

Die Bedeutung von Haltepunkten des spurgebundenen
Personenverkehrs mit Hochgeschwindigkeit für
Unternehmungen in Deutschland

Inauguraldissertation
zur
Erlangung des Doktorgrades
der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der
Universität zu Köln

1999

vorgelegt
von
Dipl.-Volksw. sozw.R. Florian Eck
aus
Düsseldorf

Referent: Prof. Dr. Götz Voppel
Korreferent: Prof. Dr. Herbert Baum
Tag der Promotion: 11. Februar 2000

Berichte aus der Volkswirtschaft

Florian Eck

**Die Bedeutung von Haltepunkten
des spurgebundenen Personenverkehrs
mit Hochgeschwindigkeit für
Unternehmungen in Deutschland**

D 38 (Diss. Universität zu Köln)

Shaker Verlag
Aachen 2000

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Eck, Florian:

Die Bedeutung von Haltepunkten des spurgebundenen Personenverkehrs
mit Hochgeschwindigkeit für Unternehmungen in Deutschland /

Florian Eck. Aachen : Shaker, 2000

(Berichte aus der Volkswirtschaft)

Zugl.: Köln, Univ., Diss., 2000

ISBN 3-8265-7736-1

Copyright Shaker Verlag 2000

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen
oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungs-
anlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8265-7736-1

ISSN 0945-1048

Shaker Verlag GmbH • Postfach 1290 • 52013 Aachen
Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9
Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

*„Je leichter es also dem Menschen gemacht wird,
sich von einem Ort zum anderen zu bewegen, um
so mehr wird er hierdurch Zeit sparen und den
Raum einengen; umso mehr werden die
Entwicklung und Wirkung seiner Kräfte
zunehmen.“*

Friedrich List, 1837

VORWORT

Bevorstehende Entscheidungen über den weiteren Ausbau des deutschen und europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes für den Schienenverkehr gaben den Anstoß, die Bedeutung einer Anbindung an dieses Netz für die einzelne Unternehmung sowie die Anforderungen der Unternehmungen an den spurgebundenen Hochgeschwindigkeitsverkehr in Deutschland im Rahmen eines Promotionsvorhabens am Wirtschafts- und Sozialgeographischen Institut der Universität zu Köln zu untersuchen.

Im Ergebnis sollte die Affinität von Unternehmungen zum Haltepunkt des Hochgeschwindigkeitsverkehrs in ihrer unterschiedlichen Ausprägung aufgezeigt und die Position des Hochgeschwindigkeitsverkehrs innerhalb der unternehmerischen Standortbewertung festgemacht werden.

Ein wesentliches Werkzeug zur Verifikation der aufgestellten Wirkungshypothesen stellte dabei die Befragung von rund 5 900 Unternehmungen in Deutschland mittels standardisierter Fragebögen dar. Die Unternehmensbefragung wurde an existierenden und zukünftigen Haltepunkten sowie in Vergleichsräumen mit nur indirekter Anbindung an den Hochgeschwindigkeitsverkehr durchgeführt. Zusätzlich wurden bundesweit die 500 umsatzstärksten Einzelunternehmungen und Konzerne herangezogen.

Die vorliegende Untersuchung ist das Ergebnis einer vierjährigen Forschungsarbeit, deren Gelingen einer Vielzahl von Personen mit zuzuschreiben ist. In erster Linie gebührt mein ausdrücklicher Dank Herrn Professor Dr. Götz Voppel, der die Arbeit als Doktorvater in ausführlichen Gesprächen durch seine konstruktive Kritik begleitet hat und uns als Doktoranden auch nach seiner Emeritierung stets hilfreich zur Seite stand. Für die Übernahme des Korreferates und zahlreiche hilfreiche Diskussionen bei Veranstaltungen der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft möchte ich Herrn

Professor Dr. Herbert Baum ebenfalls ganz herzlich danken. Wichtige Hinweise zum Themengebiet verdanke ich auch Herrn Dr. Gunther Ellwanger von der UIC in Paris.

