

# Berufspendler in Baden-Württemberg – Wo sind die Arbeitswege am längsten?

**Dr. Ulrike Winkelmann**

Ein großer Teil der Erwerbstätigen, die in den großen Arbeitsplatzzentren des Landes leben, arbeitet in der Wohngemeinde. Erwerbstätige, die in kleineren Gemeinden ohne oder mit geringer Arbeitsplatzzentralität wohnen, pendeln dagegen deutlich häufiger zur Arbeit aus ihrer Wohngemeinde aus. Das bedeutet allerdings nicht, dass sie dabei besonders weite Arbeitswege in Kauf nehmen müssen. Tatsächlich wird die durchschnittliche Länge der Arbeitswege der Erwerbstätigen in Baden-Württemberg von der Zentralität und Lage der Wohngemeinde kaum beeinflusst. Dagegen gibt es Hinweise darauf, dass die Qualität der Verkehrsanbindung des Wohnortes Einfluss auf die als Luftlinienentfernung gemessene Pendelentfernung hat.

Folgt man aktuellen Untersuchungen<sup>1</sup> zum Thema Mobilität und Berufspendler, so lassen sich die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Länge der täglichen Arbeitswege mit den folgenden Aussagen umreißen.

- Männer legen auf dem Weg zur Arbeit im Durchschnitt größere Entfernungen zurück und sind entsprechend länger unterwegs als Frauen.
- Teilzeitstellen befinden sich aufgrund der kürzeren Arbeitszeit in der Regel in größerer Nähe zum Wohnort als die Vollzeitstellen.
- Je höher das Haushaltseinkommen ist, desto höher ist der Zeitaufwand für das tägliche Pendeln zur Arbeit.

Dipl.-Volkswirtin Dr. Ulrike Winkelmann ist Referentin im Referat „Wirtschaftswissenschaftliche Analysen, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen“ des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.

## T1 Berufspendler in Baden-Württemberg 2005 nach Gemeindetypen

Raumkategorie/Gemeindetyp (Anzahl Gemeinden)	Erwerbstätige, die in ihrer Wohngemeinde arbeiten, je 100 Erwerbs- tätige am Wohnort <sup>1)</sup>	Auspendler je 100 Einwohner	Einpendler je 100 Erwerbstätige am Arbeitsort <sup>1)</sup>	Arbeitsplatz- dichte: Erwerbstätige am Arbeitsort <sup>1)</sup> je 100 Einwohner
<b>Kernstädte (&gt; 100 000 Einwohner) in den Verdichtungsräumen (9)</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>54</b>	<b>66</b>
<b>Ober- und Mittelzentren insgesamt</b>	<b>54</b>	<b>20</b>	<b>57</b>	<b>56</b>
davon in den Verdichtungsräumen (39)	49	22	62	58
Randzonen um die Verdichtungsräume (16)	52	21	55	51
Verdichtungsbereichen der Ländlichen Räume (14)	67	15	51	59
Ländlichen Räumen i. e. S. (35)	58	19	52	53
<b>Klein- und Unterzentren insgesamt</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	<b>35</b>
davon in den Verdichtungsräumen (63)	28	34	63	36
Randzonen um die Verdichtungsräume (67)	32	31	55	32
Verdichtungsbereichen der Ländlichen Räume (16)	36	29	58	39
Ländlichen Räumen i. e. S. (190)	41	27	47	36
<b>Nicht zentrale Orte insgesamt</b>	<b>25</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	<b>29</b>
davon in den Verdichtungsräumen (119)	22	37	65	29
Randzonen um die Verdichtungsräume (133)	23	36	62	29
Verdichtungsbereichen der Ländlichen Räume (27)	24	36	61	30
Ländlichen Räumen i. e. S. (383)	28	33	53	28
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>45</b>	<b>25</b>	<b>56</b>	<b>46</b>

1) Pendler über Gemeindegrenzen und Erwerbstätige soweit in der Pendlerrechnung erfasst.

<sup>1</sup> Vgl. zum Beispiel Eckey, Hans-Friedrich/Kosfeld, Reinhold/Türk, Matthias: Pendelbereitschaft von Arbeitnehmern in Deutschland, in: Raumforschung und Raumordnung Heft 1/2007, 65. Jg., S. 5-14.  
Kramer, Caroline: Zeit für Mobilität. Räumliche Disparitäten der individuellen Zeitverwendung für Mobilität in Deutschland. Stuttgart. 2005.  
Lipps, Oliver/Kunert, Uwe: Measuring and Explaining the Increase of Travel Distance: A Multilevel Analysis Using Repeated Cross Sectional Travel Surveys, DIW Discussion Paper 492, Berlin 2005.  
Simma, Anja: Zeit im Verkehr – Gibt es ein konstantes Zeitbudget?, in: Bieger, Thomas/Laesser, Christian/Maggi, Rico (Hrsg.) Jahrbuch 2002/2003 – Schweizerische Verkehrswirtschaft, St. Gallen, 2003, S. 63-86.

