

## ANALYSEN ZUR ERREICHBARKEIT VON RAUM UND GESELLSCHAFT

Elisabeth LICHTENBERGER, Wien\*

mit 11 Tab. und 7 Karten im Text

### INHALT

<i>Abstract</i> .....	139
1. Zur Thematik .....	142
2. Immanente Probleme: Überlange Grenzen und eine "zentrale Peripherie" .....	143
3. Bahnverkehr und bahnfreier Raum: Die Analyse des Istzustandes .....	150
4. Die Gesellschaft im bahnfreien Raum .....	155
5. Die Analyse der Erreichbarkeit von Graz und Salzburg .....	169
6. Literaturverzeichnis .....	171

### *Abstract*

#### *Analyses of the accessibility of regions and society*

*The Research Focus "Austria – Regions and Society" did not include traffic research. Another Research project on the geopolitical situation of Austria offered the opportunity to apply spatial software (Arcinfo) to the communities data bank of Austria. Furthermore the internet offered the welcome chance to gain information for classical traffic research.*

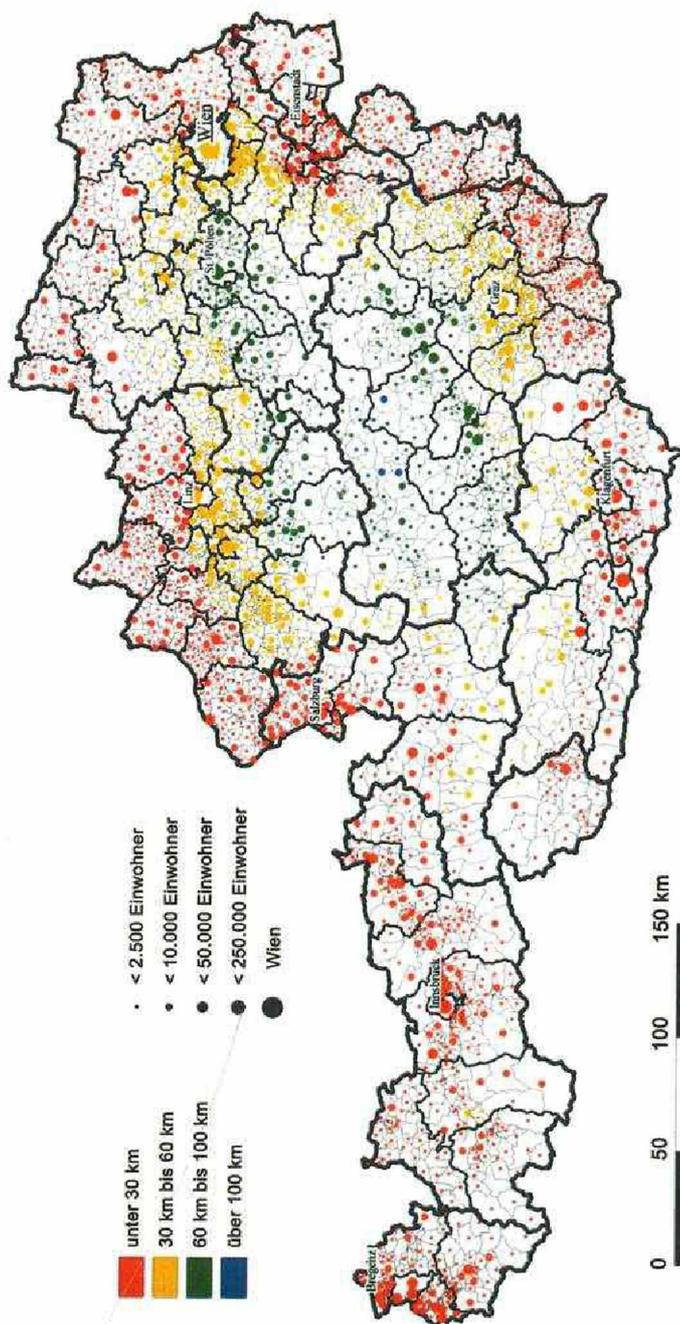
*Therefore the results of this research project are based on the integration of an Internet analysis of the train schedules of the Austrian Federal Railroads in the communities' data bank of the research focus.*

*Four questions were asked about the accessibility of the regions and society and answers were sought through analytical models which reflect different theoretical and normative approaches:*

\* em.Univ.-Prof. Dr. Dr.h.c. Elisabeth LICHTENBERGER, A-1040 Wien, Schikanedergasse 13/12;  
e-mail: elisabeth.lichtenberger@chello.at

1. *The first model is concerned with the external accessibility of Austria as expressed in the proximity to borders of the settlement areas, as measured by the air distances to the respective community centres. It shows up the immanent problem of traffic in the small Austrian state where 90 p.c. of the Austrian population live in a border belt only 60 kilometres wide, surrounding a very sparsely populated "central periphery".*
2. *The second model documents the accessibility of Austrian communities and of the population by rail traffic in the different federal provinces and NUTS-III regions at present. It states that about 2 mio. Austrians live in communities without rail links and that conversely about 3,3 mio. Austrians live in settlements which are equipped with stations for fast trains, whereas 31 p.c. of the population live in communities served only by regional and semi-fast trains. The obvious regional-structural differences in the rail sector in Austria form the basis of the social-geographical-analysis.*
3. *The third model investigates the degree to which communities are served by rail in the process of the regional segregation of society. It differentiates socio-ecologically between the categories of fast train communities, regional train communities and communities without rail links. In this way society in areas without rail connections is focussed upon.*  
*Of the three approaches used, the marginalization thesis was rejected while the thesis of the complementarity of the work and the leisure society was confirmed. In Austria the areas not linked to the rail system are supported by two societal pillars: the agrarian society and the leisure society. Furthermore they are areas with an above-average density of skilled workers who commute to the labour market centres and who have invested extensively in new housing.*  
*The polarization theory of educated middle-class and ethnic immigrants assumed dependence of both groups on rail traffic. It was shown that the centre-periphery gradient is flattening from the higher to the lower educated groups with a decline in the proportions of those represented in the fast train settlements and an increase of those in the communities without rail. The proportions of ethnic immigrants are remarkably similar to those of the higher educational groups with a close affinity to the fast train settlements.*  
*Self-employed people in trade and commerce primarily live in central places, the smaller ones of which depend much more on private transport than on rail traffic.*
4. *Accessibility represents the basic parameter for the strategic quality of a region or locality. With reference to this fact, questions were asked about the criteria for the closing-down of a command corps in the course of the cutback and partial remodelling of the federal army with a view to civil protection and emergency management. The provincial capitals of Graz and Salzburg entered the discussion. Accessibility by rail of these two locations was first calculated by metric distance and then by a time-cost-effort ratio. The analysis showed that Graz took first place as to distance in kilometres, while Salzburg did so as to the expenditure of time factor. It should be pointed out that the financing of this applied research made it possible to do some basic research as well.*

Karte 1: Die Grenznähe des österreichischen Staatsgebietes



Thematik: Elisabeth Lichtenberger  
 Kartographie: Franz Gimsa  
 Quelle: RAUMGES-Datenbank

## 1. Zur Thematik

Im Forschungsschwerpunkt "Österreich – Raum und Gesellschaft" war eine Untersuchung des Verkehrs ursprünglich nicht vorgesehen. Erst ein weiteres externes Forschungsprojekt über die geostrategische Lage Österreichs bot die Möglichkeit der Verwendung von räumlicher Software (ArcInfo) auf der Grundlage der Gemeindedatenbank von Österreich. Hinzu kam ferner die Chance, aus dem Internet in griffliger Form Informationen zu traditionellen Fragestellungen des Verkehrs zu gewinnen. Diese Chance wurde genutzt. Die Analyseergebnisse der vorliegenden Arbeit beruhen somit auf der Einbindung einer Internetanalyse der Fahrpläne der ÖBB in die Gemeindedatenbank des Forschungsschwerpunkts.

Es wurden vier Fragen zur Erreichbarkeit von Raum und Gesellschaft gestellt und durch Analysen zu beantworten versucht. Sie weisen verschiedene theoretische bzw. normative Bezüge auf:

1. Die erste Analyse beschäftigt sich mit der externen Zugänglichkeit Österreichs unter Bezug auf die Grenznähe des Siedlungsraumes, gemessen anhand der Luftliniendistanz zu den jeweiligen Gemeindemittelpunkten, und belegt das immanente verkehrsgeographische Problem des österreichischen Kleinstaates, nämlich die zentrale Peripherie. Das heißt, dass 90% der österreichischen Bevölkerung in einem nur 60 km breiten Grenzband leben, welches einen zentralen, nahezu siedlungsleeren Raum umschließt.
2. Die zweite Analyse dokumentiert die Erreichbarkeit der österreichischen Gemeinden und der Wohnbevölkerung durch den Bahnverkehr nach Bundesländern und NUTS-III-Regionen zum gegenwärtigen Zeitpunkt. Sie gelangt zu der Feststellung, dass rund 2 Mio. Österreicher in Gemeinden ohne Bahnanschluss leben und umgekehrt mehr als 3,3 Mio. in Gemeinden wohnen, welche mit Schnellzugstationen ausgestattet sind, während weniger als ein Drittel der Bevölkerung auf Gemeinden entfällt, in denen nur Regional- und Eilzüge halten. Die ausgeprägten regionalen Strukturunterschiede Österreichs auf dem Bahnsektor bilden die Grundlage für die sozialräumliche Analyse.
3. Diese dritte Thematik fragt nach dem Stellenwert der Verkehrsbedienung durch die Bahn im Prozess der räumlichen Auseinanderschichtung der Gesellschaft und folgt einer sozialökologischen Differenzierung nach den Kategorien von Schnellbahngemeinden, Regionalzuggemeinden und Gemeinden ohne Bahnanschluss. Hierbei wird die Frage nach der Gesellschaft im bahnfreien Raum in den Mittelpunkt der Analyse gerückt.  
Von den drei verwendeten Thesen konnte die Marginalisierungsthese zurückgewiesen werden, während sich die These von der Komplementarität von Arbeits- und Freizeitgesellschaft bestätigt hat. In Österreich wird der bahnfreie Raum durch zwei gesellschaftliche Pfeiler gestützt: die Agrargesellschaft und die Freizeitgesellschaft. Darüber hinaus ist er ein Raum mit überdurchschnittlich hohem

Besatz an Facharbeitern, die über Pendelwanderung mit den Arbeitsmarktzentren verbunden sind und durch einen extensiven Wohnungsneubau vor Ort investiert haben. Die Polarisierungsthese von Bildungsschichten und ethnischen Zuwanderern belegte den Zusammenhang von beiden Schichten mit dem schienengebundenen Verkehr. Hierbei flacht bei den Bildungsschichten der zentral-periphere Gradient von den höheren Bildungsschichten zu den unteren ab, wobei einerseits die Anteilswerte in den Schnellzuggemeinden abnehmen und andererseits diejenigen im bahnfreien Raum ansteigen. Die ethnischen Zuwanderer weisen erstaunlich ähnliche Werte auf wie die höheren Bildungsschichten mit hoher Affinität zu den Schnellzuggemeinden.

Die Selbständigen in Gewerbe und Handel sind in erster Linie ein Element des zentralörtlichen Systems, welches in den unteren Rängen in seinem Standortverhalten sehr viel stärker vom Individualverkehr als vom schienengebundenen Verkehr abhängig ist.

4. Die Erreichbarkeit stellt den Basisparameter für die strategische Qualität eines Gebietes bzw. eines Ortes dar. Unter Bezug darauf wurde im Zuge des Rückbaus und der partiellen Umfunktionierung des Bundesheeres in Richtung Zivilschutz und Katastrophenmanagement die Frage nach den Kriterien für die Auflassung eines Korpskommandos gestellt. Zur Diskussion standen die Landeshauptstadt Graz bzw. die Landeshauptstadt Salzburg. Als Entscheidungshilfe wurde die Erreichbarkeit der österreichischen Bevölkerung mittels der Bahn von beiden Standorten aus berechnet und der Parameter der metrischen Distanz durch den Parameter der Zeit-Kosten-Mühe-Relation überprüft. Die Analyse ergab, dass auf der Basis des Parameters der kilometrischen Distanz Graz, auf der Grundlage des Parameters des Zeitaufwandes Salzburg den ersten Rangplatz einnimmt. Es ist anzumerken, dass der Aufgriff dieser angewandten Fragestellung die Finanzierung der Grundlagenforschung ermöglicht hat.

