

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	_____	
Inhaltsverzeichnis	_____	I
Zusammenfassung	_____	XIII
Abkürzungen	_____	XV
0. Zugang zum Thema	_____	1
0.1	Bearbeitung von richtungsweisenden Projekten der nachhaltigen Stadt- und Verkehrsplanung _____	1
0.2	Methodischer Ansatz der teilnehmenden Beobachtung _____	4
I. Entwicklung und systematische Förderung des Radverkehrs in Deutschland	_____	7
1. Historie der Radverkehrsförderung in Deutschland	_____	9
1.1	Gesellschaftliche und verkehrliche Bedeutung des Verkehrsmittels Fahrrad _____	9
1.1.1	Entwicklung und Bedeutung des Radverkehrs in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts _____	9
1.1.2	Sozial/ökologischer Wertewandel in den 1960er Jahren _____	11
1.1.3	Bedeutung des Verkehrsmittels Fahrrad zu Beginn des 21. Jahrhunderts _____	12
1.2	Entwicklung der Stadtverkehrsforschung _____	14
1.2.1	Gründung von Forschungsinstitutionen des Bundes _____	14
1.2.1.1	Bundeszuständige Forschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung _____	15
1.2.1.2	Umweltbundesamt _____	15
1.2.1.3	Bundesanstalt für Straßenwesen _____	15
1.2.2	Richtungsweisende Forschungs- und Modellvorhaben zur Förderung des stadtverträglichen Verkehrs _____	16
1.2.2.1	Modellvorhaben „Fahrradfreundliche Stadt“ _____	16
1.2.2.2	Modellvorhaben „Flächenhafte Verkehrsberuhigung“ _____	17
1.3	Systematische Entwicklung der Radverkehrsplanung _____	19
1.4	Integration des Fahrradverkehrs in das Repertoire der Straßenraumgestaltung _____	21
1.4.1	Innerorts _____	21
1.4.1.1	Erschließungsstraßennetz _____	22
1.4.1.2	Verkehrsstraßennetz _____	23
1.4.2	Außerorts _____	25
1.5	Resümee _____	27

2.	Planungsansatz „Radverkehr als System“	29
2.1	Vier Säulen der Radverkehrsförderung	29
2.2	Bedeutung der Säule Information für die Radverkehrsförderung	32
2.3	Notwendige Informationen für den Fahrradverkehr	33
2.3.1	Informationsbedarf des Radfahrers	33
2.3.2	Elemente der Informationsvermittlung für Radfahrer vor der Fahrt	34
2.3.3	Elemente der Informationsvermittlung für Radfahrer während der Fahrt	36
2.3.3.1	Leitsystem	36
2.3.3.2	Fahrradkarten	38
2.3.3.3	Navigationssysteme	39
2.4	Resümee	41
3.	Politisch/administrative Aufgabenzuweisung der Radverkehrsförderung	43
3.1	Die Rolle Europas in der Förderung des Fahrradverkehrs	43
3.2	Radverkehrsförderung im föderalen Staatssystem Deutschland	45
3.3	Radverkehrsförderung in den deutschen Bundesländern	47
3.4	Resümee	49
II.	Entwicklung und systematische Förderung des Radverkehrs in Nordrhein-Westfalen	51
4.	Historie der Radverkehrsförderung in Nordrhein-Westfalen	53
4.1	Finanzielles Engagement des Landes NRW	53
4.2	Arbeiten des Landes NRW zur Weiterentwicklung des Radverkehrsförderrepertoires	54
4.2.1	Systematische Netzplanung	54
4.2.2	Erweiterung des Sicherungsrepertoires Innerorts	55
4.2.3	Erweiterung des Sicherungsrepertoires Außerorts	58
4.3	Strategische Radverkehrsförderung in NRW	60
4.3.1	Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.	60
4.3.2	Radverkehrskonzeption für Nordrhein-Westfalen	62
4.3.3	Aktionsplan zur Förderung des Radverkehrs in NRW	62
4.4	Kommunikationskonzept des Landes NRW	63
4.5	Kooperationspartner und Fachberater des Landes NRW	65
4.5.1	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club Nordrhein-Westfalen	65
4.5.2	Freie Planungsbüros	66

