



ROBERT KOCH, AXEL STEIN

Fallstudien einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung

Werkstattbericht aus dem Forschungsprojekt
intermobil Region Dresden

ECTL
European Centre for
Transportation and Logistics

TUHH

Technische Universität Hamburg-Harburg

intermobil
Region Dresden



ECTL WORKING PAPER 25

Herausgeber:
Technische Universität Hamburg-Harburg
European Centre for Transportation and Logistics
Arbeitsbereich Verkehrssysteme und Logistik

Kontakt:
Nadia Nabaoui-Engelhard
TUHH / ECTL
AB Verkehrssysteme und Logistik
D-21071 Hamburg

Tel.: 040/ 42878-3519
Fax: 040/ 42878-2728
e-mail: nabaoui@tu-harburg.de

ISSN: 1616-0916
Band 25, 2004



Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 19 B 9907 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Verfassern.

Robert Koch, Axel Stein

Fallstudien einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung

Werkstattbericht aus dem Forschungsprojekt intermobil Region Dresden
Hamburg 2004

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	V
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Tabellenverzeichnis.....	IX
Abkürzungsverzeichnis	X
1 Anlass und Zielsetzung.....	1
1.1 Das Nebeneinander von Schrumpfung und Wachstum als Forschungshintergrund.....	2
1.2 Zielsetzung des Forschungsprojektes und Struktur der Fallstudien.....	6
1.3 Die Rolle des Forschungsprojektes in der Zusammenarbeit mit kommunalen und regionalen Akteuren	8
2 Entwicklung eines Kriterienrasters zur Identifikation gut versorgter Standorte in Dresden	10
2.1 Qualität der Nahraumversorgung.....	14
2.1.1 Methodik der Flächenbewertung zur Nahraumversorgung	15
2.1.2 Ergebnisse der Nahraumbewertung	18
2.1.3 Zwischenergebnis und Überlegung zur weiteren Vorgehensweise.....	23
2.2 Qualität der ÖV-Erreichbarkeit.....	24
2.2.1 Grundidee der Bewertungsmethode für die ÖV-Erreichbarkeit	25
2.2.2 Datengrundlagen	26
2.2.3 Eingrenzung des Betrachtungsraums	28
2.2.4 Ergebnisse bei der Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen (Berufsverkehr)	30
2.2.5 Ergebnisse bei der Erreichbarkeit von Einkaufsstätten (Einkaufsverkehr).....	33
2.2.6 Ergebnisse bei der Erreichbarkeit von Einwohnern (Freizeitverkehr)	35
2.2.7 Zusammenfassung der Einzelergebnisse zu einer Beurteilung der Lagegunst einer Verkehrszelle.....	37
2.2.8 Zur Eingliederung des Bewertungskriteriums in die vorhandenen Maßstäbe zur Bestimmung der Leistungsparameter.....	40
2.3 Fazit: Einschätzung der weiteren Entwicklung des Rasters und seiner Anwendung ..	44
3 Städtebauliche Entwicklung entlang der Straßenbahnlinie 4.....	47
3.1 Beratung des Landkreises im Hinblick auf den Fortbestand der Straßenbahn	48
3.2 Beratung von Kreis und Kommunen zur Siedlungsentwicklung entlang der Straßenbahn	50
3.3 Fazit: Erhalt von Verkehrsinfrastrukturen als Anlass zur Bestandsentwicklung und interkommunalen Kooperation	56
4 Verbesserung der Erschließung von Siedlungsschwerpunkten in den Städten Heidenau und Pirna	58
4.1 Ausgangslage in Heidenau und Pirna	58
4.2 Thematischer Einstieg.....	63
4.2.1 Thematischer Einstieg in Heidenau.....	63

