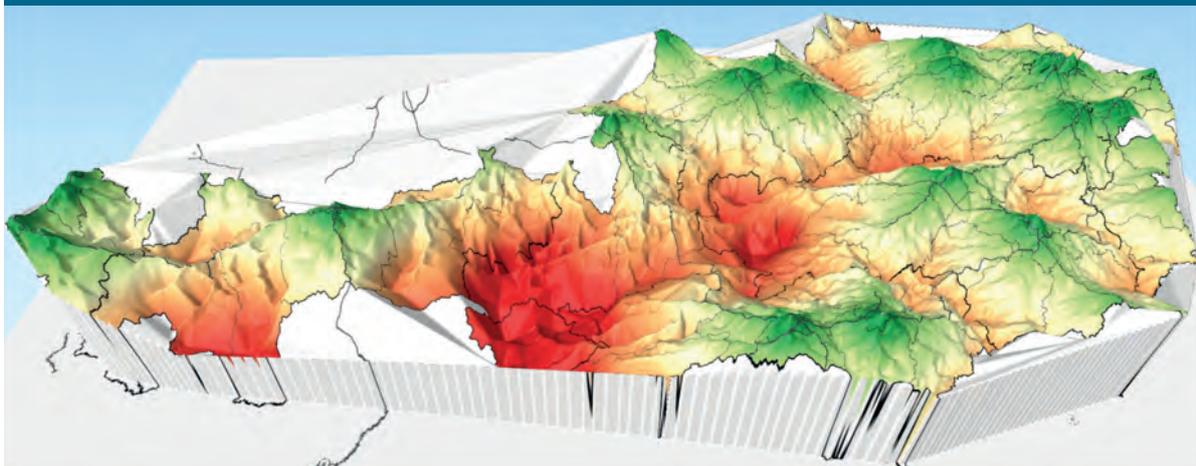
6 ERREICHBARKEIT - ANDERS DARGESTELLT

Im Rahmen der Erreichbarkeitsanalyse 2018 sollen auch andere grafische Möglichkeiten genutzt werden, Erreichbarkeitsdaten besser greifbar zu machen. Dabei werden ausschließlich GIS-Methoden herangezogen, also Darstellungen gezeigt, die ausschließlich aus Erreichbarkeitsdaten erstellt werden – im Gegensatz zu manuellen grafischen Arbeiten.

6.1 Erreichbarkeitsgebirge

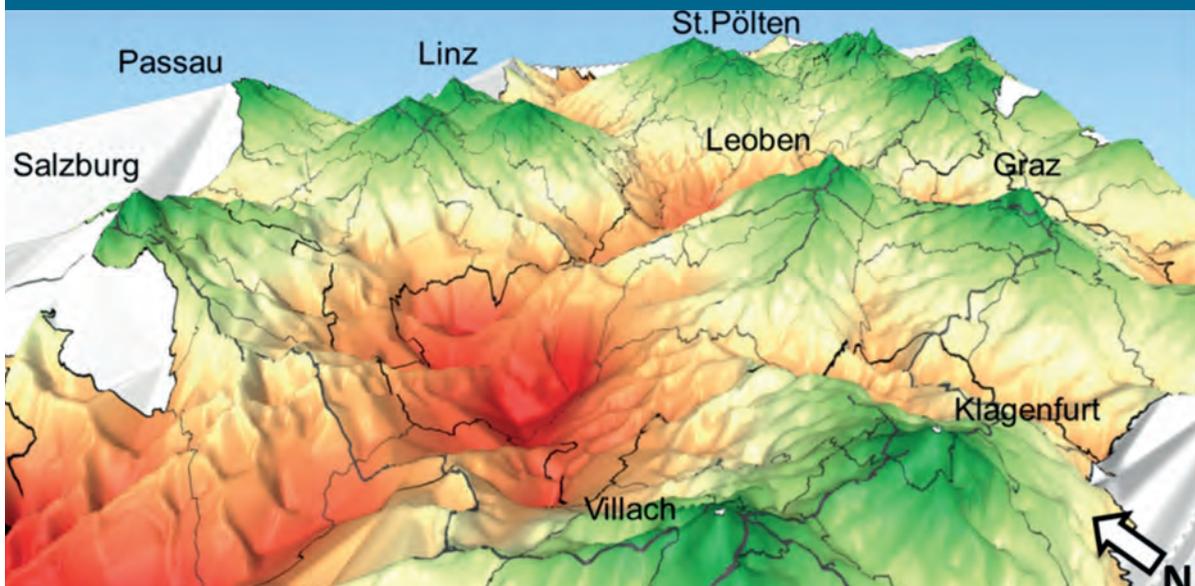
Das Erreichbarkeitsgebirge zeigt die Reisezeiten in die nächstgelegenen überregionalen Zentren (inkl. der ausländischen Zentren), die als Gipfel dargestellt werden. Täler zeigen lange Reisezeiten und damit Erreichbarkeitsmängel. Nachdem es im unbewohnten Hochgebirge keine Erreichbarkeitswerte gibt, kann das Erreichbarkeitsgebirge an der Südgrenze von Vorarlberg, Tirol und Kärnten nicht dargestellt werden.

Abb. 41: Erreichbarkeitsgebirge: Reisezeit in die überregionalen Zentren im MIV - Österreich

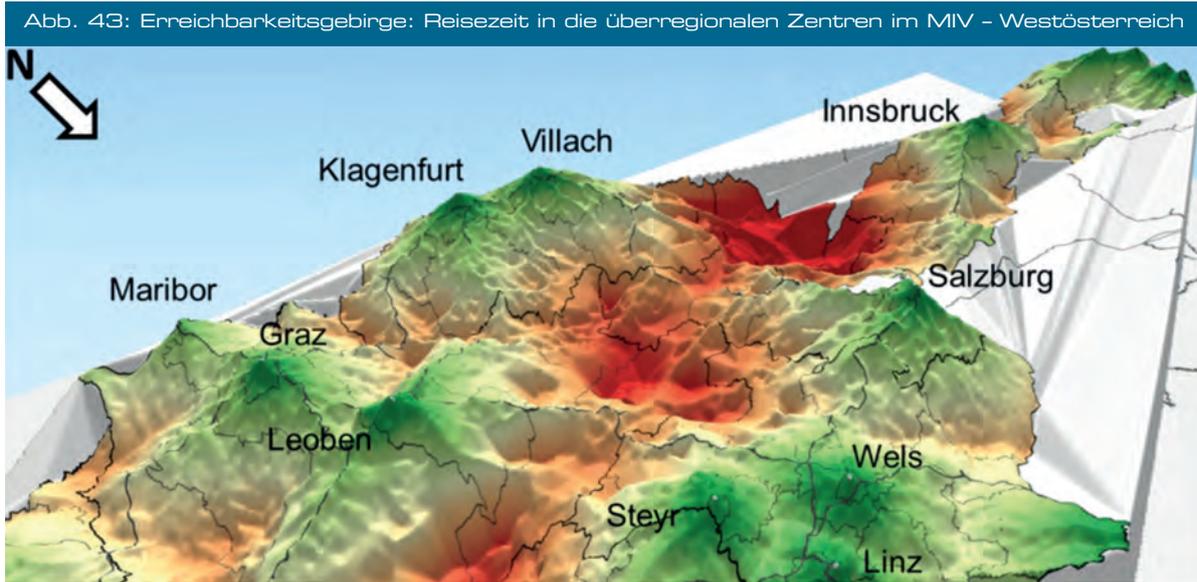


Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon

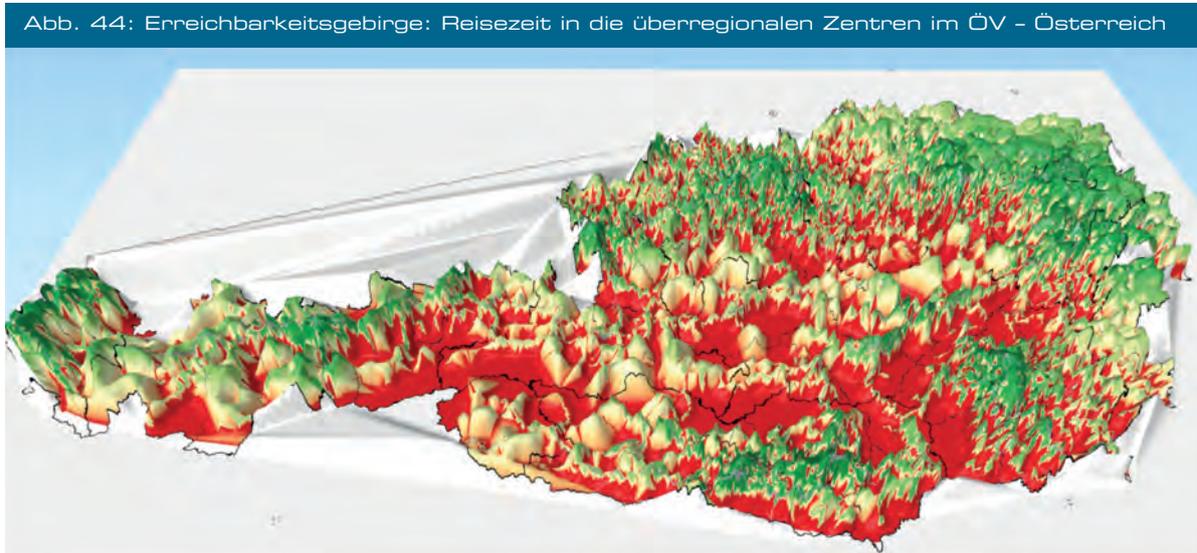
Abb. 42: Erreichbarkeitsgebirge: Reisezeit in die überregionalen Zentren im MIV - Ostösterreich



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon



Quelle: Statistik Austria, AustriaTech, Verracon



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Deutlich zeigen sich als Täler Osttirol, der Pinzgau, die westliche Steiermark und das südöstliche Niederösterreich, aber auch der Süden der Bezirke Landeck und Imst. Gut zu sehen sind das Rheintal als Bergrücken im Westen, der Kärntner Zentralraum mit den zwei Zentren Klagenfurt und Villach, der Zentralraum Oberösterreichs und die Ostregion um Wien.

Der Blick von Osttirol Richtung Wien über das Erreichbarkeitsgebirge zeigt den großen Raum mit geringer Erreichbarkeit, der über die Ostalpen bis zum Ötztal reicht. Gut zu sehen sind auch die zwei überregionalen Zentren der Steiermark, Graz und Leoben, und das Ansteigen des Gebirges Richtung Maribor.

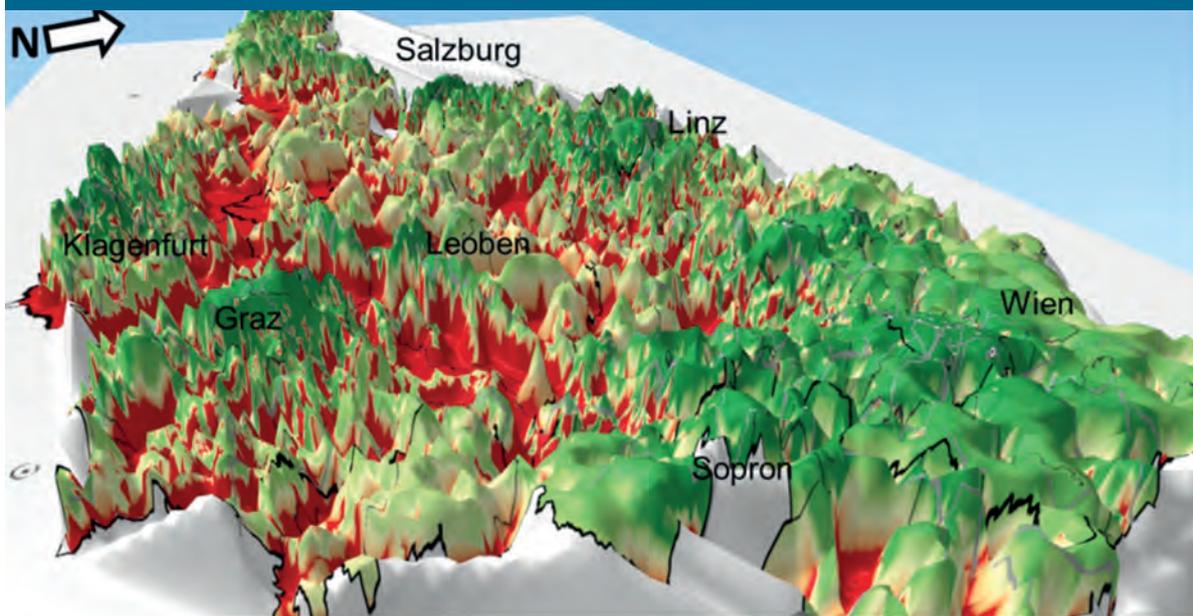
Der Blick auf Süd- und Westösterreich von Wien aus, mit der westlichen Steiermark, Osttirol und dem Pinzgau als tiefem Tal, den zwei überregionalen Zentren Kärntens, Innsbruck mit dem Inntal und dem Rheintal mit guter Erreichbarkeit als Bergrücken.

Das Erreichbarkeitsgebirge des ÖV ist von schroffen Spitzen und Kämmen geprägt, die den ÖV-Linien folgen. Abseits davon und zwischen den Haltestellen sinkt die Erreichbarkeit rasch ab.

Dennoch ist zu sehen, dass die Erreichbarkeit in Rheintal und Walgau, Inntal und in der Ostregion wenig zerklüftete Formen bildet, also weitgehend flächendeckend besteht, bedingt auch durch die hohe Siedlungsdichte.

