

### Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen: wie steht es dort um die Potenziale neuer Mobilitätsformen bzw. -technologien?

Maier, Jörg

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Maier, J. (2016). Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen: wie steht es dort um die Potenziale neuer Mobilitätsformen bzw. -technologien? In S. Wappelhorst, & C. Jacoby (Hrsg.), *Potenziale neuer Mobilitätsformen und -technologien für eine nachhaltige Raumentwicklung* (S. 74-86). Hannover: Verl. d. ARL. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-49855-6>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-ND Lizenz (Namensnennung-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-ND Licence (Attribution-NoDerivatives). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>

*Jörg Maier*

## **Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen: Wie steht es dort um die Potenziale neuer Mobilitätsformen bzw. -technologien?**

URN: urn:nbn:de:0156-4059038



CC-Lizenz: BY-ND 3.0 Deutschland

S. 74 bis 86

Aus:

Christian Jacoby, Sandra Wappelhorst (Hrsg.)

## **Potenziale neuer Mobilitätsformen und -technologien für eine nachhaltige Raumentwicklung**

Arbeitsberichte der ARL 18

Hannover 2016

Jörg Maier

# Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen: Wie steht es dort um die Potenziale neuer Mobilitäts- formen bzw. -technologien?

## Gliederung

- 1 Einleitung
  - 1.1 Ansatzpunkte zur Analyse der Mobilität älterer Menschen
  - 1.2 Fragestellungen der empirischen Erhebungen
- 2 Regionalskizzen zur Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen Bayerns
  - 2.1 Situation und Entwicklung im Landkreis Bayreuth 1990 und 1998
  - 2.2 Vergleichbare Ergebnisse in großstadtnahen und in peripheren ländlichen Räumen 2011 bzw. 2012 – die Beispiele Landkreis Freising und Landkreis Tirschenreuth
  - 2.3 Aktuelle Situation im Landkreis Bayreuth 2013: Vorgehensweise und Interpretation der Ergebnisse
- 3 Ergebnisse der Längsschnittanalyse des Mobilitätsverhaltens älterer Menschen im Landkreis Bayreuth
  - 3.1 Der interkommunale Vergleich 1990–2013 (Längs- und Querschnittsanalyse)
  - 3.2 Zum Versuch prognostischer Aussagen zur Mobilität älterer Menschen
  - 3.3 Aktuelle und zukünftige Potenziale neuer Mobilitätsformen und -technologien
- 4 Kurzes Fazit

Literatur

## Kurzfassung

In diesem Beitrag werden die Mobilitätsmuster älterer Menschen sowie deren Einstellungen gegenüber neuen Mobilitätsformen untersucht. Hierfür werden empirische Ergebnisse einer im Jahr 2013 durchgeführten Untersuchung aus den Landkreisen Freising, Tirschenreuth und Bayreuth herangezogen. Für den Landkreis Bayreuth liegen zudem vergleichbare Daten aus den Jahren 1990 und 1998 vor, die Aufschluss über die Entwicklung verkehrsbezogener Verhaltensmuster älterer Menschen geben. Die Ergebnisse zeigen unter anderem, dass neue Mobilitätsformen wie Carsharing, E-Bikes und Bürgerbusse bislang kaum genutzt werden. Es wird jedoch ein großes Potenzial für eine künftig stärkere Nutzung gesehen, da künftig immer mehr ältere Menschen und vor allem Hochbetagte am Verkehrsgeschehen teilnehmen und aufgrund siedlungsstruktureller Bedingungen in ländlichen Räumen häufiger einen Ortswechsel vornehmen müssen, um beispielsweise einzukaufen oder einen Arzt aufzusuchen.

## Schlüsselwörter

Mobilität älterer Menschen – ländliche Mobilität – Alterungsprozess – Mobilitätsverhalten – neue Mobilitätsformen

## Mobility of older people in rural areas: What is the potential for new forms of mobility and mobility technologies?

### Abstract

This paper investigates the mobility patterns and the attitudes towards new forms of mobility of elderly people. Empirical findings from research carried out in 2013 in the rural districts of Freising, Tirschenreuth and Bayreuth are considered. Further comparable data are available from the years 1990 and 1998 for the rural district of Bayreuth; this sheds light on the development of patterns of transport-related behaviour of elderly people. Among other things, the results show that new forms of mobility like carsharing, e-bikes and citizens' buses have been little used to date. There is, however, great potential for increased use in the future as ever more elderly people and especially the very elderly participate in the transport scene and, owing to structural conditions in rural areas, need to travel to another settlement to shop or visit a doctor.

### Keywords

Mobility of older people – rural mobility – aging process – mobility behaviour – new forms of mobility

## 1 Einleitung

### 1.1 Ansatzpunkte zur Analyse der Mobilität älterer Menschen

Insbesondere für die Gruppe der älteren Menschen gilt die These, dass Mobilität eine der Voraussetzungen für ein selbstbestimmtes Leben ist, im besonderen Maße (vgl. Kreibich 2005). Forciert durch den erwartbaren Alterungsprozess unserer Gesellschaft im Zuge des demografischen Wandels ergibt sich dadurch die Notwendigkeit, auf die spezifischen Bedürfnisse älterer Menschen bei der Teilnahme am Straßenverkehr einzugehen. Häufig findet man die stereotype Meinung, dass es sich hierbei um risikobehaftete Verkehrsteilnehmer handelt (vgl. Wilde 2014: 62 ff.). Da jedoch die Gruppe der älteren Menschen keineswegs homogen ist, etwa bezüglich Verhaltensmustern nach Altersgruppen, Geschlecht, sozialen Strukturen, Motivationen und Zwängen (u. a. finanzieller Art), ist es notwendig, Segmentierungen zur Entwicklung zielgruppenspezifischer Mobilitätsangebote vorzunehmen (vgl. Stiewe 2010). Bei empirischen Erhebungen, nicht nur der diesem Beitrag zugrunde liegenden Studie, wird deshalb zumeist von den Altersgruppen der 65- bis unter 75-Jährigen, der 75- bis unter 85-Jährigen und der über 85-Jährigen (derzeit als Gruppe der Hochbetagten bezeichnet) ausgegangen.