4.6	Resümee	67
5.	Anfänge der Netzplanung und Wegweisung in Nordrhein-Westfalen	69
5.1	Überregionales Radwanderwegenetz	70
5.2	Touristische Themenrouten	72
5.3	Erste Standardisierung zur Konzeptionen von Radverkehrsnetzen	73
5.4	Gesetzliche Aufgabenzuweisung der Netzplanung	74
5.5	Pilotprojekte Radverkehrsnetz Kreis Neuss und Stadt Bochum	74
5.5.1	Anlass und Zielsetzung der Pilotprojekte	74
5.5.2	Bedeutung der Pilotprojekte innerhalb der Radverkehrsförderstrategie	77
5.6	Strategiewandel des Landes NRW: Von der Bottom-up-Strategie zur Top-down-Strategie	79
5.7	Resümee	81
III.	Realisierung, Fortschreibung und Qualitätssicherung des RVN NRW	83
6.	Politische Beschlüsse zur Radverkehrsförderung in Nordrhein-Westfalen	85
6.1	Koalitionsvereinbarung Legislaturperiode 1995 - 2000	85
6.1.1	Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen	86
6.1.2	Programm 100 Fahrradstationen in NRW	86
6.1.3	Arbeitsgemeinschaft „Fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.“	88
6.2	Koalitionsvertrag Legislaturperiode 2000 - 2005	88
6.3	Kabinettsbeschluss 2004 „Das Fahrrad als Verkehrsmittel stärken!“	89
6.4	Koalitionsvereinbarung Legislaturperiode 2005 - 2010	90
6.5	Koalitionsvertrag Legislaturperiode 2010 - 2015	91
6.6	Resümee	92
7.	Realisierungsschritte des Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen	93
7.1	Ziele des Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen	93
7.2	Zweistufige Bearbeitung zur Realisierung des RVN NRW	93
8.	Gutachten „Landesweites Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen“	95
8.1	Arbeitsschritte des Gutachtens	95
8.2	Bestandsaufnahmen bei den Kommunen	96
8.3	Netzplanung	97
8.3.1	Wunschliniennetz	98
8.3.1.1	Zielhierarchien	98
8.3.1.2	Planung des Wunschliniennetzes	99

8.3.2	Netzplanung	100
8.3.3	Kennwerte des Netzes	101
8.4	Definition des Wegweisungssystems	102
8.5	Bewertung der Realisierbarkeit des RVN NRW	103
8.6	Gutachterliche Empfehlung zur Umsetzung des RVN NRW	104
8.7	Resümee	107
9.	Ausführungsplanung des Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen	109
9.1	Leistungsbild und Ausschreibung der Ausführungsplanung	109
9.1.1	Leistungsbild	109
9.1.2	Geforderte Arbeitsprozesse	112
9.1.3	Ausschreibung und Vergabe	114
9.2	Projektsteuerung	114
9.2.1	Beirat	115
9.2.2	Arbeitskreis Mustervereinbarung	115
9.2.3	Steuerungsgruppe RVN NRW	116
9.2.4	Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit	117
9.2.5	Projektkoordination der Ingenieurbüros	118
9.2.6	Resümee	119
9.3	Erste Konzeption der Ausführungsplanung des RVN NRW	119
9.3.1	Entwurfskriterien des RVN NRW	119
9.3.1.1	Zielsetzung	119
9.3.1.2	Entwurfssystematik des RVN NRW	120
9.3.1.3	Streckenkriterien der in das RVN NRW zu integrierenden Routenführungen	120
9.3.1.4	Definition der Wegweisung als Qualitätsstandard für das Netz	123
9.3.2	Definition der Standards der Wegweisung in NRW	123
9.3.3	Arbeitsstruktur der Ausführungsplanung	125
9.3.3.1	Projektbearbeitung im Konsens mit Kommunen und Baulastträgern	125
9.3.3.2	Koordination- und Abstimmung aller Arbeiten auf Verwaltungsebene Kreis/kreisfreie Stadt	125
9.3.3.3	Digitale Projektbearbeitung mittels "INES-Rad"	126
9.3.4	Erstes geplantes Finanzierungs- und Realisierungskonzept	128
9.4	Erste Resonanz der Kommunen/kommunalen Spitzenverbände	130
9.4.1	Kommunen	130