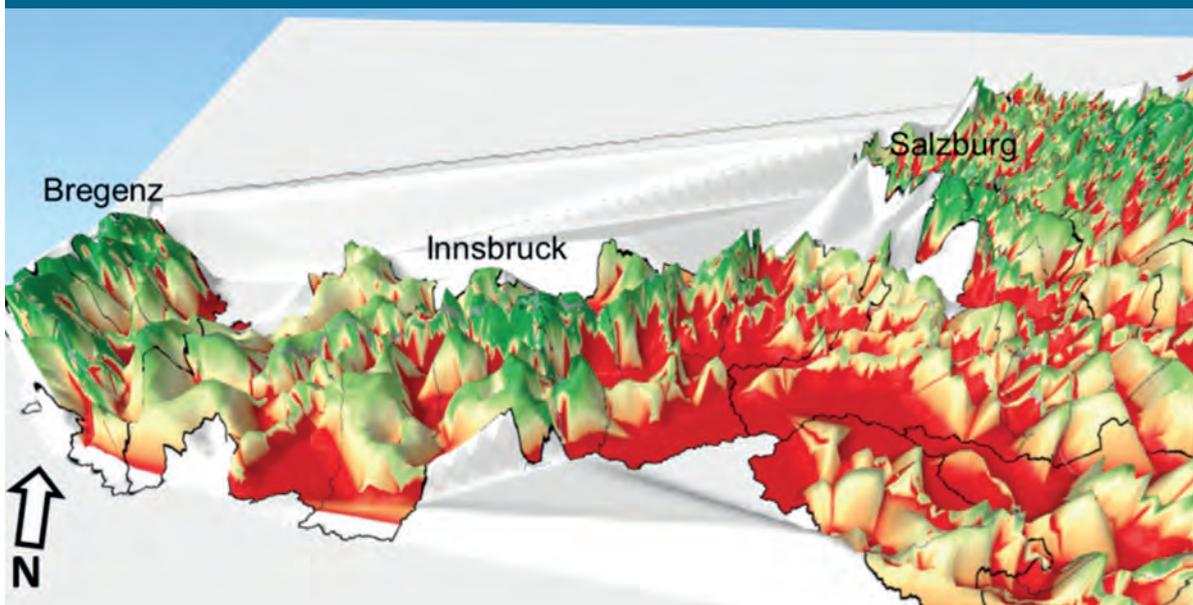
Der Blick aus Westungarn über das Erreichbarkeitsgebirge des ÖV zeigt die Ostregion mit hoher Erreichbarkeit, die auf wenige Spitzen beschränkte Erreichbarkeit im Südburgenland und der Südsteiermark mit dem Massiv des Grazer Raumes mit hoher Erreichbarkeit dahinter. Gut zu sehen ist im Hintergrund Salzburg, das Inntal und das Rheintal.

Abb. 45: Erreichbarkeitsgebiete: Reisezeit in die überregionalen Zentren im ÖV - Österreich von Westungarn gesehen



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 46: Erreichbarkeitsgebiete: Reisezeit in die überregionalen Zentren im ÖV - Westösterreich



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

In Westösterreich gut zu sehen, ist die gute Erreichbarkeit in Rheintal und Walgau und der als tiefes Tal sichtbare Bregenzerwald, wie auch die Gebirgsketten südlich des Inntals ohne Erreichbarkeit, unterbrochen durch die Brennerbahn und den Pinzgau.

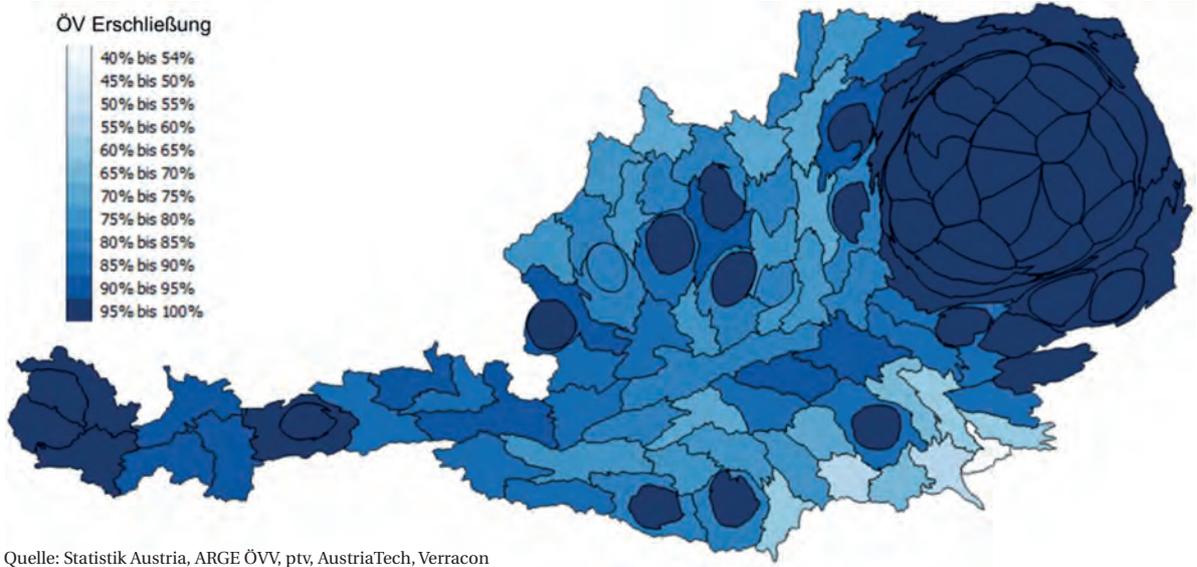
6.2 Bezirks-Kartogramme

Kartogramme verzerren die realen geografischen Verhältnisse anhand von berechneten Ergebnissen. Hier wird Österreich anhand verschiedener Bezirkswerte verzerrt.

Abbildung 47 zeigt den Bevölkerungsanteil, der vom Öffentlichen Verkehr erschlossen wird. Deutlich zu sehen ist vor allem Vorarlberg, Wien und die Umgebung und die großen Städte, die weit überproportional groß dargestellt werden, während Bezirke mit schlechterer Erschließung kleiner erscheinen – wie etwa der Bezirk Jennersdorf. Da die Größe aber auch von den Nachbarbezirken beeinflusst wird, ist diese naturgemäß nicht proportional zu den Werten.

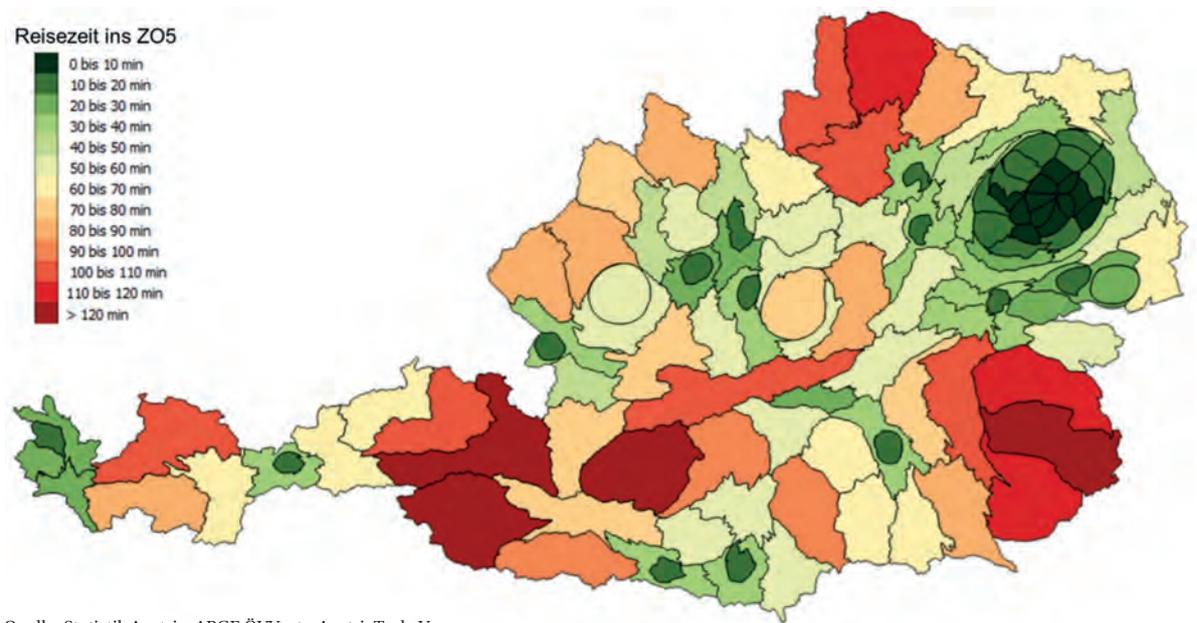
Abbildung 48 zeigt die mittlere Reisezeit ins nächstgelegene überregionale Zentrum im Öffentlichen Verkehr. Hier sind besonders periphere, schlecht er-

Abb. 47: Kartogramm: Erschließung der Bevölkerung



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

Abb. 48: Kartogramm: Reisezeit in die überregionalen Zentren im ÖV

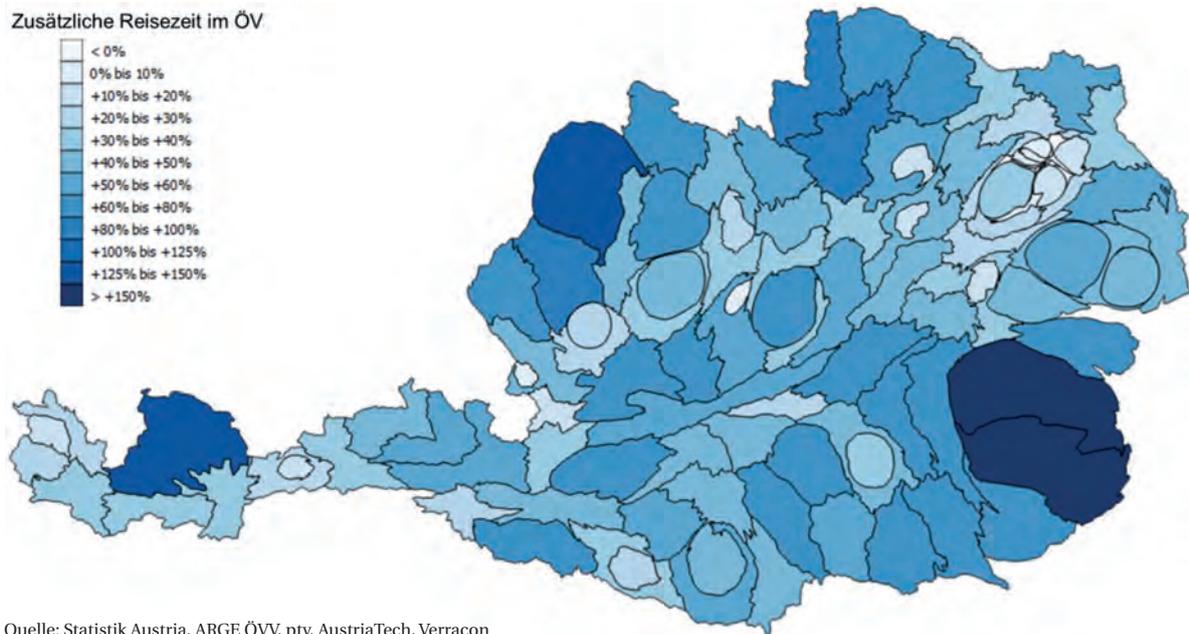


Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

reichbare Bezirke vergrößert dargestellt, wie Osttirol, der Pinzgau und der Lungau, das Waldviertel und das Südburgenland, aber auch das Außerfern. Unnatürlich klein sind die Bereiche um die überregionalen Zentren. Besonders auffällig ist hier der Wiener Südraum und das Nordburgenland sowie der oberösterreichische Zentralraum.

Abbildung 49 zeigt den Reisezeitvergleich zwischen MIV und ÖV ins nächstgelegene überregionale Zentrum. Hier besonders deutlich ist wieder das Südburgenland, der Bezirk Schärading und das Außerfern, Regionen mit schlechter Anbindung an attraktive Bahnen. Einige Wiener Bezirke hingegen verschwinden völlig, da dort der ÖV günstiger ist als der MIV.

Abb. 49: Kartogramm: MIV-ÖV-Vergleich in die überregionalen Zentren



Quelle: Statistik Austria, ARGE ÖVV, ptv, AustriaTech, Verracon

7 ERREICHBARKEITSVERÄNDERUNGEN

7.1 Ursachen für Erreichbarkeitsveränderungen

Neben modellbedingten Unterschieden der Erreichbarkeitsberechnungen in EVÖ 2005 und EVÖ 2016 (siehe dazu Kapitel 2 in Berichtsteil A) gibt es eine Reihe von tatsächlichen Änderungen der Erreichbarkeiten unterschiedlichen Ursprungs. Es ist bei allen Änderungen daher zu berücksichtigen, dass sich für gewöhnlich mehrere Faktoren geändert haben. Ein direkter Schluss auf eine Ursache ist daher stets problematisch.