## **1.2 Fragestellungen der empirischen Erhebungen**

Diesem Beitrag liegt eine Studie zugrunde, die eine Projektgruppe der Universität Bayreuth verfasst hat.<sup>1</sup> Im Mittelpunkt stehen ältere Menschen in ländlichen Räumen. Da es im Rahmen des Projektes weder möglich noch sinnvoll erschien, alle Aspekte der verkehrsbezogenen Verhaltensmuster älterer Menschen zu interpretieren, wurden fünf Fragen formuliert, die als Leitfaden der empirischen Untersuchung dienen:

- Wie verändern sich verkehrsbezogene Verhaltensmuster mit zunehmendem Alter?
- Wie verändert sich das Verkehrsverhalten getrennt nach dem Geschlecht?
- Wie steht es dabei um das Vorhandensein eines Führerscheins, differenziert nach Altersgruppen und Geschlecht?
- Wie verändern sich die Verhaltensmuster in unterschiedlich definierten Gemeindetypen?
- Wie steht es um die Potenziale der neuen Mobilitätsformen und -technologien, derzeit und möglicherweise in Zukunft?

Um auch die regionale Situation einzubeziehen, haben wir entsprechend dem Landesentwicklungsprogramm Bayern aus den Typen ländlicher Räume jeweils bewusst ein Beispiel ausgewählt:

- den großstadtnahen Landkreis Freising mit dem Hochschulstandort Weihenstephan,
- den wirtschaftlich gut strukturierten Landkreis Bayreuth mit dem Oberzentrum Bayreuth als Hochschulstandort
- und den peripher gelegenen, grenznahen Landkreis Tirschenreuth.

## **2 Regionalskizzen zur Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen Bayerns**

### **2.1 Situation und Entwicklung im Landkreis Bayreuth 1990 und 1998**

Um den regionalen Bezug weiterzuentwickeln, wird als Erstes auf den Landkreis Bayreuth eingegangen, weil hierzu bereits für die 1990er Jahre entsprechende empirische Erhebungen (in Verbindung mit einem querschnittsorientierten Altenhilfekonzept) vorliegen (Beck/Bschirrer/Schroth 1998). Zieht man die Ergebnisse der dort formulierten Nachfrageanalyse heran – also zu den Verhaltensweisen der älteren Menschen, erhoben in sieben sozioökonomisch und standörtlich unterschiedlich strukturierten Gemeinden –, so ist Folgendes festzuhalten:

Da der Wohnstandort für ältere Menschen eine hohe Bedeutung als Orientierung und Ausgangspunkt der Mobilität hat, empfinden doch viele die (häufig) eigene Wohnung als Zeichen der Selbstständigkeit und Selbstverantwortung. Belegt durch die Untersuchungsergebnisse 1990 und 1998 zeigt sich jedoch schon eine Veränderung in diesem Jahrzehnt, was das Einkaufsverhalten angeht. Aufgrund der Verlagerung der Versorgungsstandorte von den Ortsteilen in die Kernorte, führte dies zur Verstärkung der Mobilität.

Die Chancen, gesteckte Ziele zu erreichen, bestimmen zum großem Teil das Leben der älteren Menschen und deren raumzeitlichen Aktionsradius. Der Pkw hat 1998 noch

---

<sup>1</sup> Projektstudie an der Universität Bayreuth in Kooperation mit dem Landratsamt Bayreuth, bearbeitet von S. Buckel, C. Fröba, T. Germer, M. Lavrov, S. Weber unter Leitung von Prof. em. Dr. J. Maier im Wintersemester 2013/2014.

stärker als 1990 die Rolle des wichtigsten Verkehrsmittels der älteren Personen im Landkreis Bayreuth übernommen, sei es als Selbst- oder als Mitfahrer. Das Zu-Fuß-Gehen folgt an zweiter Stelle, während der Anteil des ÖPNV seit 1990 zurückgegangen ist, wobei ihn die Frauen deutlich häufiger als die Männer nutzten. Umgekehrt traf dies für die Selbstfahrer von Pkw zu. Dies bestätigte ein Bild der damaligen Gesellschaft, in der die Frauen in ländlichen Räumen – häufig auch wegen mangelndem Führerscheinbesitz – die eher passive, wenn auch nachhaltige Rolle im Verkehrsverhalten einnahmen.

## 2.2 Vergleichbare Ergebnisse in großstadtnahen und in peripheren ländlichen Räumen 2011 bzw. 2012 – die Beispiele Landkreis Freising und Landkreis Tirschenreuth

Bezugnehmend auf die Ansatzpunkte der vorliegenden Analyse und um aus allen Typen ländlicher Räume in Bayern Fallbeispiele auszuwählen, wurden aufgrund vergleichbarer aktueller Studien bewusst für den Typus des großstadtnahen ländlichen Raumes der Landkreis Freising und für den Typus des peripheren ländlichen Raumes der Landkreis Tirschenreuth ausgewählt.

Der Landkreis Freising nördlich der Landeshauptstadt München ist vollständig in das Tarifsystem des Münchner Verkehrsverbundes (MVV) einbezogen. Allerdings unterscheidet sich der bevölkerungsreiche Süden und Osten mit seiner guten Erschließung durch den Schienenpersonenverkehr doch deutlich vom Norden und Westen des Landkreises, wenngleich diese Teile durch Busse des MVV-Regionalverkehrs eingebunden sind (vgl. Landratsamt Freising 2012). Trotzdem beurteilen zwei Drittel der Bevölkerung die Anbindung ihrer Gemeinde an das Netz des ÖPNV als nicht ausreichend (vgl. MVV 2012). Die älteren Personen nutzen auch in diesem Landkreis am häufigsten den Pkw, und zwar zu 72%. Bei der Altersklasse der über 80-Jährigen liegt dieser Wert noch bei 36%. Dabei gilt ganz allgemein: je kleiner die Wohngemeinde ist, umso häufiger wird der Pkw als Fortbewegungsmittel herangezogen. Aber auch das Fahrrad spielt eine große Rolle, immerhin rund 40% nutzen es regelmäßig, insbesondere in den größeren Gemeinden. Andererseits zeigt sich im Landkreis Freising, wie ein gutes Angebot Nachfrage schafft, nehmen doch gerade die älteren Bewohner den ÖPNV überdurchschnittlich oft in Anspruch, noch gestützt durch die „Isarcard 60“, ein spezielles Angebot für Senioren.<sup>2</sup>