9.4.2	Kommunale Spitzenverbände _____	132
9.5	Lösungen zum Abbau der Vorbehalte der Kommunen / kommunalen Spitzenverbände _____	133
9.5.1	Vollständige Finanzierung der Erstausrüstung durch das Land NRW ____	133
9.5.1.1	Kosten des Leitsystems _____	133
9.5.1.2	Finanzierung und ggf. Umsetzung der Installationsarbeiten _____	134
9.5.1.3	Gesamtkosten zur Realisierung des RVN NRW _____	135
9.5.2	Definition der Radverkehrswegweisung als StVO-Wegweisung _____	135
9.5.2.1	Rechtliche Konsequenzen einer amtlichen bzw. nichtamtlichen Wegweisung _____	135
9.5.2.2	Abwägungs- und Entscheidungsprozess des Arbeitskreises Mustervereinbarung _____	136
9.5.3	Definition des kommunalen Abstimmungsverfahrens als StVO- Abstimmung _____	139
9.5.4	Erlass zum Umgang mit bereits geförderter kommunaler und touristischer Radwegweisung _____	140
9.5.5	Zentrale Katasterpflege beim Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein- Westfalen _____	141
9.5.6	Erarbeitung einer Mustervereinbarung _____	141
9.5.7	Regelung zur Benutzung der Wege entlang von Bundeswasserstraßen __	142
9.5.8	Flexible Reaktion auf lokale Besonderheiten _____	143
9.5.9	Kommunikation _____	143
9.5.10	Zusammenfassung der weiterentwickelten Projektstruktur/Aufgaben der Projektpartner _____	143
9.6	Realisierungsschritte der Ausführungsplanung _____	145
9.6.1	Erste Bereisung: Netzverifizierung/Bestandsaufnahme des Status quo/Erfassung der Streckenattribute _____	145
9.6.1.1	Netzplanung _____	145
9.6.1.2	Bestandsaufnahme der Themenrouten _____	147
9.6.2	Erste Abstimmung: Netzplanung und Integration von Themenrouten _____	148
9.6.2.1	Abstimmung mit kreisfreien Städten bzw. Kreisen/kreisangehörigen Städten und Gemeinden _____	148
9.6.2.2	Abstimmung der Netzplanung zwischen den Kreisen _____	151
9.6.2.3	Abstimmung der Netzplanung mit den Nachbarländern _____	151
9.6.3	Abschließender Netzentwurf _____	151
9.6.4	Zielplanung _____	152
9.6.5	Zweite Abstimmung: Zielplanung _____	153

9.6.6	Zweite Bereisung: Standortplanung vor Ort	154
9.6.7	Fertigung des Wegweiserkatasters	155
9.6.8	Dritte Abstimmung: StVO-Abstimmung der Beschilderungsplanung	157
9.6.9	StVO-Anordnung	158
9.6.10	Fertigung von Ausschreibungsunterlagen für die Installation	158
9.7	Resümee	159
10.	Realisierung des Leitsystems	161
10.1	Realisierungs- und Finanzierungsverfahren	161
10.2	Installation des Leitsystems	162
10.2.1	Ausschreibung/Auftragsvergabe	162
10.2.2	Bauausführung/Bauüberwachung	163
10.2.3	Einarbeitung von Ad-hoc-Änderungen	163
10.2.4	Bautechnische Abnahme der Wegweisung/Abrechnung	163
10.2.5	Erstellung des Bestandskatasters/Integration der Nachher-Fotos	164
10.3	Entwicklung des RVN NRW und Realisierung des Leitsystems im Münsterland	164
10.3.1	Ausgangssituation	164
10.3.2	Realisierung des RWS 2000/Radelpark Münsterland	165
10.3.3	Integration des Radelpark Münsterland in das Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen	167
10.3.4	Verfahren in der Stadt Münster	170
10.4	Resümee	171
11.	Kommunikations- und Abstimmungsverfahren	173
11.1	Kommunikation mit Projektpartnern	173
11.1.1	Informationsveranstaltungen bei den Bezirksregierungen	173
11.1.2	Infobriefe	174
11.1.3	Abstimmungsverfahren mit den Projektpartnern	175
11.1.3.1	Abstimmung der Netzplanung	176
11.1.3.2	Abstimmung der Zielspinne	176
11.1.3.3	Abstimmung des Wegweisungskatasters (StVO-Termin)	176
11.1.4	Individuelle Information der Projektpartner	176
11.2	Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern	177
11.2.1	Auftaktveranstaltung: Offizielle Montage der ersten Wegweiser	177
11.2.2	Internetauftritt www.radverkehrsnetz.nrw.de	178
11.2.3	Gebührenfreie Telefonhotline 0800-Radwege	178