7.1.1 Demografische Entwicklungen

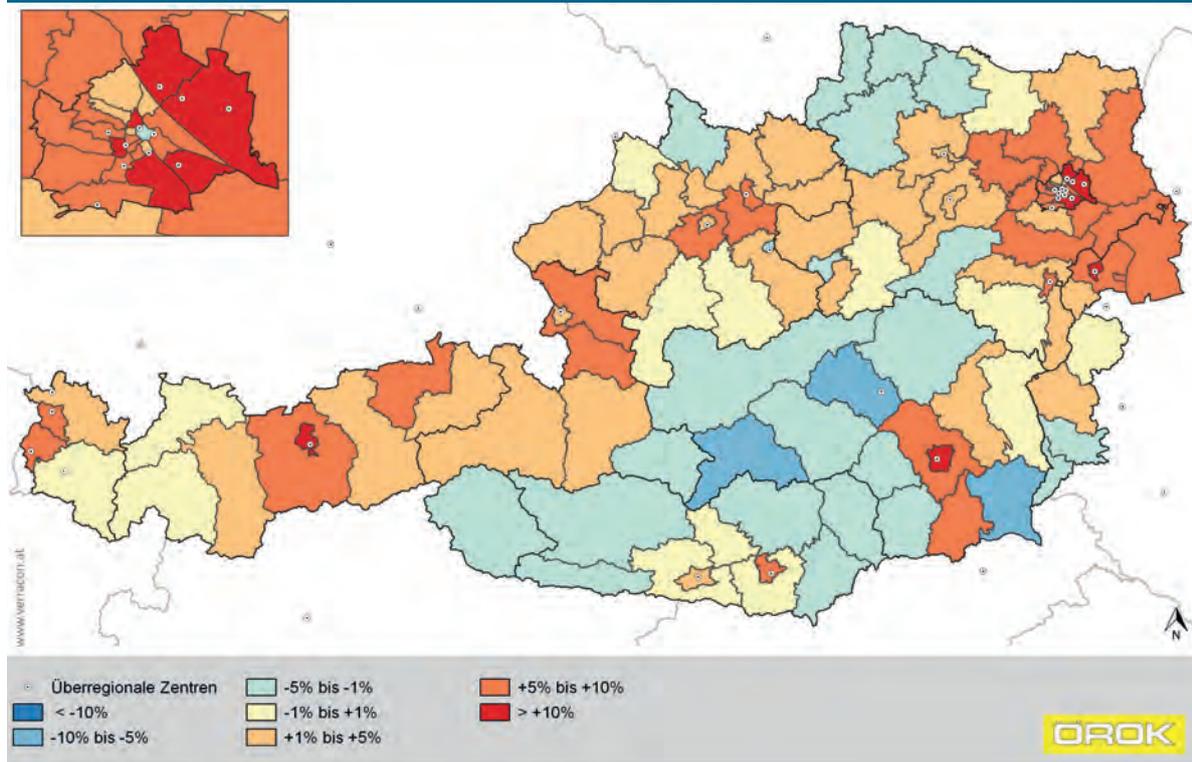
Abwanderungen aus peripheren Gebieten in zentralere Bereiche und das stärkere Bevölkerungswachstum in den Städten und ihrer Umgebung führen zu einer Verbesserung der Erreichbarkeitsmittelwerte, insbesondere der Gebiete, die sowohl periphere als auch zentrale Flächen beinhalten (siehe Abbildung 2 auf Seite 21).

Gleichzeitig gibt es kleinräumige Bewegungen der Bevölkerung innerhalb der (oft ländlichen) Ortschaften, die sich in Erreichbarkeitsänderungen widerspiegeln. So ziehen Junge oft bei der Familiengründung an den Ortsrand, während die Ortskerne zunehmend dünner besiedelt und von Älteren bewohnt sind. Trotz dieser Bevölkerungsbewegung verbleiben oft die Busstationen zentrumsnah, was letztlich zu einer Verschlechterung der Erreichbarkeit führt.

7.1.2 Infrastrukturausbau und Fahrpläne

Großen Einfluss auf die Erreichbarkeit haben naturgemäß Veränderungen der Verkehrsinfrastruktur. Hier ist zu berücksichtigen, dass bei Erreichbarkeitsberechnungen ausschließlich Änderungen der Reisezeit berücksichtigt werden. Fahrplanverbesserungen scheinen daher bei Erreichbarkeitswerten nur dann auf, wenn es tatsächlich zu Reisezeitveränderungen kommt. Verkürzte Intervalle, eine größere Anzahl von Kursen oder eine Vertaktung wirken sich nicht direkt

Abb. 50: Änderung Wohnbevölkerung der Bezirke 2007 bis 2016



Quelle: Statistik Austria, Verracon

auf die Erreichbarkeit aus. Aufgrund der Beurteilung der Erreichbarkeit durch Mittelwerte relativ großer Gebiete (Bezirke, Bundesländer) wirken sich relativ kleine Änderungen an Infrastruktur und Fahrplan oft nur schwach aus.

7.1.3 Problem Modelländerungen

Das größte Problem beim Vergleich der Erreichbarkeitsanalysen 2005 und 2018 sind die zum Teil beträchtlichen Änderungen am Modell, die durch die weitergehenden technischen Möglichkeiten und verbesserte Daten ermöglicht wurden. Genaueres dazu finden Sie in Kapitel 2.1 in Berichtsteil A.

Die großen Änderungen am Berechnungsmodell bewirken letztlich, dass ein sinnvoller Vergleich mit den Erreichbarkeitsanalysen der Vergangenheit nicht möglich ist.⁴⁹ Da es nicht möglich ist, zu unterscheiden, ob eine Veränderung eines Erreichbarkeitsgrades oder einer mittleren Reisezeit auf eine Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur zurückzuführen ist oder durch die geänderte Rechenmethode, wurden keine Berechnungen in den Bericht aufgenommen, besteht da doch die Gefahr falscher Interpretationen.

7.2 Infrastrukturänderungen seit 2005

Tabelle 41 zeigt Maßnahmen im Bereich der ASFINAG, die seit 2005 gesetzt wurden.

Abbildung 51 zeigt erreichbarkeitsrelevante Baumaßnahmen im Bahnbereich, die seit 2005 durchgeführt wurden.

Tab. 41: Größere Baumaßnahmen im Bereich der ASFINAG

Straße	Abschnitt	Verkehrswirksam	Art der Maßnahme
S10 Mühlviertler Schnellstraße	Unterweikersdorf – Freistadt Nord	Dez. 15	Neubau
S5 Stockerauer Schnellstraße	Kollersdorf – Jettsdorf	2007	Ausbau (130 statt 100)
A5 Nordautobahn	Eibesbrunn – Schrick	Jän. 10	Neubau
S1 Vösendorf – Schwechat Süd	April 2006	Neubau	
S1 Süßenbrunn – Eibesbrunn	Oktober 2009	Neubau	
S1 Eibesbrunn – Korneuburg	Jänner 2010	Neubau	
A6 Nordostautobahn	Knoten Bruckneudorf – Kittsee	Nov. 07	Neubau
S33 Kremser Schnellstraße	St. Pölten Nord – Traismauer	Sep. 06	Vollausbau (130 statt 100)
S33 Kremser Schnellstraße	Traismauer – Jettsdorf	Okt. 10	Neubau inkl. Donaubrücke
S35 Brucker Schnellstraße	Bruck a.d. Mur – Graz	2005–2010	Ausbau/Neubau
A22 Donauufer Autobahn	ASt Wien – Neujedlersdorf – Wien-Brünnerstr.	Sept. 06	Neubau
Zubringer A22	ASt H. – Gebauer-Straße – Knt. Süßenbrunn	Okt. 09	
S16	ASt Pians – HAST Flirsch	Juni 06	Ausbau/Neubau
Umfahrung Enns		2006	Neubau

Quelle: ASFINAG

49 Der Vergleich der Erreichbarkeitsanalysen von 1997 und 2005 war möglich, weil Daten und Verkehrsgraphen von 2005 im Modell auf den Stand von 1997 manuell zurück geändert wurden. In den heute wesentlich aufwendigeren und komplexeren Verkehrsgraphen ist dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich.

Abb. 51: Baumaßnahmen im Bahnbereich 2005 bis 2016



Quelle: ÖBB

Von den Ländern wurden folgende erreichbarkeitsrelevante Änderungen an der Verkehrsinfrastruktur und an der Verkehrsorganisation bekannt gegeben:⁵⁰

Oberösterreich

Straße

B148 Altheimer Straße, Umfahrung Altheim West	2005
B127 Rohrbacher Straße, Umfahrung Arnreit	2005
B1 Wiener Straße, Umfahrung Ennsdorf-Enns-Asten	2006
B309 Steyrer Straße, Umfahrung Dietachdorf	2006
L1375 Nettingsdorfer Straße, Umfahrung Nettingsdorf	2006
B127 Rohrbacher Straße, Umfahrung Schlägl	2007
B141 Rieder Straße, Umfahrung Altheim Ost	2007
L1423 Münzbacher Straße, Zubringer Münzbach – 2. Bauabschnitt	2008
B139 Kremstalstraße, Umfahrung Haid 1. Teil – Westspange Dammstraße	2008
B127 Rohrbacher Straße, Umfahrung Getzing	2009
B1 Wiener Straße, Umfahrung Schwanenstadt	2009
L1471 Lasberger Straße, Umfahrung Lasberg	2009
L533 Flughafenstraße, Umfahrung Doppl 2	2009
B151 Atterseestraße, Umfahrung Lenzing	2009
B134 Wallerner Straße, Umfahrung Parzham	2010
B309 Steyrer Straße, Verbindung A1 – Heuberg	2010
B1 Wiener Straße, Umfahrung Neubau	2010
L562 Kremsmünsterer Straße, Umfahrung Pettenbach	2011
B120 Scharnsteiner Straße, Umfahrung Gmunden-Ost	2013
B148 Altheimer Straße, Knoten und Umfahrung Harterding	2013
B124 Königswiesener Straße, Umfahrung Pierbach	2015
B148 Altheimer Straße, Umfahrung St. Peter am Hart	2015
S10 Mühlviertler Schnellstraße, AS Unterweikersdorf – AS Freistadt Nord	2015
B129 Eferdinger Straße, Umfahrung Eferding	2015
B38 Böhmerwaldstraße, Umlegung Freistadt West	2016

⁵⁰ Hier wurden ausschließlich Veränderungen aufgezählt, die sich unmittelbar auf die Erreichbarkeit auswirken. Taktverdichtungen o. Ä. wurden nicht berücksichtigt. Weiters wurden kleinere Netzaus- und -umbauten mit sehr geringer Auswirkung auf die Erreichbarkeit nicht aufgezählt.

Schiene/Öffentlicher Verkehr

- Verlängerung der SLB von Trimmelkam nach Ostermiething
- Errichtung einer Straßenbahn von Linz Hauptbahnhof nach Traun
- Diverse kleinere ÖBB-Baumaßnahmen, die zu geringen Fahrzeitverkürzungen führten
- Diverse relevante Fahrplanänderungen; u. a.
 - IC (nunmehr RJ) Halt Vöcklabruck (2008)
 - Neue Züge der WESTbahn
 - Umsetzung von Nahverkehrstaktdichtungen und -Umstellungen auf nahezu allen Bahnen inkl. S-Bahn Großraum Linz
 - Umsetzung von Regionalen Verkehrskonzepten in mehreren Regionen (Verbesserung Bustakte, Verbesserungen Bus/Bahn-Verknüpfungen, ...)

Salzburg

Straße

Umfahrung Henndorf	2009
Umfahrung Straßwalchen	2015
Autobahn-Viertelanschluss Hagenau	2016

Schiene/Öffentlicher Verkehr

Wiederaufnahme der Pinzgaubahn	2005
3-gleisiger Ausbau der Westbahn bis Freilassing mit 4 neuen Haltestellen	2013
Neubau Bahnhof Salzburg als Durchgangsbahnhof	2014

Steiermark

Straße

- Die Landesstraßenspannen zur B73 und L370 im Zuge des Ausbaus Autobahnknoten Graz Ost
- Umfahrung Hartberg Nord
- B64 Umfahrung Preding-Weiz (Teil 1)
- B67a Südgürtel Graz
- Spange Gnas als Verbindung zwischen B68 und L201
- Umfahrung (Tunnel) Hausmannstätten

Vorarlberg

Straße

Straßentunnel (Neubau) bis Grenze Dornbirn/Bildstein	2009
L200 Grenze Dornbirn/Schwarzach	
A14 Lochau bis Bregenz – Errichtung 2. Tunnelröhre Pfändertunnel	2013
A14 Anschlussstelle Klaus – Ausbau der Halbanschlussstelle zum Vollanschluss	2013

Wien

Schiene/Öffentlicher Verkehr

U1 Kagran – Leopoldau	2006
U2 Schottenring – Stadion	2008
U2 Stadion – Aspernstraße	2010
U2 Aspernstraße – Seestadt	2013
Linie 26 Kagraner Platz/U1 – Hausfeldstraße/U2	2013
Hauptbahnhof Wien mit neuem ÖBB-Gesamtsystem: Lainzer Tunnel, Wienerwaldtunnel und dazu viele neue daraus abgeleitete Bahnverbindungen	

8 EMPFEHLUNGEN FÜR KÜNFTIGE ERREICHBARKEITSANALYSEN

Im Vorfeld der vorliegenden Erreichbarkeitsanalyse 2018 (Datenbasis 2016) wurde von AustriaTech das Erreichbarkeitsmodell des bmvit erstellt, mit dem zukünftig mit relativ geringem Aufwand die Auswirkungen von Änderungen der Verkehrsinfrastruktur und der Fahrpläne berechnet werden können (siehe dazu Kapitel 1 in Berichtsteil A). Es stellt sich nun die Frage, ob und wie künftige Analyseergebnisse mit den hier vorliegenden verglichen werden können, nachdem dies mit den Analysen von 1997 und 2005 nicht möglich ist (vgl. Kapitel 7.1.3 in Berichtsteil B).