Im Landkreis Tirschenreuth in der nördlichen Oberpfalz zeigt sich der demografische Wandel weit stärker als im Landkreis Freising, wird doch davon ausgegangen, dass der Anteil der älteren Menschen (ab 60 Jahren) von 23% 2003 auf 32% im Jahre 2024 ansteigen wird (Regierung der Oberpfalz 2011: 2). Bereits in den Eckwerten der Verhaltensmuster zeigen sich auch deutlich andere Strukturen. So besitzen 98% der älteren Personen zumindest einen Pkw, was dazu beiträgt, dass die Pkw-Dichte im Landkreis Tirschenreuth überdurchschnittlich hoch ist und im Vergleich dazu die älteren Personen keine Monats-/Jahreskarte oder einen Mehrfahrtschein für den ÖPNV besitzen. Dies führt dazu, dass 79% ihren Pkw bei Besorgungen oder Arztbesuchen außerhalb ihres Wohnortes benutzen. Diese hohen Anteile könnten sich möglicherweise in Verbindung mit dem Modellversuch der Ostbayerischen Verkehrsbetriebe, mit Angeboten neuer Busbetriebsformen, ändern. Die Heranziehung des Pkw ist vor allem in Gemeinden unter 5.000 Einwohnern stark ausgeprägt, müssen diese Personen doch häufig ihren Wohnort verlassen, um sich zu versorgen oder Dienstleistungen nachzufragen. Es gilt also,

<sup>2</sup> Alle Zahlen entstammen, wenn nicht anders angegeben, den empirischen Erhebungen im Rahmen der Projektstudie.

den Einfluss der Siedlungsstruktur bei der Einstufung ländlicher Räume in Verkehrsanalysen in Verbindung mit den Auswirkungen des demografischen Wandels und dem Rückbau von Einrichtungen der Daseinsvorsorge besonders zu beachten (vgl. Holz-Rau 2006).

### **2.3 Aktuelle Situation im Landkreis Bayreuth 2013: Vorgehensweise und Interpretation der Ergebnisse**

Um neben der Literaturlauswertung eine empirische und aktuelle Studie für das Thema „Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen“ durchzuführen, wurde vor Projektbeginn durch das Landratsamt Bayreuth in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Wirtschaftsgeographie der Universität Bayreuth eine Bürgerbefragung zum Thema „Mobilität“ initiiert. Sie schloss an die in den Jahren 1990 und 1999 vorgenommenen Erhebungen an bzw. setzt sie fort.

Anhand einer geschichteten Stichprobe der älteren Menschen nach drei Altersgruppen wurden in sieben ausgewählten Gemeinden mithilfe der Verwaltungen und der Seniorenbeauftragten insgesamt 1.500 Fragebögen verteilt, von denen 633 ausgefüllt zurückkamen, ein für eine schriftliche Befragung recht bemerkenswertes Ergebnis (42% Rücklaufquote).

Die Städte Creußen, Gefrees, Pegnitz und Waischenfeld sowie die Gemeinden Bischofsgrün, Eckersdorf und Kirchenpingarten wurden für die empirische Erhebung aufgrund ihrer Diversität und ihrer sozioökonomischen Besonderheiten ausgewählt. Durch Creußen führt die vielbefahrene Bundesstraße 85. Außerdem verläuft an der westlichen Grenze von Creußen die Autobahn 9 von München nach Berlin. Gefrees liegt am nördlichsten aller ausgewählten Städte und Gemeinden im Fichtelgebirge an der äußersten Landkreisgrenze und grenzt an den Landkreis Hof sowie an die Gemeinde Bischofsgrün, die durch die Lage im Fichtelgebirge eine attraktive Touristendestination ist. Kirchenpingarten ist mit gut 1.000 Einwohnern eine sehr kleine Gemeinde, wohingegen Pegnitz, als größte der ausgewählten Städte, einen Industriestandort und ein Mittelzentrum mit rund 15.000 Bewohnern darstellt. Waischenfeld liegt in der Fränkischen Schweiz und grenzt unmittelbar an den Landkreis Forchheim. Eckersdorf befindet sich im direkten Einzugsgebiet der Stadt Bayreuth, an die es am Westrand angrenzt und so als klassische Stadt-Rand-Gemeinde zu bezeichnen ist.

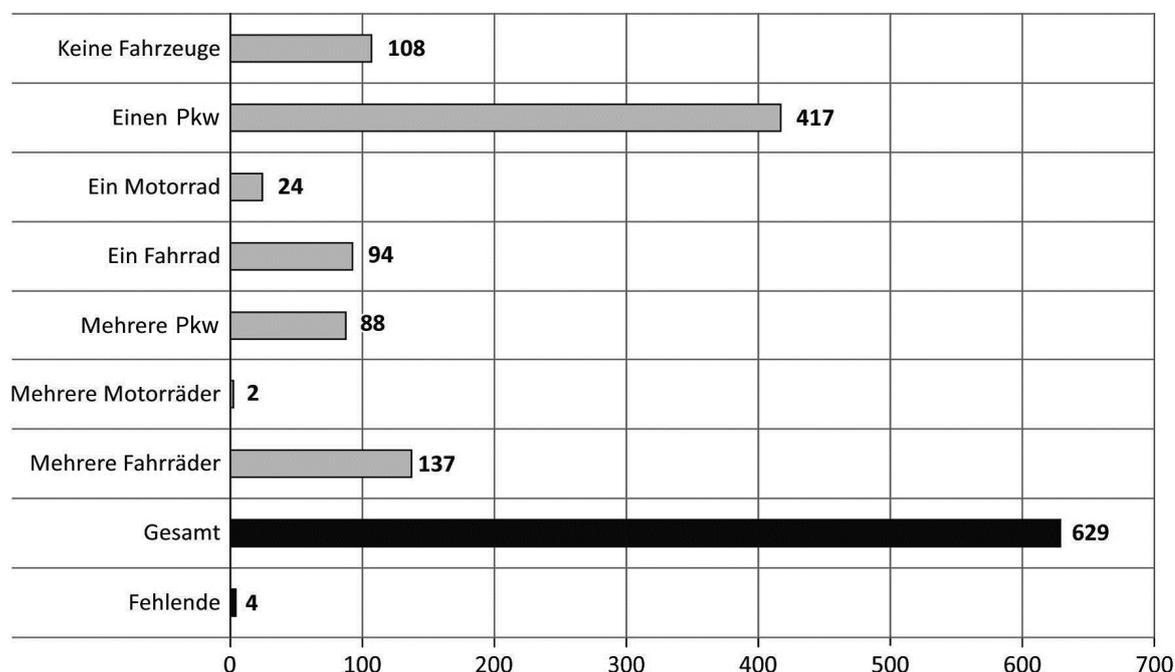
Bezüglich der Eckwerte des Verkehrsverhaltens konnte festgestellt werden, dass 81% der älteren Personen einen Führerschein besitzen. 80% der Haushalte besitzen mindestens einen Pkw, 15% ein oder mehrere Fahrräder, jedoch nur 3% verfügen über eine Monatskarte für den ÖPNV, mithin durchaus charakteristisch für die bislang untersuchten ländlichen Räume.