11.2.4	Präsentation des RVN NRW auf Messen/lokalen Fahrradaktionstagen	179
11.2.5	Unterstützung der Kommunen bei lokalen Bürgerinformationen durch Exponate	180
11.2.6	Unterstützung der Kommunen bei lokalen Bürgerinformationen durch Giveaways	181
11.2.7	Pressearbeit des Landes NRW	182
11.2.8	Individuelle Pressearbeit der Kommunen	183
11.2.8.1	Musterpresstexte	183
11.2.8.2	Berichterstattung in den Medien	183
11.2.9	Posterkampagne	184
11.2.10	Kreisweite Übersichtskarten	185
11.2.11	Landesweite Übersichtskarte „Fahr Rad in Nordrhein-Westfalen“	186
11.2.12	Einheitliche Kennzeichnung des RVN NRW in Kartenwerken	186
11.2.13	„Best for Bike 2004“ für den Radroutenplaner NRW	187
11.2.14	Abschlussveranstaltung zur Fertigstellung des Leitsystems des RVN NRW und des D-Netzes in NRW	187
11.3	Kommunikation auf Fachveranstaltungen	189
11.3.1	Grenzüberschreitendes Fachsymposium	189
11.3.2	Projektpräsentationen auf Kongressen/Konferenzen	190
11.4	Wegweisung ist Kommunikation	191
11.5	Resümee	192
12.	Pflege und Unterhalt des Leitsystems und des Katasters	193
12.1	Erarbeitung der "Hinweise zur wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen"	194
12.1.1	Zielsetzung und Inhalte der HBR NRW	194
12.1.2	Informationsveranstaltungen zur HBR NRW	196
12.1.2.1	Fortbildungsveranstaltungen zur Einführung	196
12.1.2.2	Schulung der Bauhöfe	196
12.1.2.3	Fortbildung der Straßenverkehrsbehörden	197
12.1.3	Fortschreibung der HBR NRW	197
12.2	Systematik zur Qualitätssicherung des Leitsystems	197
12.2.1	Baulastträger	198
12.2.2	Straßenverkehrsbehörden	198
12.2.3	Bezirksregierungen	199
12.2.4	Nutzer	199

12.2.4.1	Pfostenaufkleber	199
12.2.4.2	Zentrale Telefonhotline des Radverkehrsnetzes NRW	200
12.2.4.3	Internetbasierter Schadensmeldungsmanager des RVN NRW	200
12.2.5	Landesbetrieb Straßenbau NRW	201
12.2.6	Verkehrsministerium des Landes NRW	201
12.3	Kontinuierliche Fortschreibung des Katasters	202
12.4	Resümee	202
13.	Pflege und Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur des RVN NRW	205
13.1	Qualitätssicherung existenter Radverkehrsanlagen	205
13.1.1	Pflege und Unterhalt	205
13.1.2	Beseitigung von Mängeln	206
13.1.3	Baustellenmanagement	207
13.2	Schließung von Netzlücken innerhalb des RVN NRW	207
13.2.1	Neuer Fördertatbestand: Netzbestandteil des RVN NRW	207
13.2.2	Erweiterung des Maßnahmenrepertoires: Modellvorhaben "Markierungslösungen zur Sicherung des Fahrradverkehrs außerorts"	208
13.3	Resümee	209
14.	Fortschreibung und Verdichtung des RVN NRW	211
14.1	Standardisierung des Verfahrens zur Fortschreibung des RVN NRW	211
14.2	Förderprogramm „100 Kommunen im Netz“	212
15.	Erfolgskontrolle des RVN NRW durch den ADFC NRW	215
15.1	Untersuchungsdesign	215
15.2	Wesentliche Ergebnisse der Evaluation	216
15.3	Erfolge des Radverkehrsnetzes NRW	216
15.4	Empfehlungen aus der Untersuchung	216
15.5	Hinweise zur Radverkehrsförderstrategie	217
15.6	Resümee	218
16.	Systemvergleich des RVN NRW mit den Landesradverkehrsnetzen in den Niederlanden und der Schweiz	219
16.1	Radverkehrsnetz in den Niederlanden	219
16.1.1	Alltagsverkehr	219
16.1.2	Freizeitverkehr	220
16.2	Veloland Schweiz	222
16.3	Vergleichende Betrachtung der Radverkehrsnetze NRW - Niederlande - Schweiz	226
16.4	Resümee	229

