
Nicht-PendlerInnen, Binnen- und GrenzpendlerInnen - Eine sozio-ökonomische Charakterisierung am Beispiel der Pendlerregion Bodenseeraum

**Georg Gottholmseder
Engelbert Theurl**

1. Einleitung

Die Entscheidung, (i) Arbeit am Wohnort anzubieten, (ii) zu Arbeitszwecken innerhalb der Region oder (iii) über die Grenze staatlicher Kollektive zu pendeln, hängt aus ökonomischer Sicht wesentlich von der regional- und gesamtwirtschaftlichen Lage und Entwicklung, von der Ausgestaltung des Arbeits-, Sozial- und Steuerrechts, von der Verkehrsinfrastruktur sowie von den sozio-ökonomischen Charakteristiken der Beschäftigten wie z. B. Alter, Geschlecht, berufliche Qualifikation und Familienstruktur ab. Für die Analyse der Bedeutung dieser Einflussfaktoren auf die Arbeitsortentscheidung sind staatliche Grenzregionen gute Anschauungsbeispiele, weil sie alle drei Optionen offerieren. Die Kenntnis dieser Einflussfaktoren ist wiederum eine der Voraussetzungen für eine zielorientierte regionale Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik.

Das Bundesland Vorarlberg bzw. die Pendlerregion Bodenseeraum stellen in Europa solche Grenzregionen dar. Vorarlberg ist dadurch gekennzeichnet, dass sowohl der Anteil der Binnenpendler als auch der Anteil der GrenzpendlerInnen im nationalen und internationalen Vergleich hoch ist. Dies macht es lohnend zu analysieren, hinsichtlich welcher Charakteristiken und Entscheidungen sich NichtpendlerInnen von BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen unterscheiden. Der Analyse dieser Unterschiede widmet sich der nachstehende Beitrag. Empirische Basis ist eine Befragung von unselbständig Beschäftigten mit Wohnort in Vorarlberg.¹

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut. Einleitend wird eine kurze Charakterisierung der Bodenseeregion an Hand volkswirtschaftlicher Fundamentaldaten gegeben. Im Weiteren wird das Ausmaß der Pendlerströme in der Region dargestellt. In Abschnitt 3 erfolgt eine Charakterisierung

von Nicht-PendlerInnen, BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen an Hand wichtiger sozioökonomischer Merkmale bzw. an Hand wichtiger Entscheidungsdimensionen. Dabei werden jeweils einleitend literaturgestützte Hypothesen darüber formuliert, welche Abhängigkeiten bzw. Zusammenhänge zu erwarten sind. In Abschnitt 4 werden einige Zusammenhänge beleuchtet, die ausschließlich GrenzpendlerInnen betreffen.

2. Ausgewählte wirtschaftliche Charakteristiken der Bodenseeregion

Zur besseren Einordnung der nachfolgenden empirischen Analyse sollen in einem ersten Schritt wesentliche Charakteristiken des Arbeitsmarktes in der Bodenseeregion dargestellt werden. Dazu zählen wichtige makroökonomische Größen wie Arbeitslosigkeit, Wirtschaftsstruktur und Lohnniveau sowie die Binnen- und Grenzpendlerströme.

2.1 Arbeitslosigkeit

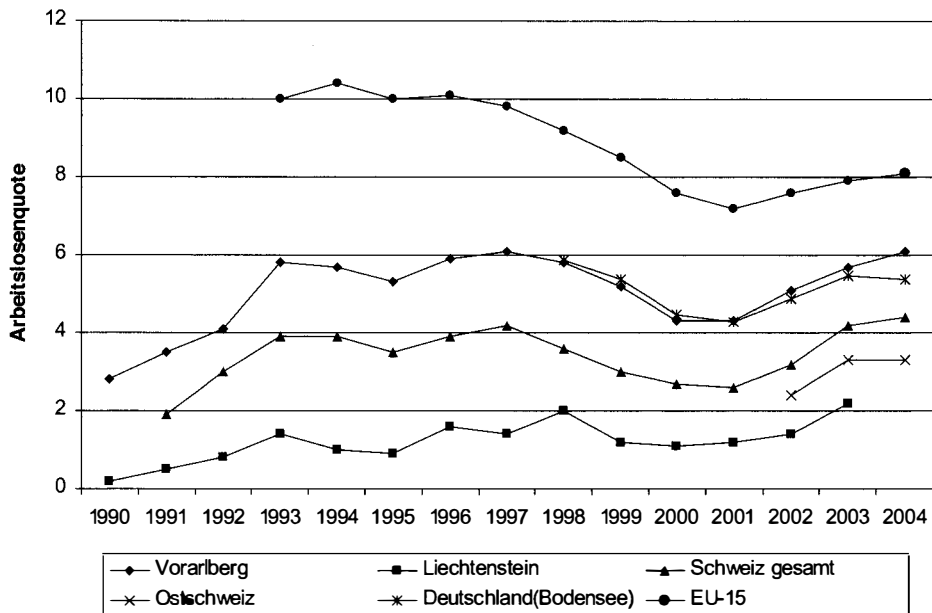
Da die regionale Arbeitslosigkeit bzw. Differenzen in der Arbeitslosigkeit ein wichtiger Einflussfaktor auf interregionale Pendelströme sein können, soll hier ein kurzer Einblick in die Arbeitsmarktsituation der Bodenseeregion gegeben werden.

Die Bodenseeregion ist verglichen mit anderen europäischen Regionen sowie dem Durchschnitt der EU-15 Länder durch eine verhältnismäßig geringe Arbeitslosigkeit gekennzeichnet. Abbildung 1 zeigt die Arbeitslosenquote der einzelnen Teilregionen der Bodenseeregionen sowie der EU-15 Länder.

Wie aus der Abbildung 1 hervorgeht, weist besonders Liechtenstein eine außergewöhnlich niedrige Quote auf. Ein Hauptgrund für die niedrige Arbeitslosigkeit in Liechtenstein dürfte die im Vergleich zum Arbeitsangebot große Nachfrage nach Arbeit sein. Diese wird bereits zu einem großen Teil mit ausländischen Arbeitskräften gedeckt. Im Jahr 2003 besaßen nur 34,33% aller im Fürstentum Liechtenstein beschäftigten Personen die liechtensteinische Staatsbürgerschaft, während der Großteil der Arbeitskräfte aus dem Ausland zupendelt.

Auch die Schweiz verfügt über eine äußerst geringe Arbeitslosenquote, welche deutlich unter jener der EU-15, aber auch deutlich unter der Vorarlbergs liegt. Die Quote für die Ostschweiz lag in den Jahren 2002 – 2004 um ca. einen Prozentpunkt unter der Quote für die gesamte Schweiz.

Die Arbeitslosigkeit im östlichen deutschen Bodenseeraum – diese wird hier als mit der Einwohnerzahl gewichteter Mittelwert der Arbeitslosenquoten der Landkreise Oberallgäu, Lindau, Bodenseekreis, Ravensburg sowie der kreisfreien Stadt Kempten berechnet, bewegt sich etwa in der

Abbildung 1: Regionale Arbeitslosenraten 1990–2004 (in %)

Quelle: EU15: Eurostat; Deutschland: Bundesagentur für Arbeit; Österreich: Arbeitsmarktservice Vorarlberg; Schweiz: Bundesamt für Statistik; Liechtenstein: Liechtenstein in Zahlen, Amt für Volkswirtschaft.

Größenordnung der Arbeitslosenquote in Vorarlberg und ist somit deutlich über jener der Schweiz und Liechtensteins. Verglichen mit dem Rest Deutschlands sowie Bayern weist die deutsche Bodenseeregion allerdings eine sehr geringe Arbeitslosigkeit auf, was besonders auf die Landkreise Lindau und Ravensburg zutrifft.

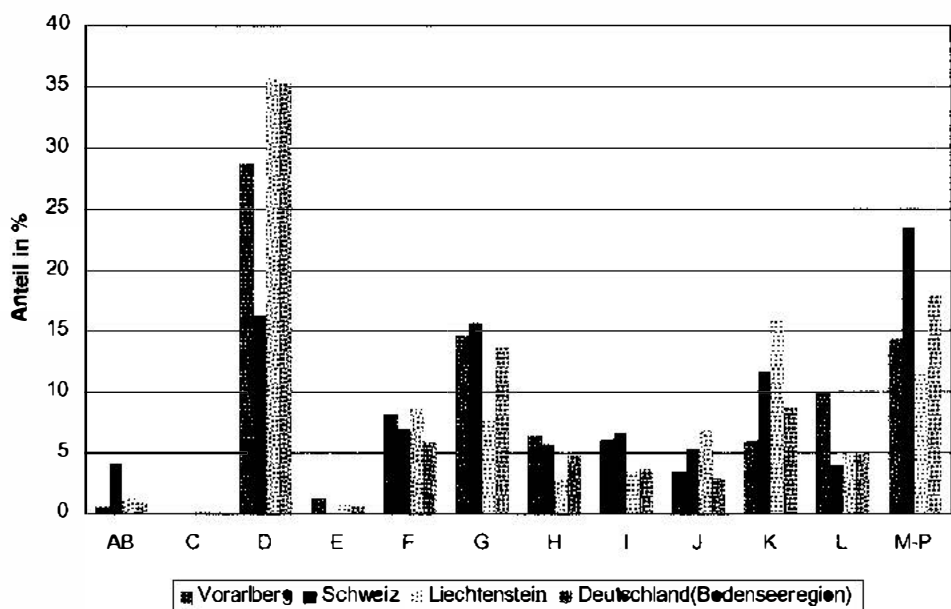
2.2 Wirtschaftsstruktur

Die Wirtschaftsstruktur des Bodenseeraumes ist durch eine verhältnismäßig große Bedeutung des sekundären Sektors geprägt. Ein großer Teil der Erwerbstätigen in dieser Region ist in der Industrie beschäftigt.

Dies gilt insbesondere für Liechtenstein. Insgesamt sind dort über 45% der Erwerbstätigen im sekundären Sektor tätig. Eine besondere Bedeutung kommt dem Maschinenbau, der Herstellung von Elektrogeräten sowie dem Fahrzeugbau zu. Allein in den drei Großbetrieben Hilti, Unaxis und Thyssen Krupp arbeiten 13,77% aller in Liechtenstein Beschäftigten.² Im Bereich der Dienstleistungen sind in Liechtenstein vor allem Unternehmensdienstleistungen ein wichtiger Beschäftigungsfaktor. Hierbei sind das Treuhand- sowie das Wirtschaftsprüfungswesen von großer Relevanz.³

Vorarlberg und die deutsche Bodenseeregion weisen ähnlich wie Liechtenstein einen hohen Anteil Beschäftigter in der Sachgüterproduktion auf. In der deutschen Bodenseeregion sind 35,28% und in Vorarlberg 28,73% aller Beschäftigten in der Sachgüterproduktion erwerbstätig.

Abbildung 2: Regionale Beschäftigung nach Branchen (in % der jeweiligen Gesamtheit)



AB Land und Forstwirtschaft/Fischerei
C Bergbau
D Sachgüterherstellung
E Energie und Wasserversorgung

F Bauwesen
G Handel
H Beherbergungs- und Gaststättenwesen
I Verkehr- und Nachrichtenübermittlung

J Kredit und Versicherungswesen
K Realitätenwesen
L Öffentliche Verwaltung
M-P öffentliche und private Dienstleistungen

Quelle: Österreich: Statistisches Jahrbuch 2005; Liechtenstein: Liechtenstein in Zahlen 2004; Schweiz: Bundesamt für Statistik; Deutschland: GENESIS-Datenbank sowie Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Die Schweiz ist im Gegensatz zu den anderen Regionen durch einen sehr hohen Anteil des tertiären Sektors gekennzeichnet, wobei besonders der Handel sowie die Gesundheits- und Sozialleistungen stark ausgeprägt sind.

Im Vergleich zum Durchschnitt der gesamten Schweiz ist der sekundäre Sektor in der Ostschweiz verhältnismäßig stark ausgeprägt. In den Kantonen Sankt Gallen, Appenzell-Innerrhoden und Appenzell-Ausserrhoden, welche die häufigsten Pendelziele für Vorarlberger GrenzpendlerInnen darstellen, sind 34,2% aller Beschäftigten im sekundären Sektor tätig.

2.3 Einkommen

Das Lohnniveau bzw. Differenzen im Lohnniveau sind ein wichtiger Faktor für die Attraktivität einer Region als Pendelziel. Sowohl Liechtenstein wie auch die Schweiz sind als Länder mit einem sehr hohen Einkommensniveau bekannt. Ein direkter Vergleich der Durchschnittseinkommen wird durch die mangelnde Kompatibilität der Einkommensbegriffe sowie fehlender Statistiken erschwert.

Das Durchschnittseinkommen (der Unselbständigen) in der Ostschweiz ist mit umgerechnet 40.039 Euro pro Jahr deutlich über dem Durchschnitt des standardisierten Jahreseinkommens in Vorarlberg, welches sich auf 27.063 Euro beläuft. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Durchschnittseinkommen der Schweiz um ein Vollzeitäquivalent (40-Stunden-Woche) handelt, während der österreichische Wert nicht arbeitszeitbereinigt ist. Dennoch kann von beträchtlichen Einkommensunterschieden ausgegangen werden.