Die ständige Weiterentwicklung der Erreichbarkeitsmodelle war die Folge der ständigen Verbesserung seiner Basis, der Verkehrsgraphen und der räumlichen Auflösung der Statistikdaten. Beides hat in Österreich einen Entwicklungsstand erreicht, der eine grundlegende Weiterentwicklung nicht mehr zweckmäßig erscheinen lässt. Bei den statistischen Daten wurde mit dem Regionalstatistischen Raster der Statistik Austria auf Basis der Adressverortung des Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen eine räumliche Auflösung erreicht, die nur noch vom Datenschutz und nicht von den technischen Möglichkeiten begrenzt wird. Eine größere Änderung ist hier also nicht mehr zu erwarten. Mit der GIP (Graphenintegrationsplattform) ist das Verkehrswegenetz für den MIV bereits praktisch vollständig erfasst. Im VAO, der Basis aller ÖV-Erreichbarkeiten im Erreichbarkeitsmodell des bmvit, sind auch praktisch alle Öffentlichen Verkehrsmittel samt Fahrplänen integriert. Es sollte also künftig möglich sein, neue Erreichbarkeitsanalysen mit aktualisierten Daten auf Basis desselben Verkehrswegenetzes und derselben räumlichen Einheiten zu erstellen.

Um künftig einen Vergleich der Erreichbarkeiten mit der Erreichbarkeitsanalyse 2018 sicherzustellen, muss trotzdem *jedenfalls* auch eine Berechnung mit *allen* Parametern *dieser* Analyse durchgeführt werden, selbst wenn für die aktuelle Berechnung auch andere Parameter herangezogen werden. Dies gilt insbesondere für:

- Regionale und überregionale Zentren (inkl. Bezugspunkt im Netz;
- Die Parameter für Parkplatzsuche und Fußweg vom Auto;
- Geschwindigkeiten, soweit sie 2018 modellhaft und nicht aus realen Messungen (floating car data) stammen;

→ Die Zeiten, die für Umsteigewege herangezogen wurden.

8.1 Empfehlungen

Im Zuge der vorliegenden Analyse wurden einige Kenntnisse gewonnen, die in einer zukünftigen Erreichbarkeitsanalyse berücksichtigt werden sollten.

Regionale und überregionale Zentren

Bei der vorliegenden Analyse wurden die regionalen und überregionalen Zentren von den Ländern definiert. Eine österreichweit einheitliche Definition der Zentren liegt der Festlegung keine zugrunde, was einen Vergleich der Erreichbarkeitswerte erschwert. Bestes Beispiel ist der Vergleich von Vorarlberg mit 4 und dem wesentlich größeren Tirol mit nur 1 überregionalen Zentrum.

Dem Umstand Rechnung tragend wurde seitens der ÖREK-Partnerschaft vorgeschlagen, bei einer Aktualisierung der Erreichbarkeitsanalyse im Vorfeld eine einheitliche Zentrenfestlegung zu überlegen. Dabei sollen entsprechende Kriterien abgestimmt werden, die für eine bundesweit einheitliche Definition als überregionales bzw. regionales Zentrum herangezogen werden können.

Arbeitszentren

Die Qualität des Wohnstandortes wird wesentlich von der Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes bestimmt. Besondere Bedeutung kommt dieser im Öffentlichen Verkehr zu, entscheidet doch die Konkurrenzfähigkeit mit dem privaten Pkw beim stark ritualisierten ArbeitspendlerInnenverkehr wesentlich über den Modal Split. Die herangezogene Methode, das nächstgelegene regionale Zentrum als Arbeitszentrum heranzuziehen, ist zu stark vereinfacht und bildet die Realität nicht zur Gänze ab. Es wird empfohlen, eine einfache, transparente, aber akkurate Methode auf Basis vorhandener Daten zu finden, die den potenziellen Berufsverkehr besser abbildet und allgemeinen Konsens findet.

Der Schwachpunkt der für diese Arbeit vorgeschlagenen, aber für ungenügend befundenen Methode ist, als Ziel für den Arbeitsverkehr einfach die nächste Stadt mit vielen Arbeitsplätzen heranzuziehen, da der Arbeitsplatz üblicherweise nicht nur nach der

Nähe gewählt wird. Eine relativ einfache Möglichkeit wäre z. B. die Arbeitsfähigen jeder Quellzelle auf die 3 nach einem Gravitationsansatz bestimmten Gemeinden aufzuteilen, die in 30 Minuten erreicht werden können. Dabei wäre der Gravitationswert aus dem PendlerInnensaldo und der Reisezeit zu bestimmen.

Bezugspunkt der Zentren

Aufgrund der hohen Auflösung des Erreichbarkeitsmodells ist die Angabe einer Gemeinde als Zentrum nicht ausreichend genau. Das Ziel wird im Modell immer als Punkt angegeben und die Reisezeit auch entsprechend berechnet. Es ist daher wichtig, die Zielpunkte nach einer einheitlichen Logik zu bestimmen – sei es, wie immer noch üblich, Rathaus oder Kirchturm oder der Hauptbahnhof bzw. ein bedeutender ÖV-Knoten. Die Reisezeit zu einem Zentrum, oft eine größere Stadt, wird stark vom innerstädtischen Weg beeinflusst und kann daher die Berechnungsergebnisse beeinflussen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Begriff „Zentralität“ nie von einer einzelnen Einrichtung abhängt, warum im MIV erreichbare ÖV-Knoten als günstigster Ort erscheinen. Bei Großstädten wird empfohlen, ähnlich wie bei Wien, mehrere Zentren (insbesondere regionale Zentren) zu definieren, was stärker der Realität entspricht.

Verkehrsmittel und Verkehrsmittelkombinationen

Bei der Erreichbarkeitsanalyse 2018 wurde – wie schon 2005 und 1997 – die Erreichbarkeit nur für den MIV und den ÖV errechnet. Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Erfassung der Radwegenetze in den GIP war eine Berücksichtigung des Modus Fahrrad nicht möglich. Es wird aber empfohlen, bei künftigen Erreichbarkeitsanalysen auch die Erreichbarkeit für das Fahrrad zu berücksichtigen. Dabei ist zu empfehlen, nicht den kürzesten Weg als Route heranzuziehen, sondern eine für den Alltagsradverkehr realistische Wegewahl, die Komfort und Sicherheit berücksichtigt.

Weiters konnten bisher Park & Ride und Bike & Ride nicht berücksichtigt werden. Da diese intermodalen Wege einen hohen Anteil an der Attraktivität des Öffentlichen Verkehrs ausmachen und immer stärker genutzt werden, wird dringend empfohlen, auch diese bei Erreichbarkeitsanalysen zu berücksichtigen.

Generell ist zu empfehlen, derartige Erreichbarkeitsanalysen stets dann zu wiederholen, wenn hochwirksame Maßnahmen verkehrswirksam werden. Am günstigsten wäre dabei eine zeitliche wie inhaltliche Abstimmung mit österreichweiten Mobilitätserhebungen, wie Österreich Unterwegs 2013/2014.

ANHANG

ERGEBNISSE - ZENTREN

Überregionale Zentren (ZO5) mit Personen im Einzugsbereich

Überregionales Zentrum	Land	Personen im Einzugsbereich		
		MIV	Schulfreier Werktag	ÖV Schultag
Eisenstadt	Burgenland	135.757	131.484	135.792
Klagenfurt	Kärnten	324.503	237.690	248.677
Villach	Kärnten	298.362	243.933	252.285
Krems an der Donau	Niederösterreich	228.838	160.157	190.115
Sankt Pölten	Niederösterreich	288.743	337.286	348.318
Wiener Neustadt	Niederösterreich	361.511	319.167	346.955
Linz	Oberösterreich	599.954	600.420	601.715
Steyr	Oberösterreich	237.341	121.783	129.582
Wels	Oberösterreich	470.329	422.969	460.390
Salzburg	Salzburg	714.407	595.243	599.544
Graz	Steiermark	728.639	703.253	781.451
Leoben	Steiermark	309.614	262.850	291.465
Innsbruck	Tirol	492.608	617.703	619.728
Bregenz	Vorarlberg	82.262	90.651	90.651
Dornbirn	Vorarlberg	148.072	137.234	137.234
Feldkirch	Vorarlberg	85.683	89.127	89.127
Bludenz	Vorarlberg	93.786	61.946	65.337
Wien Donauzentrum	Wien	272.041	115.058	110.966
Wien Floridsdorf	Wien	388.501	503.174	546.071
Wien Hauptbahnhof	Wien	237.928	301.650	307.648
Wien Meidling	Wien	193.886	250.769	241.294
Wien Mitte (Bhf)	Wien	179.206	222.315	191.177
Wien Schottentor (U2)	Wien	68.521	154.203	154.959
Wien Westbahnhof	Wien	197.556	227.565	226.079
Wien Seestadt	Wien	127.643	103.482	103.071
Wien Liesing Bhf	Wien	248.133	224.211	228.476
Wien Ottakring	Wien	320.511	301.706	301.646
Wien Simmering (U3)	Wien	182.740	145.930	144.880
Sankt Gallen	Schweiz	0	0	0
Brno	Tschechien	32.544	0	0
České-Budějovice	Tschechien	51.273	14.359	8.615
Jihlava	Tschechien	4.241	0	0
Győr	Ungarn	0	0	0
Sopron	Ungarn	35.951	25.071	23.584
Szombathely	Ungarn	87.710	0	0
Zalaegerszeg	Ungarn	11.217	0	0
Bozen	Italien	8.670	615	1.380
Trieste	Italien	0	0	0
Kempton	Deutschland	35.490	16.829	24.055
München	Deutschland	0	915	694
Passau	Deutschland	103.584	15.427	12.523
Rosenheim	Deutschland	139.966	0	0
Bratislava	Slowakei	55.040	2.876	3.370
Trnava	Slowakei	0	0	0
Ljubljana	Slowenien	116	0	0
Maribor	Slowenien	109.809	7.045	8.089

Regionale Zentren (ZO3) mit Personen im Einzugsbereich

Überregionales Zentrum	Land	Personen im Einzugsbereich		
		MIV	ÖV	
			Schulfreier Werktag	Schultag
Eisenstadt	Burgenland	57.233	54.582	54.309
Güssing	Burgenland	22.072	9.881	19.074
Mattersburg	Burgenland	44.622	28.635	28.434
Neusiedl am See	Burgenland	45.324	40.941	41.928
Oberpullendorf	Burgenland	40.723	31.785	35.534
Oberwart	Burgenland	39.740	45.192	42.401
Pinkafeld	Burgenland	32.772	13.103	24.967
Klagenfurt	Kärnten	128.284	146.927	148.205
Villach	Kärnten	104.789	111.623	114.484
Feldkirchen in Kärnten	Kärnten	60.166	24.265	29.898
Hermagor-Pressegger See	Kärnten	29.306	17.192	18.526
Sankt Veit an der Glan	Kärnten	39.396	36.642	37.944
Spittal an der Drau	Kärnten	63.976	55.208	57.962
Völkermarkt	Kärnten	64.903	22.891	29.342
Wolfsberg	Kärnten	44.176	41.269	46.818
Krems an der Donau	Niederösterreich	83.804	79.260	87.262
Sankt Pölten	Niederösterreich	102.028	127.941	124.491
Wiener Neustadt	Niederösterreich	106.986	138.818	140.444
Baden	Niederösterreich	132.086	127.514	127.055
Bruck an der Leitha	Niederösterreich	48.576	67.725	65.903
Gänserndorf	Niederösterreich	76.620	56.954	72.784
Gmünd	Niederösterreich	29.273	24.882	27.616
Haag	Niederösterreich	29.636	4.285	7.297
Hollabrunn	Niederösterreich	51.759	40.127	46.052
Horn	Niederösterreich	42.737	34.470	35.785
Klosterneuburg	Niederösterreich	29.566	29.148	29.658
Korneuburg	Niederösterreich	45.846	39.560	37.085
Lilienfeld	Niederösterreich	47.727	23.262	25.193
Melk	Niederösterreich	50.170	32.447	40.473
Mistelbach	Niederösterreich	76.847	70.979	69.683
Mödling	Niederösterreich	62.540	77.227	76.203
Neunkirchen	Niederösterreich	42.086	32.921	31.451
Sankt Valentin	Niederösterreich	32.288	7.177	14.899
Scheibbs	Niederösterreich	30.784	17.421	20.200
Schwechat	Niederösterreich	13.111	38.470	40.078
Stockerau	Niederösterreich	28.676	32.725	32.782
Ternitz	Niederösterreich	38.900	30.719	35.864
Tulln an der Donau	Niederösterreich	60.317	65.941	66.095
Waidhofen an der Thaya	Niederösterreich	39.971	26.539	33.930
Waidhofen an der Ybbs	Niederösterreich	40.949	27.094	31.817
Wieselburg	Niederösterreich	20.406	13.084	15.987
Ybbs an der Donau	Niederösterreich	38.616	12.826	17.244
Zwettl	Niederösterreich	41.021	28.091	31.166
Linz	Oberösterreich	124.036	237.514	229.046
Steyr	Oberösterreich	67.113	86.967	83.534
Wels	Oberösterreich	73.086	101.213	100.279
Ansfelden	Oberösterreich	125.764	25.888	28.928
Bad Ischl	Oberösterreich	40.699	34.781	36.156
Bad Leonfelden	Oberösterreich	34.587	16.370	18.388
Braunau am Inn	Oberösterreich	30.652	33.833	34.555
Eferding	Oberösterreich	79.233	31.169	36.149