IV. Mehrwerte und Synergien des Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen	231
17. Mehrwerte des Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen	233
17.1 RVN NRW - Zentrale Säule eines multimodalen Verkehrs in NRW	233
17.2 Radroutenplaner Nordrhein-Westfalen	234
17.2.1 Erstellung des Radroutenplaner NRW	234
17.2.2 Nutzungsbilanz des Radroutenplaners	238
17.2.3 Radroutenplaner NRW gewinnt den „Best-for-Bike Preis 2004“	238
17.2.4 Radroutenplaner NRW – Basis und Beispiel für weitere Internetportale	238
17.3 Vernetzung und Förderung des Umweltverbunds	239
17.3.1 Netzplanung und Radroutenplaner	239
17.3.2 Neue Standards für die Vernetzung des Umweltverbunds	241
17.3.3 Resümee	241
17.4 Neuordnung und Förderung des Radtourismus in NRW	242
17.4.1 Grundsätzliche Neuordnung der radtouristischen Netze/Themenrouten	242
17.4.2 Kommunikation der radtouristischen Informationen durch den Radroutenplaner NRW	243
17.4.3 RadRegionRheinland und Radnetz Südwestfalen	245
17.4.4 RVN NRW: Beitrag zur regionalen Wirtschaftsförderung	246
17.5 Realisierung des Deutschlandnetzes in NRW	247
17.6 RVN NRW bringt Fahrradfreundlichkeit in Kommunen: Initiierung von regionalen und kommunalen Radverkehrsnetzen	249
17.7 Stimulierung der Realisierung von Radverkehrsinfrastruktur	251
17.8 Modellvorhaben „Markierungslösungen zur Sicherung des Radverkehrs außerorts“	253
17.8.1 Anlass des Modellvorhabens „Markierungslösungen zur Sicherung des Radverkehr außerorts“	254
17.8.2 Aufgabenstellung	256
17.8.3 Projektstruktur	257
17.8.4 Resümee	258
17.9 Definition und Realisierung eines landeseinheitlichen Qualitätsmanagements für Radverkehrsnetze	259
17.10 Erarbeitung von richtungsweisenden Standards für Leitsysteme	261
17.10.1 Erarbeitung des Netzes im Konsens - Basis für lokale Verdichtungen	261
17.10.2 Katasterqualität	262
17.10.3 Integration aller Akteure in das Qualitätsmanagement	262