Für das Fürstentum Liechtenstein gibt es nach Auskunft des Amtes für Volkswirtschaft keine offizielle Lohnstatistik. Studer (2004), welche das Durchschnittseinkommen für Liechtenstein aus dem unselbständigen Erwerbseinkommen und der Zahl der unselbständig Erwerbstätigen berechnet, gibt an, dass das Bruttoeinkommen in Liechtenstein im Jahr 1999 doppelt so hoch war wie jenes in Vorarlberg. Doch auch hier muss wieder berücksichtigt werden, dass ein direkter Vergleich nur begrenzt möglich ist.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass von signifikanten Einkommensunterschieden in der Bodenseeregion auszugehen, ein direkter Vergleich jedoch nicht möglich ist.

2.4 Pendlerströme

Wie bereits eingangs erwähnt, ist Vorarlberg durch eine hohe Arbeitskräftemobilität gekennzeichnet. Im Durchschnitt arbeiten 63,9% der Vorarlberger Bevölkerung nicht in ihrer Wohnsitzgemeinde. Der Prozentanteil der PendlerInnen schwankt dabei zwischen den Gemeinden relativ stark, nämlich zwischen 11,65% und 86,55%. 81.106 der 146.594 in Vorarlberg Beschäftigten und auch dort Wohnenden (ca. 55,3%) arbeiten nicht in ihrer Wohnsitzgemeinde. 2.363 in Vorarlberg wohnende Beschäftigte pendeln in andere österreichische Bundesländer.⁴ Die Arbeitskräftemobilität zeigt sich auch in einer verhältnismäßig großen Zahl an GrenzpendlerInnen. Setzt man die Zahl der Personen, welche in Vorarlberg wohnen und in einem anderen Land arbeiten, zu der Zahl der in Vorarlberg Beschäftigten in Relation, so zeigt sich, dass 10,6% aller Beschäftigten in ein Nachbarland auspendeln.

Schulz (2004, S. 2) gibt die Zahl der GrenzpendlerInnen in der gesamten EUREGIO-Bodensee für 2001 mit 35.042 an. Tabelle 1 zeigt die Pendelströme in der östlichen Bodenseeregion im Jahr 2001. Das Fürstentum Liechtenstein ist innerhalb der beobachteten Region das häufigste Ziel von GrenzgängerInnen. 46,15% aller dort Beschäftigten sind GrenzpendlerInnen. Der Großteil der EinpendlerInnen nach Liechtenstein kommt aus Vorarlberg.

Tabelle 1: Grenzpendlerströme in der östlichen Bodenseeregion

Wohnort Arbeitsort	Schweiz	Liechtenstein	Deutschland	Vorarlberg
Schweiz		1102	268*	6396**
Liechtenstein	5434		354	6841
Deutschland	41	1		917
Vorarlberg	95	28	700	

Quelle: Schulz (2005).

*Quelle: Hitzelsberger, Biebl, Reuter (2002).

**Quelle: Österreichische Volkszählung 2001.

Auch die Schweiz, welche in Europa die größte Zahl an EinpendlerInnen aufweist (Ende 2004 pendelten laut Bundesamt für Migration insgesamt 192.222 Personen aus anderen Regionen in die Schweiz), ist in der östlichen Bodenseeregion ein häufiges Pendelziel. Der größte Pendelstrom ist wiederum jener aus Vorarlberg.

Die Grenzpendelströme zwischen Deutschland und Vorarlberg sind relativ ausgeglichen, wobei auch hier mehr Personen aus Vorarlberg wegpandeln, als nach Vorarlberg einpendeln. Vorarlberg stellt in der beobachteten Region die bedeutendste Auspendelregion dar.

3. Nicht-PendlerInnen, BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen im Vergleich

3.1 Die Datenbasis

Im Rahmen der empirischen Analyse werden drei verschiedene Gruppen unterschieden. Dies sind (i) Nicht-PendlerInnen, also Personen die in ihrer Wohngemeinde arbeiten, (ii) BinnenpendlerInnen, welche außerhalb ihrer Wohngemeinde, jedoch innerhalb Österreichs (überwiegend in Vorarlberg) erwerbstätig sind, und (iii) GrenzpendlerInnen.

Die Daten, die für die folgende Analyse als Basis dienen, wurden durch eine repräsentative Befragung im Bundesland Vorarlberg im Zeitraum April bis Juli 2005 erhoben. Dabei wurden insgesamt 1283 unselbständig Erwerbstätige im Alter zwischen 18 und 60 Jahren befragt.

Um ein ausreichendes Sample für die Analyse von grenzpendlerspezifischen Themen zu gewährleisten, wurde eine Überrepräsentation von GrenzgängerInnen in Form einer 20-%igen GrenzgängerInnenquote festgesetzt. Die Daten wurden durch persönliche Interviews vor Ort erhoben.

3.2 Sozioökonomische Charakteristika

3.2.1 Geschlecht

In diesem Abschnitt soll auf individuelle Eigenschaften der PendlerInnen beziehungsweise Nicht-PendlerInnen eingegangen werden. Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal ist dabei das Geschlecht. In der Literatur zur Erklärung von Pendlerentscheidungen wird davon ausgegangen, dass Frauen weniger und kürzer pendeln als Männer. Als Grund dafür werden oft Einkommensunterschiede genannt. Die Tatsache, dass Frauen im Durchschnitt geringere Einkommen beziehen, führt dazu, dass auch das zusätzliche Einkommen, welches durch Pendeln erzielt werden kann, geringer ist als bei Männern und das Pendeln damit weniger attraktiv ist. Ein weiterer Einflussfaktor, der in Zusammenhang mit dem Beschäftigungsverhältnis steht, ist die große Bedeutung von Teilzeitbeschäftigungen bei Frauen.⁵ Bei geringeren Arbeitszeiten steigen die Pendelkosten pro Arbeitsstunde.

Madden (1981, S. 182) nennt als weitere Gründe die Haushaltsstruktur beziehungsweise die Rollenverteilung innerhalb der Familie. Frauen sind mit einem Großteil der Hausarbeit sowie der Erziehung der Kinder betraut, weshalb es ihnen aufgrund dieser Aufgaben innerhalb der Familie nur erschwert möglich ist, eine Beschäftigung anzunehmen, welche Pendeln und somit eine längere Abwesenheit vom Wohnort erfordert.⁶

Der Effekt von Kindern auf die Pendeldistanz von Frauen wurde auch empirisch bestätigt. So weist Rouwendal (1999, S. 510) nach, dass Frauen bei Anwesenheit von Kindern eine höhere Kompensation für das Pendeln erwarten, was wiederum bedeutet, dass Kinder einen signifikant negativen Einfluss auf deren Pendeldistanz haben. White (1986, S. 371) zeigt, dass die Pendeldistanzen von Frauen, welche HaushaltsvorsteherInnen sind, nicht von Kindern abhängen. Im Gegensatz dazu wirken sich Kinder bei Frauen, die einen voll erwerbstätigen Partner haben und nicht HaushaltsvorsteherInnen sind, negativ auf die Pendeldistanz aus. Das bedeutet, dass auch die Familienverhältnisse einen wesentlichen Einfluss auf das Pendelverhalten von Frauen haben. Die Ergebnisse von Rouwendal und White werden im Wesentlichen durch van Ommeren (1997) bestätigt.

Bezogen auf das Grenzpendeln kann von ähnlichen Unterschieden ausgegangen werden. So belegt zum Beispiel Janssen (2000, S. 62f), dass die überregionale Mobilität von Frauen signifikant geringer ist als jene der Männer.

Die Ergebnisse der Befragung in Vorarlberg bestätigen im Wesentlichen die Erkenntnisse dieser Arbeiten. So sind Frauen in der Gruppe der Nicht-PendlerInnen am stärksten vertreten. 59,6% der Personen in dieser Gruppe sind Frauen. Ein Vergleich der Anteile an Frauen und Männern, welche Nicht-PendlerInnen sind, zeigt, dass Frauen signifikant häufiger in der Wohngemeinde arbeiten als Männer ($\chi^2=14,45$, d.f.=1).

Bei den BinnenpendlerInnen verändern sich die Verhältnisse zu Gunsten der Männer, was in Zahlen ausgedrückt 51,3% Männer und 48,7% Frauen bedeutet. Das heißt auch, dass 40,6% der Frauen und 44,8% der Männer BinnenpendlerInnen sind. Hier lassen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen feststellen ($\chi^2=1,26$, d.f.=1). Auch bei der Gruppe der GrenzpendlerInnen sind Männer stärker vertreten als Frauen, wobei das Verhältnis 62,1% Männer zu 37,9% Frauen beträgt. Hier ist wieder ein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen zu erkennen. Männer sind also signifikant häufiger Grenzgänger als Frauen ($\chi^2=15,78$, d.f.=1).

Die durchschnittliche Pendeldistanz von Männern beträgt 13,35 Kilometer pro Strecke im Vergleich zu 11,51 Kilometer bei den Frauen, was die Hypothese, dass Frauen kürzer pendeln als Männer, auf den ersten Blick bestätigt. Ein zweiseitiger t-Test zeigt jedoch, dass der Unterschied in den Pendeldistanzen das 5%-Signifikanzniveau nicht erreicht.

3.2.2 Alter

Ein weiterer wichtiger Faktor für die Pendelentscheidung ist das Lebensalter. In der Literatur findet man immer wieder Hinweise darauf, dass die Mobilität von ArbeitnehmerInnen, gemessen durch die Pendeldistanz, mit dem Alter sinkt.⁷ Rouwendal (1999, S. 510f) weist diese Beziehung zwischen Alter und Pendeldistanz auch speziell für Frauen nach.

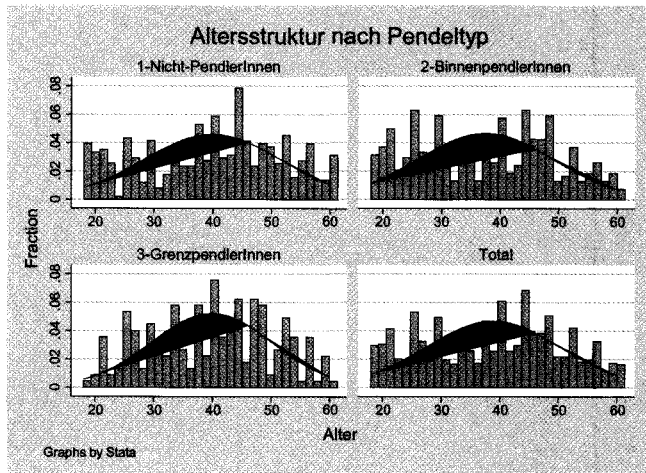
Ein Grund für geringere Pendeldistanzen älterer ArbeitnehmerInnen könnte in der Optimierung der Arbeitsort-Wohnort-Entscheidung liegen. Je länger Individuen auf dem Arbeitsmarkt tätig sind, desto größer ist die Zahl der Stellenangebote, zwischen denen sie auswählen können, und somit auch die Chance, einen Arbeitsort in der Nähe des Wohnortes zu finden.⁸ Ein weiterer Grund könnte sein, dass die Bereitschaft zu pendeln mit dem Alter abnimmt, da die Belastung durch das Pendeln mit dem Alter ansteigt. Trifft dieses Argument zu, so müsste sich auch bei den GrenzpendlerInnen ein niedrigeres Durchschnittsalter als bei Nicht-PendlerInnen zeigen.

Im Gegensatz dazu stellt Van der Velde (2000, S. 174) in seiner Befragung jedoch fest, dass die Bereitschaft, Arbeit im Ausland zu suchen, mit dem Alter wächst.

Vergleicht man nun das Durchschnittsalter der verschiedenen Pendeltypen in Vorarlberg, so zeigt sich, dass der Altersdurchschnitt bei BinnenpendlerInnen tatsächlich um 2,36 Jahre unter dem der Nicht-PendlerInnen liegt. Das Durchschnittsalter in der Gruppe der Nicht-PendlerInnen beträgt 39,96 Jahren, jenes der BinnenpendlerInnen 37,6 und das der GrenzpendlerInnen 39,87. Ein t-Test auf die Signifikanz der Altersunterschiede zwischen den Gruppen ergibt, dass sowohl zwischen Nicht-PendlerInnen und BinnenpendlerInnen ($t=3,254$, $d.f.=1052$) als auch zwischen BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen ($t=-2,519$, $d.f.=765$) ein signifikanter Altersunterschied besteht. Der Unterschied zwischen Nicht-PendlerInnen und GrenzpendlerInnen ist hingegen nicht signifikant ($t=0,1056$, $d.f.=733$).

Interessant an diesem Ergebnis ist, dass die GrenzpendlerInnen einen ähnlichen Altersschnitt aufweisen wie Nicht-PendlerInnen, obwohl man eigentlich erwarten würde, dass diese, gleich wie die BinnenpendlerInnen, jünger sind als die Nicht-PendlerInnen. Um dieses Ergebnis besser interpretieren zu können, ist es sinnvoll sich die Verteilung des Alters für die drei Gruppen anzusehen. In den Histogrammen der Abbildung 3 ist die Altersverteilung der befragten Personen nach dem Pendeltyp dargestellt.

Abbildung 3: Altersstruktur nach Pendeltyp



Auffallend ist, dass die Gruppe der unter 25-Jährigen bei den GrenzpendlerInnen stark unterrepräsentiert ist. Diese Gruppe ist bei BinnenpendlerInnen am stärksten vertreten. Auch in den Standardabweichungen sind deutliche Unterschiede zu erkennen: So ist die Standardabweichung der GrenzpendlerInnen mit einem Wert $s=10,35$ deutlich geringer als die der Nicht-PendlerInnen ($s=11,88$) und die der BinnenpendlerInnen ($s=11,69$).