Einen besonderen Beitrag zu dieser Untersuchung haben sicherlich die befragten Unternehmen geleistet, die durch ihre Antworten und Kommentare das empirische Fundament beisteuerten. An dieser Stelle möchte ich außerdem Frau Dipl.-Vw. Andrea Hamacher von der Industrie- und Handelskammer zu Köln ebenso wie den zuständigen Mitarbeitern der Kammern in den Untersuchungsräumen für die gute Zusammenarbeit im Rahmen der Unternehmensbefragung danken.

Das Deutsche Verkehrsforum e.V. hat durch seine inhaltliche und finanzielle Förderung der Untersuchung zum Gelingen beigetragen und sichergestellt, daß die Befragung im vorgesehenen Umfang durchgeführt werden konnte.

Meinen Kommilitonen und Mit-Doktoranden Heribert Kamella und Andreas Kraus möchte ich an dieser Stelle dafür danken, daß sie nach Feierabend die Zeit fanden, das Forschungsprojekt durch kritische Diskussion zu begleiten und es damit sicherlich mitgeprägt haben. Meinem ehemaligen Kollegen Bernd Kohl danke ich für die zahlreichen technischen Hinweise, die mir beim Umschiffen von Untiefen bei der Textverarbeitung behilflich waren.

Nicht zuletzt danke ich Freunden, Familie und den Kollegen an der Universität zu Köln wie auch im Deutschen Verkehrsforum für ihren Rückhalt und ihr Verständnis während meiner Doktorandenzeit. Besonders meine Ehefrau und Lebensgefährtin vermochte mein Durchhaltevermögen immer wieder aufs neue zu stärken, mir neue Energien zuzuführen und mich an anderer Stelle für mein Projekt zu entlasten.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
VERZEICHNISSE	
Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XII
1. EINLEITUNG.....	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Begriffliche Abgrenzung.....	10
1.3 Typisierung von Haltepunkten des spurgebundenen Hochgeschwindigkeitsverkehrs.....	11
1.4 Auswahl der untersuchten Haltepunkte und Abgrenzung des Untersuchungsraumes.....	12
1.5 Gang der Untersuchung	16
2. THEORETISCHE UND EMPIRISCHE GRUNDLAGEN DER UNTERSUCHUNG	19
2.1 Einführung.....	19
2.2 Die Verkehrswertigkeit des HGV in Deutschland.....	21
2.2.1 Schnelligkeit.....	21
2.2.2 Häufigkeit	26
2.2.3 Bequemlichkeit, Sicherheit und Berechenbarkeit	27
2.2.4 Netzbildungs- und Massenleistungsfähigkeit.....	31

	Seite
2.3 Die Einordnung von Haltepunkten des spurgebundenen HGV in ihr volks- und betriebswirtschaftliches Umfeld	34
2.3.1 Der Haltepunkt als Betriebsstätte und Standort	34
2.3.2 Der Haltepunkt als Verkehrsstation/zentrales Gut.....	35
2.4 Ableitung der Bedeutung von Verkehrssystemen für die Standortwahl anhand grundlegender Ansätze aus der Standort- und Raumwirtschaftslehre	37
2.4.1 Methodik und Bedeutung für den Untersuchungsverlauf.....	37
2.4.2 Standortwahl	37
2.4.3 Standortausrichtung	41
2.4.4 Inner- und außerbetriebliche Reichweiten und Konkurrenzbeziehungen	44
2.4.5 Die Verknüpfung von Standorten – Löschs System der Marktnetze	51
2.5 Die Affinität von Unternehmungen zum HGV unter Berücksichtigung von Standortbewertung und -entscheidung	54
2.5.1 Determinanten der Verkehrsaffinität	54
2.5.2 Standortfaktoren von Unternehmungen des sekundären und tertiären Sektors und ihre Dynamik	56
2.5.2.1 Standortfaktoren für die Leistungserstellung.....	56
2.5.2.2 Standortfaktoren für die Leistungsverwertung	57
2.5.2.3 Agglomerationsfaktoren	58
2.5.2.4 Erschließungs- und Versorgungspotentiale (sog. Infrastruktur)	59
2.5.2.5 Zusammenfassung und sektorale Differenzierung der Standortfaktoren.....	59
2.5.3 Die Bedeutung des HGV für die Standortwahl.....	61
2.5.4 Die Stellung des HGV in räumlichen Strategien zur Existenzsicherung von Unternehmungen	63
2.5.4.1 Einführung	63
2.5.4.2 Die Rolle des HGV bei der Standortsicherung.....	69
2.5.4.3 Die Rolle des HGV bei der Standortspaltung.....	70
2.5.4.4 Die Rolle des HGV beim Standortwechsel	72