Differenziert man dieses allgemeine Bild, so wird etwa beim Führerscheinbesitz deutlich, dass bei den Männern diese Spitzenwerte selbst noch bei den Hochbetagten zutreffen, bei den Frauen gilt dies noch für die 65- bis unter 75-Jährigen – ein wichtiges Ergebnis für prognostische Aussagen. Der Anteilswert bricht dann bei den 75- bis unter 85-Jährigen auf 51% ab und bei den Hochbetagten sind es noch 20%.

Auf die einzelnen Untersuchungsgemeinden bezogen, kann man zwei Ergebnisvarianten unterscheiden: Die höchsten Anteilswerte ergaben sich in der Stadt-Rand-Gemeinde Eckersdorf und im Mittelzentrum Pegnitz mit 87 bzw. 82% Führerscheinbesitz. In dem heilklimatischen Kurort Bischofsgrün und den beiden Unterzentren Gefrees und Creußen traten Anteilswerte von 78 bis 72% auf. Das heißt, auch innerhalb des

Landkreises Bayreuth gibt es ein Anteilsgefälle (vgl. auch die Ergebnisse im Landkreis Freising). Nun muss Führerscheinbesitz noch nicht Pkw-Besitz und auch nicht Nutzung des Fahrzeugs bedeuten. Ziehen wir deshalb als Erstes die Antwort nach dem Fahrzeugbesitz als Ergänzung heran (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Welche Fahrzeuge besitzt der Haushalt?



Quelle: Eigene Erhebungen im Landkreis Bayreuth im Oktober/November 2013, (N=633)

Wiederum wird die große Bedeutung des Pkw unter den verfügbaren Verkehrsmitteln deutlich, verfügen doch rund 80% der befragten Haushalte über einen oder mehrere Pkw, bei den 65- bis unter 75-Jährigen waren es sogar 90%, bei den 75- bis unter 85-Jährigen 68% und bei den Hochbetagten immerhin noch fast die Hälfte (46%). Da dieses Ergebnis über die Nutzung keine Auskunft gibt, kann die Rolle des Pkw bei verschiedenen räumlich relevanten Aktivitäten Auskunft geben: Der Pkw wird genutzt

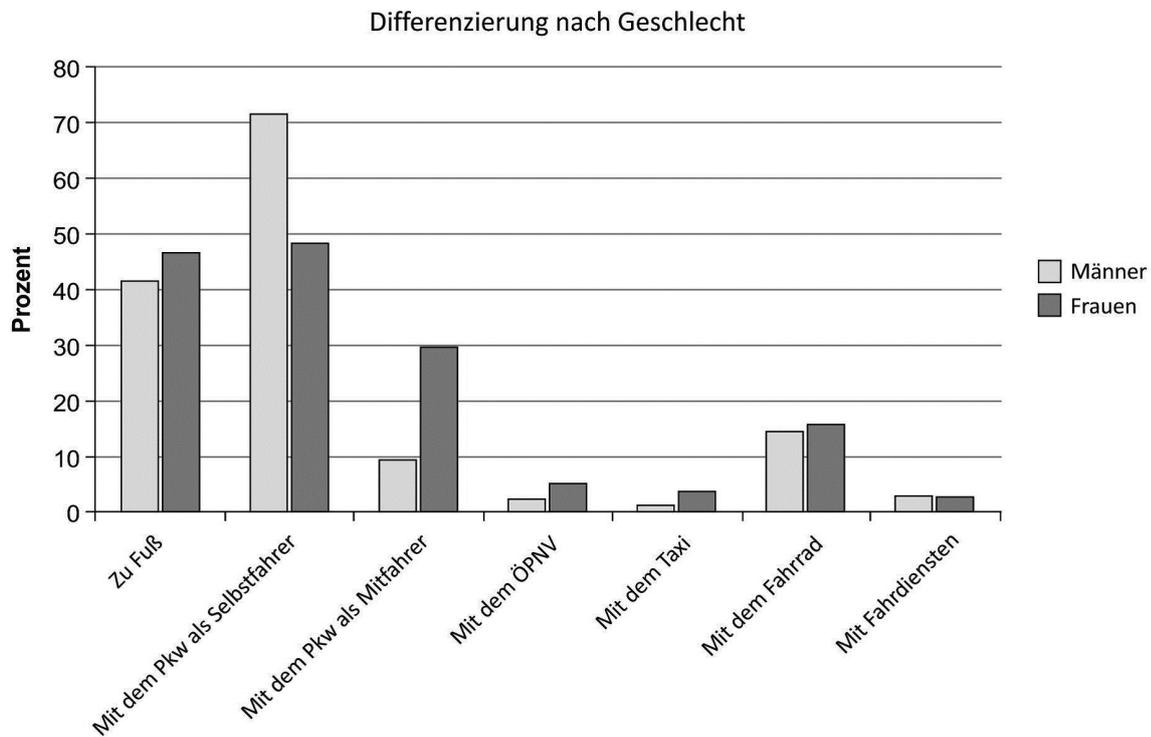
- beim Einkauf von Waren am Wohnort zu 79%,
- beim Einkauf von Waren außerhalb des Wohnortes zu 97%,
- beim Arztbesuch am Wohnort zu 74%,
- beim Arztbesuch außerhalb des Wohnortes zu 95%.

Unschwer ist die größere Bedeutung des Pkw bei größeren Distanzen zu erkennen, aber selbst innerhalb des Wohnortes prägt der Pkw noch zu drei Vierteln die Verkehrsmittelwahl. Von Bedeutung ist, und dies sollte bei Verkehrsplanungen wohl beachtet werden, dass als Alternative dazu in erster Linie das Zu-Fuß-Gehen zu sehen ist. Im Rahmen der Mehrfachantworten betonten 44% der Befragten diese umweltfreundliche Aktivität, das Fahrrad spielte bei 15% eine Rolle. Während sich bei der Trennung nach Geschlechtern nur wenige Änderungen ergeben, ist die Differenzierung nach den Altersgruppen von Interesse (vgl. Abb. 2). Es zeigt sich nämlich, dass etwa beim Einkauf von Waren im Wohnort 82% der 65- bis unter 75-Jährigen den Pkw bevorzugen, 75% bei den 75- bis unter 85-Jährigen und noch 66% der Hochbetagten (vgl. Abb. 3). Nun könnte

## ■ Mobilität älterer Menschen in ländlichen Räumen

man sagen, dass aufgrund des Strukturwandels im Einzelhandel der letzten Jahrzehnte und dem Vorhandensein von Einzelhandelsgroßprojekten auch in ländlichen Räumen der Pkw gewählt wird. Ziehen wir daher den Arztbesuch am Wohnort als zweites Beispiel heran, so wird aus Abbildung 4 ersichtlich, dass der Pkw immer noch die Hauptrolle spielt und daneben das Zu-Fuß-Gehen von Bedeutung ist.

