

# Geographische Mobilitäts- und Verkehrsforschung

von

Dr. Matthias Gather  
Professor an der Fachhochschule Erfurt

Dr. Andreas Kagermeier  
Professor an der Universität Trier

Dr. Martin Lanzendorf  
Juniorprofessor am Helmholtz-Zentrum für Umwelt-  
forschung GmbH – UFZ, Leipzig

Mit 112 Abbildungen und 24 Tabellen



Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung  
Berlin · Stuttgart 2008

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	7
Inhaltsverzeichnis .....	9
Abbildungsverzeichnis .....	13
Tabellenverzeichnis .....	19
Abkürzungsverzeichnis .....	21
<b>1 Grundlagen</b> .....	<b>23</b>
1.1 Mobilität oder Verkehr? – Grundlegende Begriffe .....	23
1.2 Entwicklung und Differenzierung der Verkehrsnachfrage .....	31
1.3 Historische Entwicklungslinien der geographischen Verkehrs- forschung .....	33
1.4 Ausblick: Transdisziplinarität und Anwendungsorientierung - Anspruch und Ziel moderner Mobilitäts- und Verkehrsforschung .....	36
<b>2 Gesellschaftliche Rahmenbedingungen</b> .....	<b>39</b>
2.1 Ökonomische Entwicklung und Verkehr – (k)eine Entkopplung in Sicht? .....	39
2.2 Die Gesellschaft wird alt - Demographische Veränderungen .....	41
2.3 Gesellschaftlicher Wandel und Verkehr: Zum Transformations- prozess in den neuen Bundesländern .....	46
2.4 Blick in die Zukunft: Verkehrsprognosen und -szenarien .....	51
<b>3 Verkehrspolitik</b> .....	<b>57</b>
3.1 Warum Verkehrspolitik? .....	57
3.2 Ziele der Verkehrspolitik .....	58
3.2.1 Die Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems .....	58
3.2.2 Liberalisierung und Deregulierung .....	59
3.2.3 Die Herausforderung: Nachhaltigkeit im Verkehr .....	62
3.3 Instrumente der Verkehrspolitik in Deutschland und der Europäischen Union .....	64
3.3.1 Die rechtliche Regulierung der Verkehrsmärkte .....	66
3.3.2 Der Preis als Mittel der Verkehrspolitik: Steuern, Gebühren und Abgaben .....	67
3.3.3 Die Raumplanung als Instrument der Verkehrspolitik .....	70
3.4 Verkehrsinfrastrukturpolitik als öffentliche Kernaufgabe und Instrument der Raumordnung und Landesplanung .....	71
3.5 Anforderungen an eine integrierte Raum- und Verkehrsplanung .....	77

<b>4</b>	<b>„Mobilität für alle“ – Soziale Aspekte des Verkehrs</b> .....	79
4.1	Erreichbarkeit in der Mobilitätsforschung .....	79
4.2	Barrierefreiheit im ÖV .....	85
4.3	Geschlechterrollen und Verkehr .....	88
<b>5</b>	<b>Der Verkehrssektor als Teil der Volkswirtschaft</b> .....	93
5.1	Verkehrswirtschaft, Verkehrsaufwand und Verkehrsnachfrage als ökonomischer Wachstumsmarkt? .....	93
5.2	Verkehrswegebau und Regionale Entwicklung .....	97
5.3	Marktformen und Preisbildung im Verkehr .....	102
5.4	Besonderheiten der Marktorganisation im Verkehr .....	104
5.4.1	Strategische Allianzen als Mittel der Marktorganisation: Das Beispiel der Luftverkehrswirtschaft .....	104
5.4.2	Produktdifferenzierung und Preisdifferenzierung im Verkehr .....	107
5.5	Die Privatisierung von Leistungen im Verkehr .....	109
5.6	Externe Effekte: Volkswirtschaftliche Kosten und Nutzen jenseits des Marktes .....	112
5.7	Auf dem Weg zur Kostenwahrheit im Verkehr? .....	116
<b>6</b>	<b>Umweltwirkungen des Verkehrs</b> .....	119
6.1	Umweltwirkungen als Kernproblem der Verkehrsentwicklung .....	119
6.2	Die wesentlichen Umweltwirkungen des Verkehrs .....	119
6.2.1	Flächenverbrauch und Landschaftszerstörung .....	120
6.2.2	Schadstoffemissionen und Luftverschmutzung .....	123
6.2.3	Energieverbrauch und CO <sub>2</sub> -Ausstoß .....	125
6.2.4	Lärm .....	127
6.2.5	Verkehrsunfälle .....	131
6.3	Verfahren zur Umweltbewertung von Verkehrsplanungen .....	133
6.4	Möglichkeiten zur Verringerung negativer Umweltwirkungen .....	136
<b>7</b>	<b>Wechselwirkungen von Raum- und Verkehrsentwicklung</b> .....	139
7.1	Neue Verkehrstechnologien und Raumstrukturen .....	139
7.2	Raumplanerische Leitbilder zur Gestaltung und Reduzierung des weiteren Verkehrswachstums .....	141
7.3	Räumliche Einflussfaktoren auf die Verkehrsentstehung .....	144
7.4	Methoden zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen räumlichen Einflussfaktoren und Verkehr .....	152