Demnach wird das Pendlerverhalten und damit auch die zurückgelegte Pendelentfernung der Erwerbstätigen in erster Linie von persönlichen Merkmalen beeinflusst. Die Gegebenheiten am Wohnstandort spielen dagegen eine geringere Rolle. Datengrundlage der zitierten Untersuchungen sind in der Regel die Pendlerverflechtung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland auf Kreisebene oder die Zeitbudgeterhebung des Statistischen Bundesamtes.

Die Berufspendlerrechnung Baden-Württemberg<sup>2</sup> erfasst Wohn- und Arbeitsort der erwerbstätigen Tagespendler im Land auf Gemeindeebene. Als ungefähre Anhaltsgröße für die Länge der Arbeitswege wurden der Pendlerrechnung die jeweiligen Luftlinienentfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsort zugespielt. Auf dieser Grundlage wurde für Baden-Württemberg untersucht, ob sich zusätzlich zu den individuellen Einflussgrößen auf die Pendelentfernung räumliche Unterschiede innerhalb des Landes identifizieren lassen.



### Zentrale Orte und Raumkategorien

*Zentrale Orte* sind Gemeinden (gelegentlich auch mehrere Gemeinden zusammen), denen – laut Landesplanung – die Aufgabe der überörtlichen Versorgung der Gemeinden in ihrem Einzugsbereich zukommt. Für die Untersuchung der Pendlerverflechtung sind in erster Linie die beiden oberen Stufen des Zentrale-Orte-Systems – Ober- und Mittelzentren – interessant.

*Oberzentren* sollen als Standorte großstädtischer Prägung die Versorgung einer Region mit hoch qualifizierten und spezialisierten Einrichtungen und Arbeitsplätzen gewährleisten.

*Mittelzentren* sollen als Standorte eines vielfältigen Angebots höherwertiger Einrichtungen und Arbeitsplätze den gehobenen spezialisierten Bedarf decken (LEP 2002, S.20f).

*Unter- und Kleinzentren* haben als Arbeitsplatzzentrum eine geringere Bedeutung. Es handelt sich in der Regel um kleinere Städte im Land, die in ihrem Einzugsgebiet vor allem die Grundversorgung mit Gütern und Dienstleistungen des täglich wiederkehrenden Bedarfs gewährleisten sollen.

### Arbeitsplatzzentren mit niedriger Auspendlerquote

Von 100 Erwerbstätigen in Baden-Württemberg pendelten im Jahr 2005 im Durchschnitt rund 55 zur Arbeit aus ihrer Wohngemeinde aus, etwa 45 arbeiteten in ihrer Wohngemeinde. Wie hoch diese Anteile für eine einzelne Gemeinde ausfallen, hängt wesentlich davon ab, wie hoch ihre Bedeutung als Arbeitsplatzzentrum ist. Ihre Lage in einer eher ländlichen oder eher verdichteten Region ist dagegen von geringerer Bedeutung (vgl. *Tabelle 1*). Die räumlichen Ausprägungen des Pendlerverhaltens werden im Folgenden anhand dreier Gemeindetypen mit unterschiedlicher Arbeitsplatzzentralität dargestellt. Diese Gemeindetypen lehnen sich an das Zentrale-Orte-System des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg 2002<sup>3</sup> an, teilweise auch an die Raumkategorien (vgl. *i-Punkt*):

■ „Kernstädte“ sind die 9 Großstädte im Land: Freiburg im Breisgau, Heidelberg, Heilbronn, Karlsruhe, Mannheim, Pforzheim, Reutlingen,

Die vier *Raumkategorien* unterteilen die Fläche des Landes dagegen nach ihrer Siedlungsstruktur (vgl. LEP 2002, S.15f):

*Verdichtungsräume* sind großflächige Gebiete mit stark überdurchschnittlicher Siedlungsverdichtung und intensiver innerer Verflechtung („Ballungsräume“).

*Randzonen der Verdichtungsräume* bilden das Umland der Verdichtungsräume mit erheblicher Siedlungsverdichtung.

Als *Ländlicher Raum* wird die übrige Fläche des Landes bezeichnet, untergliedert in die

*Verdichtungsbereiche im Ländlichen Raum* als Stadt-Umland-Bereiche mit erheblicher Siedlungsdichte und den

*Ländlichen Raum im engeren Sinne*. Dieser umfasst die großflächigeren Gebiete mit meist deutlich unterdurchschnittlicher Siedlungsdichte und hohem Freiraumanteil.