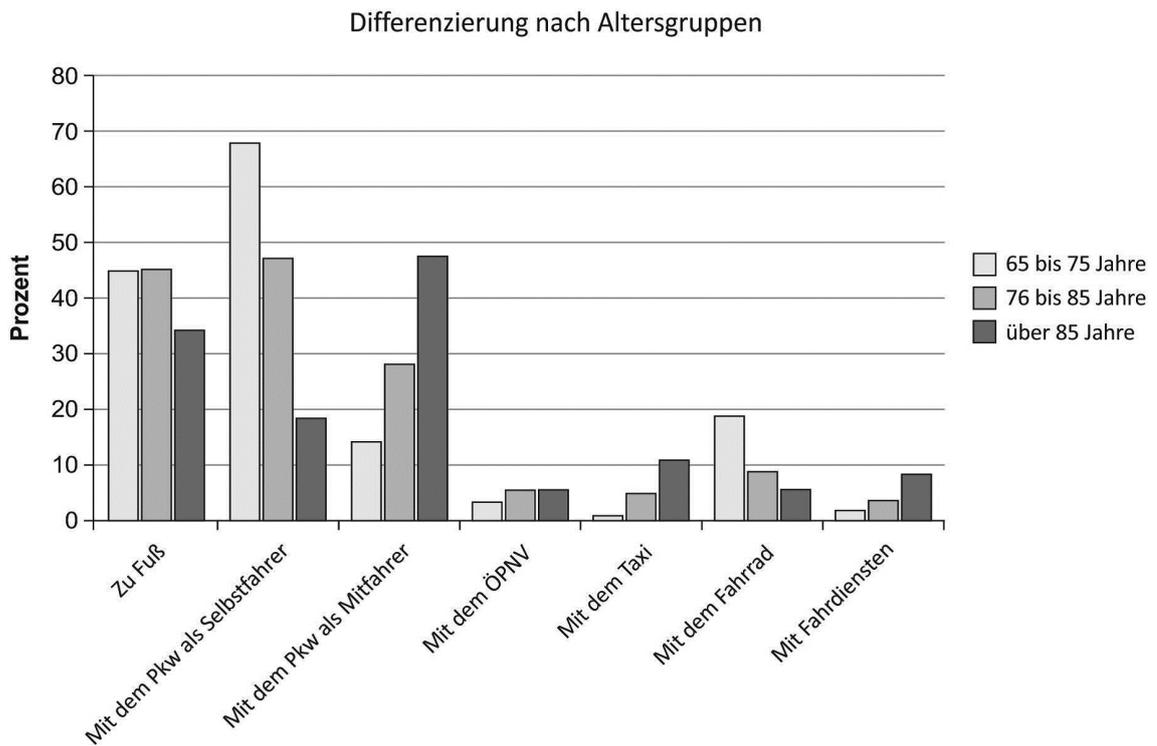
Abb. 2: Wie gelangen Sie zum Einkaufen am Wohnort?



Quelle: Eigene Erhebungen im Landkreis Bayreuth im Oktober/November 2013, (N=633)

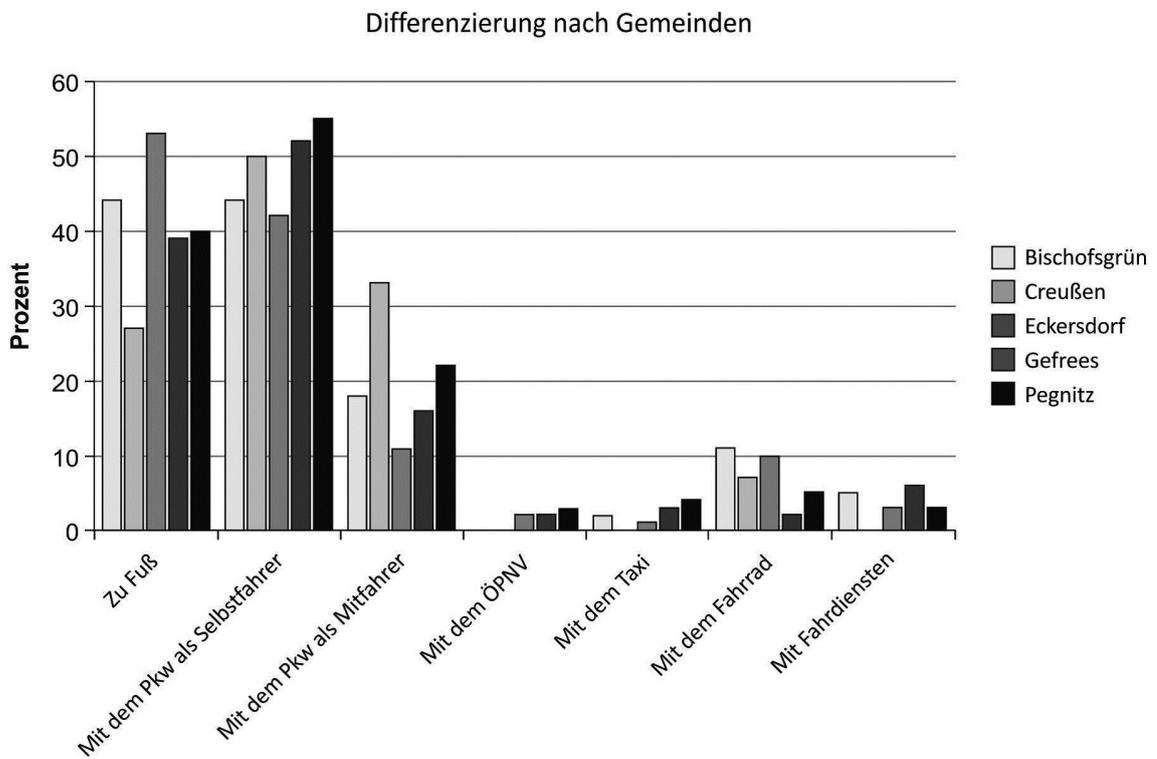
Die Interpretation der empirischen Ergebnisse sollte nicht abgeschlossen werden, ohne noch auf die Rolle des ÖPNV hinzuweisen. Angesichts des Ergebnisses, dass in allen Gemeinden der überwiegende Teil der Befragten angab, diesen nie zu nutzen, ist anzumerken, dass in jenen Gemeinden, die über ein gut ausgebautes Netz und häufig verkehrende Anbieter verfügen, wie etwa in der Stadt Pegnitz oder der Stadt-Rand-Gemeinde Eckersdorf, durchaus bemerkenswerte Anteile des ÖPNV auftreten (besonders bei den Frauen).