## **2. Immanente Probleme: Überlange Grenzen und eine "zentrale Peripherie"**

Österreich ist ein Alpenstaat. Die Verkehrswege sind durch die Gliederung des Gebirges vorgezeichnet. Regionale, nationale, aber auch internationale Verkehrsströme werden durch einige wenige Täler und Pässe gebündelt. Anders als in der Schweiz, wo die Rhein-Rhône-Achse den großen inneralpinen Siedlungsraum darstellt, fehlt in den österreichischen Alpen eine durchgehende inneralpine Siedlungs- und Verkehrsachse. Zwar werden durch die tektonisch-morphologische Gliederung des Gebirges die Längstalfurchen zu beiden Seiten der Zentralalpen klar vorgegeben und man würde der nördlichen Längstalfurche von Inn, Salzach und Enns die Funktion einer inneren Verkehrsachse für den österreichischen Staat zuschreiben können, doch hat sie diese nie erlangt, da die Fernverbindungen von Westen nach Osten stets das nördliche Alpenvorland bevorzugt haben. Bis heute

führen die Hauptstrecke der Bahn und die Autobahn von Salzburg nach Tirol und Vorarlberg über Bayern. Der Kleinstaat Österreich konnte auch in der Nachkriegszeit kein von Osten nach Westen durchgehendes inneres Verkehrssystem erzeugen. Internationale Verkehrsströme haben den regionalen Verkehrsverbund stets überlagert und entscheidend beeinflusst.

Darüber hinaus belasten zwei immanente Probleme die Verkehrspolitik: Die überlangen Grenzen und das Vorhandensein einer "zentralen Peripherie", womit das zentrierte THÜNEN'sche Modell des "isolierten Staates" gleichsam umgedreht wird.

Auf die Entstehung der extrem langen West-Ost-Erstreckung Österreichs und die dadurch bedingten überlangen Grenzen kann hier nicht eingegangen werden. Nur das Resultat ist von Interesse. Österreichs Grenzen sind mit einer Erstreckung von 2.637 km zweieinhalbmal länger, als der Fläche von 83.849 km<sup>2</sup>, in Kreisform angeordnet, entspräche. Die EU-Binnengrenze ist mit 1.412 km dabei ein wenig länger als die EU-Außengrenze gegen die ehemaligen Ostblockstaaten mit 1.225 km (vgl. Tab. 1).

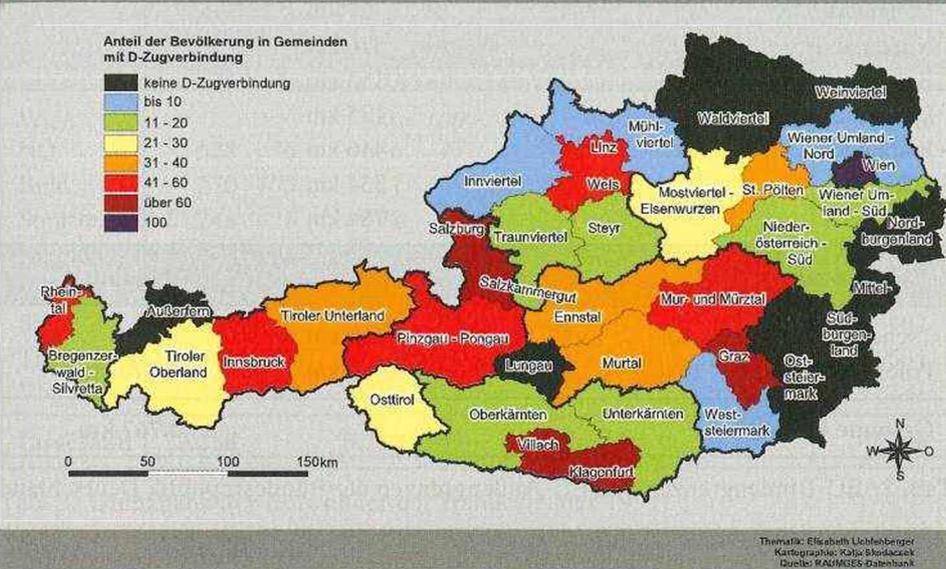
EU-Binnengrenze	Grenzlänge	gesamt
Bundesrepublik Deutschland	784 km	
Italien	430 km	
Schweiz	162 km	
Liechtenstein	36 km	1.412 km
EU-Außengrenze	Grenzlänge	gesamt
Tschechien und Slowakei	568 km	
Ungarn	346 km	
Kroatien und Slowenien	311 km	1.225 km
<b>Gesamte Grenzlänge</b>		<b>2.637 km</b>

Tab. 1: EU-Binnengrenzen und EU-Außengrenzen Österreichs

Die spezifische Problematik des Kleinstaates Österreich mit seinen überlangen und daher auch strategisch kostspieligen Grenzen wird durch den Vergleich mit der Bundesrepublik Deutschland eindrucksvoll belegt.

Die Bundesrepublik weist mit rund 80 Mio. Einwohnern zehnmal so viele Einwohner auf als Österreich. Nach der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten verfügt Deutschland über ein sehr günstiges Verhältnis zwischen Staatsfläche und Grenzlänge. Die längste Ausdehnung von Westen nach Osten ist mit 640 km sogar kürzer als die West-Ost-Erstreckung von Österreich. Die Nord-Süd-Erstreckung von 876 km konfiguriert die Staatsfläche als hochgestelltes Viereck mit einem Areal von 357.000 km<sup>2</sup>, dessen Gesamtgrenzen eine Länge von insgesamt 3.767 km aufweisen. Die Grenze gegenüber den ehemaligen COMECON-Staaten ist hierbei mit 1.270 km nur unwesentlich länger als die von Österreich (vgl. Tab. 2).

**Karte 2: Die Erreichbarkeit der Einwohner durch den Schnellzugsverkehr in den NUTS-3-Regionen Österreichs**



**Karte 3: Der Anteil der Einwohner in Gemeinden ohne Bahnstation in den NUTS-3-Regionen Österreichs**



EU-Binnengrenze	Grenzlänge	gesamt
Dänemark	67 km	
Niederlande	576 km	
Belgien	155 km	
Luxemburg	135 km	
Frankreich	446 km	
Schweiz	334 km	
Österreich	784 km	2.497 km
EU-Außergrenze	Grenzlänge	gesamt
Tschechien und Slowakei	810 km	
Polen	460 km	1.270 km
<b>Gesamte Grenzlänge</b>		<b>3.767 km</b>

Tab. 2: EU-Binnengrenzen und EU-Außergrenzen der Bundesrepublik Deutschland

Aufgrund der Grenzlänge ist auch die Grenznähe des österreichischen Staatsgebietes extrem hoch. Damit ist das zweite Thema angesprochen. Im Verlauf der strategischen Vergangenheit des Staates war wiederholt von dem Konzept der "Alpenfestung" die Rede und damit von einer Inwertsetzung des erobermäßigen Schwierigkeitsgrades des österreichischen Alpenraums im Falle einer militärischen Okkupation. In einer Zeit der Globalisierung der Ökonomie und des Verkehrs zählen andere Qualitäten, darunter die Zugänglichkeit des gesamten Staatsgebietes für den modernen Verkehr. Hierbei geht es einerseits um die externe Zugänglichkeit, d.h. die Zugänglichkeit von außen, und andererseits um die interne Zugänglichkeit.

Um die externe Zugänglichkeit zu messen, wurde die Luftlinienentfernung aller Gemeinden von deren jeweiligen Mittelpunkten aus zum nächstgelegenen Grenzabschnitt ermittelt. Die Karte 1 bildet recht eindrucksvoll die Grenznähe von Talschaften, Landesteilen und Bundesländern ab.

Die Bundesländer Burgenland, Vorarlberg und Tirol liegen mit einer Distanz von nur 30 km von den jeweiligen Grenzen praktisch zur Gänze innerhalb einer ersten Zone der Luftlinienentfernung (vgl. die Tab. 3 und 4). Die größte Distanz zur Grenze mit über 100 km Luftlinienentfernung weist der unmittelbar südlich der Landesgrenze von Oberösterreich und Niederösterreich gelegene Abschnitt der Obersteiermark auf, das heißt der östliche Abschnitt des politischen Bezirks Liezen mit dem Gebirgszug des Gesäuses und der Eisenerzer Alpen. In diesem Raum leben nur wenig mehr als 24.000 Menschen.

Österreich besteht somit aus einer zentralen Peripherie, während sich alle wichtigen Siedlungs- und Wirtschaftsräume als grenznahe Band darum anordnen. Über 90% der Bevölkerung leben in einer bis zu 60 km breiten grenznahen Zone (!).

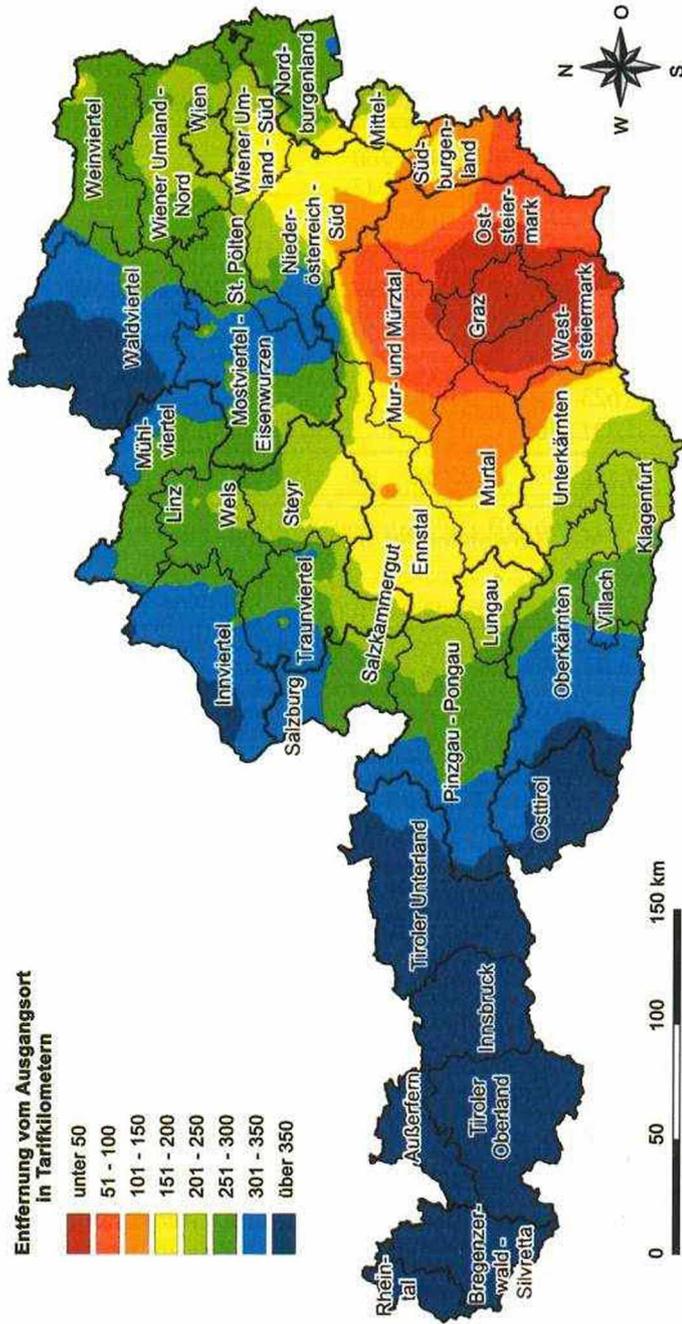
Bundes- land	Luftlinienentfernung von Österreichs Grenzen								Einwohner insgesamt in 1.000
	Zone 1 bis 30 km		Zone 2 31-60 km		Zone 3 61-100 km		Zone 4 über 100 km		
	Einwohner in								
	1.000	%	1.000	%	1.000	%	1.000	%	
Wien			1.540	100					1.540
NÖ	528	36	686	47	260	17			1.474
Bgld.	270	100	1	-					271
Stmk.	248	21	572	48	339	29	25		1.185
Kärnten	425	77	122	22					548
OÖ	444	33	804	60	86	6			1.333
Sbg.	417	86	53	11	12	3			482
Tirol	623	99	8	1					631
Vbg.	331	100							331
<b>Insgesamt</b>	<b>3.288</b>		<b>3.786</b>	<b>49</b>	<b>697</b>	<b>9</b>	<b>25</b>		<b>7.796</b>

Tab. 3: Grenznähe der Einwohner der Bundesländer 1991

Bundes- land	Luftlinienentfernung von Österreichs Grenzen								Fläche in 1.000 km <sup>2</sup>
	Zone 1 bis 30 km		Zone 2 31-60 km		Zone 3 61-100 km		Zone 4 über 100 km		
	Fläche in								
	1.000 km <sup>2</sup>	%	1.000 km <sup>2</sup>	%	1.000 km <sup>2</sup>	%	1.000 km <sup>2</sup>	%	
Wien			415	100					415
NÖ	8.346	44	6.746	35	4.082	21			19.174
Bgld.	3.962	100	4	0					3.965
Stmk.	2.923	18	4.646	28	7.764	47	1.054	6	16.388
Kärnten	5.397	57	4.136	43					9.533
OÖ	5.341	45	4.352	36	2.287	19			11.980
Sbg.	4.278	60	2.532	35	343	5			7.154
Tirol	12.290	97	358	3					12.648
Vbg.	2.601	100							2.601
<b>Insgesamt</b>	<b>45.139</b>	<b>54</b>	<b>23.189</b>	<b>28</b>	<b>14.476</b>	<b>17</b>	<b>1.054</b>	<b>1</b>	<b>83.859</b>