4.2.2 Thematischer Einstieg in Pirna.....	75
4.3 Der interkommunale Ansatz.....	76
4.3.1 Der interkommunale Einstieg	78
4.3.2 Der Weg zum Stadtverkehrskonzept Heidenau	83
4.3.3 Der Weg zum Stadtverkehrskonzept Pirna	90
4.3.4 Der vorläufige interkommunale Abschluss	98
4.4 Fazit: Chancen des Stadtbusses im suburbanen Raum mit zersplitterten Zuständigkeiten und Interessen	101
5 Einsatz neuer Instrumente in der Landes- und Regionalplanung.....	105
5.1 Rahmenbedingungen der Raumentwicklung und Regionalplanung im Untersuchungsraum.....	105
5.2 Ergebnisse der Befragung kommunaler Vertreter zur Weiterentwicklung der Regionalplanung	106
5.2.1 Negative Einschätzung der Regionalplanung.....	106
5.2.2 Positive Einschätzung der Regionalplanung	107
5.2.3 Weiterentwicklungsmöglichkeiten der Regionalplanung	108
5.3 Reaktion der Regionalplaner.....	110
5.3.1 Negative Einschätzung der Regionalplanung.....	110
5.3.2 Positive Einschätzung der Regionalplanung	111
5.3.3 Weiterentwicklung der Regionalplanung	111
5.4 Zwischenergebnis	113
5.5 Kriterien einer verkehrseffizienten Siedlungsentwicklung in der Landes- und Regionalplanung	114
5.5.1 Der neue Landesentwicklungsplan.....	114
5.5.2 Anmerkungen von Intermobil dazu	115
5.5.3 Die Argumentation der Landesplanung	118
5.5.4 Veränderungen im LEP bezüglich einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung	119
5.5.5 Regionalplanerische Instrumente einer verkehrseffizienten Siedlungsentwicklung.....	120
5.5.6 Die integrierte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung aus der Sicht der Genehmigungspraxis.....	121
5.6 Fazit: Gestaltung zwischen Wollen und Können	123
6 Zusammenfassung und Schlussbetrachtung.....	125
7 Literatur	129
8 Anhang: farbige Abbildungen	134

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1: Karte des Untersuchungsraums	2
Abbildung 1.2: Bilanz von Zu- und Fortzügen in den Gemeinden seit 1990	3
Abbildung 1.3: Veränderung der Einwohnerzahlen in den Gemeinden seit 1990	4
Abbildung 1.4: Bevölkerungsentwicklung 1998-2002 im Untersuchungsraum	5
Abbildung 1.5: Struktur der Fallstudien.....	7
Abbildung 2.1: Module des Konzeptes für ein Kriterienraster zur Identifikation gut versorgter Standorte	12
Abbildung 2.2: Methodik zur Bestimmung der Nahversorgungsqualität	16
Abbildung 2.3: Lage und Bewertung der Gebiete	19
Abbildung 2.4: Verteilung der Einrichtungen der Grundversorgung im Gebiet „Tannenstraße“	22
Abbildung 2.5: Von der absoluten zur relativen ÖV-Erreichbarkeit.....	25
Abbildung 2.6: MIV-Reisezeiten zu Zielen unmittelbar außerhalb des Untersuchungsraumes Dresden	26
Abbildung 2.7: Zuordnung der Verkehrszellen zu Strukturräumen nach dem LEP-Entwurf und Abgrenzung des Betrachtungsraums für die ÖV-Bewertung im Untersuchungsraum Dresden.....	30
Abbildung 2.8: Mit MIV bzw. ÖV innerhalb von 45 min erreichbare Arbeitsplätze.....	31
Abbildung 2.9: Relative Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen im Stadt-Umland-Bereich	32
Abbildung 2.10: Mit MIV bzw. ÖV innerhalb von 45 min erreichbare Kundenpotenziale	33
Abbildung 2.11: Relative Erreichbarkeit von Kundenpotenzialen im Stadt-Umland-Bereich ..	34
Abbildung 2.12: Mit MIV bzw. ÖV innerhalb von 45 min erreichbare Einwohner.....	35
Abbildung 2.13: Relative ÖV-Erreichbarkeit von Einwohnern im Stadt-Umland-Bereich	36
Abbildung 2.14: Relative ÖV-Erreichbarkeit nach Zielen – kumulative Häufigkeiten.....	37
Abbildung 2.15: Einstufung der Verkehrszellen nach ihrer Eignung für die intensive Siedlungsentwicklung	39
Abbildung 2.16: Verfahren zur Eignungsbestimmung von Wohnstandorten	45
Abbildung 3.1: Streckenverlauf der Straßenbahnlinie 4 im Untersuchungsraum	47
Abbildung 3.2: Einwohnerentwicklung der Kommunen an den Achsen Dresden-Weinböhla und Dresden-Meißen	54
Abbildung 3.3: Häufigkeit von Kooperationsfeldern in 25 ausgewählten Gemeinden des Untersuchungsraums.....	55
Abbildung 4.1: Entwicklung des relativen Wanderungssaldos in Heidenau und Pirna zwischen 1991 und 2001	59
Abbildung 4.2: Entwicklung der Zu- und Fortzüge in Heidenau und Pirna zwischen 1990 und 2001	60
Abbildung 4.3: Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Erwerbstätigen und Arbeitsplätze in Heidenau und Pirna.....	61