Abb. 3: Wie gelangen Sie zum Einkaufen am Wohnort?



Quelle: Eigene Erhebungen im Landkreis Bayreuth im Oktober/November 2013, (N=633)

Abb. 4: Arztbesuch am Wohnort



Quelle: Eigene Erhebungen im Landkreis Bayreuth im Oktober/November 2013, (N=633)

### 3 Ergebnisse der Längsschnittanalyse des Mobilitätsverhaltens älterer Menschen im Landkreis Bayreuth

#### 3.1 Der interkommunale Vergleich 1990–2013 (Längs- und Querschnittsanalyse)

Bedingt durch die vorliegenden Ergebnisse aus den Jahren 1990, 1998 und 2013 besteht die Möglichkeit einer Längsschnittanalyse des Mobilitätsverhaltens älterer Menschen für den Landkreis Bayreuth. Neben einem weiteren Anstieg der Bedeutung des Pkw als Fortbewegungsmittel ist wenig erstaunlich, dass die Befragten sich mit zunehmendem Alter seltener selbst ans Steuer setzen. Zudem ist festzustellen, dass zwar immer noch mehr Männer als Frauen selbst Auto fahren, allerdings die Frauen langsam „aufholen“. Während etwa 1998 63% der Männer und 21% der Frauen sich als Selbstfahrer einstufen, gaben dies 2013 71% der Männer und 48% der Frauen an, das ist also mehr als eine Verdopplung des Anteilswertes bei den Frauen.

Bei der Querschnittsanalyse auf der Basis unterschiedlicher Erhebungstechniken zeigte sich trotz mancher recht einheitlicher Ergebnisse, etwa bei der hohen Bedeutung des Pkw bei den Verkehrsaktivitäten, doch ein Stadt-Land-Kontinuum. So weist die Pkw-Nutzung eine Zunahme – gegenüber der Situation im Landkreis Freising – bei den Daten für den Landkreis Bayreuth und insbesondere bei jenen des Landkreises Tirschenreuth auf. Wenn auch nicht so ausgeprägt, fällt der Anteil der ÖPNV-Nutzung beim gewählten Querschnitt ab, auch der Anteil des Fahrrads erreicht im Landkreis Freising den höchsten Anteil (vgl. Abb. 5).

Abb. 5: Nutzung verschiedener Verkehrsmittel in ausgewählten Landkreisen Bayerns 2011–2013 (in %)

Verkehrsmittel	Landkreis Freising	Landkreis Bayreuth	Landkreis Tirschenreuth
Pkw	72	80	90
ÖPNV	16	3	2
Fahrrad	41	15	1
	N=2.072	N=633	N=289

Quelle: Eigene Erhebungen im Landkreis Bayreuth im Oktober/November 2013; Koppers/Neuer/Scholz et al. (2011); Landratsamt Freising (2012) (Mehrfachnennungen möglich)

#### 3.2 Zum Versuch prognostischer Aussagen zur Mobilität älterer Menschen

Um dem Anspruch zu genügen, Aussagen zu Potenzialen zu machen, sind neben aktuellen auch zukünftige Daten zu erfassen. In der Verkehrsprognose 2025 für Bayern wird im Bereich Personenverkehr mit einem Plus von 10,9% für den motorisierten Individualverkehr, einem Plus von 4,1% für den Fahrradverkehr, jedoch mit einem Minus von 1,9% für den Fußwegverkehr ausgegangen, jeweils gegenüber 2007 (Intraplan 2010: 47). Für Oberfranken schätzt man als einzigem Regierungsbezirk in Bayern auch für den motorisierten Individualverkehr ein Minus von 8,1%. Demgegenüber wird ein Zuwachs beim ÖPNV erwartet (Intraplan 2010: 60).

Nun werden in dieser Prognose die Faktoren des Modells nicht offengelegt. Sicherlich spielte der demografische Wandel und der darin enthaltene Rückgang der Bevölkerung in Oberfranken bzw. die ebenso angenommene Alterung der Bevölkerung eine große

Rolle. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Bevölkerung in Oberfranken in den nächsten 15 Jahren weniger, älter, vielleicht auch etwas bunter werden wird. Der Anteil der über 64-Jährigen soll dabei im ungünstigsten Fall zwischen 2011 und 2034 um rund 32% ansteigen (Bayerisches Landesamt für Statistik 2015: 8). Und dies könnte mit einer gewissen Stärkung der Ober-, Mittel- und teilweise auch der Unterzentren, bei vorhandenen Schrumpfungsprozessen in den peripheren Standortlagen verbunden sein. Unter Annahme dieser Zukunftsbilder auf der einen Seite und den aus den empirischen Erhebungen zu ersehenden Hinweisen der weiteren Entwicklung auf der anderen Seite, sollen folgende Aussagen getroffen werden:

Bezogen auf den Führerscheinbesitz konnte festgestellt werden, dass ein ausgesprochen hoher Anteil der heute 65- bis unter 75-Jährigen, Frauen wie Männer, den Führerschein besitzen. Dies gilt ebenso für die 75- bis unter 85-Jährigen Männer, abgeschwächt auch für die Frauen dieser Altersgruppe. Betrachtet man nun diese Kohorte in 15 bis 20 Jahren, so kann von wesentlich höheren Anteilswerten im Führerscheinbesitz als heute ausgegangen werden. Sicherlich führt dies nicht automatisch zur Pkw-Benutzung, jedoch ist nicht damit zu rechnen, dass der extrem hohe Anteil des Pkw als Verkehrsmittel weniger und – wie in der Prognose von Intraplan – der ÖPNV eine gravierende Zunahme erfahren wird (*ceteris paribus*). Ändern könnte sich diese Aussage jedoch bei breiter Information und Umsetzung neuer Mobilitätsformen und -technologien.