	Seite
2.5.4.5 Räumliche Rationalisierungsprozesse und Reorganisation von Mehrbetriebsunternehmungen.....	73
2.5.5 Bewertung.....	74
2.6 Transporttechnologie als Problemlösung – Die Nutzungsbereitschaft der Unternehmungen	75
2.6.1 Technologie als Problemlösung – Ein Ansatz von J. Friedrichs....	75
2.6.2 Merkmale der Unternehmungen und Darstellung ihrer Handlungssequenzen	79
2.6.3 Merkmale der Technologie des HGV als Transportmittel	80
2.6.4 Problemlösungspotential /-kapazität des HGV im Vergleich zu alternativen Transport- und Kommunikationsmöglichkeiten	81
2.6.5 Mögliche Ansatzpunkte einer Technologiepolitik	85
2.7 Schlußfolgerungen	86
3. EINORDNUNG DER UNTERSUCHUNGSRÄUME IN IHREN WIRTSCHAFTS- UND VERKEHRSTRUKTURELLEN KONTEXT	89
3.1 Bedeutung für den Untersuchungsverlauf.....	89
3.2 Lage und Verkehrserschließung.....	91
3.2.1 Kassel.....	91
3.2.2 Fulda	92
3.2.3 Northeim	93
3.2.4 Stendal.....	93
3.2.5 Siegburg	94
3.2.6 Montabaur.....	95
3.2.7 Limburg	96
3.2.8 Koblenz	97
3.3 Bevölkerung und Fläche der Untersuchungsräume	97
3.4 Wirtschaftsstruktur und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Untersuchungsräume	100
3.5 Gewerbliche Bautätigkeit in den Untersuchungsräumen	116

4. DIE HALTEPUNKTE IM RAHMEN DER UNTERNEHMERISCHEN STANDORTBEWERTUNG.....	119
4.1 Konzeption und Verlauf der Unternehmensbefragung.....	119
4.1.1 Ziel der Befragung.....	119
4.1.2 Konzeption des Fragebogens	120
4.1.2.1 Kenndaten	120
4.1.2.2 Standortfaktoren/-bewertung	120
4.1.2.3 Subjektive Bewertung der Verkehrswertigkeit des HGV.....	121
4.1.2.4 Verkehrsmittelwahlverhalten	121
4.1.2.5 Affinitätsprofil.....	122
4.1.2.6 Problemlösungspotential/Nutzungsbereitschaft.....	122
4.1.3 Zusammensetzung der Stichproben und Repräsentativität.....	123
4.2 Die Berücksichtigung des HGV in Standortbewertung und -entscheidung der Unternehmungen	132
4.2.1 Ergebnisse anderer Untersuchungen.....	132
4.2.2 Die Benennung des HGV als wichtigster Standortfaktor bei Gründung und zum Zeitpunkt der Untersuchung.....	134
4.2.3 Unterscheidung nach Branchen- und Sektorzugehörigkeit.....	135
4.2.4 Unterscheidung nach der Betriebsgröße	138
4.2.5 Räumliche Differenzierung nach Haltepunkt und Entfernung zum Haltepunkt	140
4.2.6 Differenzierung nach dem räumlichen Schwerpunkt der Geschäftsbeziehungen	142
4.3 Beurteilung der Verkehrswertigkeit des HGV durch die Unternehmungen.....	143
4.3.1 Allgemeine Beurteilung der Bedeutung von Teilwertigkeiten für die Verkehrsmittelwahl.....	143
4.3.2 Bewertung des Schienenpersonenfernverkehrs der DB AG.....	145