Dies ist in Abbildung 3 bei den GrenzgängerInnen durch die geringen Häufigkeiten an den Enden der Verteilung erkennbar.

Die geringe Zahl an GrenzpendlerInnen in der Altersgruppe unter 25 ist schließlich auch für den Altersunterschied zwischen GrenzpendlerInnen und BinnenpendlerInnen verantwortlich. Entfernt man die Fälle aller unter 25-Jährigen aus dem Sample und vergleicht dann die Altersdurchschnitte, so zeigt sich das erwartete Bild: Sowohl GrenzgängerInnen als auch BinnenpendlerInnen sind dann signifikant jünger als Nicht-PendlerInnen.

Eine mögliche Erklärung für die verhältnismäßig geringe Anzahl an GrenzpendlerInnen in der Gruppe der unter 25-Jährigen könnte sein, dass potenzielle GrenzpendlerInnen zuerst eine Ausbildung im Inland absolvieren und erst nach Beendigung dieser Ausbildung eine Tätigkeit im Ausland aufnehmen.

3.2.3 Bildung

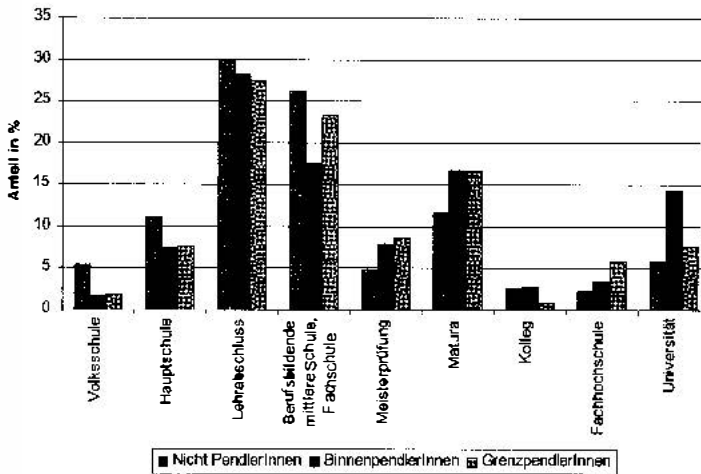
In empirischen Arbeiten wurde bereits mehrfach belegt, dass Bildung einen signifikanten Einfluss auf die Pendelentscheidung von Individuen hat. Van Ommeren (1997, S. 415), Hazans (2003, S. 13) sowie Rouwendal (1994, S. 1555) zeigen empirisch, dass sich Bildung positiv auf die Pendeldistanz auswirkt.

Eine mögliche Erklärung, warum Personen mit höheren Bildungsniveaus eher pendeln, liegt in der räumlichen Beschränkung des Arbeitsangebotes für hoch qualifizierte Arbeitskräfte. So sind UniversitätsabsolventInnen bei der Suche nach einem passenden Arbeitsplatz in vielen Fällen auf größere Städte beschränkt.

Auch unter den GrenzpendlerInnen wird ein höheres Bildungsniveau beobachtet. So zeigt beispielsweise Janssen (2000, S. 62f), dass die Bereitschaft, eine Tätigkeit in einem anderen Land anzunehmen, mit dem Bildungsniveau steigt. Auch Hansen (2000, S. 80) weist einen signifikanten Einfluss von Bildung auf das Grenzpendeln nach und nennt als eine Erklärung für diese Unterschiede fehlende Sprachkenntnisse bei Personen mit geringerem Bildungsniveau. Diese Erklärung kann jedoch nur bei Ländern mit unterschiedlichen Sprachen gelten, was in der Grenzregion Vorarlberg-Schweiz-Liechtenstein-Deutschland nicht der Fall ist.

Abbildung 4 zeigt die höchste abgeschlossene (Aus-)Bildung jeweils für die drei Pendeltypen.

Lehrabschluss, Berufsbildende mittlere Schule/Fachschule sind die am häufigsten genannten Abschlüsse. Es zeigt sich, dass Nicht-PendlerInnen in den unteren vier Kategorien überrepräsentiert sind. In den Kategorien Meisterprüfung, Matura sowie Universität sind sie hingegen schwächer vertreten als BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen. Dieses Bild würde die Hypothese sowie die Ergebnisse der genannten Arbeiten be-

Abbildung 4: Höchste abgeschlossene Ausbildung

stätigen. Ein Mann-Whitney-Rangsummentest zeigt, dass Nicht-PendlerInnen tatsächlich niedrigere Bildungsniveaus aufweisen als BinnenpendlerInnen ($z=-5,422$; $P\text{-Wert}=0,000$) und GrenzpendlerInnen ($z=3,272$; $P\text{-Wert}=0,0011$).

Zwischen den BinnenpendlerInnen und den GrenzpendlerInnen sind besonders bei den Berufsbildenden mittleren Schulen/Fachschulen sowie den Fachhochschulen und Universitäten Unterschiede auszumachen, wobei GrenzpendlerInnen bei den UniversitätsabsolventInnen unterrepräsentiert, in den beiden anderen Kategorien überrepräsentiert sind.

Hier könnten die Beschäftigungsbranchen eine entscheidende Rolle spielen, denn wie später noch gezeigt wird, arbeiten GrenzpendlerInnen sehr oft im produzierenden Gewerbe und der Industrie, in denen technische Ausbildungen, wie sie von Fachschulen und Fachhochschulen vielfach angeboten werden, häufig nachgefragt werden. Ein Mann-Whitney-Rangsummentest auf die Unterschiede zwischen GrenzpendlerInnen und BinnenpendlerInnen zeigt jedoch keine signifikanten Unterschiede ($z=1,180$; $P\text{-Wert}=0,2379$).

3.2.4 Einkommen

Die Pendler-Literatur geht davon aus, dass Individuen für die Tätigkeit als PendlerIn entlohnt werden müssen. Je weiter jemand pendelt, desto mehr muss er/sie verdienen. Bei den GrenzgängerInnen geht man davon aus, dass diese ein höheres Lohnniveau erreichen als BinnenpendlerInnen. Dies könnte dadurch bedingt sein, dass Individuen das Arbeiten in einem

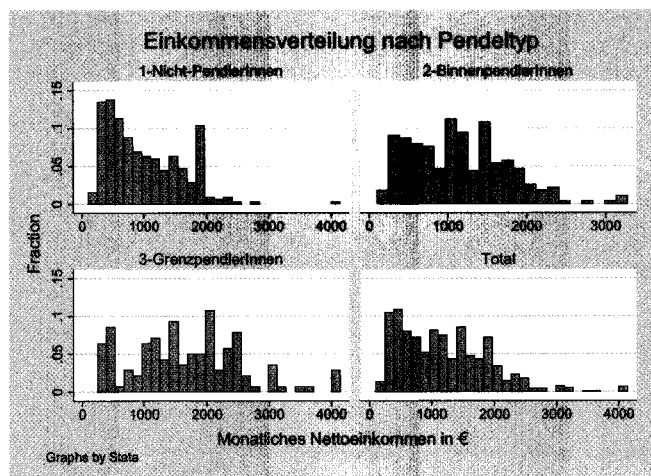
anderen Land als zusätzliche Kosten bzw. als zusätzliches Risiko empfinden und daher eine zusätzliche finanzielle Kompensation erwarten.

Ein weiterer Grund für höhere Einkommen von GrenzpendlerInnen im Gegensatz zu anderen ArbeitnehmerInnen könnte in anhaltend unterschiedlichen Lohnniveaus der Länder liegen. Der Anreiz, eine Tätigkeit in einem anderen Land anzunehmen, ist besonders dann gegeben, wenn dieses Land ein höheres Lohnniveau aufweist. Dieser Grund dürfte für Vorarlberg von besonderer Bedeutung sein, da das Lohnniveau in der Schweiz beziehungsweise Liechtenstein deutlich über jenem Österreichs liegt. Analysiert man die Motive, GrenzpendlerIn zu werden, so zeigt sich deutlich, dass höhere Einkommen der wichtigste Grund für das Grenzpendeln sind.

Abbildung 5 zeigt die Einkommensstruktur der einzelnen Gruppen sowie die aggregierte Einkommensstruktur. Hier sieht man, dass ein großer Teil (56,74%) der Nicht-PendlerInnen unter 1.000 € netto verdient. Im Gegensatz dazu ist dieser Einkommensbereich bei den GrenzpendlerInnen mit 21,99% vergleichsweise schwach vertreten. Vergleicht man die Verteilung von GrenzpendlerInnen mit jener der BinnenpendlerInnen, so sieht man, dass GrenzpendlerInnen häufiger über 2.000 € verdienen als BinnenpendlerInnen. Bei den GrenzpendlerInnen verdienen 39,01% über 2.000 € netto monatlich, bei den BinnenpendlerInnen beträgt dieser Anteil 9,32%.

Ein einfacher Mittelwertvergleich bestätigt, dass die Einkommensdifferenz zwischen GrenzpendlerInnen und Nicht-PendlerInnen im Durchschnitt ca. 702 € beträgt. Die durchschnittliche Einkommensdifferenz

Abbildung 5: Einkommensverteilung nach Pendeltyp



zwischen BinnenpendlerInnen und Nicht-PendlerInnen beträgt im Durchschnitt 174 €. Diese Vergleiche berücksichtigen jedoch nicht, dass sich die drei Pendeltypen in ihren sonstigen Charakteristiken systematisch unterscheiden könnten.

Um zu testen, ob GrenzpendlerInnen tatsächlich besser verdienen, wird eine OLS-Schätzung durchgeführt, bei der die Effekte des Pendeltyps geschätzt werden. Dabei soll für Alter, Geschlecht, Arbeitsstunden und Bildung kontrolliert werden. Die Kontrolle für die wöchentliche Arbeitszeit ist besonders wichtig, da sich die Beobachtungsgruppen hier deutlich unterscheiden. So arbeiten Nicht-PendlerInnen durchschnittlich 35,51, BinnenpendlerInnen 38,39 und GrenzpendlerInnen 40,97 Stunden pro Woche.

Die Ergebnisse der OLS-Schätzung sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: OLS-Schätzung der Bedeutung des Einkommens

Variable	Koeffizient	Standardfehler	P-Wert
Geschlecht	-196,7508	55,9333	0,000
Alter	10,97361	2,2208	0,000
Arbeitsstunden	15,642	2,4754	0,000
Binnenpendlerin	151,511	54,4343	0,034
GrenzpendlerIn	518,4255	67,4423	0,000
Bildungsvariablen			
Hauptschule	-24,32653	169,9259	0,886
Lehabschluss	128,4493	160,9267	0,425
BMS/Fachschule	220,5576	162,2136	0,174
Meisterprüfung	286,7879	176,8063	0,105
Malura	307,9732	171,0709	0,072
Kolleg	518,0453	230,1552	0,025
Fachhochschule	418,4895	194,7055	0,032
Universität	505,5129	177,5253	0,005
constant	-46,6022	229,4499	0,839
R ²	0,2696		
Adjuste R ²	0,2564		
Beobachtungen	732		

Korrigiert man für die sozioökonomischen Merkmale Bildung, Geschlecht, Arbeitsstunden und Alter, so verringern sich die Unterschiede in den Löhnen, es bleiben jedoch signifikante Unterschiede bestehen. GrenzpendlerInnen verdienen bei gleichem Geschlecht, Alter sowie gleicher Ausbildung um durchschnittlich 518 € mehr als Nicht-PendlerInnen. Für BinnenpendlerInnen beträgt diese Differenz 116 €. Wie aus Tabelle 2 ersichtlich, sind die Pendeltypen hoch signifikant. Testet man die Pendelvariablen mittels Wald-Test auf gemeinsame Signifikanz, so wird der signifikante Einfluss auf das Einkommen bestätigt.

Auch die Kontrollvariablen Alter und Bildungsniveau sind hoch signifikant und weisen die erwarteten Vorzeichen auf: So verdienen Frauen bei

gleichem Alter, gleicher Arbeitszeit und gleicher Bildung um durchschnittlich 197 € monatlich weniger als Männer.

3.3 Arbeitsplatz

In diesem Abschnitt wird auf die Charakteristiken des Arbeitsplatzes eingegangen, wobei wiederum Unterschiede zwischen Nicht-PendlerInnen, BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen herausgearbeitet werden sollen.

Konkret soll überprüft werden, ob es Unterschiede in den Branchen gibt, in denen die verschiedenen Pendeltypen beschäftigt sind, ob ein systematischer Unterschied in der Stellung innerhalb des Unternehmens feststellbar ist und ob sich die Größe der Unternehmen, in denen die ArbeitnehmerInnen beschäftigt sind, unterscheidet.

3.3.1 Beschäftigungssektoren

Aus der Pendler-Literatur sind eindeutige Aussagen zum Zusammenhang zwischen Pendlertyp und Beschäftigungssektor nicht ohne Weiteres ableitbar.