### 3.3 Aktuelle und zukünftige Potenziale neuer Mobilitätsformen und -technologien

Im Rahmen der Untersuchung zur Mobilität älterer Menschen im Landkreis Bayreuth 2013 wurden folgende Mobilitätsformen berücksichtigt:

- E-Bike
- Mitfahrgemeinschaften
- Carsharing
- Bring- und Holdienste
- Anruf-Linien-Taxi
- Bürgerbus.

Bezüglich möglicher zukünftiger Nutzungen konnten aus den Befragungen folgende Anhaltspunkte gewonnen werden:

E-Bikes haben im Raum Bayreuth einerseits durch ihre Bereitstellung in den touristisch geprägten Gemeinden, vor allem in der Fränkischen Schweiz und im Fichtelgebirge, sowie durch Werbeaktionen des Spezialhandels seit drei Jahren eine gewisse Einstiegsphase und Verbreitung erfahren. Von den älteren Menschen werden sie jedoch noch wenig genutzt. So gaben nur 6% der Befragten an, ein E-Bike täglich zu nutzen. Im Unterschied zu allgemeinen Erfahrungen über die Einführung von Innovationen in ländlichen Räumen, wonach diese besonders von den Frauen vorangebracht werden, sind bei der Nutzung von E-Bikes die Männer leicht überdurchschnittlich vertreten. Bezogen auf die untersuchten Gemeinden zeigt sich, dass die Nutzung deutlich höher im Fremdenverkehrsort Bischofsgrün und in der Stadt-Rand-Gemeinde Eckersdorf ausfällt. Die damit verbundene Information über diese neue Mobilitätsform ist dort auch weit höher verbreitet als in den anderen Standorten. Dabei ist mit einer intensiveren und breit gestreuten Information gerade bei Frauen ein Potenzial für eine größere Verbreitung zu vermu-

ten, allerdings verbunden mit sachkundiger Information zur Handhabung der E-Bikes und auch zu den damit verbundenen Gefahren bzw. Unfallquellen.

Bei den Arbeitnehmern spielen seit Jahren die Mitfahrgemeinschaften eine bemerkenswerte Rolle. Die gut besetzten Parkplätze etwa an Autobahneinfahrten geben dazu ein beredtes Beispiel. Bei den befragten älteren Personen spielt dies bislang eine bescheidene, wenn auch nicht unwichtige Rolle, wird jedoch wohl aufgrund der häufig individuellen Mobilitätsanlässe von den meisten Befragten nicht genutzt. Nur 2% der Befragten nutzt diese Form regelmäßig (21% ab und an), wenn auch unterschiedlich in den untersuchten Gemeinden. So ist diese Mobilitätsform in Bischofsgrün schon eher gegeben, ein Drittel gab hier an, ab und an darauf zurückzugreifen. Im industriell geprägten Unterzentrum Gefrees dagegen war diese Form nur wenig vertreten. Möglicherweise spielt für die Einführung eine Sozialkomponente (die Rolle des Pkw als Statussymbol) eine Rolle? Es zeigen sich jedoch bei der Nutzung altersspezifische Unterschiede. So nutzen ab und an die 65- bis unter 75-Jährigen diese Mobilitätsform am wenigsten (17%), am meisten die 75- bis unter 85-Jährigen (36%). Fast doppelt so viele Frauen wie Männer sind dabei kennzeichnend, ein Beleg für die bessere Kooperationsfähigkeit der Frauen, möglicherweise auch aufgrund von Zwängen (kein Führerschein oder Pkw). Andererseits ist festzuhalten, dass diese Mobilitätsform einen ausgesprochen hohen Bekanntheitsgrad besitzt, kannten doch nur 5,5% der Befragten diese Form nicht.

Demgegenüber schneidet die Information über das Carsharing nicht so gut ab, kennen doch 21% der Befragten diese Mobilitätsform überhaupt nicht und wenn, dann nur in Gestalt der privaten Form. Bei den 65- bis unter 75-Jährigen ist es durchaus noch bekannt, jedoch führt dies nicht zu einer Nutzung. Darüber hinaus spielt es bei den meisten der älteren Personen keine Rolle, überkommene Vorstellungen über Besitz und Eigentum am Kraftfahrzeug mögen dafür der Grund sein. Erst mit einem Zurücktreten dieser tradierten Vorstellungen könnten sich Chancen für eine Nutzung ergeben.

Deutlich besser bekannt sind die Bring- und Holdienste, nur 12% gaben an, sie nicht zu kennen. Trotzdem ist die Nutzung recht bescheiden, angesichts der damit verbundenen Möglichkeiten. Aber auch hier steht die Nutzung des eigenen Pkw dem entgegen, nur im direkten Nachbarschafts- oder Familienverhältnis ist diese Form stärker ausgeprägt. Sie dürfte in Verbindung mit dem demografischen Wandel und etwa steigenden Treibstoffpreisen an Bedeutung gewinnen. Denn bereits 2013 zeigte sich in den empirischen Erhebungen, dass die Nutzung von Bring- und Holdiensten mit zunehmendem Alter zum Teil erheblich ansteigt. Während die 65- bis unter 75-Jährigen lediglich zu 4% diese Dienste regelmäßig nutzen, trifft dies bei den Hochbetagten auf 18% zu, auch greifen Frauen deutlich höher auf diese Dienste zurück als Männer.

Auch für das Anruf-Linien-Taxi gilt ein ausgesprochen hoher Bekanntheitsgrad (90% aller Befragten). Jedoch bleibt die Nutzung gering, nur rund 9% greifen ab und an darauf zurück, in den Städten Pegnitz und Gefrees bei entsprechendem Angebot überdurchschnittlich, in den kleineren Gemeinden unter dem Durchschnitt. Auch hier gilt, dass die Nutzung mit zunehmendem Alter an Bedeutung gewinnt, ein nicht unwichtiger Aspekt in Verbindung mit Marketingaktionen zur breiteren Potenzialausschöpfung.

Der Bürgerbus wird von den befragten älteren Personen regional sehr unterschiedlich bewertet und genutzt, was daran liegt, dass etwa im Raum Pegnitz das Pegomobil als Bürgerbus bereits seit vielen Jahren erfolgreich im Einsatz ist. Der Bekanntheitsgrad ist bei 89% der Befragten wieder ausgesprochen hoch. Der Nutzungsgrad von durchschnittlich 12% sagt dagegen wenig aus, weil im Stadtgebiet Pegnitz die älteren Personen ihn zu 28% als gelegentliches Verkehrsmittel nutzen. Im Raum Creußen, nachbarschaftlich ge-

legen, sind es noch 15%, während in der Stadt Gefrees im Norden des Landkreises Bayreuth niemand damit fährt, mangels eines entsprechenden Angebotes. Ansonsten steigt die Nutzung mit dem Alter der Befragten und auch hier wiederum nutzen die Frauen diese Mobilitätsform häufiger als die Männer.