4.4	Verkehrsmittelwahlverhalten und Nutzungsprofil der Unternehmungen.....	148
4.4.1	Die Rolle des Schienenpersonenfernverkehrs im Geschäftsreiseverkehr.....	148
4.4.1.1	Nutzung des Schienenpersonenfernverkehrs der DB AG für Dienst-/ Geschäftsreisen	148
4.4.1.2	Nutzung des Schienenpersonenfernverkehrs für den Kundenverkehr	151
4.4.2	Zweck der geschäftlichen Bahnreisen	153
4.4.3	Die Reichweite des HGV im Geschäftsreiseverkehr.....	154
4.4.4	Die lokale Reichweite des Haltepunktes: Bewertung der Zubringerdauer	158
4.4.5	Der HGV als Komplement und Konkurrent zum Luftverkehr.....	160
4.5	Wahrgenommene und erwartete Effekte einer ICE-Anbindung.....	162
4.5.1	Auswirkungen auf das Geschäftsergebnis und die Investitionsbereitschaft.....	162
4.5.2	Veränderte Reichweiten zu Wirtschaftssubjekten.....	163
4.5.3	Mieten und Bodenpreise.....	167
4.5.4	Expansions- und Verlagerungstendenzen	169
4.5.5	Veränderungen in Mehrbetriebsunternehmungen.....	173
4.5.6	Schwerpunkte bei Geschäftsbeziehungen und Niederlassungen ..	177
4.5.7	Bewertung neuer Haltepunkte	184
4.6	Das Problemlösungspotential des HGV aus Sicht der Unternehmungen und ihre Nutzungsbereitschaft	187
4.6.1	Der HGV als Kommunikationsmittel.....	187
4.6.2	Nutzung und Bewertung von Telekommunikationssystemen und sog. ‘Neuen Medien’ als Substitut zum Geschäftsreiseverkehr	190
4.6.3	Der HGV als Hilfsmittel in räumlichen Strategien zur Existenzsicherung.....	195

5. DIE BEWERTUNG VON HALTEPUNKTEN UNTER DEM GESICHTSPUNKT IHRER BEDEUTUNG FÜR UNTERNEHMUNGEN	199
5.1 Einflußfaktoren und ihre Operationalisierung	199
5.1.1 Lokale Erreichbarkeit und lokaler Einflußbereich des Haltepunktes (MIV/ÖPNV).....	199
5.1.2 Ökonomische Reichweiten unter Ausnutzung des HGV.....	200
5.1.3 Indikatoren für eine potentielle HGV-Nutzung durch Unternehmungen.....	203
5.1.4 Berücksichtigung eines ökonomisch sinnvollen Haltepunktabstandes	204
5.2 Versorgungslücken bezüglich der Erreichbarkeit	206
5.3 Die Suche nach dem optimalen Haltepunkt.....	209
5.4 Montabaur und Limburg – ein Vergleich.....	211
5.4.1 Erreichbarkeit der Haltepunkte im MIV/ÖPNV und Ermittlung eines Einzugsbereiches.....	211
5.4.2 Ökonomische Reichweiten über das HGV-System	212
5.4.3 Vorhandensein von Schlüssel-Parametern einer HGV-Affinität ..	213
5.4.4 Frequenz der Anbindung an das HGV-Netz und Berücksichtigung eines ökonomisch sinnvollen Haltepunktabstandes	216
6. BEWERTUNG DER GEWONNENEN ERKENNTNISSE UND AUSBLICK....	219

ANHANG

Literaturverzeichnis	A-1
Fragebogen.....	A-16
Lebenslauf	A-21
Erklärung.....	A-23