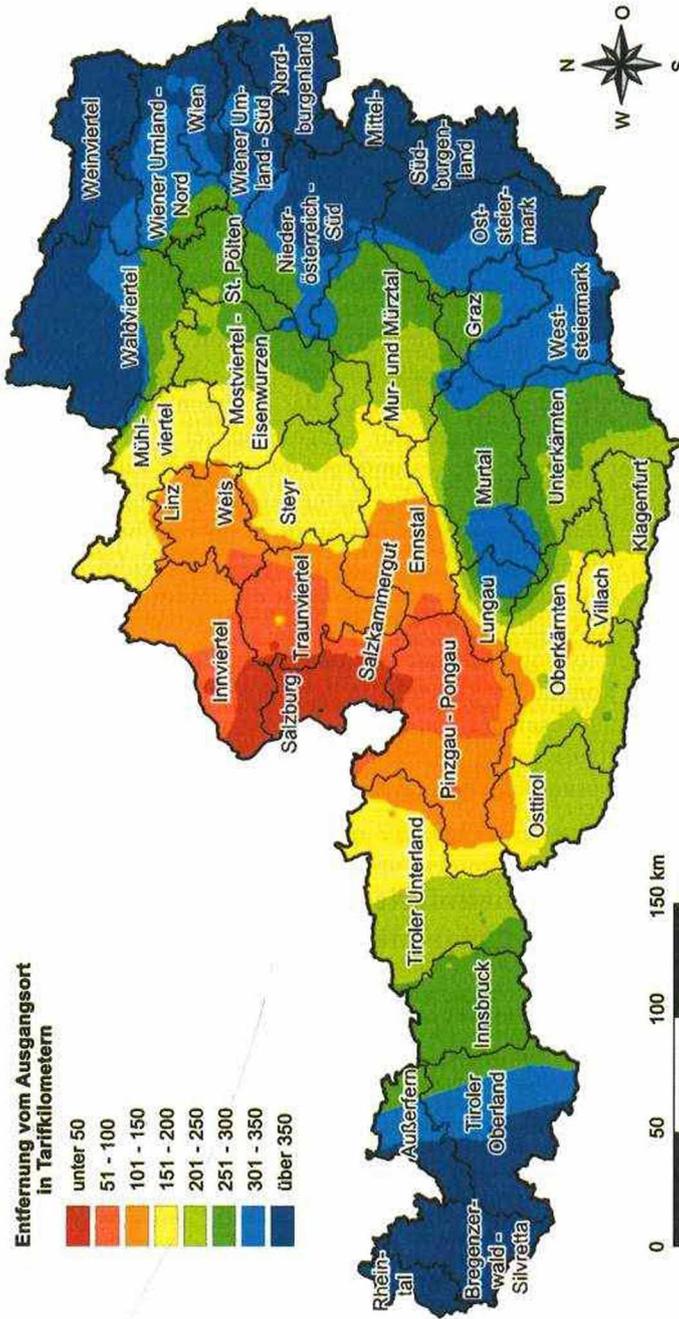
Tab. 4: Grenznähe der Gemeinden der Bundesländer 1991

Karte 4: Zonen der Erreichbarkeit von der Ausgangsdestination Graz in Tarifkilometern der ÖBB 1997



Thematik: Elisabeth Lichtenberger  
 Kartographie: Christina Westermayr  
 Quelle: RAUMGES-Datenbank

Karte 5: Zonen der Erreichbarkeit von der Ausgangsdestination Salzburg in Tarifkilometern der ÖBB 1997



Thematik: Elisabeth Lichtenberger  
 Kartographie: Christina Westermayr  
 Quelle: RAUMGES-Datenbank

Das österreichische Verkehrsmodell weist somit einige Besonderheiten auf: Es ist erstens ein zusammengesetztes Modell. Das Kernstück besteht aus einer räumlichen Umkehrung des bekannten klassischen Modells der Solitärstadt im isolierten Staat von THÜNEN. Das heißt, ein Siedlungs- und Verkehrsring umgibt eine "zentrale Peripherie". An diesen "Ring" binden zwei Teile an: im Osten in extremer Randlage das verkehrsmäßig gekappte, ursprünglich sternförmige Verkehrsmodell der Metropole Wien (vgl. LICHTENBERGER 1997) und im Westen das über ein "externes Gelenk" "angehängte" Verkehrsband der westlichen Bundesländer Tirol und Vorarlberg. Nun weist aber das Ringmodell der zentralen Peripherie ein entscheidendes Problem auf, nämlich das der Schwierigkeit einer zügigen Querung eben dieser "Peripherie".

Während in den Medien der Nord-Süd-Transitverkehr durch den österreichischen Alpenraum immer wieder für Schlagzeilen sorgt, ist andererseits das Problem der Nord-Süd-Querung des Staatsgebietes gerade dort, wo dieses die größte Breite erreicht, nicht in die Medien gelangt. Aufgrund des jahrzehntelangen Gewöhnungsprozesses der lokalen Bevölkerung wurde das Problem internalisiert und wird nur mehr vereinzelt wahrgenommen. Zur Illustration sei eine konkrete Information eingeblendet: Der Reisende, der es unternimmt, mit dem Zug das Staatsgebiet von Freistadt im Mühlviertel (ehemals eine Schnellzugstation auf der Prager Strecke) bis an die steirische Südgrenze in Spielfeld-Straß zu queren, benötigt mit dem D-Zug für die Strecke von 349 km 6,5 bis 7 Stunden. Das bedeutet eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von nur wenig mehr als 50 km in der Stunde! Günstiger präsentiert sich die Situation auf der West-Ost-Strecke durch den österreichischen Staat für den Intercity von Wien nach Feldkirch, der eine Streckenlänge von 731 km durchmisst. Hier kommt der Reisende in 7,5 Stunden ans Ziel. Mit Respekt gegenüber dem Eisenbahnwesen der k.u.k. Monarchie muss schließlich vermerkt werden, dass sich der Zeitaufwand im Personenverkehr im abgelaufenen 20. Jahrhundert insgesamt nur unwesentlich verkürzt hat.

### **3. Bahnverkehr und bahnfreier Raum: Die Analyse des Istzustandes**

#### **3.1 Das duale Verkehrssystem: Schiene versus Straße**

Der Bahnbau war der Verkehrsmotor der Gründerzeit und der Motor für das Wachstum der Großstädte. Das Bahnzeitalter akzentuierte die hierarchischen Strukturen des Siedlungssystems und verschärfte den Gegensatz zwischen Zentrum und Peripherie. Verwendet man das heuristische Prinzip des Produktzyklus, so befindet sich das Bahnzeitalter in seiner letzten Phase. Der neue Produktzyklus des Individualverkehrs strebt seinem Höhepunkt zu.

Das Ende des Bahnzeitalters hat in den USA schon in den 1960er Jahren eingesetzt, als die Bahnhöfe selbst in Metropolen am Sonntag geschlossen blieben und gleichzeitig der Versuch gestartet wurde, mit Aussichtszügen auf Fernstrecken die Freizeitgesellschaft zu gewinnen. Großbritannien begann nahezu synchron mit der

Krise der Textilindustrie, des Kohlebergbaus und der Stahlreviere in großem Umfang Nebenbahnlinien zu schließen. Andererseits bewirkte der französische Zentralismus die Neuentwicklung der "highspeed trains"; Japans Stadtplanung verknüpfte den Neubau der Bahnhöfe mit dem Shopping-Mall-Konzept und dem Umbau der Innenstädte. Zum Unterschied von den USA wurde in den sozialen Wohlfahrtsstaaten Europas der öffentliche Massenverkehr jedoch zu einem Bestandteil des sozialen Disparitätenausgleichs ausstilisiert und mit spezifischen Tarifsystemen an die Sozialpolitik gekoppelt. In den kompakten europäischen Städten ist der U-Bahn-Bau zu einem Instrument des Munizipalsozialismus geworden. Ein duales Verkehrssystem von öffentlichem Massenverkehr und privatem Individualverkehr wurde als politisches Credo weithin akzeptiert und mit einer gewissen Aufgabentrennung von Arbeits- und Freizeitverkehr ausgestattet.

Die österreichische Situation entspricht in großen Zügen dem gekennzeichneten Rahmen. Das Streckennetz der Bahn stammt in allen wesentlichen Bestandteilen aus der Gründerzeit, wobei auf manchen Strecken nach dem Ersten Weltkrieg aufgrund der neu gezogenen Grenzen zu den Nachfolgestaaten der k.u.k. Monarchie sogar ein Rückbau in Form des Abbaus von Gleisen erfolgt ist, ebenso wie nach dem Zweiten Weltkrieg mit dem Aufbau des Eisernen Vorhangs und der Schließung von Grenzübergängen. Nach den Kriegszerstörungen erfolgten ein Wiederaufbau und eine Elektrifizierung des Bahnnetzes. Im Zeichen des wachsenden Wohlstands brachte das "Konzept der Neuen Bahn" eine wesentliche Verbesserung des Fahrkomforts. Besonders umfangreich war der wohlfahrtsstaatliche Ausbau des Tarifsystems im Verein mit der Sozialpartnerschaft. Die Österreichischen Bundesbahnen etablierten sich sozusagen als Staat im Staat, deren Defizite mit Selbstverständlichkeit aus dem Staatshaushalt abgedeckt wurden, während andererseits durch die Schaffung von Arbeitsplätzen für die lokale Bevölkerung im ländlichen Raum wesentlich zum Disparitätenausgleich beigetragen wurde.

Der Streckenausbau im österreichischen Verkehr ist in der Nachkriegszeit dem regionalen und lokalen Straßenverkehr zugute gekommen. Zu den von der Ersten Republik übernommenen und wesentlich modernisierten 8.947 km Bundesstraßen und 19.755 km Landesstraßen sind in der Nachkriegszeit 1.588,8 km Autobahnen und 195,4 km Schnellstraßen sowie ein rund 100.000 km umfassendes Netz von Gemeinde- und Zubringerstraßen hinzugekommen, welche bis fast zu jedem abgelegenen Gehöft hin neu errichtet bzw. ausgebaut wurden. Trotz des alpinen Reliefs weist Österreich somit eine ganz hervorragende Erschließung für den Individualverkehr auf.

Im Zuge der Privatisierung des verstaatlichten Sektors der Wirtschaft ist nunmehr zu Beginn des 21. Jahrhunderts eine Neubestimmung der Aufgaben des Eisenbahnverkehrs erforderlich. Vor diesem Hintergrund wurde die vorliegende Istanalyse unternommen. Diese wird mit der Feststellung eröffnet, dass die auf Bahnstrecken angebrachten Werbeplakate "Man fährt wieder Bahn" einer Korrektur bedürfen. In Tabelle 5 sind die Möglichkeiten aufgelistet, welche die Österreicher in ihren jeweiligen Wohnsitzgemeinden hinsichtlich einer Partizipation am Bahnverkehr besitzen. Der Tabelle ist zu entnehmen, dass rund 2 Mio. Österreicher in Gemeinden ohne Bahnanschluss leben. Umgekehrt wohnen mehr als 3,3 Mio. in Gemeinden, welche mit Schnellzugstationen ausgestattet sind, während weniger als ein Drittel der Be-

völkerung auf Gemeinden entfällt, in denen nur Regionalzüge und Eilzüge halten. Es ist daher nicht erstaunlich, dass – anders als in der Schweiz oder in den Niederlanden – die österreichische Bevölkerung, wenn man vom Arbeitspendelverkehr absieht, kein Volk der Bahnreisenden darstellt, sondern das Auto des Österreichers liebstes Kind geworden ist, dem auch der gekennzeichnete Ausbau der Straßen zugute kommt.

	Gemeinden		Einwohner in 1.000	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Schnellzugverbindung	125	6	3.353	43
Eil- und Regionalzugverbindung	818	35	2.383	31
kein Bahnanschluss	1.390	59	2.059	26
<b>Insgesamt</b>	<b>2.333</b>	<b>100</b>	<b>7.796</b>	<b>100</b>

Tab. 5: Bahnanschluss und Schnellzugverbindungen der österreichischen Gemeinden 2000

### 3.2 Bahnverkehr und Bahnferne in den österreichischen Bundesländern

Die Frage der Erreichbarkeit mittels eines Bahnanschlusses gehört zu den Basisfragen der inneren strategischen Lage Österreichs, denn Bahnanschlüsse bedeuten nicht nur Personenverkehr, sondern auch das Vorhandensein von Gleisen für den Güterverkehr. Die Qualität der Verkehrsbedienung der österreichischen Bevölkerung durch die Bahn auf der Ebene von Gemeinden, Regionen und Bundesländern ist abhängig vom Gebirgsrelief und im Hinblick auf die Verkehrserschließung von den historischen Territorien und den jeweiligen Mittelpunkten. Sie ist auch abhängig von einem historischen Bedingungsrahmen von Wohn- und Betriebsstandorten, von denen letztere inzwischen bereits geschlossen sein können.

Die österreichischen Bundesländer sind alte historische Einheiten. Sie weisen aufgrund ihrer langen territorialen Entwicklung eigenständige Strukturen im Hinblick auf Siedlung und Wirtschaft auf. Der österreichische Föderalismus ist bis heute zuständig für "die Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft". Landesgesetze regeln Raumordnung und Raumplanung. Aufgrund dieser Fakten können die beachtlichen Unterschiede im Bahnverkehr zwischen den einzelnen Bundesländern nicht überraschen.