Der Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 und die Zuordnung der Gemeinden im Zentrale-Orte-System bzw. zu den Raumkategorien sind unter [www.wm.baden-wuerttemberg.de](http://www.wm.baden-wuerttemberg.de) zu finden.

<sup>2</sup> Vgl. dazu Winkelmann, Ulrike: Berufspendler in Baden-Württemberg – kein (ganz) unbekanntes Wesen, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 3/2008, S. 31 (Zitierweise: Berufspendler).

<sup>3</sup> Vgl. Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, S. 22f.

Stuttgart, Ulm. Diese Oberzentren gehören zu den wichtigsten Arbeitsmarktzentren des Landes. Gleichzeitig gelten sie als Kerne der Verdichtungsräume.

■ „Ober- und Mittelzentren (OZ/MZ)“ sind die übrigen Städte im Land, denen laut Landesentwicklungsplan die Funktion eines Schwerpunktes hoch qualifizierter bzw. höherwertiger Arbeitsplätze innerhalb ihres Einzugsbereiches zukommt. Hierzu gehören beispielsweise die Städte Baden-Baden (OZ), Freudenstadt (MZ), Leonberg (MZ), Konstanz (OZ), Schwäbisch Hall (MZ) oder Sigmaringen (MZ) (Schaubild 1).

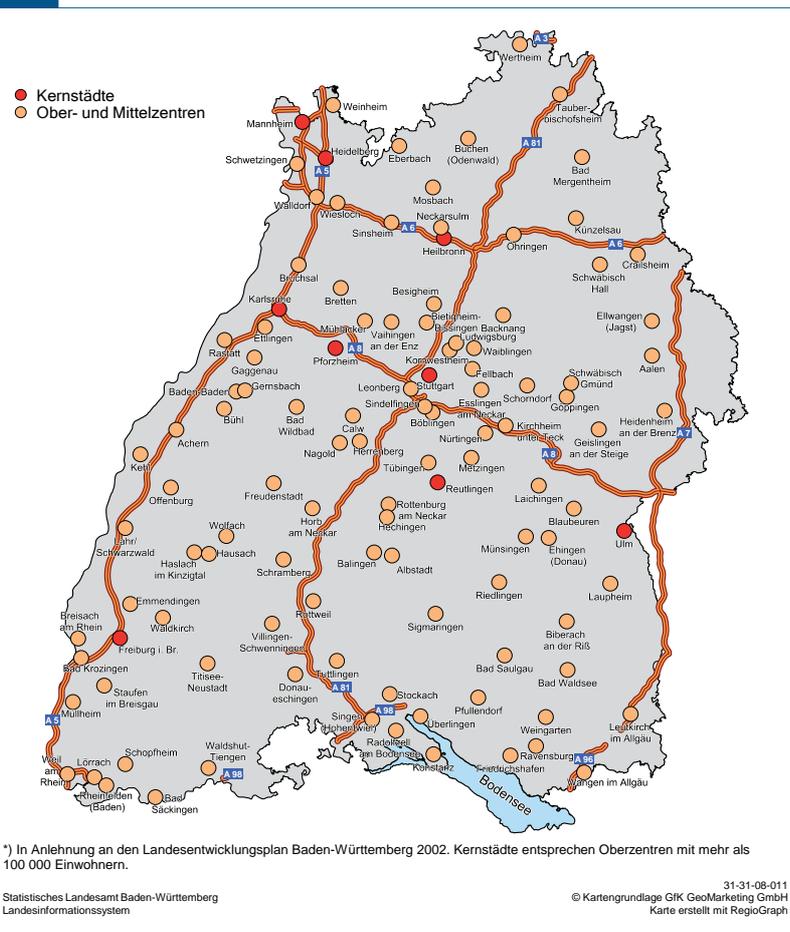
■ „Sonstige Gemeinden“ umfasst als Restkategorie die Unter- und Kleinzentren im Land sowie alle Gemeinden ohne überörtliche Versorgungsfunktion.<sup>4</sup>

Je höher die Zentralität und damit die Bedeutung einer Wohngemeinde als Arbeitsplatzzentrum ist, desto größer ist der Anteil der Erwerbstätigen, die dort sowohl wohnen als auch arbeiten und desto niedriger ist die Auspendlerquote. In den Kernstädten der Verdichtungsräume arbeiten fast drei Viertel der Erwerbstätigen am Wohnort, in den übrigen Oberzentren und den Mittelzentren sind es im Schnitt mehr als die Hälfte (vgl. Tabelle 1). Ober- und Mittelzentren in den eher ländlichen Regionen des Landes weisen dabei sogar höhere Anteile von Erwerbstätigen auf, die in der Wohngemeinde arbeiten, als vergleichbare Zentren in den verdichteten Räumen. Bei Letzteren wirkt sich die Sogkraft anderer nahe gelegener Arbeitsplatzzentren, vor allem der Kernstädte, offenbar stärker aus (Schaubild 2).