17.10.4	Präzisierung der RWB 2000 durch die HBR NRW	262
17.11	Flächendeckendes Leitsystem – flächendeckende Kommunikation für den Radverkehr	263
17.12	Beitrag zur Erhöhung des Radverkehrsanteils und Reduzierung der Kfz-bedingten Schadstoffe	264
17.13	Gleichberechtigung von Radverkehr und Kfz-Verkehr durch das Land NRW	265
17.14	RVN NRW stimuliert die Wirtschaft und schafft neue Arbeitsplätze	265
17.15	RVN NRW – zentraler Baustein für die Mobilität der Zukunft	266
17.16	Resümee	268
18.	Bedeutung des Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen für die Radverkehrsförderung in Deutschland	269
18.1	Nachweis der Effizienz einer landesweiten Radverkehrsförderung	269
18.2	Verfahrensentwicklung zur Realisierung von großen Radverkehrsprojekten	270
18.3	Weiterentwicklung des FGSV-Merkblattes zur wegweisenden Beschilderung für den Fahrradverkehr	272
18.4	Forschungsprojekt: Verknüpfung von Radroutenplaner (VeRa)	273
18.5	Weiterentwicklung der Planungstheorie zur Radverkehrsförderung	275
18.6	Effiziente Umsetzung fahrradfreundlicher Rahmenbedingungen in Kommunen durch Bund und Länder	278
18.7	Nachweis der hohen Effizienz der Top-down-Strategie zur Radverkehrsförderung durch Bund/Länder	279
18.8	Resümee	280
V.	Bedeutung des RVN NRW für eine nachhaltige selbsterklärende multimodale Mobilität	281
19.	Fahrradverkehr - Baustein eines nachhaltigen multimodalen Mobilitätssystems	283
19.1	Rahmenbedingungen und Anforderungen der zukünftigen Mobilität	283
19.1.1	Energie, Klima und Demografie erfordern Verkehrswende	283
19.1.2	Reaktion der Verkehrswissenschaft und Politik	288
19.1.3	Konsequenzen für die Stadt- und Verkehrsplanung	288
19.1.4	Zukunftsaufgabe: Entwicklung neuer Stadt- und Verkehrsmodelle sowie Neuausrichtung der Verkehrspolitik	289
19.2	Potentiale des Radverkehrs: Nahmobilität - Fernmobilität - Multimodalität	291
19.3	Bausteine einer multimodalen Mobilität	295
19.3.1	Öffentlicher Verkehr - Rückgrat der nachhaltigen Mobilität	296
19.3.2	Individuell nutzbare öffentliche Mobilitätsangebote	299

19.3.3	Verknüpfungspunkte mit dem Individualverkehr	300
19.4	Paradigmenwechsel: Von der selbsterklärenden Straße zur selbsterklärenden Mobilität	301
19.5	Entwicklung eines selbsterklärenden multimodalen Verkehrssystems	303
19.5.1	Systematische Erarbeitung der Verkehrsnetze	303
19.5.2	Hierarchische und standardisierte Ausgestaltung der Kreuzungspunkte	304
19.5.3	Hierarchische und standardisierte Gestaltung der multimodalen Verknüpfungspunkte	307
19.6	Umsetzung einer nachhaltigen selbsterklärenden multimodalen Mobilität	309
20.	Zukunftsaufgaben für eine multimodale Mobilität auf Basis des RVN NRW	311
20.1	Status quo zur Realisierung eines nachhaltigen selbsterklärenden multimodalen Mobilitätssystems	311
20.2	Handlungsaufträge zur Entwicklung eines multimodalen Mobilitätssystems	313
20.2.1	Systemische Umsetzung des Gesamtkonzepts	313
20.2.2	Adaption von erfolgreichen Umsetzungs- und Handlungsstrategien	313
20.2.3	Fahrradverkehr	314
20.2.3.1	Realisierung eines Bundesradverkehrsnetzes	314
20.2.3.2	Übernahme der Radverkehrsnetze in die jeweilige Baulast	315
20.2.3.3	Straßennetz: Integration der Sicherungsprinzipien für den Radverkehr außerorts in Regelwerke und StVO	316
20.2.4	Öffentlicher Verkehr	317
20.2.5	Fußgängerverkehr	318
20.2.6	Individuell nutzbare öffentliche Mobilitätsangebote an standardisierten multimodalen Schnittstellen	318
20.2.7	Multimodales Mobilitätsinformationssystem	319
20.3	Schaffung eines neuen städtebaulichen Leitbilds, Rechtsrahmens und Finanzierungssystems	320
20.3.1	Mobilitätsdaseinsvorsorge durch multimodale Mobilität	320
20.3.2	Städtebauliches Leitbild "Postfossile multimodale Stadt der kurzen Wege"	321
20.4	Adaption des Top-down-Planungsansatzes auf weitere multimodale Aufgabenfelder	321
21.	Aus dem RVN NRW abzuleitende Strategien zur Realisierung von innovativen Projekten der Stadt- und Verkehrsplanung	325
	Abbildungsverzeichnis	329
	Quellenverzeichnis	339
	Lebenslauf/Wissenschaftlicher Werdegang	363