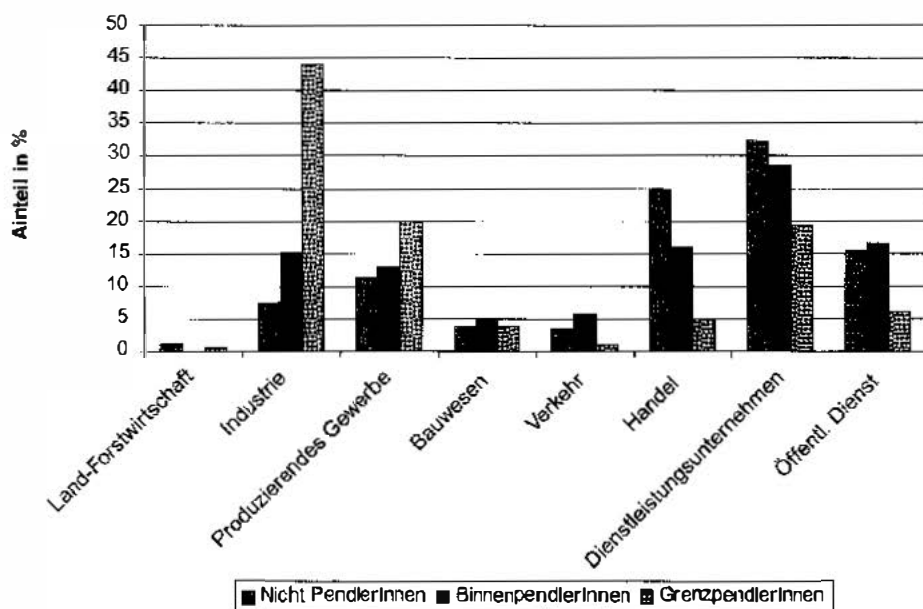
In welchen Wirtschaftszweigen Personen tätig sind, hängt von der Ausbildung sowie von Wohn- beziehungsweise Arbeitsort ab. Damit ist es von zentraler Bedeutung, welche Branchen in diesen Regionen stark vertreten sind. Hieraus lassen sich im gegenständlichen Fall hauptsächlich Hypothesen für GrenzgängerInnen ableiten.

Betrachtet man die Wirtschaftsstruktur der beobachteten Regionen, so liegt die Hypothese nahe, dass GrenzpendlerInnen häufig im produzierenden Gewerbe und der Industrie tätig sind, welche besonders in Liechtenstein und der deutschen Bodenseeregion überdurchschnittlich stark repräsentiert sind. Der öffentliche Sektor dürfte ein Bereich sein, in dem GrenzgängerInnen selten Anstellung finden, da hier häufig eine Inländerpräferenz vorherrscht. Janssen (2000, S. 62f) bestätigt die Hypothese, dass Personen im öffentlichen Dienst weniger mobil sind als jene in der Privatwirtschaft. Dies würde ebenfalls bedeuten, dass GrenzpendlerInnen seltener im öffentlichen Dienst beschäftigt sind. Hansen (2000, S. 80) sieht aufgrund von Unterschieden in Gesetzen und bürokratischen Traditionen Nachteile für GrenzpendlerInnen.

Bei Branchen wie Handel und anderen Dienstleistungen ist ein hoher Anteil an Nicht-PendlerInnen zu erwarten, Grund dafür ist deren flächendeckende Verbreitung. Nimmt man das Beispiel von kleinen bis mittleren Supermärkten, so ist es wahrscheinlich, dass man in diesem Wirtschaftszweig leichter Arbeit nahe dem Wohnort findet, da es in den meisten Fällen mehrere Arbeitgeber dieser Branche in der Nähe des Wohnortes gibt.

Hansen (2000) geht davon aus, dass bei personennahen Dienstleistungen ein Nachteil für Personen aus anderen Regionen besteht, da Faktoren wie regionale Kultur, Traditionen und Sprache eine Barriere für PendlerInnen aus anderen Regionen darstellen.

Abbildung 6: Beschäftigung nach Branchen (ohne pretest)



In Abbildung 6 ist die Aufteilung der ArbeitnehmerInnen auf die verschiedenen Branchen für Nicht-PendlerInnen, BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen dargestellt. Diese entspricht im Wesentlichen den Erwartungen.

Es zeigt sich, dass Nicht-PendlerInnen im Handel und den sonstigen Dienstleistungen am stärksten vertreten sind. Die Unterschiede zwischen Nicht-PendlerInnen und BinnenpendlerInnen sind sowohl im Handel ($\chi^2=14,315$; d.f.=1), als auch in der Dienstleistungsbranche ($\chi^2=5,94$; d.f.=1) auf einem 5-%igen Niveau signifikant.

Auch die Branchen, in denen GrenzpendlerInnen hauptsächlich erwerbstätig sind, bestätigen die Hypothesen. 44,44% der GrenzpendlerInnen sind in der Industrie beschäftigt und in dieser Branche somit stark überrepräsentiert. Auch im produzierenden Gewerbe sind überdurchschnittlich viele GrenzpendlerInnen tätig, im Gegensatz dazu sind sie im öffentlichen Dienst, dem Handel sowie in sonstigen Dienstleistungsun-

ternehmen signifikant seltener beschäftigt als BinnenpendlerInnen und Nicht-PendlerInnen.

3.3.2 Arbeitsplatzstabilität

Die Stabilität eines Arbeitsplatzes bzw. -verhältnisses ist eine wichtige Einflussgröße im Rahmen von Arbeitsangebotsentscheidungen. Es ist daher nahe liegend zu analysieren, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Pendeltyp und der Stabilität der Arbeitsverhältnisse gibt.

In der Literatur findet man im Rahmen von *on-the-job-search-Modellen*, welche zur Analyse von Arbeitsplatzentscheidungen von ArbeitnehmerInnen verwendet werden, sogenannte *duration models*. Diese Arbeitsmarkt-Modelle beschäftigen sich mit der Dauer von Arbeitsverhältnissen sowie von Arbeitslosigkeit. Eine wichtige Arbeit in diesem Bereich ist jene von Van den Berg (1992). Er erklärt die Rate von Arbeitsplatzwechseln mit Hilfe individueller und arbeitsplatzspezifischer Charakteristiken und belegt empirisch, dass die Pendeldistanz einen signifikanten Einfluss auf die Arbeitsplatzstabilität hat.⁹ Besteht zwischen Arbeitsort und Wohnort nur eine geringe Entfernung, so ist ein Wechsel des Arbeitsverhältnisses deutlich unwahrscheinlicher als bei Arbeitsort-Wohnort-Kombinationen mit großer Pendeldistanz. Dies kann ökonomisch mit folgender Überlegung begründet werden: Je weiter jemand pendeln muss, desto größer ist der Anreiz, die Arbeitsort-Wohnort-Kombination zu optimieren und sich einen näher zum Wohnort gelegenen Arbeitsplatz zu suchen.

Zu einem ähnlichen Ergebnis gelangen auch Van Ommeren (1999, S. 245) und Rouwendal (2002, S. 20). Sie belegen ebenfalls, dass die Wahrscheinlichkeit für einen Wechsel des Arbeitsverhältnisses mit der Pendeldistanz steigt.

Aufgrund dieser Ergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass die Zahl der Arbeitsplatzwechsel bei Nicht-PendlerInnen geringer ist als bei BinnenpendlerInnen. Auch für GrenzpendlerInnen liegt die Hypothese nahe, dass diese häufiger den Arbeitsplatz wechseln, um so einen Arbeitsplatz in der Nähe des Wohnortes zu bekommen.

Als Maßstab für die Arbeitsplatzstabilität wurde die durchschnittliche Dauer der Arbeitsverhältnisse, welche indirekt auch die Zahl der Arbeitsplatzwechsel misst, herangezogen. Bei der Umfrage wurde die Arbeitsplatzhistorie für die letzten zehn Jahre erhoben, sodass bei vielen Personen mehrere Arbeitsverhältnisse abgefragt wurden.

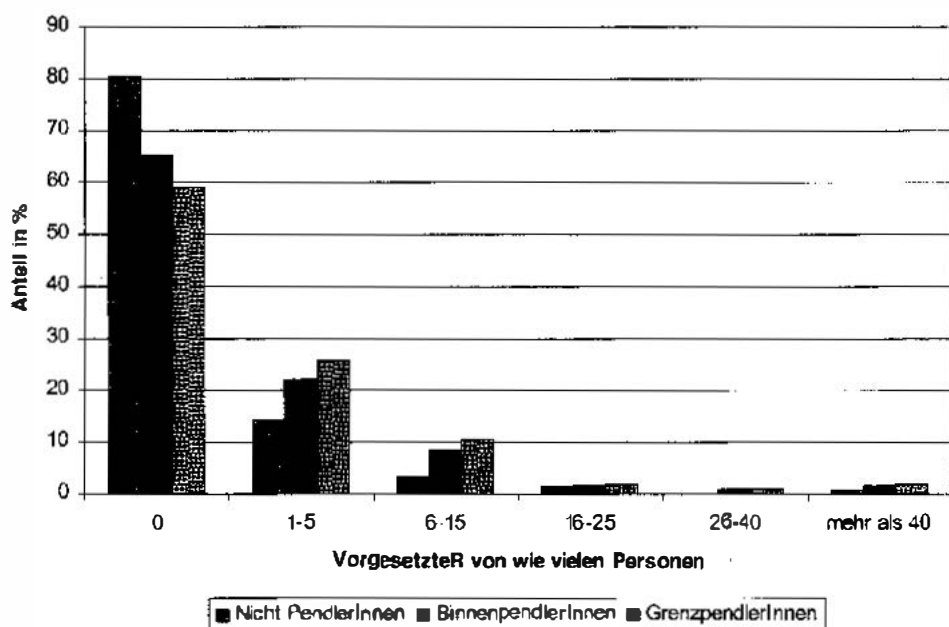
Sieht man sich die Arbeitsverhältnisse nach Pendeltypen an, so werden die oben angeführten Arbeiten weitestgehend bestätigt. Arbeitsverhältnisse von Nicht-PendlerInnen dauern durchschnittlich 6,49 Jahre, womit Nicht-PendlerInnen unter den beobachteten Gruppen die höchste Dauer aufweisen. BinnenpendlerInnen wechseln nach durchschnittlich 5,4 Jahren

den Arbeitsplatz, was bedeutet, dass diese signifikant häufiger wechseln als Nicht-PendlerInnen ($t=1,8863$, $d.f.=736$). Bei den GrenzpendlerInnen wird nach durchschnittlich 6,02 Jahren eine neue Arbeit angenommen. Vergleicht man nun GrenzpendlerInnen mit Nicht-PendlerInnen, so sieht man zwar, dass Nicht-PendlerInnen einen geringeren Durchschnittswert aufweisen, die Differenzen in den Mittelwerten sind aber nicht signifikant. Gleiches gilt auch für den Vergleich zwischen BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen.

Als weiteren Maßstab für die Arbeitsplatzstabilität kann man die aktive Suche nach einem neuen Arbeitsplatz heranziehen. Um die Suche nach einem Arbeitsplatz festzustellen, wurden die Befragten gebeten anzugeben, ob sie derzeit auf der Suche nach einem neuen Arbeitsplatz sind. Bei den Nicht-PendlerInnen geben 6,43% der Befragten an, einen neuen Arbeitsplatz zu suchen. Bei den BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen betragen die Häufigkeiten 6,99% und 6,7%. Es zeigt sich somit das gleiche Bild wie bei der durchschnittlichen Dauer der Arbeitsverhältnisse. Nicht-PendlerInnen weisen die stabilsten und BinnenpendlerInnen die instabilsten Arbeitsverhältnisse auf. Ein χ^2 -Test auf Unterschiede in den Häufigkeiten kann jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen Nicht-PendlerInnen und BinnenpendlerInnen ($\chi^2=0,12$, $d.f.=1$) sowie zwischen Nicht-PendlerInnen und GrenzpendlerInnen ($\chi^2=0,0166$, $d.f.=1$) bestätigen.

3.3.3 Stellung im Unternehmen

In der einschlägigen Literatur ist wenig über eventuelle Unterschiede im Pendelverhalten in Abhängigkeit von der Stellung im Unternehmen zu finden. Eine mögliche Hypothese ist, dass BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen in höheren Positionen beschäftigt sind, da diese, wie oben gezeigt, auch signifikant höhere Bildungsniveaus aufweisen. Zum anderen scheint es aber auch wahrscheinlich, dass GrenzpendlerInnen hier eine Ausnahme darstellen. In Gesprächen mit Entscheidungsträgern in Vorarlberg wurde mehrmals erwähnt, dass GrenzpendlerInnen in der Schweiz nicht unbedingt die besten Positionen innehaben und somit eher im unteren Bereich der Hierarchie angesiedelt sind. Der Grund dafür könnte eine Inländerpräferenz bei der Besetzung von höheren Positionen sein, eine Strategie, die in der Schweiz bis Juni 2004 auch durch die arbeitsrechtlichen Regelungen gestützt wurde. Die 1986 beschlossene Verordnung über die Begrenzung der Zahl der Ausländer sah vor, dass Stellen nur dann mit AusländerInnen besetzt werden dürfen, wenn keine SchweizerInnen für diese Stelle zur Verfügung steht. Diese Regelung wurde im Rahmen des Freizügigkeitsabkommens der EU und der Schweiz beseitigt.

Abbildung 7: Status im Unternehmen

Als Indikator für die Stellung im Unternehmen wurde die Zahl der der befragten Person unterstellten Mitarbeiterinnen herangezogen, wobei sechs mögliche Antwortkategorien vorgegeben wurden. Die Häufigkeiten für die verschiedenen Beobachtungsgruppen sind in Abbildung 7 dargestellt.

Der Großteil der Befragten gibt an, kein Vorgesetzter zu sein, wobei die Gruppe der Nicht-PendlerInnen hier am häufigsten vertreten ist. In den weiteren Kategorien sind Nicht-PendlerInnen unterrepräsentiert, während die Gruppe der GrenzpendlerInnen dort am stärksten vertreten ist.