7.5	Induzierter Verkehr: Einfluss von Verkehrsinfrastrukturen auf die Verkehrsentstehung .....	155
7.6	Ausblick: Verkehr in Post-Suburbia? .....	158
<b>8</b>	<b>Theorien und Methoden zum Personenverkehr</b> .....	<b>161</b>
8.1	Theoretische Grundlagen .....	161
8.1.1	Handlungstheorien zur Erklärung sozialer Prozesse .....	162
8.1.2	Aktionsraumforschung .....	164
8.1.3	Verhaltenshomogene Gruppen .....	166
8.1.4	Aktivitätenbasierte Erklärungen zum Verkehrshandeln .....	167
8.2	Erhebungsmethoden der Verkehrs- und Mobilitätsforschung .....	168
8.2.1	Zählungen und Beobachtungen .....	168
8.2.2	Standardisierte Befragungen und Wegeprotokoll .....	169
8.2.3	Qualitative Verfahren .....	172
8.3	Grundlegende Gesetzmäßigkeiten des Verkehrshandelns .....	172
8.4	Erklärungen des Verkehrshandelns .....	176
8.4.1	Externale Einflussfaktoren auf das Verkehrshandeln .....	177
8.4.2	Internale Einflussfaktoren auf das Verkehrshandeln .....	178
8.4.3	Zweckbezogene Themen der Mobilitätsforschung .....	181
8.5	Herausforderungen: Integration und Dynamisierung sozial-räumlicher Erklärungen .....	182
<b>9</b>	<b>Bestimmungsgründe und Entwicklungstendenzen im Güterverkehr</b> .....	<b>185</b>
9.1	Entwicklungstendenzen des Güterverkehrs: Gewinner und Verlierer in einem Wachstumsmarkt .....	185
9.2	Bestimmungsgründe und Einflussfaktoren der Verkehrsnachfrage .....	187
9.2.1	Veränderungen in Güteraufkommen und räumlicher Produktionsstruktur .....	187
9.2.2	Der Logistikeffekt: Geänderte Anforderungen der Produktionsplanung und Distribution .....	190
9.3	Leistungsmerkmale und Organisation der Verkehrsträger im Güterverkehr .....	192
9.3.1	Straßengüterverkehr .....	193
9.3.2	Schienengüterverkehr .....	196
9.3.3	Seeschifffahrt .....	200

## 12 Inhalt

9.3.4	Binnenschifffahrt.....	202
9.3.5	Luftfracht.....	205
9.4	Perspektiven intermodaler Gütertransporte.....	208
<b>10</b>	<b>Verkehrsgestaltung in urbanen Räumen.....</b>	<b>213</b>
10.1	Parkraummanagement und Verkehrsberuhigung.....	215
10.2	Angebotsorientierte Konzepte der ÖPNV-Förderung.....	222
10.3	Mobilitätsgestaltung durch Mobilitätsmanagement.....	225
10.3.1	Die Rolle der Marktkommunikation.....	226
10.3.2	Mobilitätszentralen.....	228
10.3.3	Individualisiertes Marketing.....	230
10.3.4	Zielgruppenspezifische Ansätze.....	231
10.3.5	Car Sharing.....	232
10.3.6	City Maut.....	234
10.4	Ansätze zur Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs.....	236
<b>11</b>	<b>Verkehrskonzepte für den ländlichen Raum.....</b>	<b>241</b>
11.1	Rahmenbedingungen für Verkehrsgestaltungsansätze im ländlichen Raum.....	242
11.2	Ansätze zur Revitalisierung des Schienenverkehrs in der Fläche.....	246
11.3	Stadtbussysteme in Klein- und Mittelstädten.....	247
11.4	Bedarfsorientierte Formen des Gemeinschaftsverkehrs.....	251
11.5	ÖPNV-Angebote in Feriengebieten.....	256
11.6	Zwischen Auto-Land und ÖV-Zentren?.....	261
<b>12</b>	<b>Verkehrsentwicklung außerhalb der hochindustrialisierten Staaten.....</b>	<b>265</b>
12.1	Bevölkerungs- und Metropolenwachstum als verkehrs-erzeugende Dimension.....	265
12.2	Immer nur für die Armen? ÖPNV-Konzepte in den Ländern des Südens.....	268
12.3	Perspektiven und Handlungsoptionen.....	270
<b>13</b>	<b>Ausblick: Auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität?.....</b>	<b>273</b>
	Literaturverzeichnis.....	277
	Stichwortverzeichnis.....	299