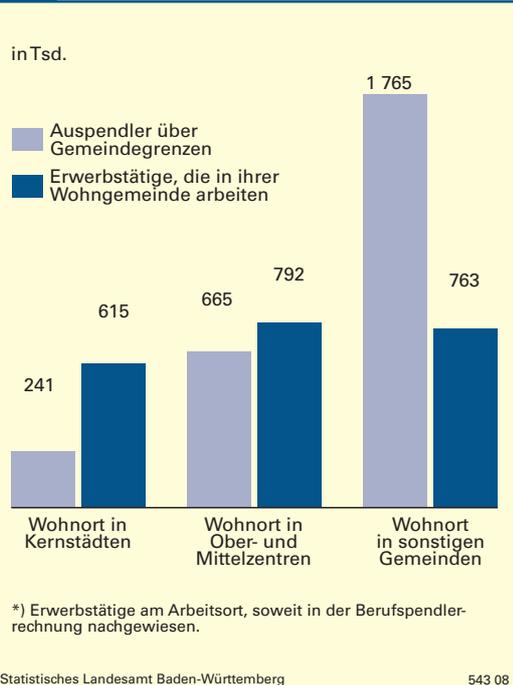
**Kleinere Gemeinden: Kürzere Arbeitswege trotz hoher Auspendlerquote**

Erwerbstätige, die in ihrer Wohngemeinde arbeiten, haben – im Landesdurchschnitt – einen kürzeren Arbeitsweg als Berufspendler, die zur Arbeit aus ihrer Wohngemeinde auspendeln.<sup>5</sup> Insofern drängt sich zunächst die Vermutung auf, dass Erwerbstätige mit Wohnsitz in „sonstigen Gemeinden“ im Durchschnitt längere Arbeitswege haben als Erwerbstätige in Arbeitsplatzzentren. Die durchschnittlichen Luftlinienentfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsort nach Zentralität des Wohnortes widersprechen dieser Vermutung allerdings (vgl. Tabelle 2). Sie zeigen für alle Gemeindetypen nur geringe Abweichungen vom Landesdurchschnitt, der bei 10,3 km liegt. Für die Erwerbstätigen in sonstigen Gemeinden fallen hohe Auspendlerquote und leicht unterdurchschnittliche Pendlerentfernung von 9,9 km zusammen.

**S1 Kernstädte, Ober- und Mittelzentren in Baden-Württemberg\***



**S2 Erwerbstätige\* in Baden-Württemberg 2005 nach Wohnort und Pendlerverhalten**



4 Tabelle 1 zeigt, dass bezüglich der Pendlerindikatoren nur geringe Unterschiede zwischen Unter- und Kleinzentren und den Gemeinden ohne Zentralität bestehen.

5 Als Schätzgröße für die Länge des Arbeitsweges dient bei Pendlern über Gemeindegrenzen die Luftlinienentfernung zwischen den Mittelpunkten der Wohn- und der Arbeitsgemeinde, bei Erwerbstätigen, die in der Wohngemeinde arbeiten, der Radius der als Kreis gedachten Gemeindefläche. Die tatsächlich zurückzulegende Weglänge schwankt je nach Verkehrsmittel und topografischen Gegebenheiten. Die Luftlinienentfernung sollte als Schätzgröße daher nur für großräumige Vergleiche herangezogen werden.

**T2** Durchschnittliche Pendelentfernung in Baden-Württemberg 2005 nach Wohnort

Wohnort in	Erwerbstätige <sup>1)</sup> insgesamt	Darunter Auspendler über Gemeindegrenzen
	km <sup>2)</sup>	
Kernstädten (> 100 000 Einwohner)	11,6	23,3
Ober- und Mittelzentren	10,1	16,3
sonstigen Gemeinden	9,9	12,8
<b>Baden-Württemberg insgesamt</b>	<b>10,3</b>	<b>14,6</b>

1) Erwerbstätige soweit in der Berufspendlerrechnung erfasst. – 2) Luftlinie.

6 Auch die durchschnittliche Luftlinienpendelentfernung nach Raumkategorien zeigt nur geringe Abweichungen vom Landesdurchschnitt. Vgl. Winkelmann, U.: Berufspendler, S. 33.