Um nun zu testen, ob zwischen den Gruppen signifikante Unterschiede bestehen, werden wieder Mann-Whitney-Rangsummentests durchgeführt. Der Test auf Unterschiede zwischen Nicht-PendlerInnen und den anderen beiden Gruppen zeigt, dass Nicht-PendlerInnen tatsächlich signifikant weniger MitarbeiterInnen haben ($z=6,450$, $P\text{-Wert}=0,0000$). Auch der Unterschied zwischen GrenzpendlerInnen und dem Durchschnitt aller anderen ist signifikant ($z=-4,038$, $P\text{-Wert}=0,0001$). Daher sind GrenzpendlerInnen in signifikant höheren Positionen beschäftigt als der Durchschnitt aus Nicht-PendlerInnen und BinnenpendlerInnen. Dieses Ergebnis überrascht, da es der oben aufgestellten Hypothese widerspricht. Vergleicht man GrenzpendlerInnen direkt mit BinnenpendlerInnen, so ist zwischen diesen Gruppen kein signifikanter Unterschied feststellbar ($z=-1,602$, $P\text{-Wert}=0,1091$).

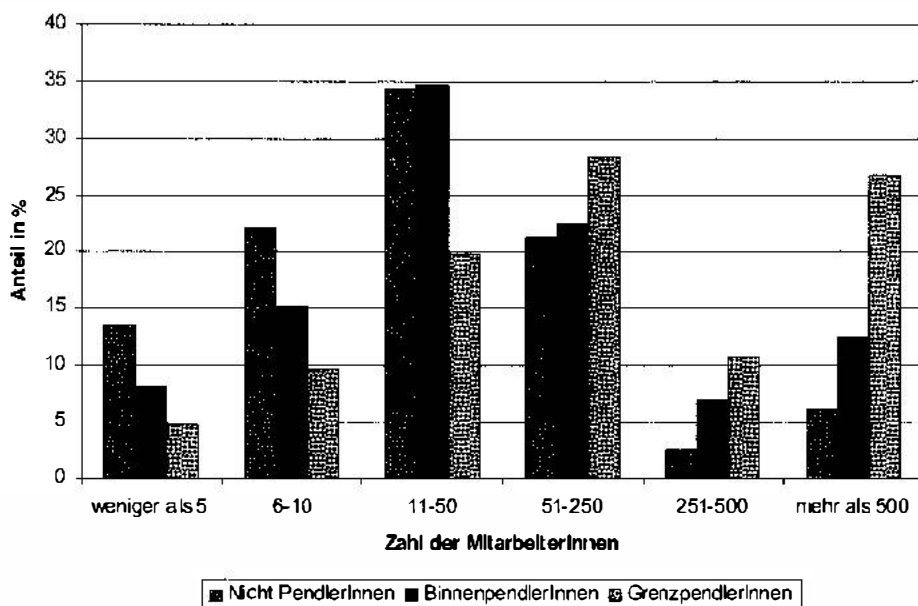
3.3.4 Unternehmensgröße

Bei der Unternehmensgröße zeigen sich deutliche Differenzen zwischen den Beobachtungsgruppen: So arbeiten 61,36% der Grenzgängerinnen in Unternehmen mit mehr als 50 MitarbeiterInnen. Dieser Anteil beträgt bei den BinnenpendlerInnen 50,56%, bei den Nicht-PendlerInnen nur 32,73%. Gründe für diese Abweichungen könnten in der lokalen Verfügbarkeit von Arbeitskräften und im Bekanntheitsgrad von Unternehmen liegen. Es erscheint plausibel, dass Unternehmen primär in ihrer Umgebung nach Arbeitskräften suchen, was wiederum bedeutet, dass erst bei völliger Ausschöpfung des lokalen Arbeitsmarktes nach Arbeitskräften aus anderen Regionen gesucht wird. Berücksichtigt man nun die Unternehmensgröße, so wird klar, dass das lokale Arbeitskräftepotenzial mit steigender Unternehmensgröße früher ausgeschöpft ist und sich große Unternehmen somit einen größeren Anteil ihrer Arbeitskräfte außerhalb der Gemeinde des Firmensitzes suchen müssen.

Die Bekanntheit von Unternehmen ist ein wesentlicher Faktor bei der Arbeitssuche. Je größer ein Unternehmen ist, desto größer wird der Radius, in dem dieses Unternehmen bei Arbeit Suchenden bekannt ist und damit auch in deren Arbeitssuche berücksichtigt wird.

Eine weitere Erklärung könnte auch im Beschäftigungssektor liegen. In-

Abbildung 8: Unternehmensgröße



dustriebetriebe weisen meist größere MitarbeiterInnenzahlen als Dienstleistungsbetriebe (abgesehen von großen Versicherungsdienstleistern) auf. Sieht man sich die Beschäftigungssektoren (Abschnitt 3.3.1) an, so könnte dies den hohen Beschäftigungsanteil von GrenzpendlerInnen in großen Unternehmen erklären.

Betrachtet man Abbildung 8, so zeigt sich deutlich, dass Nicht-PendlerInnen in den unteren Kategorien und somit bei den kleinen Unternehmen deutlich stärker vertreten sind als BinnenpendlerInnen. GrenzpendlerInnen hingegen sind zum überwiegenden Teil in den Großbetrieben beschäftigt. Ein Vergleich der drei Beobachtungsgruppen zeigt, dass Nicht-PendlerInnen durchschnittlich in kleineren Unternehmen beschäftigt sind als BinnenpendlerInnen (Mann-Whitney, $z=-6,941$, $P\text{-Wert}=0,0000$) und GrenzpendlerInnen (Mann-Whitney, $z=-8,012$, $P\text{-Wert}=0,000$). Die Größe der Unternehmen, in denen GrenzpendlerInnen und BinnenpendlerInnen beschäftigt sind, unterscheidet sich ebenfalls signifikant. GrenzpendlerInnen arbeiten durchschnittlich in größeren Betrieben als BinnenpendlerInnen (Mann-Whitney, $z=-2,704$, $P\text{-Wert}=0,0068$).

3.4 Pendelkosten und Verkehrsmittelwahl

Aus den bisherigen Ausführungen ist bereits deutlich geworden, dass die Pendelkosten eine wichtige Determinante von Arbeitsangebotsentscheidungen unter räumlichen Gesichtspunkten sind. Die Kosten des Pendelns werden wesentlich durch die Pendeldistanz, durch die Pendelzeit, durch die Verkehrsmittelwahl, durch die Art der Verwendung der Pendelzeit und durch steuer-, arbeits- und sozialrechtliche Regelungen, die die effektiven Pendelkosten mit bestimmen, beeinflusst. Diese Komponenten sollen im Folgenden getrennt untersucht werden.

3.4.1 Pendeldistanzen

Bei den Pendeldistanzen liegen die Hypothesen bezüglich der Nicht-PendlerInnen auf der Hand. Es ist klar, dass Nicht-PendlerInnen im Allgemeinen kürzere Arbeitswege aufweisen als BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen, da diese auf ihren Wohnort beschränkt sind und somit nur Distanzen innerhalb von Gemeinden zurücklegen.

Bezüglich GrenzpendlerInnen und BinnenpendlerInnen ist die Hypothese hingegen nicht eindeutig. Es gibt verschiedene Faktoren, welche die Pendeldistanzen von GrenzgängerInnen im Vergleich zu BinnenpendlerInnen beeinflussen können.

In der Regionalökonomik wird meist davon ausgegangen, dass Grenzen einen negativen Effekt auf den Strom wirtschaftlicher Aktivitäten ausüben. Oft wird die Grenze als eine zusätzliche Distanz modelliert, um

dann schätzen zu können, wie groß der Grenzeffekt tatsächlich ist. So schätzt Bröcker,¹⁰ dass der Effekt einer Grenze in Bezug auf den Güter-austausch wie eine Distanz von 375 Kilometern wirkt. Plat und Raux¹¹ schätzen, dass der Verkehrstrom durch das Bestehen einer Grenze halbiert wird. Ähnliche Effekte würde man somit auch für die Zahl der GrenzpendlerInnen sowie deren Pendeldistanzen erwarten.

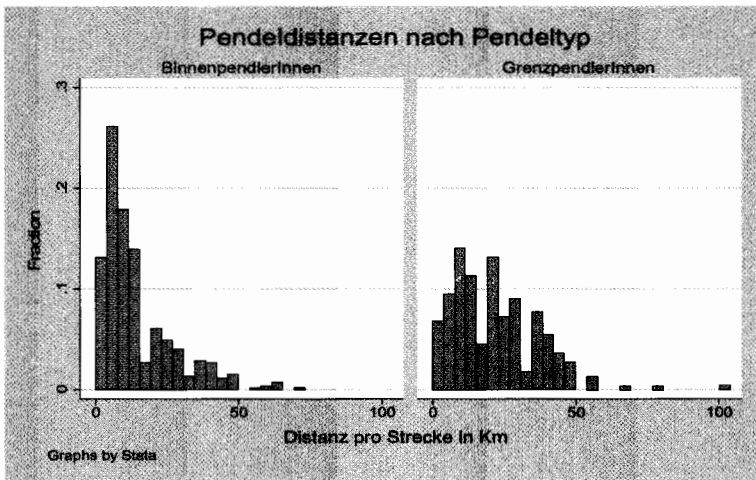
Hansen (2000, S. 74f) geht dagegen davon aus, dass eine Grenze sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf die Arbeitsplatzentscheidung von Individuen haben kann. Er spricht in diesem Zusammenhang von „*magnet effects*“ und „*hindering effects*“, also einerseits Effekten, die dazu führen, dass die Grenze Arbeitskräfte anzieht, welche dadurch längere Distanzen in Kauf nehmen, wenn sie über die Grenze pendeln, und andererseits Effekten, welche Arbeitskräfte davon abhalten, über die Grenze zu pendeln, und zu einer geringeren Durchschnittsdistanz führen.

Als „*magnet effects*“ nennt Hansen beispielsweise höhere Löhne, eine größere Nachfrage nach Arbeit und bessere Arbeitsbedingungen. Als „*hindering effects*“ können Faktoren wie Grenzkontrollen, Einreisebestimmungen oder aber auch Unterbrechungen in der Infrastruktur gesehen werden. Auch Hansen (2000, S. 75f) geht letztlich davon aus, dass die negativen Effekte der Grenze überwiegen und somit mit der Grenze eine Reduktion der wirtschaftlichen Aktivitäten einhergeht.

Diese Hypothese kann mit den Daten der Befragung in Vorarlberg nicht bestätigt werden. Es zeigt sich, dass die durchschnittliche Distanz zwischen Wohnort und Arbeitsstätte bei Nicht-PendlerInnen 3,6 Kilometer, jene für BinnenpendlerInnen 15,1 und jene für GrenzgängerInnen 25,7 Kilometer beträgt. Der Unterschied in der Pendeldistanz zwischen BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen ist signifikant ($t=-4,3908$, $d.f.=747$). GrenzpendlerInnen legen durchschnittlich um 10,57 Kilometer pro Strecke mehr zurück als BinnenpendlerInnen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Magnetfaktoren wie etwa höhere Löhne in der Schweiz oder in Liechtenstein die negativen Effekte der Grenze überkompensieren und somit ein positiver Gesamteffekt der Grenze entsteht, der dazu führt, dass die Pendeldistanzen für GrenzpendlerInnen größer sind als jene der BinnenpendlerInnen.

Die Verteilung der Pendeldistanzen jeweils für BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen ist in Abbildung 9 dargestellt.

Hier wird ersichtlich, dass die Pendeldistanzen bei GrenzgängerInnen gleichmäßiger verteilt sind als jene der BinnenpendlerInnen, bei denen eine hohe Konzentration im Bereich unter 25 Kilometer zu beobachten ist.

Abbildung 9: Pendeldistanzen nach Pendeltyp

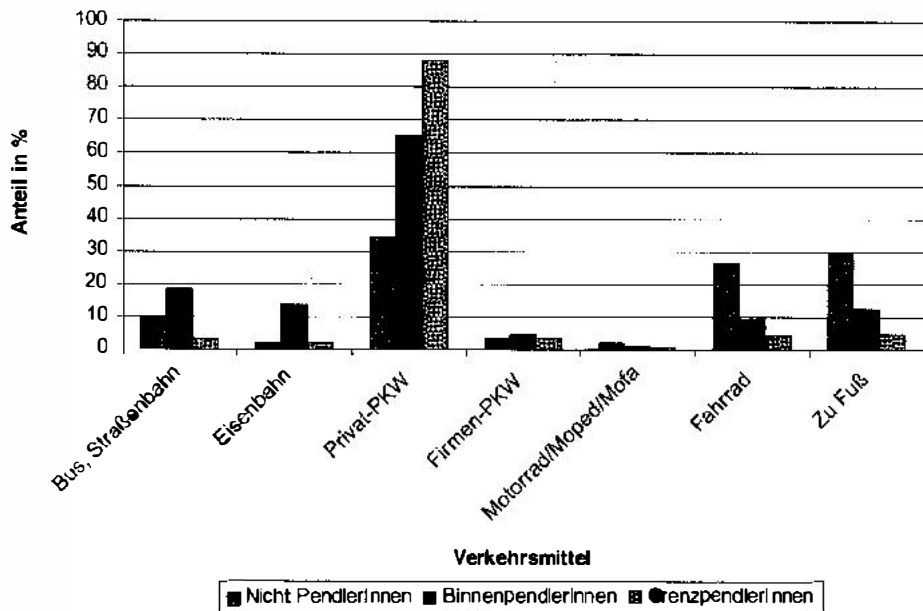
3.4.2 Pendelzeiten

Für die Pendelzeiten sind aufgrund des engen Zusammenhanges mit den Pendeldistanzen ähnliche Ergebnisse zu erwarten. Ein möglicher Unterschied könnte darin liegen, dass man für GrenzgängerInnen einen Grenzeffekt im Sinne einer zeitlichen Verzögerung erwarten würde, der durch die Pendeldistanz nicht abgebildet wird.