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abb. 1: Verkehrsleistung im Geschäfts- und Dienstreiseverkehr des Schienenpersonenverkehrs in Deutschland (1976 - 1996)	2
Abb. 2: Reisegeschwindigkeit bei ausgewählten ICE-Verbindungen in Deutschland in km/h (1997).....	13
Abb. 3: Räumliche Abgrenzung der Untersuchung: ICE-Haltepunkte, indirekt angebundene Standorte und dazugehörige HGV-Strecken.....	14
Abb. 4: Die Bewertung des Mikrostandorts im volks- und raumwirtschaftlichen Kontext unter Berücksichtigung eines Verkehrssystems als vermittelnder Faktor	20
Abb. 5: Strecken des spurgebundenen Hochgeschwindigkeitsverkehrs in Deutschland (Stand 1999)	32
Abb. 6: Standortbestimmung und -modifikation von Unternehmungen nach A. WEBER unter Einbeziehung der Einrichtung eines HGV-Haltespunktes (Transportkostenminimalpunkt)	38
Abb. 7: Standortbestimmung und -modifikation von Unternehmungen nach A. WEBER unter Einbeziehung der Einrichtung eines HGV-Haltespunktes (Kommunikations-/ Informationskostenminimalpunkt)..	40
Abb. 8: Thünens System der konzentrischen Ringe – Variante mit einem Fluß als Verkehrsweg im isolierten Staat	42
Abb. 9: Thünens System der konzentrischen Ringe – Variante mit einer Verkehrsverbindung mit punktueller Verkehrserschließung im isolierten Staat	43
Abb. 10: Die Bedeutung von Haltepunkten des spurgebundenen HGV für Unternehmungen – eine Betrachtung unter Einsatz von Christallers „Theorie der Zentralen Orte“	46
Abb. 11: Dezentralisierung und Zentralisierung innerhalb von Mehrbetriebsunternehmungen unter Berücksichtigung des Informationsaustauschs.....	49
Abb. 12: Die Bedeutung einer Verringerung der Reise-/Transportzeit in Löschs Modell der Marktnetze.....	52
Abb. 13: Räumliche Strategien zur Existenzsicherung von Unternehmungen – eine Betrachtung unter Einsatz von Christallers Theorie der Zentralen Orte (1).....	64
Abb. 14: Räumliche Strategien zur Existenzsicherung von Unternehmungen – eine Betrachtung unter Einsatz von Christallers Theorie der Zentralen Orte (2).....	64
Abb. 15: Betriebliche Organisationsformen im Vergleich (1)	67
Abb. 16: Betriebliche Organisationsformen im Vergleich (2)	67
Abb. 17: Betriebliche Organisationsformen im Vergleich (3)	67

	Seite
Abb. 18: Technologie als Problemlösung (nach: J. Friedrichs)	77
Abb. 19: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Kassel – Verteilung auf die Wirtschaftssektoren (1994)	103
Abb. 20: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige in Kassel nach Wirtschaftsbereichen (1994)	104
Abb. 21: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Fulda – Verteilung auf die Wirtschaftssektoren (1994)	105
Abb. 22: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige im Kreis Fulda nach Wirtschaftsbereichen (1994)	105
Abb. 23: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Northeim – Verteilung auf die Wirtschaftssektoren (1994)	106
Abb. 24: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige im Kreis Northeim nach Wirtschaftsbereichen (1994)	107
Abb. 25: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Kreis Stendal – Verteilung auf die Wirtschaftssektoren (1994)	108
Abb. 26: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige im Kreis Stendal nach Wirtschaftsbereichen (1994)	109
Abb. 27: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Untersuchungsraum Siegburg und Umgebung – Verteilung auf die Wirtschafts- sektoren (1994).....	110
Abb. 28: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige im Rhein-Sieg-Kreis nach Wirtschaftsbereichen (1994)	111
Abb. 29: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Westerwaldkreis – Verteilung auf die Wirtschaftssektoren (1994)	112
Abb. 30: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige im Westerwaldkreis nach Wirtschaftsbereichen (1994)	112
Abb. 31: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Limburg – Verteilung auf die Wirtschaftssektoren (1994)	113
Abb. 32: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige im Kreis Limburg-Weilburg nach Wirtschaftsbereichen (1994)	114
Abb. 33: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Koblenz – Verteilung auf die Wirtschaftssektoren (1994)	115
Abb. 34: Bruttowertschöpfung je 1 000 Erwerbstätige in Koblenz nach Wirtschaftsbereichen (1994)	115
Abb. 35: Wichtige Standortfaktoren des Dienstleistungssektors	136
Abb. 36: Wichtige Standortfaktoren des Produzierenden Gewerbes.....	137
Abb. 37: Wichtige Standortfaktoren, Nennungen in Abhängigkeit von der Betriebsgröße.....	139
Abb. 38: Bedeutung des ICE-Haltepunktes als Standortfaktor in Abhängigkeit von der Entfernung zum Haltepunkt (Rücklauf STANDARD, HP Kassel und Fulda)	140