7 Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Berufspendlerrechnung nur Tagespendler erfasst. Wochenendpendler sind nicht enthalten.

8 Zusätzlich ist der angenommene Arbeitsweg der Erwerbstätigen, die am Wohnort arbeiten, umso länger je größer der Wohnort ist.

Die geringen Unterschiede in der Länge der Arbeitswege stehen im Einklang mit den eingangs zitierten Untersuchungen, die den Gegebenheiten am Wohnort einen geringen Einfluss auf die zurückgelegten Pendelentfernungen zusprechen.<sup>6</sup> Für Baden-Württemberg könnte dieses Ergebnis in dem Sinne interpretiert werden, dass es keine systematischen wohnortbedingten Ungleichheiten in der Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen gibt. Dies gilt allerdings nur unter der Voraussetzung, dass Entfernungen überall gleich schnell überwunden werden können und die Attraktivität der erreichbaren Arbeitsplätze gleich ist. Beides kann hier mangels verfügbarer Daten nicht überprüft werden.<sup>7</sup>

**Auspendler aus Kernstädten sind häufiger Fernpendler**

In der durchschnittlichen Pendelentfernung der Erwerbstätigen wirkt sich zum einen die Pendlerstruktur – wie viele Erwerbstätige pendeln aus bzw. arbeiten in der Wohngemeinde – zum anderen die Entfernung aus, die die Auspendler zwischen Wohn- und Arbeitsgemeinde zu

überwinden haben.<sup>8</sup> Um Unterschiede zwischen den Gemeindetypen genauer erkennen zu können, werden im Folgenden nur diejenigen Erwerbstätigen betrachtet, die zur Arbeit aus ihrer Wohngemeinde auspendeln. Für die Auspendler zeigen sich sehr viel deutlichere Unterschiede in der durchschnittlichen Pendelentfernung als bei den Erwerbstätigen insgesamt. Auspendler aus Kernstädten pendeln im Durchschnitt annähernd doppelt so weit wie Berufspendler mit Wohnort in sonstigen Gemeinden (vgl. Tabelle 2).

Die im Durchschnitt geringere Pendelentfernung der Auspendler aus sonstigen Gemeinden ergibt sich erstens aus einem sehr hohen Anteil von Pendlern über niedrige Distanzen: Für rund 72 % liegen zwischen Wohn- und Arbeitsgemeinde weniger als 15 km Luftlinie. Zweitens ist der Anteil derer, die über mindestens 50 km Luftlinienentfernung pendeln, mit 2 % sehr niedrig (Schaubild 3). Ein umgekehrtes Bild zeigt sich bei Auspendlern aus den großen Kernstädten der Verdichtungsräume. Dort ist der Anteil der Auspendler über große Entfernungen mit knapp 12 % relativ hoch, der Anteil der Auspendler über geringe Entfernungen mit 54 % vergleichsweise niedrig.

**Beeinflusst die Verkehrsanbindung die Pendelentfernung?**

Die Gemeindetypen, aus denen besonders weit ausgependelt wird – Kernstädte, Ober- und Mittelzentren – sind gleichzeitig durch eine hohe Arbeitsplatzdichte geprägt (vgl. Tabelle 1). Weite Pendelentfernungen in Baden-Württemberg werden demnach nicht durch ein mangelndes Arbeitsplatzangebot verursacht. Eher könnten die Qualität und Schnelligkeit der Verkehrsanbindung eine Rolle spielen. Diese Städte verfügen als Arbeitsmarktzentren meist über eine gute Verkehrsanbindung an das Straßen- und Schienenverkehrsnetz. Hinzu kommt, dass Auspendler aus Kernstädten, Ober- und Mittelzentren, zumindest zu Beginn ihres Arbeitsweges, gegen den Hauptverkehrsstrom pendeln. Wenn die Entfernung zwischen Wohn- und Arbeitsort von diesen Städten aus besonders komfortabel und schnell überwunden werden kann, so wird diese Zeitersparnis möglicherweise in längere Pendelstrecken umgesetzt.

**Auch Einpendler in Kernstädte pendeln über größere Entfernungen**

Die bisherigen Betrachtungen konzentrierten sich auf die Pendelentfernungen in Abhängigkeit vom Wohnort der Erwerbstätigen. Um mehr

**T3** Durchschnittliche Pendelentfernung in Baden-Württemberg 2005 nach Arbeitsort

Arbeitsort in	Erwerbstätige <sup>1)</sup>	Darunter Einpendler
	km <sup>2)</sup>	
Kernstädten (> 100 000 Einwohner)	14,1	20,1
Ober- und Mittelzentren	10,1	14,0
sonstigen Gemeinden	7,7	11,1
<b>Baden-Württemberg insgesamt</b>	<b>10,3</b>	<b>14,6</b>

1) Erwerbstätige soweit in der Berufspendlerrechnung erfasst, jedoch ohne Erwerbstätige mit Wohnort im Ausland. – 2) Luftlinie.