Die Tabelle 6 bietet eine Istanalyse des Bahnnetzes in den österreichischen Bundesländern im Hinblick auf den Personenverkehr und die Differenzierung nach Schnell-, Eil- und Regionalzügen. Sie dokumentiert die Zahl der Gemeinden und die Zahl der Einwohner jener Gemeinden, denen die genannten Verbindungen zur Verfügung stehen.

Im Folgenden einige Stichworte zur Kennzeichnung der Unterschiede. Abgesehen von der Bundeshauptstadt Wien steht das Bundesland Salzburg hinsichtlich der Schnellzugverbindungen an erster Stelle. Rund die Hälfte der Bevölkerung des Bun-

Bundes- land (A)	Schnellzugverbindung				Eil- und Regionalzugverbindung			
	Gemeinden		Einwohner		Gemeinden		Einwohner	
	Anzahl	%	Anzahl in 1.000	%	Anzahl	%	Anzahl in 1.000	%
Vorarlberg	8	8	142	43	25	26	107	32
Tirol	28	10	256	41	74	27	156	24
Salzburg	18	15	256	53	39	33	109	22
Oberösterr.	21	5	352	26	146	25	516	39
Kärnten	15	12	218	40	38	29	154	28
Steiermark	21	4	390	33	167	31	363	31
Niederösterr.	13	2	199	14	283	50	868	58
Burgenland	0	0	0	0	46	30	110	40
Wien	1	100	1.540	100	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>125</b>	<b>6</b>	<b>3.353</b>	<b>43</b>	<b>818</b>	<b>35</b>	<b>2.383</b>	<b>31</b>

Bundes- land (B)	ohne Bahnverbindung				Insgesamt	
	Gemeinden		Einwohner		Gemeinden	Einwohner
	Anzahl	%	Anzahl in 1.000	%	Anzahl	Anzahl in 1.000
Vorarlberg	63	66	82	25	96	331
Tirol	176	63	219	35	278	631
Salzburg	62	52	117	24	119	482
Oberösterr.	278	63	465	35	445	1.333
Kärnten	75	59	176	32	128	548
Steiermark	356	65	432	36	544	1.185
Niederösterr.	273	48	407	28	569	1.474
Burgenland	107	70	161	60	153	271
Wien	-	-	-	-	1	1.540
<b>Insgesamt</b>	<b>1.390</b>	<b>59</b>	<b>2.058</b>	<b>26</b>	<b>2.333</b>	<b>7.796</b>

(A) Einwohner von Gemeinden (1991) mit Schnell-, Eil- und Regionalzugverbindung 2000

(B) Zahl der Gemeinden und Einwohner insgesamt 1991 und ohne Bahnverbindung 2000

Tab. 6: Die Qualität der Bahnverbindung in den österreichischen Bundesländern im Jahr 2000

deslandes Salzburg lebt in Gemeinden mit Schnellzugstationen. Auf die vorzügliche Verkehrslage der Landeshauptstadt Salzburg im Personenverkehr der österreichischen Bundesbahn wird im letzten Kapitel noch besonders eingegangen werden. In deutlichem Abstand zu Salzburg folgen sodann Vorarlberg, Tirol und Kärnten, wo

über 40% der Wohnbevölkerung direkten Zugang zu Schnellzügen besitzen. Abgesehen vom Burgenland, dem ehemaligen westlichen Teil der ungarischen Reichshälfte der k.u.k. Monarchie, in welchem überhaupt keine Schnellzüge halten, steht Niederösterreich in der Erreichbarkeithierarchie des Schnellzugverkehrs an unterster Stelle. Darin kommt der beachtliche Schatteneffekt der Metropole Wien auf dieses Bundesland zum Ausdruck. Niederösterreich ist im Gegensatz dazu das "Eldorado" der Regional- und Eilzüge und des Schnellbahnverbunds im Wiener Umland. Im niederösterreichischen Bahnnetz sitzt immer noch die Bundeshauptstadt Wien wie die Spinne im Netz von Bahnen und Straßen. Zwar hat die neu eingerichtete Landeshauptstadt St. Pölten aufgrund dieser Funktion durch die staatliche Verkehrspolitik eine größere Bedeutung als Schnellzugstation zugewiesen erhalten, doch konnte sie im Hinblick auf die regionale Verkehrslage wie auch als Zentraler Ort noch immer nicht über ihre einstige Rolle als Viertelshauptstadt hinauswachsen. Insgesamt gleichen somit die Eil- und Regionalzüge zum Teil die Unterschiede zwischen den Bundesländern auf dem Schnellzugsektor aus.

Blenden wir hinüber zum bahnfreien Raum. Hier steht das Burgenland mit 70% der Gemeinden und 60% der Bevölkerung weit über dem österreichischen Durchschnitt an oberster Stelle. Tirol, Oberösterreich und die Steiermark schließen mit einem Drittel an. Dieser bisher nicht analysierte bahnfreie Raum wird im folgenden Kapitel näher untersucht werden.

### **3.3 Die Erreichbarkeit durch den öffentlichen Verkehr in den NUTS-III-Regionen Österreichs**

NUTS-III-Regionen sind "geographische Produkte", welche Geographen im Statistischen Zentralamt für die dreistufige europäische Regionalgliederung für EUROSTAT aus der Zusammenfassung von politischen Bezirken und teilweise auch Gerichtsbezirken geschaffen haben. Sie sind jedoch keine Schreibtischprodukte, sondern überwiegend im territorialen Verständnis der Bevölkerung als räumliche Einheiten verankert. Man bemühte sich bei dieser Gliederung um eine sinnvolle funktional-geographische Gliederung Österreichs, welche unter dem Gesichtspunkt der Einbindung in das EU-System regionalstatistisch und regionalplanerisch zweckmäßig sein und die Aspekte möglicher Förderungen im Auge behalten sollte.

Statutarstädte wurden zumeist mit ihren Umlandgemeinden zusammengefasst, so dass Stadtregionen als funktionelle Einheiten entstanden sind (St. Pölten, Linz, Steyr, Graz, Villach und Klagenfurt, Salzburg, Innsbruck). Die Wahrung der regionalen Eigenständigkeit von Gebieten, die auch bei geringer Wohnbevölkerung nicht mit den anschließenden Gebieten zusammengefasst wurden, ließ kleine Regionen, wie das Außerfern, Osttirol und den Lungau, bestehen

Die Neugliederung nützte auch die Chance, auf die seit Jahrhunderten gültige historische Viertelsgliederung der österreichischen Bundesländer zurückzugreifen, welche die liberale Gemeindeverfassung des 19. Jahrhunderts beiseite geschoben hatte (Wald-, Wein- und Mostviertel in Niederösterreich, Mühl-, Traun- und Innviertel in Oberösterreich), bzw. erneuerte Gliederungen von Bundesländern (westliche und östliche Obersteiermark, Oststeiermark, Weststeiermark) und akzeptierte

die kulturelle Eigenständigkeit von Talschaften im Gebirge (Pinzgau, Pongau, Murtal, Ennstal, Oberinntal, Unterinntal).

In zwei Karten werden auf der Grundlage der NUTS-III-Einheiten die aggregierten Gemeindewerte einerseits für den Anschluss an Schnellzüge und andererseits für das Fehlen von Bahnstationen kartographisch dokumentiert, wobei die Klassengrenzen unter Bezug auf den österreichischen Mittelwert festgelegt worden sind.

Die Karte der Schnellzugesverbindungen (vgl. Karte 2) spiegelt die gesamtstaatliche und föderalistische zentral-periphere-Differenzierung Österreichs wider. Als Zentralräume sind außer der Bundeshauptstadt Wien und den Landeshauptstädten die Regionen des Vorarlberger Rheintals und das Industrieviertel der westlichen Obersteiermark, ferner der Salzburger Pinzgau und weiters der Pongau überdurchschnittlich gut mit Schnellzugstationen versorgt. Andererseits fehlen in Grenzräumen, wie im Burgenland, im Wald-, Wein- und Mühlviertel sowie in der Oststeiermark, im Lungau in Salzburg und im Außerfern in Tirol, Schnellzugverbindungen überhaupt. Im Mühl- und Innviertel sowie in der westlichen und südlichen Steiermark halten Schnellzüge nur in einigen Gemeinden. Auch Unter- und Oberkärnten, der Vorarlberger Gebirgsraum sowie das Tiroler Oberland, der Raum der nieder- und oberösterreichischen Eisenwurzen sowie schließlich – erstaunlicherweise – auch das südliche Wiener Umland liegen relativ schnellzugsfern.

Die Karte der Bahnferne der NUTS-III-Regionen (vgl. Karte 3) erweitert diese Aussagen insofern, als hier das südliche und das nördliche Wiener Umland ebenso wie die Region St. Pölten zu den von der Bahn gut erschlossenen Regionen gehören. Auf die gute Erschließung von Niederösterreich durch Regionalzüge und die S-Bahn wurde oben bereits hingewiesen. In den Verdichtungsräumen von Salzburg, Tirol und Kärnten ist der lokale Zugsverkehr dagegen wesentlich schwächer ausgebildet.

Fassen wir zusammen: Das Kapitel hatte die Aufgabe, die regionale Strukturierung Österreichs auf dem Bahnsektor zu dokumentieren. Die Aussagen fügen sich in die Kenntnisse über die sehr ausgeprägten regionalen Strukturunterschiede im Hinblick auf Bevölkerung, Siedlung und Wirtschaft Österreichs ein.

Im nun folgenden Kapitel geht es darum, übergreifende Strukturen der räumlichen Differenzierung der Gesellschaft zu erfassen.

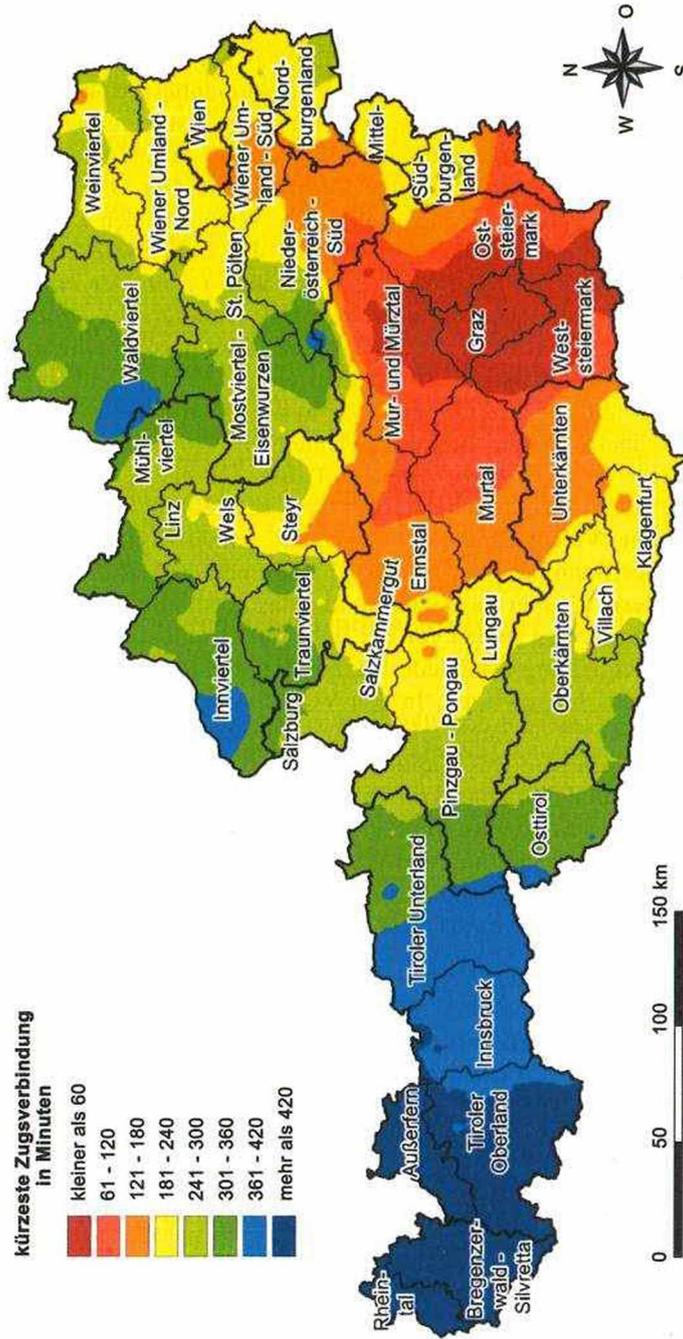
## **4. Die Gesellschaft im bahnfreien Raum**

### **4.1 Thesen zur räumlichen Auseinanderschichtung der Gesellschaft**

Die Thematik des Stellenwerts der Verkehrsbedienung durch die Bahn im Prozess der räumlichen Auseinanderschichtung der Gesellschaft kann durch die folgenden drei Thesen umrissen werden:

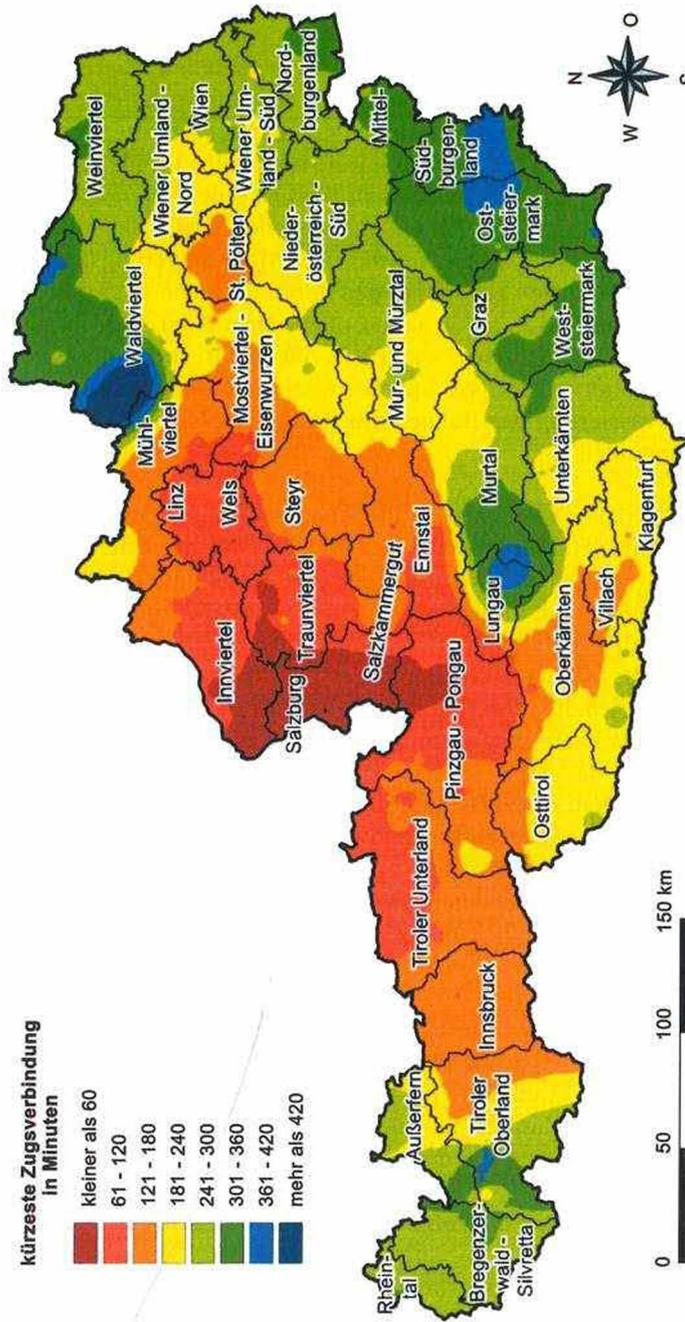
1. Am bekanntesten ist die Marginalisierungsthese peripherer Räume in einem Zentrum-Peripherie-Modell. Sie kann auch für den bahnfreien Raum verwendet werden und geht von der Annahme aus, dass die fehlende Erreichbarkeit durch

**Karte 6: Zonen der Erreichbarkeit von der Ausgangsdestination Graz  
in kürzester Fahrzeit der ÖBB 1997**



Thematik: Elisabeth Lichtenberger  
 Kartographie: Christina Westermayr  
 Quelle: RAUMGES-Datenbank

**Karte 7: Zonen der Erreichbarkeit von der Ausgangsdestination Salzburg in kürzester Fahrzeit der ÖBB 1997**



Thematik: Elisabeth Lichtenberger  
 Kartographie: Christina Westermayr  
 Quelle: RAUMGES-Datenbank

den schienengebundenen Verkehr grundsätzlich zu Grenzgürtel-effekten führt. Das Syndrom von Grenzgürteln ist bekannt. Dieses besteht in der Abwanderung junger Bevölkerungsgruppen, insbesondere einer Abwanderung der Bildungsschichten und im Zurückbleiben von älteren, einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen mit geringerer Bildung. Mit der Marginalisierung der Gesellschaft verbinden sich geringere Investitionen der Wirtschaft, die geringe Kaufkraft der Bevölkerung dreht die Investitionsspirale im lokalen Handel und Gewerbe weiter nach unten. Eine geringere Neubautätigkeit ist eine weitere Konsequenz. Betriebe werden aufgelassen, das Arbeitsplatzangebot sinkt. Dies führt zu einer weiteren Abwanderung von Arbeitskräften. Der Modernisierungsprozess der Gesellschaft verlangsamt sich gegenüber den durch die Bahn gut versorgten Gebieten. Nun ist der bahnfreie Raum in seiner räumlichen Konfiguration nicht mit einem Grenzgürtelmodell identisch, sondern weist entsprechend der unter Berücksichtigung der Reliefverhältnisse und der historisch-ökonomischen Gegebenheiten erfolgten Trassierung der Bahnen ein recht kompliziertes Flickwerk von bahnfreien Gemeinden auf.

2. Es erscheint daher zweckmäßig, der Marginalisierungsthese noch zwei weitere Thesen an die Seite zu stellen, die besonders für die österreichische Situation angemessen erscheinen. Die eine geht von der räumlichen Auseinanderschichtung von Arbeits- und Freizeitgesellschaft und damit von der Annahme aus, dass der nur über den Individualverkehr zugängliche bahnfreie Raum für die Freizeitgesellschaft besonders geeignet ist. Freilich sind Arbeits- und Freizeitgesellschaft in den dicht besiedelten Räumen Zentraleuropas keineswegs fein säuberlich getrennt, sondern die Arbeitsgesellschaft greift in das Areal der Freizeitgesellschaft aus. Die Pendelwanderung ist hierfür als Indikator anzusehen. Für sie wurde stets angenommen, dass sie sich mit dem Ausbau des öffentlichen Verbundsystems des Verkehrs peripher ausweitet. Nun setzt jede Form der Pendelwanderung die Trennung von Wohn- und Arbeitsort voraus und bedeutet damit die Beibehaltung des Wohnstandorts in den zum Arbeitsmarkt peripher gelegenen Gebieten, wobei in diesen zumeist Wohnraum geschaffen wird.
3. Wendet man als dritte These schließlich die Polarisierungsthese, welche für Metropolen geläufig ist, auf das Zentrum-Peripherie-Modell des Bahnnetzes an, so führt dies zur Annahme, dass zwei für den Arbeitsmarkt der Metropolen wichtige Gruppen, nämlich die Bildungsschichten und die ausländischen Zuwanderer, in den bahnfreien Räumen unterrepräsentiert sein müssen.

Diese drei Thesen wurden mit folgenden Indikatoren getestet:

ad 1. Die Marginalisierungsthese wurde anhand des Anteils der Agrarbevölkerung, differenziert nach Betriebsinhabern, im Betrieb beschäftigten und nicht beschäftigten Personen, sowie anhand des Anteils der Personen im "dritten Lebensalter" überprüft.

ad 2. Die These der Komplementarität von Arbeits- und Freizeitgesellschaft wurde mit Hilfe der nach Qualitätsstandards differenzierten Anteile der kommerziellen Fremdenbetten und die randliche Überlagerungsthese der Arbeitsgesellschaft mit dem Anteil der Auspendler und den im Jahrzehnt 1980-1990 errichteten Wohnungen überprüft, und schließlich

ad 3. die Polarisierungsthese mit dem Ausländeranteil und dem Anteil der Bildungsschichten verifiziert.

Aufgrund der regionalen Vielfalt Österreichs stellt der Anteil des bahnfreien Raums in den einzelnen Regionen eine variable Größe dar. Dieser bietet jedoch eine Messlatte, auf welche alle anderen Aussagen bezogen werden können.

Die statistischen Resultate der Analyse sind den Tabellen 7 und 8 zu entnehmen. Im Folgenden die Ergebnisse:

#### **4.2 Marginalisierungsthese**

Entwicklung, Struktur und räumliche Verteilung der österreichischen Agrarwirtschaft sind gut untersucht und es wurde festgestellt, dass mit der fortschreitenden Reduzierung ihrer Bedeutung ein sehr ungleichmäßig verteiltes residuales Muster entstanden ist. Dabei hat sich interessanterweise in der Nachkriegszeit die Agrarwirtschaft von den agrarökologischen Gunsträumen gelöst. Bei den Untersuchungen ist ferner die nahezu ringförmige Zone mit relativ hoher Agrarbevölkerung in Niederösterreich in einem Abstand zu Wien ebenso aufgefallen wie analoge Zonen im Linzer und Grazer Raum. Es wurde von einem Abschieben der Agrarbevölkerung in Gebiete mit nur mäßiger agrarökologischer Ausstattung, wie etwa ins Waldviertel und analog dazu ins Mühlviertel in Oberösterreich, im Kontext des Metropolitanisierungsprozesses gesprochen, d.h. deren Situierung an der Peripherie des jeweiligen Pendlerfeldes erkannt. Diese Beschreibung ist grundsätzlich richtig gewesen. Sie erhält nunmehr durch die Untersuchung der Verkehrsanbindung der Gemeinden einen Erklärungshintergrund. Die Tabelle 7 belegt, dass im österreichischen Mittel die landwirtschaftlichen Betriebe zu rund 60% im bahnfreien Raum liegen, in dem sie daher eine absolut dominierende Position einnehmen.

Legt man als Messlatte des Vergleichs die regionalen Mittelwerte der Bahnferne der Bevölkerung zugrunde, so überschreiten österreichweit die landwirtschaftlichen Betriebe im regionalen Vergleich diese Messlatte um rund 20%. Nur in einer einzigen Region mit allgemeiner Bahnferne, im Mittelburgenland, wo 75% der Bevölkerung ohne Bahnanschluss auskommen müssen, sind landwirtschaftliche Betriebe sogar etwas näher zur Bahn hin platziert als die "Normalbevölkerung"! Andererseits ist in Zentralräumen wie im Rheintal und in den Stadtregionen von Graz, Innsbruck, Linz und St. Pölten die Bahnferne von landwirtschaftlichen Betrieben größer als im Durchschnitt.

Diese Aussagen umfassen die gesamte Agrarbevölkerung, auch die nicht oder nur teilweise in der Landwirtschaft Beschäftigten, insgesamt somit über 1 Mio. Menschen (1990).

Wie bindet nun die Feststellung der Bahnferne der Agrarbevölkerung im Raum-muster des österreichischen Staates in die festgestellte Polarisierung zwischen agrarökonomischen "Herzeig Landschaften" und "traditionellen" Agrarlandschaften mit "kulturellen Werten" (sprich "Freizeitwerten"), welche mittels staatlicher bzw. öffentlicher Subventionen von den Landwirten gepflegt werden, ein? Eine Rangreihung der Anteilswerte der Agrarbevölkerung nach der Bahnferne in den NUTS-III-Regionen verhilft zu folgender Aussage: Ausgehend vom österreichischen Durchschnitt von rund 60% gelangt man zur Aussage, dass die Betriebe in den Gemeinden der agrarökonomischen Herzeig Landschaften über bessere Bahnanschlüsse verfügen. Hierzu gehören das Wiener Umland und das Wiener Becken ebenso wie das St. Pöltener Umland in Niederösterreich, die Talräume der Mur und Mürz, das Ennstal, der Pinz- und Pongau, der Klagenfurter und Villacher Beckenraum in Kärnten und das Nordburgenland mit Werten zwischen knapp 30 und 48%.

Der Großteil Österreichs besteht jedoch aus traditionellen Agrarlandschaften, wie dem Wein- und Waldviertel und den Bergbauerngebieten des Gebirgsraums von Oberkärnten über Osttirol bis zum Bregenzerwald. Für sie gilt die oben getroffene Aussage einer bahnferneren Position in den jeweiligen Regionen. Die Angewiesenheit auf den Lastwagen- und PKW-Verkehr ist offensichtlich. Die in der Einleitung angeführte vorzügliche Höfeerschließung und der Ausbau eines ausgedehnten Netzes von Gemeinde-, Flur- und Forststraßen haben zweifellos entscheidend zum Festhalten der landwirtschaftlichen Betriebe an den Standorten beigetragen und sind darüber hinaus letztlich aber auch der Freizeitgesellschaft (vgl. unten) zugute gekommen.

Einen wesentlichen Bestandteil des Marginalisierungssyndroms peripherer Räume bildet die weit überproportionale Alterung der Bevölkerung. In Österreich auf kommunaler Ebene durchgeführte Untersuchungen ergeben erfreulicherweise, dass bisher das gesellschaftlich brisante Problem der Alterung der Bevölkerung noch keine gemeindeweisen räumlichen Segregationsprozesse ausgelöst hat. Die räumliche Verteilung der Bevölkerung ab dem 60. Lebensjahr wird in erster Linie durch die West-Ost-Dichotomie bestimmt.