Diese Verzögerung könnte sich einerseits durch die Grenzkontrollen, welche in den beobachteten Regionen mit Ausnahme der Grenze zwischen Deutschland und Österreich noch durchgeführt werden, und andererseits durch eventuelle Unterbrechungen der (Verkehrs-)Infrastruktur an der Grenze ergeben.

Um die Pendelzeit zu messen, wurden die Befragten gebeten anzugeben, wann sie an einem typischen Arbeitstag ihr Haus beziehungsweise ihre Wohnung verlassen, um zur Arbeitsstätte zu fahren, und um welche Uhrzeit sie diese erreichen. Die Differenz aus beiden Angaben wird in weiterer Folge als Pendelzeit bezeichnet.

Ein Mittelwertvergleich ($t=12,4560$, $d.f.=982$) zeigt, dass BinnenpendlerInnen für den Weg zur Arbeit im Durchschnitt um 13,88 Minuten mehr aufwenden als Nicht-PendlerInnen, welche Ihre Arbeitsstätte nach durchschnittlich 10,75 Minuten erreichen. Die Differenz zwischen BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen ist ebenfalls signifikant und beträgt 3,14 Minuten. Dies ist überraschend, da die durchschnittliche Differenz der Distanzen 10,57 Kilometer beträgt, woraus Unterschiede in den Pendel-

Abbildung 10: Verkehrsmittelwahl

geschwindigkeiten abzuleiten sind.

3.4.3 Verkehrsmittelwahl

Ein wichtiger Faktor für die Entscheidung, ob man eine Tätigkeit an einem anderen Ort oder in einem anderen Staat annimmt, ist die Verkehrsinfrastruktur. Diese entscheidet letztlich über die möglichen Verkehrsmittel und daher auch über die anfallenden Pendelkosten.

Abbildung 10 zeigt die verwendeten Verkehrsmittel. Es wurde hierbei der gesamte Weg vom Wohnsitz zur Arbeitsstätte erfasst, wodurch es auch Personen gibt, die mehrere Verkehrsmittel angegeben haben.

Es zeigt sich, dass der Individualverkehr und speziell der Privat-PKW das am häufigsten verwendete Verkehrsmittel darstellt. Am stärksten vertreten sind die GrenzpendlerInnen, von denen 88% angeben, einen Privat-PKW zu verwenden.

Die öffentlichen Verkehrsmittel werden vor allem von BinnenpendlerInnen benützt, wobei deren Bedeutung auch in dieser Gruppe beschränkt ist. Nur 27% der BinnenpendlerInnen geben an, ein öffentliches Verkehrsmittel zu verwenden, bei den Nicht-PendlerInnen liegt der Wert bei 11,3% und bei den GrenzpendlerInnen bei nur 4%. Dieser deutliche Unterschied in der Verwendung öffentlicher Verkehrsmittel könnte ein Hinweis sein,

dass die öffentliche Infrastruktur an der Grenze starke Brüche aufweist. Andererseits könnte man auch argumentieren, dass GrenzpendlerInnen höhere Einkommen beziehen und somit das Auto bevorzugen. Dies kann zwar partiell zutreffen, diese große Differenz jedoch sicher nicht erklären.

Unter den FahrradfahrerInnen und FußgängerInnen sind die Nicht-PendlerInnen am stärksten vertreten, was durch die kurzen Distanzen, welche diese zurücklegen, erklärbar ist.

3.4.4 Pendlerpauschale

Vergleicht man die BinnenpendlerInnen mit den GrenzpendlerInnen, so zeigt sich, dass bei den GrenzgängerInnen ein höherer Prozentsatz der Personen eine Pendlerpauschale erhält. Insgesamt beziehen 26,32% der BinnenpendlerInnen und 62,9% der GrenzpendlerInnen eine Pendlerpauschale. Dies scheint klar, da die Distanzen der GrenzpendlerInnen im Durchschnitt größer sind als die der BinnenpendlerInnen und somit ein größerer Teil der GrenzgängerInnen anspruchsberechtigt ist. Erstaunlich ist jedoch, dass bei den GrenzpendlerInnen über 40% die kleine und nur knapp 20% die große Pendlerpauschale geltend machen. Gemäß §16 Abs.1 Z.6c EStG *kann* die große Pendlerpauschale dann geltend gemacht werden, wenn die Benützung von Massenbeförderungsmitteln „zumindest hinsichtlich der halben Strecke“ nicht zumutbar ist. Somit ist es gemäß der Einstufung der Finanzbehörden für ca. 69,23% der GrenzpendlerInnen, welche eine Pendlerpauschale beziehen, zumutbar, ein öffentliches Verkehrsmittel zu verwenden. Bei den BinnenpendlerInnen werden hingegen nur 68,89% der BezieherInnen einer Pendlerpauschale so eingestuft.

Dies würde bedeuten, dass den GrenzpendlerInnen öfter öffentliche Verkehrsmittel zugemutet werden können als BinnenpendlerInnen und somit eine mindestens gleich gute Infrastruktur für GrenzpendlerInnen zur Verfügung steht. Vergewärtigt man sich, welche Verkehrsmittel tatsächlich benützt werden, so zeigt sich jedoch ein völlig anderes Bild. Bei den BinnenpendlerInnen benützen 27,02% ein öffentliches Verkehrsmittel, wohingegen GrenzpendlerInnen nur in 4,02% der Fälle ein solches verwenden. Wie bereits weiter oben erwähnt, scheint es unwahrscheinlich, dass diese Abweichungen allein durch unterschiedliche Pendelpräferenzen erklärt werden können. Diese Differenz deutet vielmehr darauf hin, dass zwischen der Einstufung der Finanzbehörden beziehungsweise des Einkommensteuergesetzes und dem Verhalten der GrenzpendlerInnen und somit der faktischen Zumutbarkeit eine deutliche Diskrepanz besteht.

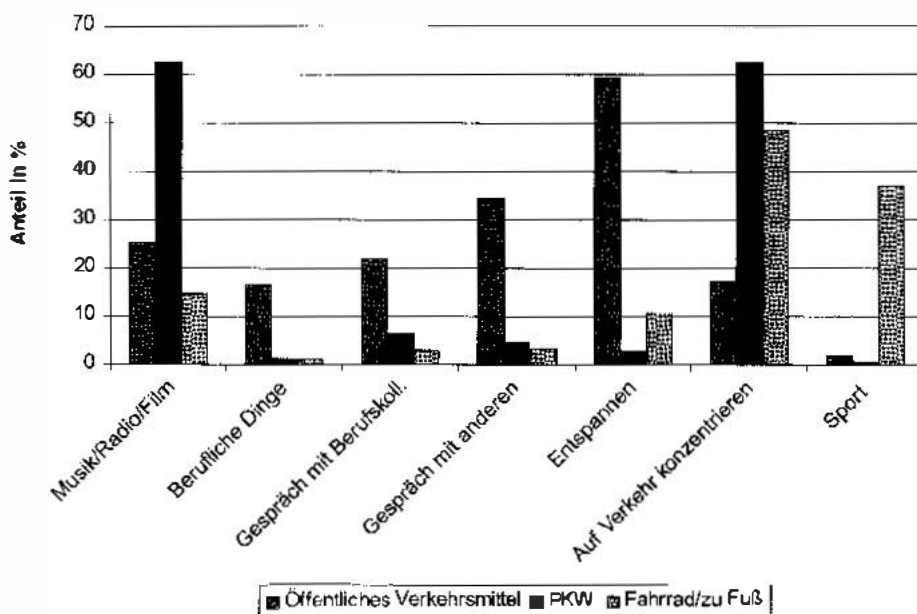
3.4.5 Verwendung und Bewertung der Pendelzeit

Die Bewertung der Pendelzeit ist ein wichtiger Indikator für die nicht monetären Kosten des Pendelns. Je unproduktiver diese Zeit genutzt werden kann bzw. je negativer sie empfunden wird, desto höher sind die Kosten, welche durch das Pendeln zusätzlich zu den monetären Kosten (z. B. Benzin, Abnutzung, Fahrkarten) entstehen.

Da davon ausgegangen werden kann, dass die Zeitverwendung sowie die Bewertung der Pendelzeit primär von der Art des verwendeten Verkehrsmittels abhängt und der Pendeltyp eine eher untergeordnete Rolle spielt, wird die folgende Analyse nach **Art** des Verkehrsmittels strukturiert.

Die verwendeten Verkehrsmittel werden dafür in drei Hauptgruppen eingeteilt. Das ist einerseits die Gruppe der öffentlichen Verkehrsmittel wie Bus, Straßenbahn und Bahn, bei der davon auszugehen ist, dass man die Zeit des Pendelns relativ gut nutzen kann, weiters die Gruppe der Verkehrsmittel wie Privat- und Firmen-PKW, die zumindest, was den/die FahrerIn betrifft, eher weniger Spielraum für andere Tätigkeiten lässt, und zuletzt die Gruppe der FahrradfahrerInnen und FußgängerInnen, wobei besonders der Aspekt der körperlichen Betätigung im Vordergrund stehen könnte.

Abbildung 11: Zeitverwendung nach Art des Verkehrsmittels



Analysiert man die Angaben über die Zeitverwendung (vgl. Abbildung 11), so werden die obigen Hypothesen weitestgehend bestätigt. Personen, die hauptsächlich öffentliche Verkehrsmittel verwenden, geben tatsächlich signifikant häufiger an, die Pendelzeit auch für andere Tätigkeiten zu nutzen. Das wichtigste Motiv für Personen, die auf öffentliche Verkehrsmittel zurückgreifen, ist das Entspannen, welches knapp 60% der Befragten in dieser Gruppe angeben. Hier ist auch ein deutlicher Unterschied zwischen den öffentlichen Verkehrsmitteln zu beobachten: So beträgt der Anteil derer, die sich entspannen, bei jenen, die den Bus oder die Straßenbahn benutzen, 47,7%, bei Personen, die hauptsächlich mit dem Zug fahren, sogar 77,5%. Unter den AutofahrerInnen können sich nur ca. 2,8% der Befragten entspannen. Auch Gespräche sowie berufliche Dinge und Radio/Musik/Film zählen zu den Beschäftigungen von Personen, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit fahren.

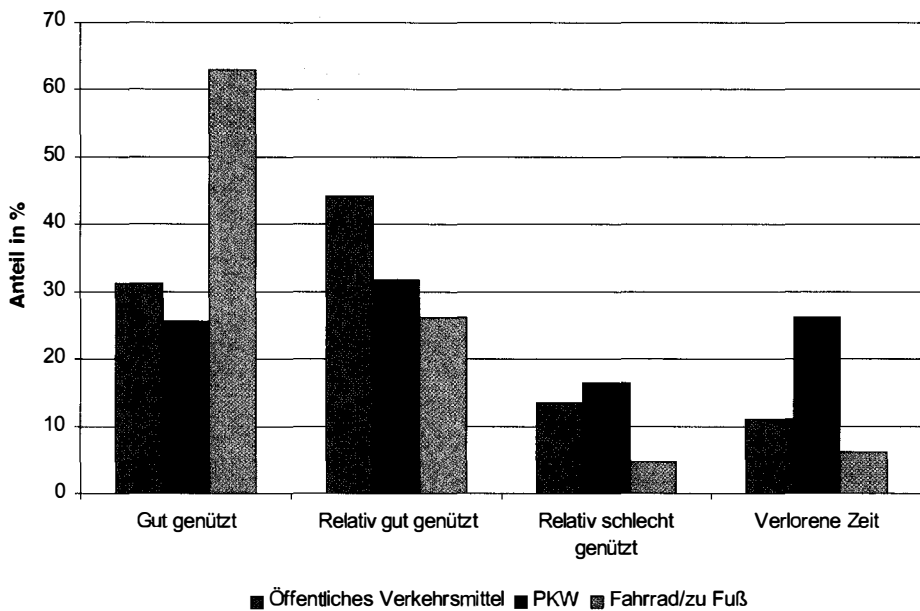
PKW-PendlerInnen sind hauptsächlich damit beschäftigt, sich auf den Verkehr zu konzentrieren. Die einzige Möglichkeit, die Pendelzeit für andere Zwecke zu nutzen stellt für den Großteil der Befragten in dieser Gruppe das Hören von Musik dar.

Die Konzentration auf den Verkehr ist auch für die FußgeherInnen und RadfahrerInnen von zentraler Bedeutung, wobei in dieser Gruppe das Pendeln auch häufig als sportliche Betätigung angesehen wird.