über die Einflussgrößen des Pendlerverhaltens zu erfahren, wird nun der Blick ausgehend von den Arbeitsorten auf deren Einzugsgebiete gerichtet. Mehr als die Hälfte der Arbeitsplätze in Baden-Württemberg wird durch Einpendler besetzt.<sup>9</sup> Dies gilt gleichermaßen für fast alle Gemeindetypen (Tabelle 1). Für ein gutes Viertel der Pendler in Baden-Württemberg sind die Kernstädte der Verdichtungsräume das Ziel ihres täglichen Wegs zur Arbeit. Mit gut 20 km überwindet diese Pendlergruppe eine fast doppelt so große Luftlinienentfernung wie die Einpendler in „sonstige Gemeinden“ (vgl. Tabelle 3).

Insgesamt wiederholen sich bei den Einpendlerentfernungen nach Arbeitsort die Muster, die bereits bei den Auspendlerentfernungen nach Wohnort zu beobachten waren. Dies macht die Gegenüberstellung der Schaubilder 3 und 4 deutlich: Kernstädte weisen die höchsten Anteile von Aus- und Einpendlern über Luftlinienentfernungen von 50 km und mehr auf, sonstige Gemeinden dagegen die höchsten Anteile von Aus- und Einpendlern in der niedrigsten Entfernungsklasse bis 15 km. Damit stellt sich erneut die Frage nach Einflussgrößen der Pendlerentfernung.

**Erzielbares Einkommen am Arbeitsort beeinflusst Pendlerentfernungen**

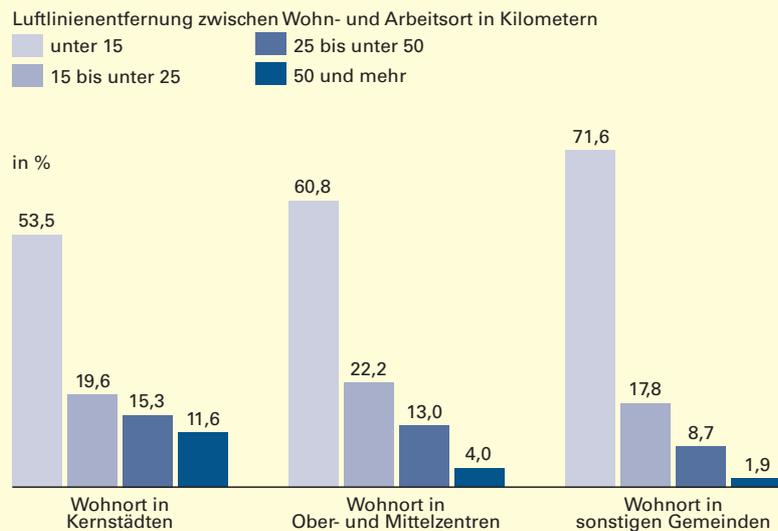
Ein möglicher Zusammenhang zwischen der Qualität der Verkehrsanbindung und der Pendlerentfernung lässt sich hier mangels verfügbarer Daten nicht überprüfen. Eingeschränkt möglich ist eine Überprüfung der Beziehung zwischen der Attraktivität eines Arbeitsmarktes und der Größe seines Einzugsgebietes bzw. der durchschnittlichen Einpendlerentfernung anhand des Indikators „Arbeitnehmerentgelt je Erwerbstätigen“<sup>10</sup>. Dieser Indikator ist nur auf Kreisebene verfügbar, sodass eine Analyse nach Gemeindetypen nicht möglich ist. Für die 9 Stadtkreise in Baden-Württemberg dagegen lässt sich ein signifikanter positiver statistischer Zusammenhang zwischen der Höhe der dort zu erzielenden Einkommen und der Länge der Einpendlerentfernung feststellen.<sup>11</sup> Damit könnte die Höhe des Einkommens in Baden-Württemberg ein Faktor sein, der Pendler über längere Entfernungen in Arbeitsplatzzentren zieht.<sup>12</sup>

**Pendlerströme zwischen kleineren Gemeinden sind oft kürzer ...**

Die Verlagerung von Arbeitsplätzen aus den großen Zentren ins Umland hat in den letzten Jahrzehnten zu einer teilweisen Auflösung des klassischen Pendelmusters – Wohnen in einer