Die Analyse der Zugänglichkeit der Gemeinden im Hinblick auf die räumliche Differenzierung der Personen im "dritten Lebensalter" unter Bezug auf den schienegebundenen Verkehr erbrachte zwei interessante Ergebnisse: Unabhängig von der oben genannten West-Ost-Dichotomie ergab die statistische Gesamtanalyse für Österreich einerseits eine unterdurchschnittliche Präsenz der Bevölkerung im "dritten Lebensalter" im bahnfreien Raum mit 23% gegenüber dem österreichischen Mittel von 26,4% und andererseits deren Konzentration in Siedlungen mit Schnellzuganschluss mit 46,6% gegenüber dem österreichischen Mittel von 43%! Die regionale Differenzierung im bahnfreien Raum im Vergleich zur Gesamtbevölkerung ist überdies schwach ausgeprägt. Nur in wenigen Regionen, nämlich im Mittel- und im Südburgenland sowie im Weinviertel, sind im bahnfreien Raum höhere Pensionistenwerte vorhanden, im Nordburgenland und in Unterkärnten sind die Werte nahezu identisch.

### 4.3 Thesen zur Freizeitgesellschaft

Mit einer Feststellung auf Basis der Berechnungen sei eröffnet: Der bahnfreie Raum ist ein Raum der Freizeitgesellschaft. Allerdings gilt diese Aussage erst für die Entwicklung der Nachkriegszeit. In der Entwicklung des Tourismus lassen sich nämlich unterschiedliche Standortetappen unterscheiden:

- Mit dem Bahnbau entstanden im Anschluss an Schnellzugstationen in attraktiver Lage die ersten Touristenzentren mit zum Teil luxuriösen Grand Hotels für Gäste aus der Oberschicht, z.B. in Kitzbühel in Nordtirol.
- Etwas später wurde die Höhenregion des Gebirges durch den Alpenverein erschlossen.
- Die entscheidende Voraussetzung für das Wachstum des Tourismus in der Nachkriegszeit war die Motorisierung. Damit weitete sich der Fremdenverkehr in Gebiete abseits des Bahnnetzes aus und erschloss Räume, die bis dahin vom Tourismus noch völlig unberührt geblieben waren.
- Schließlich ist über den Städtetourismus wieder ein gewisses Comeback des Bahnverkehrs erfolgt.

Aufgrund der historischen und regionalen Vielfalt der Struktur lässt sich – zum Unterschied von der Agrargesellschaft – jedoch für die Freizeitgesellschaft kein direkter Konnex mit einem Zentrum-Peripherie-Modell herstellen. Es ist schwieriger, zu allgemeinen Aussagen zu gelangen. Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung ist jedoch klar zu belegen, dass der Tourismus weit überproportional in den bahnfreien Raum ausgreift (vgl. Tab. 7): 45,5% aller kommerziellen Fremdenbetten lagen 1994 in Gemeinden ohne Bahnanschluss.

Im Rahmen der Kommerzialisierung der Betriebe in der Nachkriegszeit war der Prozess der Verbesserung des Qualitätsstandards von entscheidender Bedeutung. Von den insgesamt 650.000 Fremdenbetten im August 1994 entfielen 245.000 auf die Kategorien 1 und 2, 324.000 auf Drei-Stern-Betriebe und 162.000 auf Vier- bzw. Fünf-Stern-Betriebe. Eine Differenzierung des Qualitätsstandards der Fremdenbetten nach den NUTS-III-Regionen im bahnfreien Raum ist in Tabelle 7 ausgewiesen. Aufgrund der traditionsreichen Wiener Hotellerie ist der Anteil der Vier- und Fünf-Stern-Betriebe im bahnfreien Raum niedriger als derjenige der Ein- und Zwei-Stern-Betriebe. Doch ist den regionalen Verteilungen klar zu entnehmen, dass sich in den stärker ländlichen Regionen die bestausgestattete Hotelkategorie inzwischen als Spitzenreiter im bahnfreien Raum etabliert hat. Dies gilt besonders für Ober- und Unterkärnten, das Tiroler Oberland und den Bregenzerwald, und in bescheidener Zahl für das Mittel- und Südburgenland, die West- und Südsteiermark sowie für den Lungau. Insgesamt stärker im bahnfreien Raum vertreten sind die bescheideneren Gasthöfe und Hotels der beiden untersten Kategorien, welche vor allem im Nordburgenland, in der Ost- und Obersteiermark, im Mühl- und Traunviertel in Oberösterreich sowie im Außerfern in Tirol hervorzuheben sind.

Nun benötigt aber auch die Freizeitgesellschaft einen Dienstleistungssektor, d.h. einen Servicemantel der Arbeitsgesellschaft, der je nach den entsprechenden Ansprüchen

Nuts-III-Regionen	Gesamtbevölkerung	Anteilswerte Tourismus			Landwirtschaft		
		1+2*	3*	4+5*	Besch.	Unbesch.	Betriebsinhaber
1 Mittelburgenland	74,8	67,3	100	100	62,2	71,3	66,7
2 Nordburgenland	40,6	65,8	58,8	36,3	45,8	47,8	45,8
3 Südburgenland	78,7	78,6	85,5	75,8	85,2	85,8	84,8
4 Mostviertel	34,8	32,2	28,0	17,4	53,9	55,5	54,4
5 NÖ Süd	23,8	28,6	39,3	31,0	46,2	47,1	44,9
6 St. Pölten	16,9	8,6	5,5	32,9	38,8	39,3	39,0
7 Waldviertel	40,9	48,5	36,4	51,9	52,9	56,5	53,9
8 Weinviertel	42,1	19,3	35,4	-	60,7	58,8	59,9
9 Wiener Umland Nord	20,9	21,5	9,1	45,7	35,4	5,9	35,5
10 Wiener Umland Süd	18,9	24,2	13,8	10,0	46,7		42,8
11 Wien	-	--	--		--		
12 Klagenfurt-Villach	22,1	31,2	27,3	18,0	45,3	48,0	46,8
13 Oberkärnten	45,6	55,8	57,5	64,2	53,0	51,4	51,4
14 Unterkärnten	37,4	73,1	72,9	77,2	46,6	47,2	48,9
15 Graz	19,8	22,2	31,7	-	68,9	73,3	69,1
16 Liezen/Ennstal	28,3	55,8	48,7	54,3	41,3	44,2	43,0
17 Östl.Obersteiermark	11,5	32,1	28,1	10,3	28,5	29,5	29,0
18 Oststeiermark	63,1	60,4	61,5	40,7	75,2	75,5	74,3
19 W-u.S-Steiermark	54,0	65,9	46,6	81,3	73,1	73,6	72,5
20 Westl.Obersteiermark	44,9	65,6	41,5	15,5	67,4	69,0	67,8
21 Innviertel	49,7	52,3	30,3	13,8	68,7	69,4	68,9
22 Linz-Wels	17,8	26,1	12,3	10,9	60,0	60,3	58,9
23 Mühlviertel	64,8	64,1	58,0	36,3	80,1	80,0	79,4
24 Steyr-Kirchdorf	29,3	19,2	16,7	33,9	45,6	44,1	44,4
25 Traunviertel	34,9	53,1	38,8	44,2	50,7	52,9	50,7
26 Lungau	63,7	80,5	83,6	100,0	70,5	68,0	71,8
27 Pinzgau-Pongau	22,1	38,2	47,5	38,1	31,7	34,2	33,0
28 Salzburg u.Umgebung	22,6	43,8	47,2	27,5	45,4	44,8	45,4
29 Außerfern	47,5	59,2	46,6	42,9	65,2	60,6	61,3
30 Innsbruck	22,9	48,3	36,1	25,9	58,1	62,2	58,9
31 Osttirol	56,1	64,1	71,3	33,7	81,4	81,2	80,2
32 Tiroler Oberland	51,3	78,8	74,2	79,1	70,3	70,9	69,1
33 Tiroler Unterland	38,1	51,5	44,5	45,1	57,3	57,8	57,6
34 Bludenz-Bregenz-erw.	53,5	79,2	3,3	84,5	74,6	77,4	75,9
35 Rheintal	15,4	39,5	21,5	5,2	51,6	53,5	52,7
<b>Österreich</b>	<b>26,4</b>	<b>51,4</b>	<b>36,0</b>	<b>37,2</b>	<b>58,7</b>	<b>61,1</b>	<b>59,2</b>

Tab. 7: Anteil der Fremdenverkehrsbetten nach Sternen 1994 und Betriebsinhabern, Beschäftigten und Unbeschäftigten in der Landwirtschaft (1990) in Gemeinden ohne Bahnanschluss im Jahr 2000 nach NUTS-III-Regionen

zwischen 10% (bei Appartements und Zweitwohnungen) und bis zu 25 bzw. 30% bei komplexeren Angebotsstrukturen im Tourismus umfassen kann, so dass eine säuberliche räumliche Trennung von Freizeit- und Arbeitsgesellschaft nicht möglich ist.

Als Indikator für die räumliche Überlagerung ist die Pendelwanderung anzusehen. Für sie wurde stets angenommen, dass sie sich mit dem Ausbau des öffentlichen Verbundsystems des Verkehrs peripher ausweitet; konkret müssen daher auch Pendler im bahnfreien Raum vorhanden sein. Der Umfang dieser Pendelwanderung ist aus Tabelle 8 abzuschätzen. Man ist über das bescheidene Ausmaß des Übergreifens der Pendelwanderung in den bahnfreien Raum – verglichen mit dem Fremdenverkehr – überrascht.

Im österreichischen Mittel entfallen nur 29,9% der insgesamt beachtlichen Zahl von rund 1,9 Mio. Pendlern auf den bahnfreien Raum. Den höchsten Wert weist mit 82,3% das Südburgenland auf. Es folgen Osttirol mit 67,7%, die Oststeiermark mit 67,1%, das Mühlviertel mit 64,9% und der Lungau mit 63,7%, sämtlich bekanntermaßen wirtschaftsschwache Gebiete mit hohen Anteilen von Fern- und Wochenpendlern. Das Problem der Pendelwanderung ist durch die Zurverfügungstellung öffentlicher Verkehrsmittel nicht gelöst worden und betrifft besonders strukturschwache Gebiete. Andererseits ist durch die Pendelwanderung die Bautätigkeit in weite, relativ abgelegene Gebiete hinausgetragen worden.

Vergleicht man die Pendleranteile mit dem Anteil der Neubauten, der Messlatte für den Modernisierungsgrad einer Siedlung (vgl. Tab. 8), so ist ihr Anteil im bahnfreien Raum mit 30,8% nahezu identisch. Die beachtliche Bautätigkeit der 1980er Jahre hat dabei insgesamt mehr als eine halbe Million Wohneinheiten geschaffen! Im Rahmen der Reihung der regionalen Anteilswerte sondern sich die Zentralräume des Vorarlberger Rheintals, der oberösterreichische Zentralraum zwischen Linz und Wels und die Stadtregionen von Wien, St. Pölten, Klagenfurt-Villach und Graz von den anderen Regionen ab. In ihnen konzentriert sich die Neubautätigkeit ebenso wie die Pendelwanderung stärker auf die Bahngemeinden.

#### 4.4 Polarisierungsthese

Die Polarisierungsthese stammt aus der Metropolenforschung und ist ein Ableger der Segregationsforschung, welche ebenfalls in den großen Metropolen entstanden ist, wo Segregationsprozesse der Gesellschaft nach ethnischen, sozialen und demographischen Kriterien zu den immanenten Vorgängen gehören. Sie fußt auf den Polarisierungstendenzen nordamerikanischer Metropolen, in denen eine ghettoisierte, auf öffentliche Unterstützung angewiesene, von sozialen Organisationsproblemen, wie Kriminalität, Drogensucht usw., geprägte, zum Teil außerhalb der Arbeitsgesellschaft sich ausbreitende "underclass" keine Aufstiegschancen in die weiße amerikanische Mittelschicht besitzt. Die ethnische Auseinanderschichtung der Bevölkerung wird ferner von einer Auseinanderschichtung von Haushaltsformen und Sozialgruppen begleitet, und zwar nicht allein auf der intrametropolitanen Ebene, sondern auch außerhalb der Metropolen in der Peripherie, in der "vacant land" mit Armut gepaart ist und wo nur in den landschaftlich attraktiven Räumen Freizeitsiedlungen als "gated communities" entstehen.