Regionale Zentren (ZO3) mit Personen im Einzugsbereich

Überregionales Zentrum	Land	Personen im Einzugsbereich		
		MIV	ÖV	Schultag
			Schulfreier Werktag	
Enns	Oberösterreich	12.874	51.673	50.936
Freistadt	Oberösterreich	32.259	25.451	26.088
Gmunden	Oberösterreich	45.681	42.589	43.853
Grieskirchen	Oberösterreich	64.481	41.431	43.380
Kirchdorf an der Krems	Oberösterreich	40.476	35.030	36.136
Kremsmünster	Oberösterreich	45.796	21.237	22.151
Lambach	Oberösterreich	58.751	40.746	42.470
Leonding	Oberösterreich	46.928	51.420	51.494
Mattighofen	Oberösterreich	48.525	15.890	25.653
Mondsee	Oberösterreich	45.420	28.755	28.836
Perg	Oberösterreich	51.722	35.152	37.679
Pregarten	Oberösterreich	88.120	40.695	46.798
Ried im Innkreis	Oberösterreich	55.335	67.426	64.659
Rohrbach in OÖ	Oberösterreich	47.743	27.514	35.668
Schärding	Oberösterreich	55.846	38.267	36.562
Traun	Oberösterreich	11.106	32.480	30.165
Salzburg	Salzburg	148.947	161.390	170.216
Bischofshofen	Salzburg	28.707	26.803	26.214
Hallein	Salzburg	82.782	69.871	69.603
Mittersill	Salzburg	25.018	19.054	19.187
Neumarkt am Wallersee	Salzburg	16.938	25.672	23.104
Oberndorf bei Salzburg	Salzburg	38.514	27.965	28.197
Saalfelden	Salzburg	25.655	24.679	24.380
St. Johann im Pongau	Salzburg	44.169	36.214	37.342
Seekirchen	Salzburg	32.942	23.795	25.922
Straßwalchen	Salzburg	29.006	6.947	8.854
Tamsweg	Salzburg	24.236	18.660	19.833
Zell am See	Salzburg	34.239	31.965	31.840
Graz	Steiermark	347.115	401.349	395.330
Leoben	Steiermark	52.614	49.919	50.857
Bad Aussee	Steiermark	14.331	13.695	13.185
Bad Radkersburg	Steiermark	19.112	8.696	12.583
Birkfeld	Steiermark	25.782	10.262	14.730
Bruck an der Mur	Steiermark	29.304	26.392	27.273
Deutschlandsberg	Steiermark	72.391	34.108	45.844
Eisenerz	Steiermark	6.650	6.465	7.322
Feldbach	Steiermark	54.893	31.261	46.389
Fürstenfeld	Steiermark	28.135	17.079	22.776
Gleisdorf	Steiermark	100.638	46.867	45.619
Gröbming	Steiermark	11.000	6.233	6.565
Hartberg	Steiermark	53.047	20.868	48.653
Judenburg	Steiermark	39.483	31.143	32.561
Kapfenberg	Steiermark	44.612	44.406	44.868
Knittelfeld	Steiermark	32.708	35.333	38.078
Köflach	Steiermark	28.057	11.882	14.415
Leibnitz	Steiermark	79.717	46.098	66.288
Liezen	Steiermark	47.934	35.251	37.351
Mariazell	Steiermark	5.569	5.358	5.343
Murau	Steiermark	17.661	12.381	14.645
Mürzzuschlag	Steiermark	31.556	25.748	23.189
Neumarkt i. d. Stmk	Steiermark	20.636	10.720	9.241

Regionale Zentren (ZO3) mit Personen im Einzugsbereich

Überregionales Zentrum	Land	Personen im Einzugsbereich		
		MIV	ÖV	
			Schulfreier Werktag	Schultag
Sankt Gallen	Steiermark	10.225	6.902	6.585
Schladming	Steiermark	22.616	17.816	17.347
Voitsberg	Steiermark	30.528	27.760	30.200
Weiz	Steiermark	35.071	33.083	32.025
Innsbruck	Tirol	194.839	209.154	205.468
Hall in Tirol	Tirol	68.825	57.649	55.772
Imst	Tirol	45.255	43.896	44.128
Kitzbühel	Tirol	25.591	21.124	21.084
Kufstein	Tirol	37.838	40.710	40.624
Landeck	Tirol	44.474	38.016	38.439
Lienz	Tirol	59.396	53.825	53.660
Reutte	Tirol	26.049	28.605	29.489
Sankt Johann in Tirol	Tirol	36.427	31.459	32.253
Schwaz	Tirol	92.324	68.729	76.384
Telfs	Tirol	48.610	41.088	47.502
Wörgl	Tirol	60.525	65.079	59.790
Bregenz	Vorarlberg	70.326	90.651	90.651
Dornbirn	Vorarlberg	146.015	137.091	137.091
Feldkirch	Vorarlberg	85.683	89.116	89.116
Bludenz	Vorarlberg	63.316	56.909	56.909
Wien Donauzentrum	Wien	58.368	50.555	50.914
Wien Floridsdorf	Wien	104.789	139.763	138.190
Wien Hauptbahnhof	Wien	185.104	174.510	183.863
Wien Meidling	Wien	124.997	144.420	131.612
Wien Mitte (Bhf)	Wien	109.984	97.393	96.348
Wien Schottentor (U2)	Wien	37.607	89.818	91.529
Wien Westbahnhof	Wien	126.511	122.110	125.564
Wien Citygate (U1)	Wien	76.770	72.678	72.457
Wien Seestadt	Wien	40.379	38.697	44.482
Wien SMZ Ost	Wien	61.312	83.995	72.213
Wien Flughafen	Wien	67.293	12.302	14.941
Wien Erdberg (U3)	Wien	43.817	34.627	33.747
Wien Hanssonzentrum	Wien	78.675	59.866	60.255
Wien AKH	Wien	128.033	95.398	94.667
Wien Alt-Erlaa (U6)	Wien	60.537	60.552	61.232
Wien Liesing (Bhf)	Wien	91.596	79.795	78.855
Wien Handelskai (Bhf)	Wien	138.234	107.765	106.522
Wien Heiligenstadt	Wien	89.339	51.475	50.914
Wien Hietzing (U4)	Wien	68.596	78.461	76.123
Wien Hütteldorf	Wien	82.080	91.158	91.982
Wien Ottakring	Wien	146.145	202.396	203.089
Wien Simmering (U3)	Wien	74.754	95.044	94.881
Sankt Gallen	Schweiz	0	0	0
Buchs	Schweiz	0	11	11
Brno	Tschechien	0	0	0
České-Budějovice	Tschechien	0	0	0
Jihlava	Tschechien	0	0	0
Břeclav	Tschechien	4.880	2.866	2.866
Jindřichův Hradec	Tschechien	0	0	0
Znojmo	Tschechien	6.538	2.610	2.614
Győr	Ungarn	0	0	0

Regionale Zentren (ZO3) mit Personen im Einzugsbereich

Überregionales Zentrum	Land	Personen im Einzugsbereich		
		MIV	ÖV	Schultag
			Schulfreier Werktag	
Sopron	Ungarn	4.369	5.242	4.935
Szombathely	Ungarn	0	0	0
Zalaegerszeg	Ungarn	0	0	0
Mosonmagyaróvár	Ungarn	1.902	0	0
Kőszeg	Ungarn	1.560	0	0
Szentgotthárd	Ungarn	1.532	417	395
Bozen	Italien	0	0	0
Trieste	Italien	0	0	0
Belluno	Italien	0	0	0
Bressanone	Italien	243	0	0
Brunico	Italien	124	0	0
Merano	Italien	532	0	0
Udine	Italien	0	0	0
Pordenone	Italien	0	0	0
Gorizia	Italien	0	0	0
Kempten	Deutschland	0	0	0
München	Deutschland	0	0	0
Passau	Deutschland	3.562	1.102	1.077
Rosenheim	Deutschland	0	0	0
Bad Reichenhall	Deutschland	10.478	3.917	3.583
Berchtesgaden	Deutschland	0	0	0
Burghausen	Deutschland	7.768	3.898	4.509
Freilassing	Deutschland	4.845	22.624	14.031
Füssen	Deutschland	2.275	308	308
Garmisch-Partenkirchen	Deutschland	4.054	2.528	2.405
Immenstadt	Deutschland	4.250	0	0
Laufen	Deutschland	0	0	0
Lindau (Bodensee)	Deutschland	10.010	0	0
Oberstdorf	Deutschland	5.615	4.707	4.568
Traunstein	Deutschland	0	0	0
Bratislava	Slowakei	10.361	262	0
Trnava	Slowakei	0	0	0
Malacky	Slowakei	0	0	0
Ljubljana	Slowenien	0	0	0
Maribor	Slowenien	202	0	0
Celje	Slowenien	0	0	0
Kranj	Slowenien	43	0	0

ERGEBNISSE - BEZIRKE

ÖV 2016 - Z03-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00

Bezirk	Schulfreier Werktag		Schultag	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Eisenstadt	98,8%	13,1	99,9%	12,9
Rust	71,2%	28,4	71,2%	28,4
Eisenstadt Umgebung	66,0%	23,9	67,7%	25,1
Güssing	36,2%	22,1	48,6%	29,1
Jennersdorf	10,6%	28,4	66,5%	22,3
Mattersburg	88,4%	18,3	89,7%	18,2
Neusiedl am See	53,6%	27,5	52,9%	29,6
Oberpullendorf	76,9%	22,6	84,7%	21,2
Oberwart	61,6%	19,2	74,5%	20,1
Klagenfurt am Wörthersee	93,4%	16,0	93,2%	16,7
Villach	97,0%	13,2	97,6%	13,3
Hermagor	47,6%	27,6	49,7%	32,0
Klagenfurt Land	40,7%	27,1	40,3%	33,2
Sankt Veit an der Glan	45,0%	23,8	49,3%	27,8
Spittal an der Drau	35,4%	27,2	36,9%	34,0
Villach Land	37,7%	27,2	34,0%	34,7
Völkermarkt	30,2%	19,7	40,5%	28,8
Wolfsberg	56,6%	17,4	60,0%	22,6
Feldkirchen	59,8%	17,9	69,6%	20,1
Krems an der Donau	99,6%	11,3	99,0%	10,7
Sankt Pölten	98,0%	11,8	98,6%	11,9
Waidhofen an der Ybbs	75,2%	13,0	79,9%	14,0
Wiener Neustadt	99,8%	11,1	99,9%	11,1
Amstetten	57,1%	18,7	64,1%	22,2
Baden	67,8%	23,2	66,8%	24,6
Bruck an der Leitha	58,1%	27,0	57,8%	27,1
Gänserndorf	57,5%	28,2	66,9%	25,6
Gmünd	53,4%	20,6	59,9%	26,2
Hollabrunn	52,9%	27,6	60,1%	25,9
Horn	48,1%	27,0	55,1%	27,9
Korneuburg	92,0%	14,6	93,4%	14,6
Krems Land	47,8%	29,7	52,1%	31,0
Lilienfeld	52,9%	22,0	51,8%	26,1
Melk	45,1%	20,1	51,1%	28,4
Mistelbach	36,4%	32,2	38,1%	32,5
Mödling	92,8%	16,6	92,8%	16,5
Neunkirchen	63,3%	21,7	65,3%	23,2
Sankt Pölten Land	31,5%	28,7	36,9%	35,0
Scheibbs	48,8%	19,4	50,8%	25,0
Tulln	59,4%	26,4	61,1%	26,0
Waidhofen an der Thaya	59,0%	16,3	65,6%	23,9
Wiener Neustadt Land	53,9%	27,1	55,3%	30,9
Wien Umgebung	87,1%	18,4	88,2%	19,0
Zwettl	40,5%	25,8	44,0%	34,0
Linz	99,2%	15,2	99,4%	15,1
Steyr	99,4%	11,2	99,5%	11,2
Wels	98,9%	13,9	99,6%	14,0

ÖV 2016 – Z03-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00

Bezirk	Schulfreier Werktag		Schultag	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Braunau am Inn	51,7%	19,8	54,3%	25,5
Eferding	67,5%	20,4	70,7%	23,1
Freistadt	59,4%	15,3	61,0%	20,3
Gmunden	60,2%	21,5	64,6%	24,3
Grieskirchen	49,2%	21,2	49,4%	26,5
Kirchdorf an der Krems	50,2%	18,0	51,1%	24,0
Linz Land	86,5%	14,0	87,2%	15,5
Perg	55,0%	22,8	60,8%	26,0
Ried im Innkreis	61,4%	19,7	63,0%	23,4
Rohrbach	26,5%	30,8	26,6%	39,9
Schärding	44,3%	23,2	43,9%	29,9
Steyr Land	49,0%	24,7	48,4%	30,1
Urfahr Umgebung	32,8%	26,9	37,8%	31,3
Vöcklabruck	51,1%	21,4	54,0%	24,7
Wels Land	71,6%	18,2	75,9%	20,7
Salzburg	98,2%	14,4	98,5%	14,2
Hallein	72,0%	16,7	72,4%	18,7
Salzburg Umgebung	68,3%	20,0	73,2%	21,8
Sankt Johann im Pongau	51,5%	23,3	52,8%	26,5
Tamsweg	52,3%	20,6	67,4%	23,5
Zell am See	70,9%	19,1	71,0%	20,9
Graz Stadt	89,9%	17,5	90,1%	17,6
Deutschlandsberg	28,5%	18,3	38,0%	34,2
Graz Umgebung	33,7%	30,5	35,9%	34,2
Leibnitz	40,7%	19,4	50,4%	29,3
Leoben	83,8%	16,5	83,8%	18,1
Liezen	63,8%	19,9	64,7%	22,8
Murau	51,7%	17,0	47,7%	27,8
Voitsberg	64,4%	15,0	69,4%	17,5
Weiz	50,9%	14,0	53,7%	25,0
Bruck-Mürzzuschlag	75,5%	18,2	76,8%	18,9
Hartberg-Fürstenfeld	35,4%	19,8	48,9%	31,3
Südoststeiermark	30,1%	20,1	36,6%	33,5
Innsbruck	99,8%	12,5	99,8%	12,4
Imst	59,4%	27,0	60,0%	29,5
Innsbruck Land	68,4%	23,5	70,4%	23,8
Kitzbühel	72,0%	19,0	72,3%	21,2
Kufstein	69,8%	19,5	69,6%	21,0
Landeck	55,6%	25,0	55,7%	27,8
Lienz	54,3%	24,9	55,9%	27,2
Reutte	58,0%	24,5	60,4%	24,8
Schwaz	45,9%	33,7	46,4%	36,9
Bludenz	73,7%	22,5	73,7%	23,5
Bregenz	67,1%	24,1	67,2%	24,6
Dornbirn	94,1%	15,9	94,1%	16,0
Feldkirch	86,8%	20,0	86,8%	20,1