Insgesamt fällt das Ergebnis der empirischen Erhebungen unter den älteren Menschen in ländlichen Räumen keineswegs negativ in Bezug auf die Bedeutung neuer Mobilitätsformen und -technologien aus. Der zum Teil hohe Bekanntheits- und Nutzungsgrad ist erstaunlich und belegt das durchaus gegebene Potenzial. Allerdings benötigt es weitere Information, aktive Werbung und auch Fördermaßnahmen, um das Potenzial auszu-schöpfen (vgl. Abb. 6).

Abb. 6: Bedeutung ausgewählter neuer Mobilitätsformen und -technologien für ältere Menschen im Landkreis Bayreuth 2013

Neue Mobilitätsformen und -technologien	Kenntnisstand „Ist mir bekannt“	Nutzungsgrad „Nutze ich auch“
E-Bike	65%, variiert nach Geschlecht und Gemeinde	6%, höhere Anteile in Bischofsgrün und Eckersdorf
Mitfahrgemeinschaften	95%	2%, regelmäßig Frauen (21% ab und an)
Carsharing	79%	4% regelmäßig
Bring- und Holdienste	88%	8%, bei den Hochbetagten 18%
Anruf-Linien-Taxi	90%	9%, überdurchschnittlich in den Städten Pegnitz und Gefrees
Bürgerbus	89%	12% im Durchschnitt, 15% in Creußen, 28% in Pegnitz

Quelle: Eigene Erhebungen im Landkreis Bayreuth im Oktober/November 2013, (N=633)

#### 4 Kurzes Fazit

Zieht man auf der Basis der aktuellen Untersuchungen im Landkreis Bayreuth nun ein kurzes Fazit zur Beantwortung der Frage nach den aktuellen und zukünftigen Potenzialen ausgewählter neuer Mobilitätsformen bei älteren Menschen in ländlichen Räumen Bayerns, so werden diese Mobilitätsformen bislang – mit Ausnahme des Bürgerbusses in ausgewählten Räumen und der Mitfahrgemeinschaften – in den meisten Fällen noch relativ wenig genutzt. Bei besserer, breit gestreuter Information würden sich weitere Potenziale eröffnen, insbesondere im Hinblick auf die mobilere und mit modernen Verkehrsmitteln erfahrene Altersgruppe der 65- bis unter 75-Jährigen. Die Informationen sollten nicht nur den Kenntnisstand verbessern, sondern anhand praktischer Erfahrungsmöglichkeiten die Zurückhaltung gegenüber einer konkreten Anwendung aufbrechen. Die Nutzung der E-Bikes ist dafür ein gutes Beispiel. Als Teil des wachsenden Trends zum Radfahren ist durch die Vorführung der Räder, durch die zunehmende Zahl

an Anbietern sowie durch Erfahrungen im Urlaub die reservierte Haltung gerade bei älteren Menschen in den ländlichen Räumen deutlich zurückgegangen. Auffällig ist dabei, dass Frauen die „neuen“ Verkehrsmittel häufiger nutzen als Männer. Auch dies dürfte sich im Rahmen des demografischen Wandels noch verstärken.

Hierzu können die Ergebnisse der Studie des ADAC als Vergleich herangezogen werden. Dort wird festgestellt, dass zwar „die Abhängigkeit von anderen Mobilitätsoptionen neben dem eigenen PKW oder dem Fahrrad mit zunehmendem Alter wächst, die derzeitigen Optionen im ländlichen Raum – wie Rufbusse, Carsharing oder Elektrofahrzeuge – bisher keine ernsthafte Alternative darstellen“ (Gipp/Nienaber/Schiffhorst 2014: 58). Die Studie setzt vielmehr auf eine stärkere Etablierung von Mitfahrgelegenheiten. Dies bedeutet, dass sich die bayerischen Fallstudien in die Ergebnisse der bundesweiten Erhebung einfügen.

## **Literatur**

- Bayerisches Landesamt für Statistik (2015): Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2034. Demographisches Profil für den Regierungsbezirk Oberfranken. München. = Beiträge zur Statistik Bayerns 547.
- Beck, R.; Bschrirer, M.; Schroth, C. (1998): Evaluation des Altenhilfe-Konzeptes des Landkreises Bayreuth – unter Einbeziehung der Ermittlung neuer Bedarfsituationen. Bayreuth. = Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung 185.
- Gipp, C.; Nienaber, P.; Schiffhorst, G. (2014): Mobilitätsoptionen Älterer im ländlichen Raum. Ergebnisbericht IGES Institut GmbH im Auftrag des ADAC. Berlin.
- Holz-Rau, C. (2006): Immer mehr und gleichzeitig weniger! Über die Chancen zur Teilhabe. In: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 15 (3), 38-47.
- Intraplan Consult (2010): Verkehrsprognose 2025 als Grundlage für den Gesamtverkehrsplan Bayern. Abschlussbericht. München.
- Koppers, L.; Neuer, M.; Scholz, R.; Franz, B. (2011), Seniorenpolitisches Gesamtkonzept im Landkreis Tirschenreuth. Tirschenreuth.
- Kreibich, R. (2005): Mobilität älterer Menschen im Verkehr. Zur zukünftigen Entwicklung von Verkehrssystemen und Verkehrstechniken. Berlin. = Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Arbeitsbericht 18/2005.
- Landratsamt Freising (2012): Seniorenpolitisches Gesamtkonzept – Handlungsfeld Mobilität. Freising.
- MVV – Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (2012): Verbundbericht 2011. München.
- Regierung der Oberpfalz (2011): Demographischer Wandel in der Oberpfalz. Regensburg.
- Stiewe, M. (2010): Älter werden, mobil bleiben – Mobilitätsverhalten älterer Menschen. In: mobilogisch! Zeitschrift für Ökologie, Politik & Bewegung 31 (3), 44-48.
- Wilde, M. (2014): Verkehrspolitik im Zeichen des demografischen Wandels. In: Raumplanung 174 (3/4), 61-64.

## **Autor**

Prof. (em.) Dr. **Jörg Maier**, Bayreuth