	Seite
Abb. 39: Die Bedeutung des ICE-Haltepunktes unter Berücksichtigung der räumlichen Schwerpunkte der Geschäftsbeziehungen.....	142
Abb. 40: Bewertung der Qualitätsmerkmale von Verkehrsmitteln im Geschäftsreiseverkehr.....	144
Abb. 41: Relative Bewertung der Qualitätsmerkmale von Verkehrsmitteln im Geschäftsreiseverkehr.....	144
Abb. 42: Bewertung von Qualitätsmerkmalen des Schienenpersonenfernverkehrs der DB AG.....	146
Abb. 43: Bewertung von Qualitätsmerkmalen des Schienenpersonenfernverkehrs der DB AG, Differenzierung nach Untersuchungsräumen (Rücklauf STANDARD).....	147
Abb. 44: Anteil der Bahnreisen im Geschäftsreiseverkehr der Unternehmungen...	149
Abb. 45: Anteil der Bahnreisen im Geschäftsreiseverkehr der Unternehmungen (kumulierte Darstellung)	149
Abb. 46: Nutzung der Produktpalette der DB AG für den Geschäftsreiseverkehr durch die Unternehmungen	150
Abb. 47: Anteil der mit der Bahn anreisenden Kunden der Unternehmungen	152
Abb. 48: Anteil der mit der Bahn anreisenden Kunden der Unternehmungen (kumulierte Darstellung)	152
Abb. 49: Zweck der geschäftlichen Bahnreisen.....	154
Abb. 50: Maximale Distanz der geschäftlichen Bahnreise	155
Abb. 51: Maximale Distanz der geschäftlichen Bahnreise (kumulierte Darstellung)	155
Abb. 52: Fiktiver Modal Split.....	156
Abb. 53: Fiktiver Modal Split (nur Relationen mit Reisegeschwindigkeit < 150km/h)	157
Abb. 54: Bewertung der Anreisedauer zum nächstgelegenen ICE-Haltepunkt.....	159
Abb. 55: Der Schienenpersonenfernverkehr als Zubringer zum Flughafen	160
Abb. 56: Wahrgenommene bzw. erwartete Erweiterung des Kundenkreises durch ICE-Anbindung.....	164
Abb. 57: Wahrgenommene bzw. erwartete Erweiterung des Zuliefererkreises durch ICE-Anbindung.....	165
Abb. 58: Wahrgenommene bzw. erwartete Verbesserung der Kontakte zu Betrieben der gleichen Branche durch ICE-Anbindung.....	165
Abb. 59: Wahrgenommene bzw. erwartete Zunahme des Konkurrenzdrucks durch ICE-Anbindung.....	166
Abb. 60: Wahrgenommene bzw. erwartete Steigerung der Bodenpreise/Mieten durch ICE-Anbindung.....	168
Abb. 61: Wahrgenommene bzw. erwartete Expansion des vorhandenen Betriebes am jetzigen Standort durch ICE-Anbindung	170