ÖV 2016 - Z03-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00

Bezirk	Schulfreier Werktag		Schultag	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Wien Innere Stadt	100,0%	5,4	100,0%	5,4
Wien Leopoldstadt	100,0%	9,7	100,0%	9,7
Wien Landstraße	99,9%	6,8	99,9%	6,7
Wien Wieden	100,0%	5,8	100,0%	5,9
Wien Margareten	100,0%	9,1	100,0%	9,1
Wien Mariahilf	100,0%	7,1	100,0%	7,1
Wien Neubau	100,0%	7,0	100,0%	6,9
Wien Josefstadt	100,0%	7,6	100,0%	7,6
Wien Alsergrund	100,0%	7,0	100,0%	6,9
Wien Favoriten	100,0%	10,8	100,0%	10,7
Wien Simmering	100,0%	9,3	100,0%	9,2
Wien Meidling	100,0%	7,3	100,0%	7,3
Wien Hietzing	99,9%	11,7	99,9%	11,7
Wien Penzing	99,6%	8,9	99,6%	9,0
Wien Fünfhaus	100,0%	6,8	100,0%	6,8
Wien Ottakring	100,0%	7,1	100,0%	7,1
Wien Hernals	99,6%	10,4	99,8%	10,3
Wien Währing	99,1%	10,9	99,7%	10,5
Wien Döbling	99,8%	12,0	99,8%	12,0
Wien Brigittenau	100,0%	7,3	100,0%	7,2
Wien Floridsdorf	100,0%	11,0	100,0%	11,1
Wien Donaustadt	100,0%	9,8	100,0%	9,7
Wien Liesing	100,0%	10,0	100,0%	9,9

ÖV 2016 – Z05-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00

Bezirk	Schulfreier Werktag		Schultag	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Eisenstadt	100,0%	13,1	100,0%	12,9
Rust	100,0%	28,4	100,0%	28,4
Eisenstadt Umgebung	99,7%	26,3	95,7%	26,2
Güssing	0,0%	133,6	0,0%	141,9
Jennersdorf	0,0%	111,7	0,0%	121,5
Mattersburg	96,2%	29,1	95,1%	29,3
Neusiedl am See	19,5%	62,1	27,6%	63,7
Oberpullendorf	25,0%	57,7	40,0%	57,2
Oberwart	0,0%	112,1	0,0%	109,0
Klagenfurt am Wörthersee	99,8%	16,4	97,7%	16,7
Villach	100,0%	13,5	98,8%	13,3
Hermagor	0,1%	99,4	0,1%	95,9
Klagenfurt Land	82,6%	33,7	76,2%	34,2
Sankt Veit an der Glan	32,4%	54,1	41,1%	53,3
Spittal an der Drau	12,3%	76,1	18,4%	73,4
Villach Land	85,0%	33,6	77,7%	35,5
Völkermarkt	26,1%	57,8	23,9%	56,4
Wolfsberg	0,0%	91,5	0,0%	88,1
Feldkirchen	38,4%	52,1	40,7%	54,5
Krems an der Donau	100,0%	11,3	99,9%	10,7
Sankt Pölten	99,7%	11,9	99,5%	11,9
Waidhofen an der Ybbs	0,0%	80,0	0,0%	77,3
Wiener Neustadt	100,0%	11,2	99,9%	11,1
Amstetten	37,2%	51,4	44,3%	50,8
Baden	78,3%	36,5	87,5%	36,1
Bruck an der Leitha	41,1%	52,2	49,4%	52,3
Gänserndorf	45,7%	48,3	64,1%	47,1
Gmünd	0,0%	100,9	0,0%	102,1
Hollabrunn	14,7%	67,3	22,3%	65,0
Horn	1,6%	83,0	2,2%	80,5
Korneuburg	76,2%	33,5	86,5%	32,7
Krems Land	67,9%	33,7	82,7%	32,0
Lilienfeld	27,9%	59,0	30,4%	59,7
Melk	27,2%	55,3	32,2%	55,7
Mistelbach	14,8%	68,0	26,6%	68,4
Neunkirchen	66,2%	39,3	76,3%	37,5
Sankt Pölten Land	75,8%	36,1	76,5%	35,9
Scheibbs	0,0%	88,1	0,0%	86,4
Tulln	45,4%	49,4	65,5%	46,4
Waidhofen an der Thaya	0,0%	117,0	0,0%	114,5
Wiener Neustadt Land	65,6%	31,5	73,6%	32,1
Wien Umgebung	94,7%	31,2	96,7%	30,8
Zwettl	0,0%	100,2	0,0%	96,9
Linz	100,0%	15,7	99,8%	15,7
Steyr	100,0%	11,2	99,7%	11,2
Wels	100,0%	14,0	100,0%	14,0
Braunau am Inn	4,1%	81,7	4,7%	80,8
Eferding	43,9%	50,4	59,0%	45,3
Freistadt	12,6%	67,2	13,5%	68,2
Gmunden	5,1%	79,6	7,4%	79,4
Grieskirchen	39,3%	47,6	46,4%	46,5

ÖV 2016 - Z05-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00

Bezirk	Schulfreier Werktag		Schultag	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Kirchdorf an der Krems	21,2%	59,8	23,0%	61,0
Linz Land	96,2%	27,4	94,4%	28,0
Perg	38,0%	55,0	44,0%	55,2
Ried im Innkreis	1,0%	84,5	1,3%	80,8
Rohrbach	2,8%	84,2	3,3%	85,5
Schärding	18,2%	70,9	13,4%	70,5
Steyr Land	59,7%	39,1	62,4%	39,3
Urfahr Umgebung	57,8%	43,7	56,4%	43,8
Vöcklabruck	34,8%	53,0	41,0%	52,5
Wels Land	99,2%	26,0	88,6%	25,9
Salzburg	100,0%	14,8	99,8%	14,5
Hallein	66,5%	40,5	70,8%	40,0
Salzburg Umgebung	77,9%	37,4	79,4%	36,7
Sankt Johann im Pongau	3,4%	79,8	4,9%	77,8
Tamsweg	0,0%	130,1	0,0%	133,2
Zell am See	0,0%	129,6	0,0%	129,2
Graz Stadt	100,0%	17,7	99,4%	17,6
Deutschlandsberg	11,6%	67,8	10,0%	71,5
Graz Umgebung	76,5%	36,9	76,5%	37,1
Leibnitz	19,9%	61,5	19,4%	62,7
Leoben	71,1%	22,3	84,9%	23,7
Liezen	1,1%	110,0	1,9%	107,9
Murau	0,0%	97,4	0,0%	104,3
Voitsberg	11,0%	65,4	12,8%	63,9
Weiz	4,2%	73,2	5,9%	78,8
Murtal	35,2%	55,1	45,6%	52,9
Bruck-Mürzzuschlag	28,0%	59,2	41,1%	56,5
Hartberg-Fürstenfeld	0,0%	100,8	0,0%	110,2
Südoststeiermark	0,5%	87,4	0,4%	94,3
Innsbruck	100,0%	12,5	99,8%	12,4
Imst	10,0%	68,9	14,9%	67,4
Innsbruck Land	88,6%	31,6	91,5%	31,4
Kitzbühel	0,0%	104,0	0,0%	103,3
Kufstein	10,4%	67,6	14,1%	67,5
Landeck	1,2%	85,0	1,9%	85,4
Lienz	0,0%	131,4	0,0%	134,9
Reutte	0,0%	110,0	0,0%	116,3
Schwaz	29,3%	60,1	43,1%	59,9
Bludenz	76,7%	23,5	87,5%	23,5
Bregenz	78,0%	24,3	86,2%	24,3
Dornbirn	100,0%	16,0	99,5%	16,0
Feldkirch	99,9%	20,1	99,3%	20,1

ÖV 2016 – Z05-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit
Schulfreier Werktag, Ankunft 7:00 bis 11:00

Bezirk	Schulfreier Werktag		Schultag	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Wien Innere Stadt	100,0%	5,4	100,0%	5,4
Wien Leopoldstadt	100,0%	10,4	100,0%	10,4
Wien Landstraße	100,0%	7,4	99,9%	7,3
Wien Wieden	100,0%	5,8	100,0%	5,9
Wien Margareten	100,0%	9,1	100,0%	9,1
Wien Mariahilf	100,0%	7,1	100,0%	7,1
Wien Neubau	100,0%	7,0	100,0%	6,9
Wien Josefstadt	100,0%	8,0	100,0%	8,0
Wien Alsergrund	100,0%	8,5	100,0%	8,4
Wien Favoriten	100,0%	13,3	100,0%	13,1
Wien Simmering	100,0%	9,5	100,0%	9,5
Wien Meidling	100,0%	7,6	100,0%	7,7
Wien Hietzing	100,0%	19,4	100,0%	19,5
Wien Penzing	100,0%	13,8	99,8%	13,8
Wien Fünfhaus	100,0%	7,2	100,0%	7,2
Wien Ottakring	100,0%	7,2	100,0%	7,2
Wien Hernals	100,0%	12,0	100,0%	12,2
Wien Währing	100,0%	14,3	100,0%	13,9
Wien Döbling	100,0%	17,5	99,9%	17,4
Wien Brigittenau	100,0%	11,1	100,0%	11,0
Wien Floridsdorf	100,0%	12,3	100,0%	12,3
Wien Donaustadt	100,0%	12,7	100,0%	12,5
Wien Liesing	100,0%	12,4	100,0%	12,4

MIV 2016 – Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit

Bezirk	Regionales Zentrum (ZO3)		Überregionales Zentrum (ZO5)	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Eisenstadt	100,0%	8,4	100,0%	8,4
Rust	100,0%	20,2	100,0%	20,2
Eisenstadt Umgebung	100,0%	16,9	100,0%	18,5
Güssing	100,0%	12,3	36,3%	50,9
Jennersdorf	100,0%	8,5	0,0%	62,4
Mattersburg	100,0%	9,4	100,0%	19,5
Neusiedl am See	86,7%	16,8	74,9%	41,4
Oberpullendorf	100,0%	12,7	100,0%	34,4
Oberwart	100,0%	10,0	94,7%	41,0
Klagenfurt am Wörthersee	100,0%	11,4	100,0%	11,5
Villach	100,0%	10,8	100,0%	10,8
Hermagor	87,4%	17,3	39,4%	57,8
Klagenfurt Land	95,3%	19,4	100,0%	22,3
Sankt Veit an der Glan	97,2%	16,5	86,4%	37,2
Spittal an der Drau	71,1%	23,5	58,2%	53,6
Villach Land	95,8%	22,1	100,0%	24,2
Völkermarkt	98,3%	13,3	93,4%	39,0
Wolfsberg	96,9%	16,9	13,5%	54,6
Feldkirchen	97,7%	9,2	92,4%	34,3
Krems an der Donau	100,0%	9,6	100,0%	9,6
Sankt Pölten	100,0%	10,5	100,0%	10,6
Waidhofen an der Ybbs	100,0%	6,3	85,0%	46,3
Wiener Neustadt	100,0%	9,4	100,0%	9,4
Amstetten	99,6%	12,2	87,0%	37,4
Baden	95,3%	18,8	100,0%	28,4
Bruck an der Leitha	100,0%	15,6	100,0%	32,7
Gänserndorf	99,9%	15,7	87,0%	35,1
Gmünd	98,3%	14,0	15,5%	55,0
Hollabrunn	99,4%	14,4	57,2%	48,3
Horn	98,7%	12,8	70,9%	48,4
Korneuburg	100,0%	12,4	100,0%	26,0
Krems Land	97,8%	19,0	100,0%	21,5
Lilienfeld	99,2%	13,7	87,4%	39,9
Melk	97,8%	12,8	85,0%	40,7
Mistelbach	98,4%	17,7	67,4%	44,0
Mödling	99,7%	14,3	100,0%	19,6
Neunkirchen	95,9%	16,4	99,2%	27,9
Sankt Pölten Land	94,5%	21,4	99,0%	24,9
Scheibbs	98,2%	10,5	32,7%	55,2
Tulln	99,8%	18,1	100,0%	33,9
Waidhofen an der Thaya	98,4%	12,7	0,0%	66,3
Wiener Neustadt Land	89,0%	21,1	99,3%	23,7
Wien Umgebung	99,9%	14,8	99,9%	24,6
Zwettl	93,0%	16,8	29,5%	55,4
Linz	100,0%	11,7	100,0%	13,1
Steyr	100,0%	10,4	100,0%	10,4
Wels	100,0%	9,3	100,0%	9,3
Braunau am Inn	100,0%	12,7	45,9%	51,0
Eferding	100,0%	8,5	100,0%	29,3
Freistadt	92,4%	12,0	75,3%	44,6
Gmunden	97,6%	14,2	60,1%	47,0
Grieskirchen	100,0%	13,4	100,0%	32,5