**S3**

**Berufsauspendler in Baden-Württemberg 2005 nach Wohnort und Pendlerentfernung**



Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

544 08

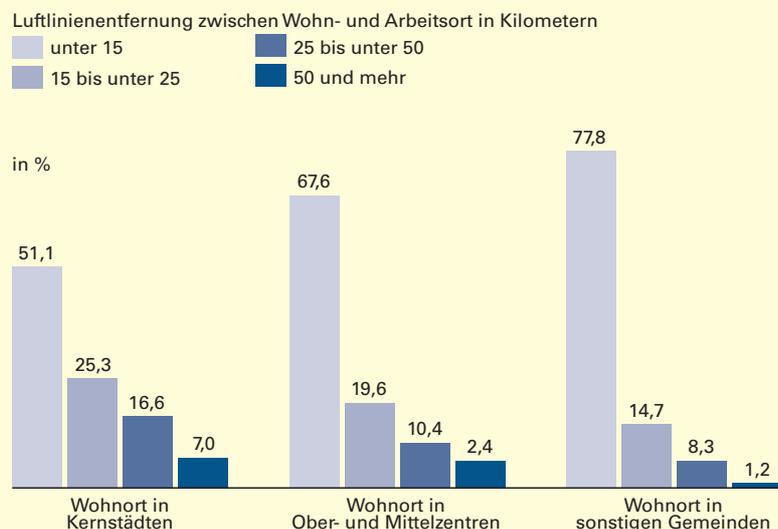
Umlandgemeinde und Arbeiten in dem jeweiligen Arbeitsmarktzentrum der Region – geführt. Bisher wurde gezeigt, dass sowohl Ein- als auch Auspendler in bzw. aus Gemeinden niedriger oder ohne Zentralität im Durchschnitt kürzere Pendlerentfernungen zurücklegen als andere Pendler. Vor dem Hintergrund, dass die Stadt-Umland-Wanderung in der Regel mit einer Zunahme von Verkehrsproblemen in Verbindung gebracht wird, erscheint dies widersprüchlich. Daher werden abschließend die Pendlerströme

9 Einpendler aus anderen Gemeinden des Landes, aus den benachbarten Bundesländern, aus Frankreich oder aus der Schweiz.

10 Datenquelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder.“

**S4**

**Berufseinpendler in Baden-Württemberg 2005 nach Arbeitsort und Pendlerentfernung**



Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

545 08

**T4** Berufspendler in Baden-Württemberg 2005  
nach Pendlerstromarten

Richtung des Pendlerstroms im Zentrale-Orte-System	Berufspendler <sup>1)</sup> über Gemeindegrenzen		
	Verteilung auf die Pendlerstrom- arten	durch- schnittliche Pendel- entfernung	durchschnittliche Pendlerzahl je Wohnort- Arbeitsort- Kombination
	%	km <sup>2)</sup>	Anzahl
<b>Aufwärts<sup>3)</sup> gerichtete Pendlerströme</b>	<b>50,7</b>	<b>14,8</b>	<b>68</b>
davon mit Arbeitsort in Kernstädten > 100 000 Einwohner	22,5	18,4	174
Ober- und Mittelzentren	28,2	12,0	46
<b>Horizontale<sup>4)</sup> Pendlerströme</b>	<b>31,8</b>	<b>13,2</b>	<b>17</b>
davon mit Wohn- und Arbeitsort in Kernstädten > 100 000 Einwohner	1,2	44,8	602
Ober- und Mittelzentren	8,2	17,3	71
sonstigen Gemeinden	22,4	10,0	12
<b>Abwärts<sup>5)</sup> gerichtete Pendlerströme</b>	<b>17,5</b>	<b>13,6</b>	<b>34</b>
davon mit Wohnort in ... Kernstädten > 100 000 Einwohner	6,8	16,7	73
Ober- und Mittelzentren	10,8	11,6	25
<b>Alle Pendlerströme</b>	<b>100,0</b>	<b>14,1</b>	<b>32</b>

1) Berufspendler mit Wohn- und Arbeitsort in Baden-Württemberg. – 2) Luftlinie. – 3) Pendeln in eine Gemeinde höherer Zentralität. – 4) Pendeln in eine Gemeinde gleicher Zentralität. – 5) Pendeln in eine Gemeinde niedrigerer Zentralität.

11 Für die 35 Landkreise ließ sich kein entsprechender Zusammenhang feststellen. Dies widerspricht jedoch nicht zwangsläufig dem für die Stadtkreise beobachteten Ergebnis. Die verwendeten Indikatoren sind in diesem Fall Durchschnittswerte über alle kreisangehörigen Gemeinden – Arbeitsplatzzentren ebenso wie „Wohngemeinden“ –, sodass die Nivellierungseffekte innerhalb des Kreises einen eventuell bestehenden Zusammenhang zwischen dem Pendlereinzugsgebiet einer Gemeinde und der Höhe des dort zu erzielenden Einkommens überdecken.