	Seite
Abb. 62: Wahrgenommene bzw. erwartete Gründung von Zweigbetrieben/ Ffilialen durch ICE-Anbindung	171
Abb. 63: Wahrgenommene bzw. erwartete Aus-/Verlagerung von Teilfunktionen des Betriebes durch ICE-Anbindung.....	171
Abb. 64: Wahrgenommene bzw. erwartete Verbesserung der Kommunikation im Konzern durch ICE-Anbindung	174
Abb. 65: Wahrgenommene bzw. erwartete Zunahme der Eigenständigkeit von Zweigbetrieben durch ICE-Anbindung.....	175
Abb. 66: Wahrgenommener bzw. erwarteter Kompetenzverlust der Zweigbetriebe durch ICE-Anbindung.....	175
Abb. 67: Wahrgenommene bzw. erwartete Zunahme der Arbeitsteilung im Konzern durch ICE-Anbindung	176
Abb. 68: Wahrgenommene bzw. erwartete Verlagerung von Funktionen in die Hauptverwaltung durch ICE-Anbindung	176
Abb. 69: Regelmäßige Geschäftsbeziehungen von Unternehmungen in Kassel zu ausgewählten Zentren in Deutschland.....	179
Abb. 70: Regelmäßige Geschäftsbeziehungen von Unternehmungen in Fulda zu ausgewählten Zentren in Deutschland.....	180
Abb. 71: Regelmäßige Geschäftsbeziehungen von Unternehmungen in Limburg zu ausgewählten Zentren in Deutschland.....	181
Abb. 72: Regelmäßige Geschäftsbeziehungen von Unternehmungen in Koblenz zu ausgewählten Zentren in Deutschland.....	182
Abb. 73: Regelmäßige Geschäftsbeziehungen von Unternehmungen in Montabaur zu ausgewählten Zentren in Deutschland.....	183
Abb. 74: Überregionale Bedeutung geplanter HGV-Haltepunkte (Befragung von Großunternehmen).....	185
Abb. 75: Bedeutung neuer bzw. geplanter Haltepunkte des HGV für Unternehmungen.....	186
Abb. 76: Eignung des ICE für Kommunikationszwecke außerhalb der Unternehmung.....	188
Abb. 77: Eignung des ICE für Kommunikationszwecke innerhalb einer Mehrbetriebsunternehmung	190
Abb. 78: Einsatz von Kommunikationstechnologien in der Unternehmung (1)	191
Abb. 79: Einsatz von Kommunikationstechnologien in der Unternehmung (2)	192
Abb. 80: Eignung ausgewählter sog. ‘Neuer Medien’ für Kommunikations- zwecke außerhalb der Unternehmung.....	193
Abb. 81: Eignung ausgewählter sog. ‘Neuer Medien’ für Kommunikations- zwecke innerhalb einer Mehrbetriebsunternehmung.....	193
Abb. 82: Ökonomische Reichweiten von HGV-Haltepunkten in Deutschland unter Nutzung des HGV als Transport-/Kommunikationsmittel	201

	Seite
Abb. 83: Ökonomische Reichweiten von HGV-Haltepunkten in Deutschland unter Nutzung des HGV als Transport-/Kommunikationsmittel (Reduzierte Haltepunktzahl)	202
Abb. 84: Die Lage der deutschen Kreise innerhalb Deutschlands – Erreichbarkeit im Schienenpersonenfernverkehr 1995.....	207
Abb. 85: Die Lage der deutschen Kreise innerhalb Europas – Erreichbarkeit im Luftverkehr 1995.....	208

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Fernverbindungen in Deutschland 1997 - Reisegeschwindigkeit.....	22
Tab. 2: Die Erreichbarkeit deutscher Zentren im Schienenpersonenfernverkehr (1998/99)	23
Tab. 3: Die Erreichbarkeit deutscher Zentren im Schienenpersonenfernverkehr – Ein Vergleich zwischen den Fahrplanperioden 1997 und 1998/99	24
Tab. 4: Merkmale der Transporttechnologie des HGV im Vergleich zu alternativen Transport- und Kommunikationstechnologien.....	83
Tab. 5: Fläche nach Nutzungsarten in den Untersuchungsräumen (1995)	98
Tab. 6: Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in den Untersuchungsräumen (1994)	101
Tab. 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Untersuchungsräumen (1996)	101
Tab. 8: Bautätigkeit in den Untersuchungsräumen (1995).....	117
Tab. 9: Umfang und Rücklauf der Umfrage.....	125
Tab. 10: Aufgliederung des Rücklaufs nach Branchen	127
Tab. 11: Aufgliederung des Rücklaufs nach Betriebstyp (Einzelbetrieb/MBU).....	128
Tab. 12: Aufgliederung des Rücklaufs nach der Anzahl der Mitarbeiter.....	129
Tab. 13: Aufgliederung des Rücklaufs nach dem Jahresumsatz.....	130
Tab. 14: Aufgliederung des Rücklaufs nach dem Gründungsjahr am jetzigen Standort.....	130
Tab. 15: Auswirkungen des ICE-HP auf Geschäftsergebnis und Investitionsbereitschaft	162
Tab. 16: Entwicklung der gewerblichen Mieten in Kassel 1989 - 1993.....	167
Tab. 17: Zeitbedarf für einen Verkehrshalt beim ICE-3	205
Tab. 18: Indikatoren der Kreise Limburg-Weilburg und Westerwaldkreis	214