Nuts-III-Regionen	Gesamtbevölkerung	Pendler	Wohnbau 1981-91	Ausländer	Bildungsschichten
1 Mittelburgenland	74,8	74,3	75,5	-58,5	78,3
2 Nordburgenland	40,6	44,7	42,0	42,6	-33,3
3 Südburgenland	78,7	82,7	77,9	80,8	-71,6
4 Mostviertel	34,8	41,1	37,0	-29,2	-26,2
5 NÖ Süd	23,8	28,1	29,7	-19,0	-19,9
6 St. Pölten	16,9	24,2	21,9	-11,0	-12,3
7 Waldviertel	40,9	46,0	42,2	-35,8	-28,4
8 Weinviertel	42,1	45,3	44,0	-36,8	-31,2
9 Wiener Umland Nord	20,9	21,5	22,6	-14,4	-15,4
10 Wiener Umland Süd	18,9	24,1	14,0	-13,0	-16,9
11 Wien	--	--	--	--	--
12 Klagenfurt-Villach	22,1	40,8	24,1	- 9,7	-14,2
13 Oberkärnten	45,6	51,2	44,5	-25,7	-38,5
14 Unterkärnten	37,4	45,7	37,0	-36,6	-33,1
15 Graz	19,8	48,0	31,4	- 7,2	- 9,1
16 Liezen/Ennstal	28,3	35,2	31,7	-16,2	-23,4
17 Östl.Obersteiermark	11,5	16,4	16,0	-10,8	- 9,0
18 Oststeiermark	63,1	67,1	64,3	-52,0	-47,0
19 W-u.S-Steiermark	54,0	58,5	54,2	-48,9	-41,3
20 Westl.Obersteiermark	44,9	55,1	49,4	-44,5	-39,9
21 Innviertel	49,7	56,2	53,6	-31,9	-39,2
22 Linz-Wels	17,8	29,5	24,7	- 7,1	-12,8
23 Mühlviertel	64,8	66,1	64,9	-53,9	-54,5
24 Steyr-Kirchdorf	29,3	39,5	33,3	-25,1	-23,1
25 Traunviertel	34,9	41,0	38,9	-31,2	-28,6
26 Lungau	63,7	69,1	61,2	-61,9	-55,0
27 Pinzgau-Pongau	22,1	23,6	24,2	-12,7	-17,7
28 Salzburg u.Umgebung	22,6	35,2	30,3	-13,2	-15,8
29 Außerfern	47,5	53,1	49,5	-35,0	-40,1
30 Innsbruck	22,9	34,3	27,4	-11,7	-13,1
31 Osttirol	56,1	67,7	50,0	-27,5	-42,7
32 Tiroler Oberland	51,3	51,9	57,3	-32,9	-38,4
33 Tiroler Unterland	38,1	43,8	42,1	-27,5	-28,9
34 Bludenz-Bregenzew.	53,5	52,6	54,3	-47,9	-46,3
35 Rheintal	15,4	20,1	15,3	19,4	-10,9
<b>Österreich</b>	<b>26,4</b>	<b>29,9</b>	<b>30,8</b>	<b>-11,0</b>	<b>-15,0</b>

Tab. 8: Anteil der Auspendler, des Wohnungsbaus 1981-1991, der Ausländer und der Bildungsschichten 1991 in Gemeinden ohne Bahnanschluss im Jahr 2000 nach NUTS-III-Regionen

Nun ist dieses Szenario nicht auf Österreich übertragbar. Hier wie in anderen europäischen Wohlfahrtsstaaten wird durch gesteuerte Ausgleichseffekte die räumliche Entmischung der Bevölkerung hintangehalten und ist insgesamt schwächer ausgebildet. Nichtsdestoweniger stehen zwei Fragen an, nämlich einerseits diejenige nach der ethnischen Auseinanderschichtung der Bevölkerung und andererseits die nach dem Standortverhalten der Bildungsschichten. Beide Fragen werden im Folgenden in den bahnfreien Raum projiziert.

Bis zum Beginn der 1980er Jahre war die ethnische Auseinanderschichtung der Bevölkerung kein Thema, eine Ghettoisierung der Gastarbeiter nicht in Sicht. Bereits im Rahmen der Volkszählung 1991 ergab jedoch eine statistische Analyse auf der Ebene der Gemeinden, dass die ethnische Auseinanderschichtung der Bevölkerung wichtiger war als die soziale Segregation, wobei in der regionalen Verteilung der ausländischen Zuwanderer die Wirtschaftskraft der Regionen zur Geltung kam.

Die Bahnorientierung der ausländischen Bevölkerung ist eindrucksvoll. Nur 11,0% aller Ausländer wohnen im bahnfreien Raum. Jugoslawen und Türken, die beiden größten Ausländergruppen in Österreich, unterscheiden sich insofern voneinander, als von den 118.000 Türken 11,3 % auf den Nichtbahnraum entfielen und 61,9% in Schnellzuggemeinden lebten. Bei den insgesamt 198.000 Jugoslawen ist die Orientierung auf Schnellzuggemeinden mit 72,9% noch wesentlich deutlicher und der Anteil von nur 8,7% im Nichtbahnraum lebenden Migranten bescheidener.

Nun haben beide Gruppen im Zeitraum von 1991 bis zur Hochrechnung 1998 in unterschiedlichem Ausmaß zugenommen. Bei der auf 335.000 Personen angewachsenen jugoslawischen Bevölkerung haben sich eine leichte Verlagerung in den bahnfreien Raum (nunmehr 11,1 %) und eine relative Abnahme der Schnellzugsbindungsorte (67,5 %) vollzogen, die türkische Bevölkerung, deren Zahl nur mäßig (auf 138.000) angestiegen ist, hat sich geringfügig auf Eilzug- und Regionalzugorte (27,7 %) auf Kosten von Schnellzugorten (60,4 %) ausgeweitet. Im Nichtbahnraum sind jedoch bisher ausländische Bevölkerungen weit unterrepräsentiert geblieben.

Wenden wir uns nun dem zweiten Element des Polarisationsmodells, den Bildungsschichten, zu. Die Bildungspolitik des österreichischen Staates hat zu einer breiten Partizipation der Mittelschichten am Bildungsprozess geführt. Die räumliche Auffächerung der österreichischen Wohnbevölkerung nach den Bildungsabschlüssen folgt weitgehend einem Zentrum-Peripherie-Modell. Die regionale Verteilung der Wohnbevölkerung mit Pflichtschulabschluss besetzt den äußersten Rand des österreichischen Staatsgebietes. Der Grenzgürtel-effekt ist lehrbuchmäßig ausgebildet. Aufgrund der Bevölkerungserosion und des Wegzugs der Bevölkerung mit besserer Ausbildung in den Grenzgebieten längs des ehemaligen Eisernen Vorhangs reicht der Streifen mit einem hohen Anteil derjenigen Bevölkerungsgruppe, welche nur die Pflichtschule besucht hat, vom Mühl- und Waldviertel an der tschechischen Grenze über das Burgenland an der ungarischen Grenze bis zur Oststeiermark und nach Unterkärnten an der ehemaligen jugoslawischen Grenze, doch schließen sich auch einzelne Regionen in Westösterreich an.

Untersucht man die Wohnstandorte der Bildungsschichten (Absolventen höherer Schulen und Hochschulen) im Hinblick auf ihr Standortverhalten im Raum des schienengebundenen Verkehrs, so gelangt man für ganz Österreich zu erstaunlich

ähnlichen Werten wie bei der türkischen Wohnbevölkerung. Von insgesamt 960.000 Personen mit höherer Schulbildung leben 61 % in Schnellzuggemeinden, 24 % in Eil- und Regionalzuggemeinden und nur 15 % in Gemeinden ohne Bahnanschluss. Bildungsschichten pendeln daher nicht weiter als Schichten mit geringerer Bildung, sondern bewegen sich in einem engeren Umland um die Arbeitsmarktzentren. Es besteht demnach ein durch den Indikator der Bildung messbarer Gradient von den Zentren zur Peripherie. Die Suburbanisierung von Mittelschichten ist daher kein raumgreifender, von Mittelschichten getragener Prozess, sondern vollzieht sich im engeren Umland von Städten. Das regionale Verteilungsbild wird von Agglomerationseffekten gesteuert und in erster Linie von der Rangordnung der Siedlungen im zentralörtlichen System bestimmt.

#### 4.5 Bahnverkehr und Gesellschaft

In Tabelle 9 werden sämtliche Aussagen im Zusammenhang mit der Kategorisierung in Schnellzuggemeinden, Eil- und Regionalzuggemeinden sowie bahnfreie Gemeinden zusammengefasst. Es sind daraus die räumliche Sortierung der Gesellschaft entsprechend dem Altersaufbau und der Sozialstruktur, ferner die ethnische Zugehörigkeit, die Pendelwanderung, der Wohnraum entsprechend dem Baualter, die Fremdenbetten nach der Komfortstufe und die Arbeitsstätten nach primärem, sekundärem, tertiärem und quartärem Sektor zu entnehmen.

Die Angaben der Tabelle belegen, dass die Marginalisierungsthese insgesamt auf den bahnfreien Raum nicht zutrifft. Allerdings sind im gesamten österreichischen Staatsgebiet keine expliziten Trends in Richtung auf die Überalterung von Gemeinden festzustellen. Nur einzelne Beispiele können als Ausnahmen aufgefasst werden, vor allem dort, wo Altersheime in attraktiver Umgebung entstanden sind, wie im Salzkammergut. In Österreich verfügt der bahnfreie Raum über mehrere wichtige Funktionen. Er wird durch zwei ökonomische Pfeiler gestützt: die Agrargesellschaft und die Freizeitgesellschaft. Auf die über den enormen Straßenneubau erfolgte wesentliche Verbesserung der Erreichbarkeit der Agrargesellschaft wurde hingewiesen. Ihre kleinbetrieblich flächig verstreute Produktion von Milch, Vieh und Holz wird über den LKW-Verkehr eingesammelt. Ebenso ist die Verortung der Freizeitbevölkerung in ihren individuellen Unterkünften in hohem Maße eine Angelegenheit des Individualverkehrs. Dasselbe gilt für das Zweitwohnungswesen.

Die eingangs vorgebrachte These des Hinausgreifens der Pendelwanderung und des Wohnungsneubaus in den bahnfreien Raum wurde durch die Analyse bestätigt.

Der Begriff des "Bildungsfächers" wurde zur Bezeichnung der Auseinanderschichtung der höheren, mittleren und unteren Angestellten und Beamten verwendet. Der zentral-periphere Gradient ist an den Bahnverkehr gebunden und flacht von den höheren Bildungsschichten in Richtung zu den unteren ab, wobei einerseits die Anteilswerte in den Schnellzuggemeinden abnehmen und andererseits diejenigen im bahnfreien Raum ansteigen.

Auf die Verankerung der Betriebsinhaber der Landwirtschaft in der bahnfreien Zone wurde schon hingewiesen. Umzukehren ist die Aussage für die mithelfenden Familienangehörigen, somit für die Nebenerwerbsbetriebe, deren Anteil mit der

	Schnellzug- stationen	Eil- und Regional- zugstationen	ohne Bahn- linie	Personen in 1.000	
Bevölkerung	43,0	30,6	26,4	7.796	100,0
Altersaufbau					
bis 15 Jahre	37,0	32,2	30,7	1.357	100,0
15-60 Jahre	43,5	30,4	26,1	4.874	100,0
60 und mehr Jahre	148,5	29,9	23,5	1.565	100,0
Sozialstruktur					
Selbständige					
Landwirtschaft	6,2	34,4	59,3	438	100,0
Mithelfende	58,2	25,6	16,2	101	100,0
Gewerbe	40,8	31,9	27,3	300	100,0
Dienste	45,3	27,6	27,1	98	100,0
Angestellte, Beamte					
Hochschulbildung	60,5	24,7	14,8	44	100,0
Höhere Schule	55,0	28,0	17,0	57	100,0
Fachschule	50,4	29,8	19,8	57	100,0
Pflichtschule	51,8	29,6	20,6	114	100,0
Lehre	46,8	30,9	22,2	122	100,0
Facharbeiter	34,7	33,2	32,1	1.178	100,0
Angelernte Arbeiter	36,6	32,7	30,7	986	100,0
Hilfsarbeiter	44,6	30,1	25,2	820	100,0
Berufslose	46,0	29,9	24,1	524	100,0
Auspendler	38,7	31,4	29,9	1.942	100,0
Wohnungen					
insgesamt	48,9	28,6	22,5	3.393	100,0
bis 1918	57,0	23,3	19,7	797	100,0
nach 1981	35,6	33,6	39,8	428	100,0
Fremdenbetten					
insgesamt	29,1	25,0	45,9	649	100,0
1+2*	21,5	27,1	51,4	254	100,0
3*	27,8	26,2	46,0	233	100,0
4+5*	42,6	20,2	37,2	162	100,0
Landwirtschaft					
Beschäftigte	7,0	34,2	58,7	507	100,0
Unbeschäftigte	5,8	33,2	61,1	592	100,0
Arbeitsstätten					
insgesamt (ohne Landwirtsch.)	50,7	28,6	21,2	2.145	100,0
Industrie	41,5	33,8	24,7	44	100,0
Handel	57,4	21,7	15,0	88	100,0
Kreditwesen	65,2	23,1	11,7	41	100,0

Tab. 9: Bahnverkehr und Gesellschaft

Verkehrsbedienung von den Schnellzugsgemeinden zum bahnfreien Raum hin beachtlich sinkt, ein Hinweis auf die zentripetale Umwandlung von Vollerwerbsbetrieben in Nebenerwerbsbetriebe.

Die Selbständigen in Gewerbe und Handel sind in erster Linie ein Element des zentralörtlichen Systems, welches in den unteren Rängen in seinem Standortverhalten sehr viel stärker vom Individualverkehr als vom schienengebundenen Verkehr abhängig ist.

Interesse verdient die Verteilung der Facharbeiter im Verhältnis zum Bahnverkehr. Diese mit immerhin 1.178.000 Personen recht beachtliche soziale Schicht ist in den drei Erreichbarkeitszonen nahezu gleichmäßig verteilt, was unter Bezug auf die Gesamtbevölkerung jedoch einen schwächeren Anteil in den Schnellzugszentren und einen höheren im bahnfreien Raum bedeutet. Damit ist letztlich die Schicht genannt, welche ganz entscheidend zur Wohnbautätigkeit in diesem Raum beigetragen hat und weiter beitragen wird. Festzuhalten ist jedenfalls, dass Facharbeiter ein wesentlich stabilisierendes Element des bahnfreien Raumes darstellen.