12 Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch Eckey/Kosfeld/Türk a.a.O.

13 Auswertung für Erwerbstätige mit Wohn- und Arbeitsort in Baden-Württemberg.

14 Vgl. Winkelmann, U.: Berufspendler, S. 31.

im Land<sup>13</sup> nach ihrer Ausrichtung im Zentrale-Orte-System, ihrer Länge und der durchschnittlichen Zahl der Pendler je Pendlerstrom untersucht (Tabelle 4).

Nach den Ergebnissen der Pendlerrechnung pendelt in Baden-Württemberg gut die Hälfte aller übergemeindlichen Pendler im Zentrale-Orte-System „aufwärts“. Das bedeutet: Wohnen in einer Gemeinde mit niedriger bzw. ohne Zentralität und Arbeiten in einem Mittelzentrum, Oberzentrum oder der Kernstadt eines Verdichtungsraumes. Zu einem kleineren Teil auch: Wohnen im Mittel- oder Oberzentrum und Arbeiten in einer Kernstadt. Ein knappes Drittel der übergemeindlichen Pendler in Baden-Württemberg pendelt horizontal, das heißt Wohn- und Arbeitsort sind in ihrer Bedeutung als Arbeitsmarktzentrum in etwa gleichrangig. Meist sind Wohn- und Arbeitsort eine Gemeinde ohne oder mit geringer Zentralität (22 %), seltener sind beide Orte Mittel- bzw. Oberzentren (8 %) oder Kernstädte (1,2 %). Die übrigen Berufspendler pendeln in der Zentrenhierarchie abwärts, das heißt aus einer Kernstadt bzw. einem Ober- oder Mittelzentrum in eine Gemeinde niedrigerer Zentralität.

In der groben Unterscheidung nach aufwärts gerichteten, horizontalen und abwärts gerichteten Pendlerströmen zeigen sich nur geringe Unterschiede in der Pendelentfernung (Tabelle 4). Bei weiterer Differenzierung nach Zentralität des Wohn- bzw. Arbeitsortes bestätigt sich zum einen, dass die durchschnittliche Pendelentfernung besonders groß ist, wenn der Arbeits- oder der Wohnort eine Kernstadt ist. Zweitens zeigt sich, dass horizontale Pendlerströme zwischen „sonstigen Gemeinden“ tatsächlich die geringste durchschnittliche Pendelentfernung aufweisen. Die Siedlungsentwicklung der letzten Jahre ist, insoweit sie zu einer Verlagerung von aufwärts gerichteten zu horizontalen Pendlerströmen geführt hat, noch nicht als das Verkehrsaufkommen steigend einzustufen. Eine größere Rolle hat dabei vermutlich die Zunahme der Zahl der übergemeindlichen Pendler gespielt.<sup>14</sup>

**... aber mit dem öffentlichen Personenverkehr schwer zu fassen**

Im Zusammenhang mit der umweltschonenden Organisation des Berufsverkehrs sind Pendlerströme zwischen sonstigen, also meist kleineren, Gemeinden allerdings kritisch zu sehen. Attraktive und wirtschaftliche ÖPNV-Angebote können nur auf Strecken gemacht werden, die von sehr vielen Berufspendlern genutzt werden. Diese Voraussetzung ist bei Pendlerströmen zwischen kleineren Gemeinden seltener gegeben. Folgende Zahlen mögen dies veranschaulichen:

Zwischen den Gemeinden Baden-Württembergs waren 2005 rund 2,6 Mill. Berufspendler auf fast 82 000 verschiedenen Wohnort-Arbeitsort-Kombinationen, hier als Pendlerströme bezeichnet, unterwegs. Dies sind im Schnitt 32 Berufspendler je Pendlerstrom (Tabelle 4). Auf den aufwärts gerichteten Pendlerströmen in Baden-Württemberg sind mit durchschnittlich 68 Pendlern deutlich mehr Erwerbstätige unterwegs. Pendlerströme zwischen sonstigen Gemeinden sind dagegen im Durchschnitt mit nur 12 Pendlern besetzt. Die Wahrscheinlichkeit, dass hier der Weg zum Arbeitsort mit dem Privatauto zurückgelegt wird, ist hoch. ■

Weitere Auskünfte erteilt  
Dr. Ulrike Winkelmann, Telefon 0711/641-29 72,  
[Ulrike.Winkelmann@stala.bwl.de](mailto:Ulrike.Winkelmann@stala.bwl.de)