Abbildung 4.4: Entwicklung des Verhältnisses aus Ein- und Auspendlern sowie der Binnenpendleranteile in Heidenau und Pirna.....	62
Abbildung 4.5: Schema zu den Inhalten von Intermobil in Heidenau, Stand Frühjahr 2001.	64
Abbildung 4.6: Zeitlicher Ablauf der Arbeitsschritte in der Stadt Heidenau	65
Abbildung 4.7: Modalsplit unter der Heidenauer Bevölkerung.....	71
Abbildung 4.8: Prinzip des regionalen Flächenmanagements.....	74
Abbildung 4.9: Arbeitsschritte für das interkommunale Stadtverkehrskonzept.....	77
Abbildung 4.10: Variante 1 im Konzept für Pirna	96
Abbildung 4.11: Variante 2 im Konzept für Pirna	98
Abbildung 5.1: Aspekte der Weiterentwicklung der Regionalplanung im Überblick.....	113
Abbildung 5.2: Handlungsfelder und instrumentelle Grundlagen der Raumplanung	123
Abbildung 6.1: Strategien einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung	125
Abbildung 6.2: Überlagerung verschiedener Rahmenbedingungen	127
Abbildung 8.1: Konzept zur Aufwertung Heidenaus als Wohnstandort	134
Abbildung 8.2: Herausforderungen für die integrierte Stadt- und Verkehrsplanung	135
Abbildung 8.3: Favorisierte Konzeptvariante für Heidenau.....	136

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.1:	Einsatz von Moderations- und Arbeitstechniken in den einzelnen Fallstudien	9
Tabelle 2.1:	Einrichtungen der Daseinsgrundfunktionen im Nahraum	16
Tabelle 2.2:	Einrichtungen der Daseinsgrundfunktionen im Nahraum	17
Tabelle 2.3:	Verteilung der Wege im Nahraum (10 min) auf die einzelnen Wegezwecke mit dem Modalsplit (bezogen auf Dresden)	18
Tabelle 2.4:	Qualität der Nahraumversorgung in den einzelnen untersuchten Gebieten	20
Tabelle 2.5:	Entwurf eines ÖV-Kriterienrasters für Dresden.....	40
Tabelle 2.6:	Anwendung des ÖV-Kriterienrasters für 15 Beispielstandorte.....	41
Tabelle 2.7:	Bewertung der 15 Beispielstandorte nach dem ÖV-Kriterienraster	42
Tabelle 2.8:	Bewertung der 15 Beispielstandorte nach der relativen Erreichbarkeit und dem ÖV-Kriterienraster	43
Tabelle 2.9:	Einstufung der Verkehrszellen nach ihrer Eignung für die Siedlungsentwicklung	44
Tabelle 3.1:	Aussagen der Raumordnung sowie Bauleit- und Stadtentwicklungsplanung zur Entwicklung von Straßenbahn und Siedlungsstruktur.....	51
Tabelle 4.1:	Stärken, Schwächen, Potenziale und Restriktionen in Heidenau	68
Tabelle 4.2:	Kriterien der Bewertungsmatrix für die Konzeptvarianten.....	87
Tabelle 4.3:	Synoptische Gegenüberstellung der Konzeptvarianten und ihrer Bewertung.....	88
Tabelle 4.4:	Grundstruktur eines Fahrplans für die Linien im favorisierten Konzept	89
Tabelle 4.5:	Gesamtkilometerrechnung für die favorisierte Konzeptvariante	89
Tabelle 4.6:	Hierarchisierung der Pirnaer Stadtteile nach den Erfordernissen der Stadtentwicklung.....	93
Tabelle 4.7:	Themen der Stadtentwicklung	94
Tabelle 5.1:	Synopse der Aussagen von Vertretern der Kommunen und Regionalplanung (Stand 09/2001)	109

Abkürzungsverzeichnis

AG	Arbeitsgruppe
ARL	Akademie für Raumforschung und Landesplanung
BauGB	Baugesetzbuch
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BMBau	Bundesministerium für Raumforschung, Bauwesen und Städtebau
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
DVB	Dresdner Verkehrsbetriebe
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
FNP	Flächennutzungsplan
GIS	Geografische Informationssysteme
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
INSEK	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
IVAS	Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
LEP	Landesentwicklungsplan
MIV	motorisierter Individualverkehr
NVP	Nahverkehrsplan
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	öffentlicher Verkehr
P+R	Park and Ride
REK	Regionales Entwicklungskonzept
ROG	Raumordnungsgesetz
RP	Regierungspräsidium
RPV	Regionaler Planungsverband
SächsLPIG	Sächsisches Landesplanungsgesetz
SMI	Staatsministerium des Innern
SMU	Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SrV	System repräsentativer Verkehrserhebungen
SUR	Stadt-Umland-Region Dresden
TUHH	Technische Universität Hamburg-Harburg
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
VVO	Verkehrsverbund Oberelbe
VSS	Verkehrsgesellschaft Sächsische Schweiz
ZOB	Zentraler Omnibusbahnhof
Z-VOE	Zweckverband Verkehrsverbund Oberelbe