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

<i>%</i>	Prozent/vom Hundert
<i>ABS</i>	Ausbaustrecke
<i>ADV</i>	Automatische Datenverarbeitung
<i>AEA</i>	Association of European Airlines
<i>AG</i>	Aktiengesellschaft
<i>BBR</i>	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
<i>Bd.</i>	Band
<i>BWS</i>	Bruttowertschöpfung
<i>bzw.</i>	beziehungsweise
<i>ca.</i>	circa, ungefähr
<i>CBD</i>	Central Business District
<i>d.h.</i>	das heißt
<i>DB AG</i>	Deutsche Bahn Aktiengesellschaft
<i>DM</i>	Deutsche Mark
<i>Einw./km²</i>	Einwohner je Quadratkilometer
<i>et al.</i>	und andere
<i>ETSC</i>	European Transport Safety Council
<i>GEB</i>	Gemeinschaft der Europäischen Bahnen
<i>ggf.</i>	gegebenenfalls
<i>GmbH</i>	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
<i>GVZ</i>	Güterverkehrszentrum
<i>H.</i>	Heft
<i>h</i>	Stunde (n)
<i>ha</i>	Hektar
<i>Hbf.</i>	Hauptbahnhof
<i>HGV</i>	Hochgeschwindigkeitsverkehr
<i>HP</i>	Haltepunkt
<i>i.d.R.</i>	in der Regel
<i>i.e.S.</i>	im engeren Sinne

<i>IC</i>	InterCity
<i>ICE</i>	InterCity Expresß
<i>IHK</i>	Industrie und Handelskammer
<i>IR</i>	InterRegio
<i>KBS</i>	Kursbuchstrecke
<i>km/h</i>	Kilometer pro Stunde
<i>MBU</i>	Mehrbetriebsunternehmung
<i>min.</i>	Minuten
<i>Mio.</i>	Millionen
<i>MIV</i>	Motorisierter Individualverkehr
<i>Mrd.</i>	Milliarden
<i>NBS</i>	Neubaustrecke
<i>o.g</i>	oben genannte (r)
<i>o.O.</i>	ohne Ort
<i>o.V.</i>	ohne Verfasser
<i>ÖPNV</i>	Öffentlicher Personennahverkehr
<i>ÖV</i>	Öffentlicher Verkehr
<i>p.a.</i>	pro Jahr
<i>PBKAL</i>	Paris-Brüssel-Köln-Amsterdam-London
<i>POS</i>	Paris-Ostfrankreich-Süddeutschland
<i>S.</i>	Seite
<i>s.o.</i>	siehe oben
<i>sog.</i>	sogenannte (r)
<i>SPFV</i>	Schienenpersonenfernverkehr
<i>SPV</i>	Schienenpersonenverkehr
<i>TGV</i>	Train á Grande Vitesse
<i>u.a.</i>	unter anderem
<i>u.U.</i>	unter Umständen
<i>UIC</i>	Union International des Chemin de fer
<i>vgl.</i>	vergleiche
<i>vH</i>	vom Hundert/Prozent

<i>Vol.</i>	Volume/Band
<i>z.B.</i>	zum Beispiel
<i>z.T.</i>	zum Teil
<i>z.Zt.</i>	zur Zeit