Die Möglichkeit, die Pendelzeit für andere Dinge zu nutzen, müsste sich darüber hinaus auch in der Bewertung derselben niederschlagen. Man könnte daher erwarten, dass die Pendelzeit von den Personen, die öffentliche Verkehrsmittel nutzen, wesentlich positiver bewertet wird als von jenen, die hauptsächlich mit dem PKW pendeln. Für aktive PendlerInnen lässt sich dies schwer voraussagen, da man dafür wissen müsste, ob die sportliche Betätigung höher zu bewerten ist als beispielsweise das Radiohören, welches beim Autofahren eine wesentliche Rolle spielt. Es scheint aber dennoch wahrscheinlich, dass auch die aktiven PendlerInnen die Pendelzeit positiver bewerten als die PKW-PendlerInnen.

Um einen Maßstab für die nicht-monetären Pendelkosten, welche in Zusammenhang mit der verwendeten Zeit stehen, zu bekommen, wurden die Befragten gebeten, eine Bewertung ihrer Pendelzeit abzugeben.

Abbildung 12 zeigt die Bewertungen der Pendelzeit jeweils für Personen, die entweder mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder mit einem PKW fahren, sowie für jene, die das Fahrrad verwenden oder zu Fuß gehen. Wie erwartet sind die PKW-PendlerInnen in den ersten beiden Kategorien unter- und in den Kategorien „relativ schlecht genützt“ und „verlorene Zeit“ dafür überrepräsentiert. Im Gegensatz dazu wird die Pendelzeit von den aktiven PendlerInnen deutlich besser bewertet, so geben in dieser Gruppe 62,93% der Befragten an, dass sie die Pendelzeit als gut genützt ansehen. Die Gruppe der Personen, welche öffentliche Verkehrsmittel ver-

Abbildung 12: Bewertung der Pendelzeit nach Verkehrsmittel

wenden, überrascht ein wenig, da diese zwar angeben, die Pendelzeit für verschiedenste Dinge nutzen zu können, jedoch bei der Bewertung der Pendelzeit dennoch signifikant (Mann-Whitney, $z=5,796$, $P\text{-Wert}=0,0000$) höhere Werte aufweisen als die aktiven PendlerInnen. Ein Mann-Whitney-Rangsummentest zeigt aber, dass sie die Zeit dennoch signifikant positiver bewerten als jene Personen, welche den PKW benützen ($z=-3,268$, $P\text{-Wert}=0,0011$).

Zusammenfassend kann daher festgestellt werden, dass das Fahrrad sowie das Gehen zu Fuß nicht nur monetär die billigsten Verkehrsmittel sind, sondern auch die beste Nutzung der Pendelzeit ermöglichen. Am höchsten sind die nicht monetären Pendelkosten für PKW-PendlerInnen, von denen 26,16% die Pendelzeit als verlorene Zeit bewerten.

4. Ausgewählte Aspekte des Grenzpendelns

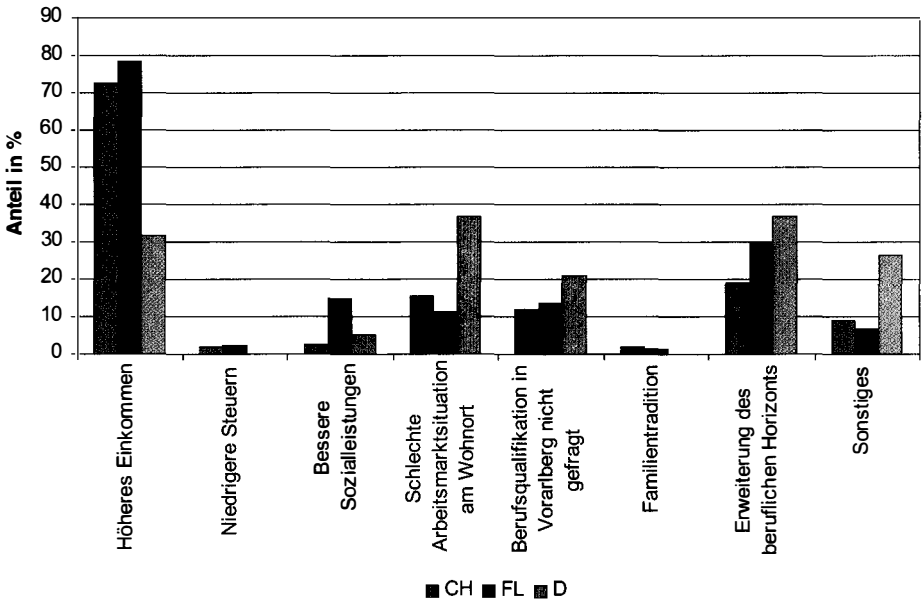
4.1 Die Motivation für das Grenzpendeln

Wie einleitend erwähnt, ist Vorarlberg eine Region, in der das Grenzpendeln eine wichtige Rolle spielt. Von den Nachbarländern Liechtenstein, Schweiz und Deutschland werden mehr als 14.000 VorarlbergerInnen angezogen, die dort arbeiten und täglich an ihren Wohnort zurückkehren. Eine der zentralen Fragestellungen ist in diesem Zusammenhang die Mo-

tivation für das Pendeln über die Grenze. Ökonomisch-theoretisch kann für das Pendeln über die Grenze jener Mix an makroökonomischen und individuellen Faktoren herangezogen werden, der auch das Binnenpendeln erklärt (vgl. dazu die Ausführungen in Punkt 2 und insbesondere 3). Auch wurde bereits darauf verwiesen, dass mit der Grenze hemmende und fördernde Auswirkungen auf das Pendeln assoziiert werden können. Zusätzlich zu diesen bereits genannten Wirkungen der Grenze können Unterschiede in den steuerlichen und sozialrechtlichen Regelungen pendelinduzierend bzw. -hemmend wirken.

So zeigt beispielsweise eine Analyse der relevanten Doppelbesteuerungsabkommen, dass GrenzgängerInnen zwischen der Schweiz, Liechtenstein sowie Österreich eine Quellensteuer bezahlen müssen. Diese Quellensteuer beträgt, je nach Land 3% bzw. 4% des gesamten jährlichen Bruttoeinkommens. Im Wohnsitzland werden die Einkommen von den GrenzgängerInnen dann voll besteuert, wobei die im Tätigkeitsstaat bezahlte Steuer angerechnet werden kann. Eine Anrechnung ist jedoch nur bis zu jenem Betrag möglich, den die betroffene Person im Inland zu bezahlen hat. Für jene Personen, bei denen die Quellensteuer höher ist als die Einkommensteuer im Wohnsitzland (das betrifft vor allem Personen mit geringen Einkommen), entsteht somit ein steuerlicher Nachteil aufgrund ihrer Tätigkeit im Ausland. Dies kann dazu führen, dass Bezie-

Abbildung 13: Motivation für Grenzpendeln nach Zielland



herInnen niedriger Einkommen von einer Tätigkeit im Ausland abgehalten werden.¹²

Vor allem im Rahmen von wirtschaftshistorischen Studien wird zudem auf den verstärkenden Effekt von intrafamiliären Pendeltraditionen beim Grenzpendeln verwiesen.

Abbildung 13 zeigt die Gründe der Befragten, einer Tätigkeit im Ausland nachzugehen, in Abhängigkeit vom Zielland (Mehrfachnennungen möglich). Grenzpendeln ist mehrheitlich einkommensinduziert. Besonders für GrenzpendlerInnen in die Schweiz oder Liechtenstein ist dies das Hauptargument. Für GrenzpendlerInnen nach Deutschland ist das Einkommen zwar auch wichtig, jedoch wird diese Kategorie signifikant seltener erwähnt. Die wichtigsten Gründe für diese Gruppe sind die schlechte Arbeitsmarktsituation am Wohnort sowie die Erweiterung des beruflichen Horizonts, welche auch für GrenzpendlerInnen in die Schweiz und nach Liechtenstein den zweitwichtigsten Anlass darstellen. Dass GrenzpendlerInnen, welche in Deutschland arbeiten, die schlechte Arbeitsmarktsituation am Wohnort als häufigste Kategorie nennen, überrascht, da sich die deutsche Bodenseeregion und Vorarlberg in der Arbeitslosigkeit kaum unterscheiden. Einflussfaktoren wie die Familientradition, geringere Steuern und bessere Sozialleistungen sind als Pendelmotivation dagegen von untergeordneter Bedeutung.

4.2 Die Wahl der Krankenversicherung und die Nutzung von Gesundheitseinrichtungen durch GrenzpendlerInnen

4.2.1 Die Wahl der Krankenversicherung durch GrenzpendlerInnen

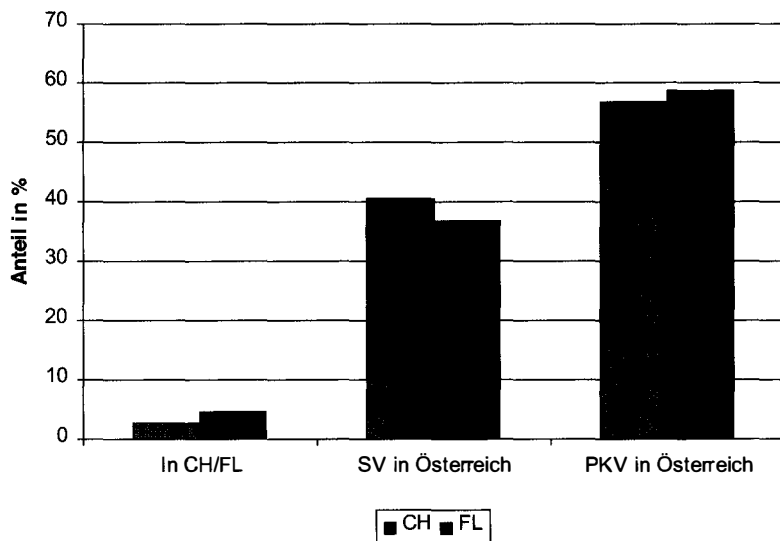
Während der Einfluss der Doppelbesteuerungsabkommen im Rahmen der Einkommensteuer – zumindest insoweit es sich um GrenzgängerInnen im einkommensteuerrechtlichen Sinne handelt – vergleichsweise leicht erfass- und prognostizierbar ist, sind die Wirkungen von sozialrechtlichen Regelungen auf das Grenzpendeln wesentlich schwerer abschätzbar. Dafür sind mehrere Gründe maßgeblich. Sozialrechtliche Regelungen tangieren Entscheidungsdimensionen mit ausgeprägten Lebenszyklusbezügen. Aus sozialrechtlichen Festlegungen in einem Absicherungsbereich (z. B. Pensionssystem) ergeben sich – teilweise automatisch – Festlegungen in anderen Bereichen (z. B. Krankenversicherungssystem). Die im konkreten Fall involvierten Sozialsysteme unterscheiden sich zudem in ihrer Berücksichtigung von familiären Strukturen, in der Beitragsbemessung, in der Leistungsgewährung und in den Ein- und Austrittsbedingungen.

Die folgenden Ausführungen sind auf die Absicherung des Krankheitsrisikos beschränkt. Aber auch bei dieser Fokussierung ist zu berücksichtigen, dass Individuen ihre sozialrechtlichen Rollen im Lebenszyklus wech-

seln. Sie können aktiv beschäftigt, gleichzeitig Angehörige sein, arbeitslos werden und beziehen im Alter eine Rente. Nach derzeit geltendem Recht gilt in der Absicherungspflicht von Krankheitsrisiken für GrenzgängerInnen aus Vorarlberg in alle drei Länder das Beschäftigungslandprinzip. Dieses ist für GrenzgängerInnen nach Deutschland mit den gesetzlich vorgesehenen Ausnahmen von der Versicherungspflicht obligatorisch. GrenzgängerInnen in die Schweiz und nach Liechtenstein können dagegen für die Abdeckung von Sachleistungen für das Wohnsitzlandprinzip optieren. Dies bedeutet, dass sie sich alternativ freiwillig im Rahmen der Selbstversicherung in der sozialen Krankenversicherung in Vorarlberg (VGKK) oder über eine private Krankenversicherung absichern können. Optieren GrenzgängerInnen für die Absicherung in der Schweiz oder in Liechtenstein, dann haben sie Anspruch auf die staatliche bzw. kantonale Prämiensubventionierung.