MIV 2016 - Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit

Bezirk	Regionales Zentrum (ZO3)		Überregionales Zentrum (ZO5)	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Kirchdorf an der Krems	98,8%	12,3	82,9%	37,3
Linz Land	100,0%	9,2	100,0%	19,9
Perg	96,3%	13,8	78,3%	39,1
Ried im Innkreis	100,0%	15,6	77,3%	46,6
Rohrbach	97,5%	15,8	50,2%	49,8
Schärding	99,9%	14,1	100,0%	29,5
Steyr Land	95,2%	16,9	96,3%	24,8
Urfahr Umgebung	100,0%	15,3	98,7%	29,7
Vöcklabruck	99,8%	15,6	87,4%	41,9
Wels Land	100,0%	11,0	100,0%	19,3
Salzburg	100,0%	13,6	100,0%	13,9
Hallein	90,7%	15,6	90,5%	34,9
Salzburg Umgebung	99,9%	11,8	99,5%	25,9
Sankt Johann im Pongau	93,0%	14,5	18,6%	59,2
Tamsweg	98,7%	10,3	0,0%	74,7
Zell am See	97,7%	11,0	3,5%	82,3
Graz Stadt	100,0%	13,1	100,0%	13,1
Deutschlandsberg	99,3%	14,2	72,0%	43,3
Graz Umgebung	97,3%	21,9	100,0%	25,7
Leibnitz	98,9%	17,9	96,9%	36,2
Leoben	95,1%	14,8	99,0%	18,4
Liezen	98,6%	10,8	2,8%	73,1
Murau	99,7%	11,8	1,0%	68,6
Voitsberg	100,0%	11,0	93,4%	40,4
Weiz	99,3%	11,7	76,4%	45,6
Murtal	97,9%	14,0	90,4%	38,1
Bruck-Mürzzuschlag	99,0%	12,9	93,3%	35,5
Hartberg-Fürstenfeld	99,7%	13,0	17,2%	56,2
Südoststeiermark	100,0%	14,0	42,4%	51,1
Innsbruck	100,0%	11,0	100,0%	11,1
Imst	80,0%	21,5	49,1%	52,0
Innsbruck Land	87,7%	18,9	99,9%	25,0
Kitzbühel	99,7%	11,6	2,1%	65,6
Kufstein	96,3%	15,8	72,2%	45,7
Landeck	91,2%	15,6	13,1%	60,7
Lienz	66,2%	21,7	0,0%	105,6
Reutte	83,7%	19,1	68,3%	47,8
Schwaz	70,4%	23,0	69,9%	43,9
Bludenz	91,3%	17,1	99,8%	17,1
Bregenz	85,1%	18,4	99,5%	19,6
Dornbirn	100,0%	13,4	100,0%	13,4
Feldkirch	99,8%	16,3	100,0%	16,3

MIV 2016 - Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit

Bezirk	Regionales Zentrum (ZO3)		Überregionales Zentrum (ZO5)	
	Erreichbarkeit	Reisezeit	Erreichbarkeit	Reisezeit
Wien Innere Stadt	100,0%	8,7	100,0%	8,7
Wien Leopoldstadt	100,0%	10,4	100,0%	11,3
Wien Landstraße	100,0%	8,9	100,0%	9,9
Wien Wieden	100,0%	8,3	100,0%	8,3
Wien Margareten	100,0%	9,6	100,0%	9,6
Wien Mariahilf	100,0%	10,2	100,0%	10,2
Wien Neubau	100,0%	9,0	100,0%	9,1
Wien Josefstadt	100,0%	8,5	100,0%	9,6
Wien Alsergrund	100,0%	9,5	100,0%	11,5
Wien Favoriten	100,0%	10,3	100,0%	11,7
Wien Simmering	100,0%	9,1	100,0%	9,8
Wien Meidling	100,0%	9,1	100,0%	9,2
Wien Hietzing	100,0%	11,2	100,0%	14,7
Wien Penzing	100,0%	10,5	100,0%	13,9
Wien Fünfhaus	100,0%	9,1	100,0%	9,1
Wien Ottakring	100,0%	8,7	100,0%	8,8
Wien Hernals	100,0%	10,4	100,0%	11,6
Wien Währing	100,0%	10,8	100,0%	14,0
Wien Döbling	100,0%	10,7	100,0%	16,7
Wien Brigittenau	100,0%	8,8	100,0%	12,5
Wien Floridsdorf	100,0%	11,9	100,0%	12,8
Wien Donaustadt	100,0%	9,8	100,0%	11,2
Wien Liesing	100,0%	10,4	100,0%	12,0

GLOSSAR

bmvit	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Erreichbarkeitsgrad	Anteil der Personen, der innerhalb eines festgelegten Zeitaufwandes ein definiertes Ziel erreicht
Erschließungsgrad	Anteil der Personen, der eine Haltestelle mit einem festgelegten Zeitaufwand zu Fuß erreichen kann
EVÖ 2005	ÖROK – Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005
EVÖ 2018	ÖROK – Erreichbarkeitsanalyse 2018 (Datenbasis 2016)
FCD	Floating Car Data
GIP	Graphenintegrationsplattform
HAFAS	HaCon-Fahrplanauskunftssystem
ISCED	Internationale Standardklassifikationen im Bildungswesen
LVK	Landesverkehrsreferentenkonferenz
Mittlere gewichtete Reisezeit	Durchschnittliche Reisezeit; berechnet aus den Reisezeiten von den 100-Meter-Rasterzellen, gewichtet mit der Bevölkerung der Rasterzelle
MIV	Motorisierter Individualverkehr
ÖREK	Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2011
ÖV	Öffentlicher Verkehr; da bei der Erreichbarkeitsberechnung auch der Fernverkehr berücksichtigt wird, wird im Gegensatz zur Studie aus 2005 nicht die Bezeichnung ÖPNRV (Öffentlicher Personen-Nah- und Regionalverkehr) verwendet
ÖV-Güteklassen	Bedienungsqualität und Erschließungsgüte im ÖV; berechnet aus Fußweg zur Haltestelle und Anzahl der Abfahrten
REX	Regional-Express
VAO	Verkehrsauskunft Österreich
Versorgungsqualität	Berechnet aus Entfernung, Art und Anzahl der Einrichtungen, je nach Fragestellung
ZO3	Zentraler Ort 3. Ordnung (hier auch 4. Ordnung) = regionales Zentrum
ZO5	Zentraler Ort 5. Ordnung (hier 5. oder höherer Ordnung) = überregionales Zentrum

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Der ÖV-Weg aus drei Teilwegen	18
Abb. 2:	Bevölkerungsentwicklung 2011 bis 2016.....	21
Abb. 3:	MIV 2016 – Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (ZO5)	28
Abb. 4:	MIV 2016 – Verteilung der Bevölkerung nach Reisezeitklassen ins nächste überregionale Zentrum.....	30
Abb. 5:	MIV 2016 – Verteilung der Bevölkerung nach Reisezeitklassen ins nächste überregionale Zentrum (Summenlinie)	30
Abb. 6:	MIV 2016 – Einzugsgebiete der überregionalen Zentren (ZO5)	31
Abb. 7:	MIV 2016 – Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (ZO5) nach Bezirk	33
Abb. 8:	MIV 2016 – Erreichbarkeit von regionalen Zentren (ZO3)	35
Abb. 9:	MIV 2016 – Erreichbarkeit von regionalen Zentren (ZO3) nach Bezirk	38
Abb. 10:	MIV 2016 – Einzugsgebiete der regionalen Zentren (ZO3)	40
Abb. 11:	ÖV 2016 – ZO3-Erschließung, Vergleich schulfreier Werktag und Schultag	43
Abb. 12:	ÖV 2016 – Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (ZO5)	45
Abb. 13:	ÖV 2016 – Erreichbarkeit von überregionalen Zentren (ZO5) nach Bezirken	47
Abb. 14:	ZO5-Erreichbarkeitsgrad der Bezirke (ohne Wien) nach der Reisezeit.....	48
Abb. 15:	ÖV 2016 – Einzugsgebiete der überregionalen Zentren (ZO5)	49
Abb. 16:	ÖV 2016 – Erreichbarkeit von regionalen Zentren (ZO3)	53
Abb. 17:	ÖV 2016 – Erreichbarkeit von regionalen Zentren (ZO3) nach Bezirk	55
Abb. 18:	ÖV 2016 – Kategorisierung ZO3-Erreichbarkeitsgrad der Bezirke.....	56
Abb. 19:	ÖV 2016 – Einzugsgebiet der regionalen Zentren	57
Abb. 20:	ÖV 2016 – Einzugsgebiet der regionalen Zentren	58
Abb. 21:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Mittlere Reisezeit ins nächstgelegene überregionale Zentrum	62
Abb. 22:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Erreichbarkeit von überregionalen Zentren in MIV und ÖV	63
Abb. 23:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Schnellere Erreichbarkeit von überregionalen Zentren in ÖV und MIV	64
Abb. 24:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Reisezeitdifferenz ÖV-MIV ins nächstgelegene regionale Zentrum und Motorisierungsgrad (Pkw pro 1.000 EinwohnerInnen)	65
Abb. 25:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Unterschiedliches nächstgelegenes regionales Zentrum in ÖV und MIV.....	67
Abb. 26:	Erreichbarkeitsgrad der Bildungseinrichtungen (ÖV 2016).....	69
Abb. 27:	Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen im ÖV	71
Abb. 28:	Verteilung des Erreichbarkeitsgrades der Bildungseinrichtungen.....	72
Abb. 29:	Fußweglänge der ISCED-2-SchülerInnen	73
Abb. 30:	Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen und Österreich Unterwegs.....	74
Abb. 31:	Erreichbarkeit der ZO3 und Österreich Unterwegs	79
Abb. 32:	Demografie – Entwicklung der Wohnbevölkerung 2011–2016 nach Gemeinden.....	82
Abb. 33:	Demografie – Verhältnis der über 65-Jährigen zu den unter 20-Jährigen	83
Abb. 34:	Fehlende ZO3-Erreichbarkeit im ÖV nach Altersgruppe	84
Abb. 35:	ZO3-Erreichbarkeitsgrad im ÖV und Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung	84
Abb. 36:	Verhältnis der unter 20-Jährigen zu den über 65-Jährigen im Einzugsgebiet der regionalen Zentren (im MIV)	85
Abb. 37:	Zusammenhang Bevölkerungsprognose und ZO5-Erreichbarkeitsgrad im ÖV	86
Abb. 38:	Zusammenhang Bevölkerungsprognose und ZO3-Erreichbarkeitsgrad im ÖV	87
Abb. 39:	Zusammenhang Bevölkerungsprognose und ZO5-Erreichbarkeitsgrad im MIV	87
Abb. 40:	Einzugsgebiete der überregionalen Zentren im Öffentlichen Verkehr	99
Abb. 41:	Erreichbarkeitsgebirge: Reisezeit in die überregionalen Zentren im MIV – Österreich	101
Abb. 42:	Erreichbarkeitsgebirge: Reisezeit in die überregionalen Zentren im MIV – Ostösterreich	101
Abb. 43:	Erreichbarkeitsgebirge: Reisezeit in die überregionalen Zentren im MIV – Westösterreich	102
Abb. 44:	Erreichbarkeitsgebirge: Reisezeit in die überregionalen Zentren im ÖV – Österreich	102

Abb. 45: Erreichbarkeitsgebiete: Reisezeit in die überregionalen Zentren im ÖV – Österreich von Westungarn gesehen	103
Abb. 46: Erreichbarkeitsgebiete: Reisezeit in die überregionalen Zentren im ÖV – Westösterreich	103
Abb. 47: Kartogramm: Erschließung der Bevölkerung.....	104
Abb. 48: Kartogramm: Reisezeit in die überregionalen Zentren im ÖV	104
Abb. 49: Kartogramm: MIV-ÖV-Vergleich in die überregionalen Zentren	105
Abb. 50: Änderung Wohnbevölkerung der Bezirke 2007 bis 2016.....	107
Abb. 51: Baumaßnahmen im Bahnbereich 2005 bis 2016	109