Die angelernten Arbeiter, ebenfalls nahezu 1 Mio. Menschen, schließen sich dem Standortverhalten der Facharbeiter im Wesentlichen an. Nur bei den Hilfsarbeitern und den Berufslosen ist eine deutliche Konzentration auf die Schnellzugstationen festzustellen.

Am stärksten an den städtischen Raum der Schnellzugstationen gebunden sind die zuwandernden ethnischen Minderheiten, von denen im Durchschnitt 67% in Städten mit D-Zug-Anschluss und nur 11% im bahnfreien Raum wohnhaft sind. In besonders hohem Maße galt diese "Stadtbindung" mit 72,1% für die Jugoslawen (1991).

Wendet man den Begriff der Suburbanisierung auf die oben dargestellte Auseinanderschichtung von Gesellschaft und Wirtschaft an, so sind dessen Spezifika gegenüber der Standarddefinition herauszustellen: Es handelt sich nicht um eine Suburbanisierung der Mittelschichten schlechthin, welche einer Top-down-Bewegung folgen, sondern um eine Suburbanisierung der Gruppen der unteren Angestellten und Beamten, welche in wesentlich stärkerem Maße den bahnfreien Raum präferieren als die höheren und hohen Beamten!

Festzuhalten ist abschließend, dass der Ausbau des Schnellzugsverkehrs vor allem zwei Schichten überproportional zugute kommt: den Bildungsschichten, vor allem der studierenden Jugend, und den Zuwanderern. Ein Rückbau der Bahn in Regionalzuggebieten trifft die Pendler und die kein Auto besitzende Schicht des ländlichen Raums und kleinstädtischer Siedlungen vor allem dann, wenn der Bahnverkehr nicht durch einen adäquaten Busverkehr substituiert wird. In einigen wirtschaftsschwachen Regionen mit gewissen Anzeichen eines Marginalisierungssyndroms, wie im südlichen Burgenland sowie in den nördlichen Abschnitten des Wein- und Waldviertels, könnten freilich Rückbaumaßnahmen des öffentlichen Verkehrs eine Beschleunigung der sich abwärts drehenden Spirale der Gesamtentwicklung bewirken.

## 5. Die Analyse der Erreichbarkeit von Graz und Salzburg

Isolinienmodelle der Erreichbarkeit weisen eine alte Tradition in der Geographie auf. Hugo HASSINGER hat als erster die Isochronenmethode zur Feststellung der Erreichbarkeit des Stadtzentrums von Wien verwendet. Diese bewährte Methode wurde bei einer Vergleichsanalyse der beiden Landeshauptstädte Graz und Salzburg eingesetzt, wobei die Erreichbarkeit mittels der Eisenbahn und damit einem schieneungebundenen Verkehrsmittel vorgegeben war.

Grundsätzlich kann beim Eisenbahnnetz die Erreichbarkeit (Zugänglichkeit) anhand von zwei Parametern gemessen werden:

1. der kilometrischen Distanz des Liniennetzes sowie
2. des Zeitaufwands bei raschester Verkehrsverbindung.

Die Ergebnisse dieser Fahrplananalyse sollen in aller Kürze vorgeführt und statistisch sowie kartographisch dokumentiert werden.

### 5.1 Zonen der kilometrischen Distanz

Zunächst wurde die Erreichbarkeit der österreichischen Bahngemeinden von Graz und Salzburg aus auf der Grundlage der kilometrischen Distanz der einzelnen Bahnstationen ermittelt. Die Ergebnisse sind Tabelle 10 zu entnehmen.

Tabelle 10 belegt, dass die österreichische Bevölkerung, die in Gemeinden mit Bahnanschluss wohnt, von Graz aus besser erreichbar ist als von Salzburg. Dieses Ergebnis beruht auf der größeren kilometrischen Nähe von Wien zu Graz im Vergleich zu Salzburg. Diese Unterschiede werden noch verstärkt, wenn man die ge-

Tarifikilometer	Graz – Einwohner		Salzburg – Einwohner	
	in 1.000	in %	in 1.000	in %
Zone 1 bis 50 km	381	7	250	4
Zone 2 51 - 100 km	166	3	208	4
Zone 3 101 - 150 km	108	2	622	11
Zone 4 151 - 200 km	414	7	383	7
Zone 5 201 - 250 km	2.231	40	405	7
Zone 6 251 - 300 km	905	16	585	10
Zone 7 301 - 350 km	540	10	2.212	40
Zone 8 über 350 km	699	13	765	14
ohne Angabe der Tarifikilometer	142	3	155	3
Gemeinden mit Bahnanschluss	5.585	100	5.585	100

Tab. 10: Die Zonen der Erreichbarkeit von Graz und Salzburg nach Tarifikilometern der ÖBB 1997

samte Ostregion in die Berechnung einbezieht. Während von Salzburg aus über die Hälfte der österreichischen Bevölkerung (54%) in einer Distanz von 300 km und darüber hinaus wohnt, werden von Graz aus bis zur gleichen Isolinie von 300 km nahezu drei Viertel der österreichischen Bevölkerung erreicht und nur weniger als ein Viertel (23%) befindet sich in größerer kilometrischer Entfernung. Bei jeder von der kilometrischen Distanz bestimmten Standortwahl von gesamtösterreichischen Einrichtungen besitzt daher Graz eine weit bessere Erreichbarkeit als Salzburg.

Karte 4 und Karte 5 belegen diese Aussagen deutlich. Von Salzburg aus liegen sowohl die Ostregion des Staates, das Wald- und Weinviertel ebenso wie der gesamte Ostalpenabfall bis zur westlichen Steiermark hin bereits außerhalb der Isoline der 300-km-Eisenbahndistanz, im Westen bereits das Tiroler Oberland und Vorarlberg. Die auffällig schlechte Erreichbarkeit des Lungaus resultiert aus der Ausrichtung der Bahnlinie auf das Murtal und damit die Obersteiermark.

Im Falle von Graz sind außer Tirol und Vorarlberg sowohl der Oberkärntner Raum als auch das Innviertel in Oberösterreich und ein von den Voralpen in den Eisenwurzen bis zum Waldviertel reichender Nord-Süd-Streifen in Niederösterreich schlecht erreichbar.

## 5.2 Die Zonen der Erreichbarkeit der österreichischen Gemeinden nach der kürzesten Fahrzeit

Die Karten 6 und 7 haben die Aufgabe, die Zonen der Erreichbarkeit Österreichs nach Tarifkilometern bzw. der kürzesten Fahrzeit von den Destinationen Graz und Salzburg abzubilden.

Tabelle 11 belegt die Effekte der Verkehrsinvestitionen und damit des Ausbaustandes, gemessen durch die jeweils streckenspezifische kürzeste Fahrzeit. Die Unterschiede gegenüber Tabelle 10, d.h. der kilometrischen Distanz, sind eklatant.

Fahrzeit	Graz – Einwohner		Salzburg – Einwohner	
	in 1.000	in %	in 1.000	in %
Zone 1 bis 1 Stunde	374	7	478	9
Zone 2 1-2 Stunden	879	16	165	3
Zone 3 2-3 Stunden	2.157	39	2.068	37
Zone 4 3-4 Stunden	775	14	968	17
Zone 5 4-5 Stunden	1.073	19	972	17
Zone 6 5-6 Stunden	282	5	329	6
Zone 7 6-7 Stunden	33	1	305	5
Zone 8 über 7 Stunden	13	0	300	5
Gemeinden mit Bahnanschluss	5.585	100	5.585	100

Tab. 11: Die Zonen der Erreichbarkeit von Graz und Salzburg nach der kürzesten Fahrzeit der ÖBB 1997

Durch den besseren Ausbauzustand der Westbahn ist Salzburg gleichsam näher an Wien und damit an die Bevölkerungsballung in der Ostregion herangerückt (vgl. Karte 7). Gemessen an der Fahrzeit ist von Salzburg aus mit einem Aufwand von drei Stunden wesentlich mehr als die Hälfte der österreichischen Bevölkerung erreichbar (62%!). Andererseits kann von Graz aus mit dem gleichen Zeitaufwand auf der Bahn nur knapp die Hälfte der österreichischen Bevölkerung erreicht werden (49%!) (vgl. Karte 6). Mit dieser Aussage ist die effektive Benachteiligung von Graz im innerösterreichischen Verkehrsverbund des Bahnverkehrs einwandfrei belegt. Diese ist letztlich durch die geringeren Investitionen bedingt und nicht durch die kilometrische Entfernung und wäre durch entsprechende Investitionen behebbar.

Die Karten 4 bis 7 haben die Aufgabe, die Zonen der Erreichbarkeit Österreichs nach Tarifkilometern bzw. nach der kürzesten Fahrzeit abzubilden. Es blieb dabei die aus den Tabellen 6 und 7 hervorgehende Tatsache unberücksichtigt, dass rund 2 Mio. Menschen in Österreich in Gemeinden wohnen, die über keinen Bahnanschluss verfügen.

Der Nachweis der verkehrsmäßigen Benachteiligung des Grazer Raums und damit in weiterer Konsequenz der gesamten Südregion des österreichischen Staates führt direkt zur Frage nach der Bedeutung des schrägen Durchgangs durch die Alpen und damit zu der in eine immer weitere Zukunft geschobenen Entscheidung über den Semmeringbasistunnel. Vom Standpunkt einer europäischen Verkehrskonzeption aus, ist das Interesse der Staaten im östlichen Vorland der Ostalpen, von Ungarn und Kroatien, einsichtig, wieder eine Nord-Süd-Verbindung am Verkehrsfuß der Ostalpen zu etablieren, wie sie in römischer Zeit vorhanden war, als der schräge Durchgang durch die Ostalpen keine Bedeutung besaß. Folgt man diesen internationalen Interessen, die durch den Beitritt von Ungarn, Tschechien und Polen zur NATO auch geostrategische Relevanz von europäischer Dimension besitzen, dann ist es einsichtig, dass von derartigen internationalen Entscheidungsträgern kaum Interesse an dem schrägen Durchgang durch die Ostalpen längs der Mur-Mürz-Furche in dem seine Neutralität betonenden österreichischen Staat zu erwarten ist und ganz im Gegenteil eine Verlagerung der wichtigen Nord-Süd-Trasse von Polen und der Ukraine zu den Adria Häfen an den Ostalpenabfall hin erfolgen muss, da eine österreichische Lösung nicht in Sicht ist.

## 6. Literaturverzeichnis

- BRILL H. (1994), Geopolitik heute. Deutschlands Chance? Frankfurt, Ullstein. 240 S.
- FASSMANN H. (1995a), Von der Agrar- zur Dienstleistungsgesellschaft. Sozialer Wandel in Österreich 1951-1991 (= Sonderheft d. Mat. z. Polit. Bildung: Die Zweite Republik – Rückblick auf ein halbes Jahrhundert), S. 87-101.
- FASSMANN H. (1995b), Der Wandel der Bevölkerungsstruktur in der Zweiten Republik. In: SIEDER R., STEINERT H., TALOS E. (Hrsg.), Österreich 1945-1995, S. 395-408. Wien, Verl. f. Gesellschaftskritik.
- LICHTENBERGER E. (1995), Restrukturierung und Monetarisierung des Siedlungssystems. In: Mitt. d. Österr. Geogr. Ges., 137, S. 349-364.

- LICHTENBERGER E. (1997), Österreich (= Wiss. Länderkunden). Darmstadt, Wiss. Buchges. 387 S., 79 Fig., 20 Ktn., 119 Bilder, 75 Tab.
- LICHTENBERGER E. (1998a), Zur geostrategischen Lage Österreichs in Europa. In: Mitt. d. Österr. Geogr. Ges., 139, S. 47-76.
- LICHTENBERGER E. (1998b), Externe und interne strategische Lage Österreichs. In: Tätigkeitsber. d. ÖAW-Komm. f. d. wiss. Zusammenarbeit mit Dienststellen d. BM f. Landesverteidigung, S. 25-35. Wien.
- LICHTENBERGER E. (1999), Geopolitische Lage und Transitfunktion Österreichs in Europa (= Projektber. d. ÖAW-Komm. f. d. wiss. Zusammenarbeit mit Dienststellen d. BM f. Landesverteidigung 1; Hrsg.: E. LICHTENBERGER). Wien, Verl. d. ÖAW. 65 S.
- LICHTENBERGER E., FASSMANN H. (1998), Forschungsbericht: Neue regionale Disparitäten in Österreich. In: Mitt. d. Österr. Geogr. Ges., 139, S. 101-118.
- STEINBACH J. (1980), Bewertung und Simulation der regionalen Verkehrserschlossenheit, dargestellt am Beispiel einer Untersuchung der "regionalen Versorgungsqualität" Österreichs. BR 2. Wien.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [142](#)

Autor(en)/Author(s): Lichtenberger Elisabeth

Artikel/Article: [Analysen zur Erreichbarkeit von Raum und Gesellschaft 139-172](#)