Unter Berücksichtigung der institutionellen Regelungen der Absicherung von Krankheitsrisiken in den drei Staaten ist zu erwarten, dass die individuelle Entscheidung vom Familienstand, von der Familienstruktur, von der Einkommenshöhe, von den Erwartungen über den Gesundheitszustand, vom Lebensalter etc. abhängt. Hypothesen, welche klar in eine bestimmte Richtung deuten, sind aber unseres Erachtens hier nicht formulierbar, da dies eine detaillierte Darstellung der Konditionen der relevanten Absicherungsoptionen erfordern würde. Im Folgenden sollen daher die realisierten Absicherungsoptionen im Vordergrund stehen. Abbildung 14 zeigt für

Abbildung 14: Krankenversicherung

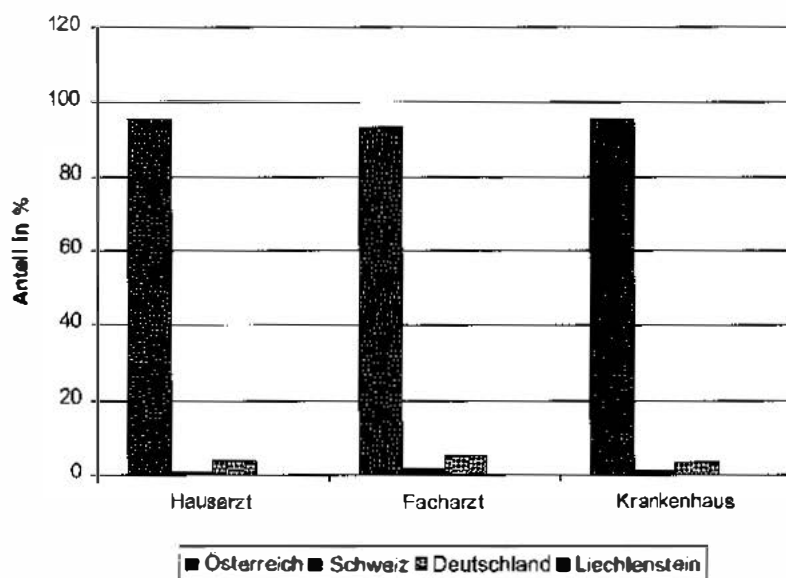


PendlerInnen in die Schweiz und nach Liechtenstein die diesbezüglichen Ergebnisse der Befragung. Für beide Länder zeigt sich ein übereinstimmendes Bild. Die Absicherung des Krankheitsrisikos im Beschäftigungsland – durch eine staatlich dazu konzessionierte Krankenkasse – wird nur von einer kleinen Minderheit der GrenzgängerInnen gewählt. Es dominiert die Absicherung nach dem Wohnsitzlandprinzip. Dabei zeigt sich wiederum, dass die Option PKV der Option SKV mehrheitlich vorgezogen wird. Ökonometrische Analysen, die die Ursachen für diese Wahl in den sozioökonomischen Merkmalen der GrenzgängerInnen suchen, bringen nur bedingt eindeutige Ergebnisse. Lediglich das Lebensalter hat in einer kontrollierten Schätzung einen signifikanten Einfluss und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Individuen die SKV als Absicherungsinstitution wählen.

4.2.2 Die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen durch GrenzpenderInnen

Zusätzlich zur Entscheidungsdimension „Absicherung gegen Krankheitsrisiken“ wurde die Frage untersucht, wo GrenzgängerInnen Gesundheitseinrichtungen in Anspruch nehmen. Auch hier ist es wiederum sinnvoll, kurz den sozialrechtlich definierten Entscheidungsraum für die Individuen abzustecken. Für GrenzgängerInnen nach Deutschland gelten die dort geltenden allgemeinen sozialrechtlichen Regeln über die Leistungsanspruchnahme im In- und Ausland, falls Individuen dort GKV-pflichtig sind. Für GrenzgängerInnen in die Schweiz und nach Liechtenstein mit Krankenversicherungsschutz im Beschäftigungsland gelten die dortigen Konditionen für den Leistungskonsum im In- und Ausland. Für GrenzgängerInnen mit einer freiwilligen Absicherung im Rahmen der SKV in Österreich gilt für die Inanspruchnahme das Wohnsitzlandprinzip. Eine Inanspruchnahme abweichend vom Wohnsitzlandprinzip ist nur im Notfall bzw. nach den Konditionen der Wahlarztregelung möglich. Für GrenzgängerInnen mit einer PKV-Absicherung sind die Konditionen der Leistungsanspruchnahme vertragsabhängig.

Empirisch ergibt sich in der Frage der Leistungsanspruchnahme in allen untersuchten Versorgungsstufen des Gesundheitswesens ein einheitliches Bild. Gesundheitsleistungen werden praktisch ausschließlich im Wohnsitzland konsumiert. Die Analyse der Gründe für diese Entscheidung ergibt, dass das Vorhandensein einer Absicherung in Österreich der wichtigste Grund für die Leistungsanspruchnahme ebendort ist. Im Weiteren sind viele Befragte mit der Qualität der Leistungen in Vorarlberg zufrieden und schätzen auch die Nähe der Gesundheitseinrichtungen. Dagegen sind etwaige Selbstbehalte und mangelnde Informationen über die Gesundheitseinrichtungen im Beschäftigungsland offensichtlich kein

Abbildung 15: Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen

Grund, warum GrenzgängerInnen die Gesundheitseinrichtungen im Beschäftigungsland nicht in Anspruch nehmen.

5. Ausblick

Die Kenntnis der Determinanten der Wahl des Arbeitsortes von Beschäftigten ist eine wichtige Voraussetzung für eine zielorientierte regionale Standort-, Beschäftigungs-, Infrastruktur- und Raumordnungspolitik. Dieser Beitrag analysiert auf Basis einer Beschäftigtenbefragung in Vorarlberg im Frühjahr 2005 ausgewählte Aspekte der Wahl des Arbeitsortes. Die statistische Auswertung der Daten bestätigt in manchen Aspekten den bisherigen theoretischen und empirischen Erkenntnisstand zu Pendlerentscheidungen. Er steht teilweise aber auch zu diesem im Widerspruch. So kann beispielsweise der negative Effekt des Alters auf die Pendelwahrscheinlichkeit nicht bestätigt werden während der Signaleffekt des Einkommens für das Pendeln (insbesondere für das Pendeln über die Grenze nach Liechtenstein und in die Schweiz) voll bestätigt wird.

Die präsentierten Ergebnisse zu einzelnen Einflussgrößen können nur als ein Zwischenfazit interpretiert werden. Dies gilt beispielsweise für den Einfluss des Geschlechts auf die Pendelentscheidung. Dessen Wirkung ist in hohem Ausmaß davon abhängig, ob und in welcher Partnerbeziehung Individuen leben. Partnerbeziehungen haben ökonomisch nämlich

positive und negative Einkommens- bzw. Einkommensdiversifikationseffekte. Sie erhöhen die Einkommenssicherheit und sie steigern das Realeinkommen durch die Nutzung der Nichtrivalität von Konsumgütern im gemeinsamen Haushalt. Gleichzeitig ergeben sich aus einer Partnerschaft aber auch ökonomische Nachteile, weil die Wahl der Arbeitsplätze eingeschränkt wird. Ein Entscheidungsmodell des Pendelns in Partnerschaften muss diese Vor- und Nachteile berücksichtigen. Zusätzlich ist zu beachten, dass in Partnerschaften unterschiedliche Mechanismen der Interessenabstimmung Platz greifen können, die wiederum auf die Pendelentscheidung zurückwirken. Zieht man ergänzend noch das Pendeln über die Grenze als eine Option in Erwägung, dann ergeben sich aus steuerrechtlichen und sozialrechtlichen Regelungen zusätzliche Einflussfaktoren, die partnerschaftsabhängig unterschiedlich wirken. Zu diesen und ähnlich gelagerten Fragen ist weiterer theoretischer und empirischer Forschungsinput unabdingbar notwendig, um vertiefte Einsichten in die ökonomischen Determinanten von Pendelentscheidungen zu gewinnen.

Literatur

- Gottholmseder, Georg, Taxation of Frontier Workers – A Fiscal Border for unskilled workers? (=Arbeit, präsentiert auf dem 61. Kongress der IIPF, Jeju/Süd Korea, August 2005).
- Hansen, Christian, Nahrstedt, Birgit, Cross-border Commuting: Research Issues, and a Case Study for the Danish - German Border Region, in: Van Houtum, Henk; Van der Velde, Martin (Hrsg.), Borders, Regions and People – European Research in Regional Science, 10 (London 2000) 69-84.
- Hasenmaile, Fredy; Golay, Sylvie, Fürstentum Liechtenstein – Struktur und Perspektiven (Zürich 2004).
- Hazans, Mihails, Commuting in the Baltic States: Patterns, Determinants, and Gains (=Working Paper B02/2003, Zentrum für Europäische Integrationsforschung, Bonn 2003).
- Janssen, Manfred, Borders and Labour-market Integration: Where is the Difference between Interregional and Cross-border Mobility?, in: Van Houtum, Henk; Van der Velde, Martin (Hrsg.), Borders, regions and People – European Research in Regional Science Vol. 10 (London 2000) 47-68.
- Madden, Janice Fanning, Why Women Work Closer to Home, in: Urban Studies, 18/2 (1981) 181-194.
- Nowotny, Klaus, Zero Commuting, Residence and Workplace Location Attractiveness and the Spatially Distributed Provision of Local Public Goods (=Arbeit, präsentiert auf dem 61. Kongress der IIPF, Jeju/Süd Korea, August 2005).
- Rouwendal, Jan; Piet Rietveld, Changes in Commuting Distances of Dutch Households, in: Urban Studies 31/9 (1994) 1545-1557.
- Rouwendal, Jan, Spatial job search and commuting distances, in: Regional Science and Urban Economics 29/4 (1999) 491-517.
- Rouwendal, Jan; Van der Vlist, Arno, A Dynamic Model of Commutes (=Tinbergen Institute Discussion Papers 2002/026 2).

- Schulz, Jonathan, Grenzgänger in der EUREGIO-Bodensee, www.jobs-ohne-grenzen.org am 25.11.2005 um 17:12.
- Studer, Lucia, Analyse der Arbeitsmärkte und Arbeitskräftewanderungen im Fürstentum Liechtenstein und in Vorarlberg, in: Niederstätter, Alois; Stöckler, Elisabeth (Hrsg.), Veröffentlichungen des Ludwig Boltzmann Instituts für sozialwissenschaftliche Regionalforschung Bd. 3 (Regensburg 2004).
- Van den Berg, Gerard, A structural dynamic analysis of job turnover and the costs associated with moving to another job, in: The Economic Journal 102 (1992) 1116-1133.
- Van der Velde, Martin, Searching for Jobs in a Border-Area: The Influence of Borders in a Dutch Euregio, in: de Gijssels, et al. (Hrsg.) Understanding European Cross-Border Labour Markets: Issues in Economic Cross-Border Relations (Marburg 1999) 165-181
- Van Houtum, Henk, An Overview of European Geographical Research on Borders and Border Regions, in: Journal of Borderlands Studies 15/1 (2000) 57-83.
- Van Ommeren, Jos; Rietveld, Piet/Nijkamp, Peter, Commuting: In Search of Jobs and Residences, in: Journal of Urban Economics 42/3 (1997) 402-421.
- Van Ommeren, Jos, Job Moving, Residential Moving, and Commuting: A Search Perspective, in: Journal of Urban Economics 46 (1999) 230-253.
- White, Michelle, Sex Differences in Urban Commuting Patterns, in: American Economic Review 76/2 (1986) 368-372.

Anmerkungen

- ^{*} Dieser Beitrag ist Teil des FWF-Forschungsprojekts „The Taxation of Frontier Workers“ (Projekt-Nr. P17027-G05). Weitere Informationen zu diesem Projekt finden sich unter www.itax.at.
- ² Quelle: Liechtenstein – Der Industriestandort, <http://www.liechtenstein.li/pdf-fi-multi-media-information-industriestandort-bildschirm.pdf> am 19. 11. 2005
- ³ Hasenmaile, Golay (2004) 26.
- ⁴ Nowotny (2005) 6.
- ⁵ Madden (1981) 182.
- ⁶ Rouwendal (1999) 493.
- ⁷ Siehe Rouwendal (1994) und Van Ommeren, Rietveld, Nijkamp, (1997).
- ⁸ Siehe dazu Van Ommeren, Rietveld, Nijkamp, (1997).
- ⁹ Van den Berg (1992) 1128.
- ¹⁰ Zitiert aus Van Houtum (2000) 62.
- ¹¹ Zitiert aus Van Houtum (2000) 62.
- ¹² Hansen (2000) 75f.

Zusammenfassung

Die Entscheidung, Arbeit am Wohnort anzubieten, zu Arbeitszwecken innerhalb der Region bzw. über die Grenze zu pendeln, hängt aus ökonomischer Sicht wesentlich von der Lage am Arbeitsmarkt, von der Ausgestaltung des Arbeits-, Sozial- und Steuerrechts, von der Verkehrsinfrastruktur sowie von sozio-ökonomischen Charakteristiken der Beschäftigten ab.

Primäres Ziel dieses Beitrages ist es, Unterschiede in den sozio-ökonomischen Charakteristiken von Nicht-PendlerInnen, BinnenpendlerInnen und GrenzpendlerInnen zu identifizieren, um dadurch Aussagen für die oben angeführten Determinanten der Arbeitsplatzwahl zu gewinnen. Statistische Basis dieser Arbeit ist eine repräsentative Umfrage unter 1.250 Beschäftigten mit Wohnsitz in Vorarlberg.

Die Analyse zeigt, dass Frauen seltener pendeln als Männer. PendlerInnen haben ein höheres Bildungsniveau sowie höhere Positionen im Unternehmen als NichtpendlerInnen.

Sie arbeiten zudem in größeren Unternehmen und beziehen ceteris paribus höhere Einkommen als Nicht-PendlerInnen. Dieser letzte Punkt gilt besonders ausgeprägt für GrenzpendlerInnen. Das Einkommensmotiv kristallisiert sich auch als überragendes Motiv für das Grenzpendeln heraus, während steuerliche Aspekte, die Arbeitsmarktsituation, die Familientradition und die Erweiterung des beruflichen Horizonts von untergeordneter Bedeutung zu sein scheinen.

Wirtschaft & Umwelt

Die Zeitschrift für Umweltpolitik

**Wir schreiben, was
Menschen&Umwelt
bewegt.
In der Politik. Im
Betrieb. Im Leben. Alle
drei Monate neu.
Ein Jahr Wirtschaft &
Umwelt kostet € 7,20.
Für AK-Mitglieder ist die
Zeitschrift kostenlos.
Rufen Sie an. Bestellen
Sie Ihr Gratis-Probeheft.**



**01/501 65-2698
www.wirtschaftundumwelt.at**