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Bevölkerungsgruppen.....	16
Tab. 2:	Anzahl der Zentren.....	16
Tab. 3:	Ziele des Bildungsverkehrs.....	17
Tab. 4:	Zeitscheiben der Erreichbarkeit in die Zentren und Schulen.....	18
Tab. 5:	Vergleich 2005 und 2016 von Zugänglichkeit und Erschließungsgüte.....	20
Tab. 6:	Änderung des steirischen Gebietsstandes.....	20
Tab. 7:	MIV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten überregionalen Zentrums (ZO5) nach Bundesland.....	29
Tab. 8:	MIV 2016 – in- oder ausländische Lage des nächstgelegenen überregionalen Zentrums und ZO5-Erreichbarkeit.....	32
Tab. 9:	MIV 2016 – Reisezeit ins nächstgelegene überregionale Zentrum mit und ohne Zentren im Ausland.....	32
Tab. 10:	MIV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten überregionalen Zentrums nach Bezirk.....	34
Tab. 11:	MIV 2016 – Bevölkerung im Einzugsgebiet der überregionalen Zentren (ZO5).....	34
Tab. 12:	MIV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten regionalen Zentrums (ZO3).....	36
Tab. 13:	MIV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten ZO3 nach Bezirk.....	36
Tab. 14:	MIV 2016 – Personen im Einzugsgebiet der regionalen Zentren (ohne Wien).....	37
Tab. 15:	ÖV 2016 – ZO3-Erschließung nach Bundesland an einem schulfreien Werktag.....	42
Tab. 16:	ÖV 2016 – Mittlere Fußweglänge zur nächstgelegenen Haltestelle.....	42
Tab. 17:	ÖV 2016 – ZO3-Erschließung nach Bundesland an einem Schultag.....	42
Tab. 18:	ÖV 2016 – ZO3-Erschließung nach Bezirk (ohne Wien) an einem schulfreien Werktag.....	43
Tab. 19:	ÖV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten überregionalen Zentrums (ZO5).....	46
Tab. 20:	ZO5-Erreichbarkeitsgrad der Bezirke (ohne Wien) nach der Reisezeit.....	46
Tab. 21:	ÖV 2016 – Einzugsgebiet der überregionalen Zentren (ZO5).....	50
Tab. 22:	ÖV 2016 – Umsteigehäufigkeit zum nächstgelegenen überregionalen Zentrum.....	50
Tab. 23:	ÖV 2016 – Differenz des ZO5-Erreichbarkeitsgrades zwischen schulfreiem Werktag und Schultag.....	51
Tab. 24:	ÖV 2016 – Erreichbarkeitsgrad des nächsten ZO3 nach Bundesland.....	52
Tab. 25:	ÖV 2016 – Erreichbarkeitsgrad der ZO3 nach Bezirk (ohne Wien).....	54
Tab. 26:	ÖV 2016 – Einzugsgebiet der regionalen Zentren.....	56
Tab. 27:	ÖV 2016 – Umsteigehäufigkeit zum nächstgelegenen regionalen Zentrum.....	58
Tab. 28:	ÖV 2016 – Differenz des ZO3-Erreichbarkeitsgrades zwischen schulfreiem Werktag und Schultag.....	59
Tab. 29:	ÖV 2016 – Nächstgelegene regionale Zentren im Ausland.....	59
Tab. 30:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Mittlere Reisezeit in ein Zentrum nach Bundesland.....	61
Tab. 31:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Mittlere Reisezeit in ein Zentrum nach Bezirk.....	61
Tab. 32:	Vergleich MIV 2016 – ÖV 2016 – Unterschiedliches regionales Zentrum.....	66
Tab. 33:	Mittlere gewichtete Reisezeit zu den Bildungseinrichtungen (ÖV 2016).....	70
Tab. 34:	Erreichbarkeitsgrad der Bildungseinrichtungen (ÖV 2016).....	70
Tab. 35:	Erreichbarkeit der ISCED-3-Schulen (ÖV 2016).....	73
Tab. 36:	Erreichbarkeit der Bildungseinrichtungen und Österreich Unterwegs.....	74
Tab. 37:	MIV 2016 – ZO3-Erreichbarkeitsgrad und mittlere gewichtete Reisezeit der erwerbsfähigen Bevölkerung.....	77
Tab. 38:	Erwerbsfähige im Einzugsgebiet der regionalen Zentren (ohne Wien).....	78
Tab. 39:	Erreichbarkeit der ZO3 und Österreich Unterwegs.....	79
Tab. 40:	ÖV 2016 – Erreichbarkeitsgrad und Altersgruppen.....	85
Tab. 41:	Größere Baumaßnahmen im Bereich der ASFINAG.....	108

ÖROK-SCHRIFTENREIHENVERZEICHNIS

- 202 Raumordnung in Österreich und Bezüge zur Raumentwicklung und Regionalpolitik, Dt. und engl. Version, Wien 2018
- 201 Zwischenevaluierung des Österreichischen Raumordnungskonzepts 2011 (ÖREK 2011), Reflexion zu Inhalten, Umsetzung, Ausblick, Endbericht, Wien 2018
- 200 Fortschrittsbericht 2017 Österreichs zur Umsetzung des STRAT.AT 2020/Progress Report 2017 Austria on the implementation of STRAT.AT 2020, Wien 2017
- 199 Politikrahmen zu Smart Specialisation in Österreich/Policy framework for smart specialisation in Austria, Wien 2016
- 198 Agenda Stadtregionen in Österreich. Empfehlungen der ÖREK-Partnerschaft „Kooperationsplattform Stadtregion“ und Materialienband, Wien 2016
- 197 EFRE-Programm Investitionen in Wachstum und Beschäftigung Österreich 2014–2020, Wien 2015
- 196/III ÖROK-Regionalprognosen 2014–2030, Teil 3: Haushalte, Wien 2017
- 196/II ÖROK-Regionalprognosen 2014–2030, Teil 2: Erwerbsprognosen, Wien 2015
- 196/I ÖROK-Regionalprognosen 2014–2030, Teil 1: Bevölkerung, Wien 2015
- 195 14. Raumordnungsbericht, Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2012–2014, Wien 2015
- 194 Die regionale Handlungsebene stärken, Fachliche Empfehlungen und Materialienband, Wien 2015
- 193 Risikomanagement für gravitative Naturgefahren in der Raumplanung, Ergebnisse der ÖREK-Partnerschaft. Fachliche Empfehlungen und Materialienband, Wien 2015
- 192 Energieraumplanung, Ergebnisse der ÖREK-Partnerschaft, Materialienband, Wien 2014
- 191 Beiträge der Raumordnung zur Unterstützung „leistbaren Wohnens“, Ergebnisse der ÖREK-Partnerschaft, Wien 2014
- 190 Vielfalt und Integration im Raum, Ergebnisse der ÖREK-Partnerschaft, Wien 2014
- 189 Flächenfreihaltung für linienhafte Infrastrukturvorhaben: Grundlagen, Handlungsbedarf & Lösungsvorschläge, Wien 2013
- 188 STRAT.AT Bericht 2012/STRAT.AT Report 2012, Wien 2013
- 187 13. Raumordnungsbericht, Analysen und Berichte zur räumlichen Entwicklung Österreichs 2008–2011, Wien 2012
- 186 Wirkungsevaluierung – ein Praxistest am Beispiel der EFRE-geförderten Umweltmaßnahmen des Bundes 2007–2013, Wien 2011
- 185 Österreichisches Raumentwicklungskonzept (ÖREK) 2011, Wien 2011 samt Ergänzungsdokumenten
- 185en Austrian Spatial Development Concept (ÖREK) 2011, Wien 2011
- 184 ÖROK-Regionalprognosen 2010–2030: Bevölkerung, Erwerbspersonen und Haushalte, Wien 2011
- 183 15 Jahre INTERREG/ETZ in Österreich: Rückschau und Ausblick, Wien 2011
- 182 STRAT.AT Bericht 2009, Wien 2010
- 181 Neue Handlungsmöglichkeiten für periphere ländliche Räume, Wien 2009
- 180 EU-Kohäsionspolitik in Österreich 1995–2007 – Eine Bilanz, Materialienband, Wien 2009
- 179 Räumliche Entwicklungen in österreichischen Stadtregionen, Handlungsbedarf und Steuerungsmöglichkeiten, Wien 2009
- 178 Energie und Raumentwicklung, Räumliche Potenziale erneuerbarer Energieträger, Wien 2009
- 177 Zwölfter Raumordnungsbericht, Wien 2008
- 176/II Szenarien der Raumentwicklung Österreichs 2030, Regionale Herausforderungen und Handlungsstrategien, Wien 2009
- 176/I Szenarien der Raumentwicklung Österreichs 2030, Materialienband, Wien 2008
- 175 strat.at 2007–2013, Nationaler strategischer Rahmenplan Österreich, Wien 2007
- 174 Erreichbarkeitsverhältnisse in Österreich 2005, Modellrechnungen für den ÖPNRV und den MIV (bearbeitet von IPE GmbH.), Wien 2007
- 173 Freiraum & Kulturlandschaft – Gedankenräume – Planungsräume, Materialienband, Wien 2006
- 172 Zentralität und Standortplanung der öffentlichen Hand (bearbeitet von Regional Consulting ZT GmbH), Wien 2006
- 171 Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit ländlicher Räume (bearbeitet von Rosinak & Partner), Wien 2006
- 170 Elfter Raumordnungsbericht, Wien 2005
- 169 Europaregionen – Herausforderungen Ziele, Kooperationsformen (bearbeitet von ÖAR), Wien 2005
- 168 Präventiver Umgang mit Naturgefahren in der Raumordnung, Materialienband, Wien 2005
- 167 Zentralität und Raumentwicklung (bearbeitet von H. Fassmann, W. Hesina, P. Weichhart), Wien 2005

- 166/II ÖROK-Prognosen 2001–2031
Teil 2: Haushalte und Wohnungsbedarf nach Regionen und Bezirken Österreichs (bearbeitet von STATISTIK AUSTRIA), Wien 2005
- 166/I ÖROK-Prognosen 2001–2031
Teil 1: Bevölkerung und Erwerbstätige nach Regionen und Bezirken Österreichs (bearbeitet von STATISTIK AUSTRIA), Wien 2004
- 165 EU-Regionalpolitik und Gender Mainstreaming in Österreich (BAB GmbH & ÖAR GmbH), Wien 2004
- 164 Methode zur Evaluierung von Umweltwirkungen der Strukturfondsprogramme (bearbeitet vom ÖIR), Wien 2003
- 163 Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2001, Wien 2002
- 163a Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2001 – Kurzfassung, Wien 2002
- 163b The Austrian Spatial Development Concept 2001 – Abbreviated version, Vienna 2002
- 163c Le Schéma autrichien de développement du territoire 2001 – Résumé, Vienne 2002
- 162 Räumliche Disparitäten im österreichischen Schulsystem – Strukturen, Trends und politische Implikationen (bearbeitet von Heinz Faßmann), Wien 2002
- 161 Ex-post-Evaluierung Ziel-5b- und LEADER II-Programme 1995–1999 in Österreich, (Bearbeitung: Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H), Wien 2002
- 160 Zehnter Raumordnungsbericht, Wien 2002
- 159 Freiflächenschutz in Stadtregionen (Teil I bearbeitet von stadtländ, Teil II bearbeitet vom ÖIR), Wien 2001
- 158 Soziale Infrastruktur, Aufgabenfeld der Gemeinden; Expertengutachten des ÖIR (bearbeitet von Claudia Doubek und Ulrike Hiebl), Wien 2001
- 157 Aktionsprogramme der Europäischen Union – Die Beteiligung Österreichs 1999/2000 (bearbeitet von ÖSB-Unternehmensberatung GesmbH. und ÖAR-Regionalberatung GesmbH.), Wien 2001
- 156 Literatur zur Raumforschung und Raumplanung in Österreich, ÖROK-Dokumentation 1999/2 (Bearbeitung ÖIR, KDZ), Wien 2000
- 155 Erreichbarkeitsverhältnisse im öffentlichen Verkehr und im Individualverkehr 1997/98, Gutachten der Firma IPE (Integrierte Planung und Entwicklung regionaler Transport- und Versorgungssysteme), Wien 2000
- 154 Transeuropäische Netze und regionale Auswirkungen auf Österreich – Ergänzungsstudie, Gutachten des ÖIR (bearbeitet von Reinhold Deußner unter Mitarbeit von Eckhard Lichtenberger, Ursula Mollay, Wolfgang Neugebauer und Herbert Seelmann), Wien 2000
- 153 Literatur zur Raumforschung und Raumplanung in Österreich, ÖROK-Dokumentation 1999/1 (Bearbeitung ÖIR, KDZ), Wien 2000
- 152 Aktionsprogramme und transnationale Netzwerke der EU – überarbeitete und erweiterte Fassung Handbuch der ÖSB-Unternehmensberatung GesmbH/ÖAR-Regionalberatung GesmbH/invent – Institut für regionale Innovationen (bearbeitet von T. Brandl, L. Fidschuster, I. Gugerbauer, I. Naylon, F. Weber), Wien 2000
- 151 10. ÖROK-Enquete am 20. Mai 1999 in Wien: Das Österreichische Raumordnungskonzept 2001 – Zwischen Europa und Gemeinde, Wien 1999
- 150 Neunter Raumordnungsbericht, Wien 1999
- 149 Zwischenevaluierung der INTERREG II-A Außengrenzprogramme (bearbeitet von der Trigon – Entwicklungs- und Unternehmensberatung GmbH), Wien 1999
- 148 Literatur zur Raumforschung und Raumplanung in Österreich, ÖROK-Dokumentation 1998/2 (Bearbeitung ÖIR, KDZ), Wien 1999
- 147 Auswirkungen Transeuropäische Verkehrsnetze auf die räumliche Entwicklung Österreichs (bearbeitet vom ÖIR), Wien 1999
- 146 Regionale Auswirkungen der EU-Integration der Mittel- und Osteuropäischen Länder Band I und II (bearbeitet vom ÖIR und dem Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung), Wien 1999
- 145 Strukturwandel und Flächennutzungsänderungen in der österreichischen Land- und Forstwirtschaft (bearbeitet vom ÖIR), Wien 1999
- 144 Zwischenbewertung der Ziel-5b- und LEADER II-Programme 1995–1999 in Österreich (bearbeitet von Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H und Regional Consulting Ziviltechniker Ges.m.b.H), Wien 1999

Sonderserie Raum & Region, Heft 3, Politik und Raum in Theorie und Praxis – Texte von Wolf Huber kommentiert durch Zeit-, Raum- und WeggefährtenInnen, Wien 2011

Sonderserie Raum & Region, Heft 2, Raumordnung im 21. Jahrhundert – zwischen Kontinuität und Neuorientierung, 12. Örok-Enquete zu 50 Jahre Raumordnung in Österreich, Wien 2005

Sonderserie Raum & Region, Heft 1, Raumordnung im Umbruch – Herausforderungen, Konflikte, Veränderungen, Festschrift für Eduard Kunze, Wien 2003

RAUM FÜR NOTIZEN







