

# Inhalt

<b>Die Autoren</b> .....	<b>XV</b>
<b>1 ZUFAHRT Warum dieses Buch?</b>	
<b>Über die Lustreise zur (sozialen) Bewegung</b> .....	<b>1</b>
1.1 „Moralisierte Mobilität“ .....	3
1.1.1 Zeitenwenden der Mobilitätswenden .....	3
1.1.2 Parkdruck und StVO-Ultras .....	4
1.1.3 Moralisierung als „Freiheitsneid“: Tesla, Testosteron und Testarossa .....	4
1.1.4 Moralisierung als polarisierende Abwärtsspirale .....	5
1.2 Gesellschaftliche An-Treiber der Antriebs-Wende .....	5
1.2.1 Klimawende: Verrechtlichung des Klimas vor allem im Verkehr .....	7
1.2.2 Immobilienwende: bewegende Standorte .....	16
1.2.3 Arbeitswende: neue, digitale, mobilitätsvermeidende Arbeit ....	19
1.2.4 Digitalwenden: künstlerische Intelligenz und künstliche Dummheit .....	21
1.2.5 Zivilgesellschaftswende: wenn Bürger begehren - zur verkehrten Verkehrs-Politik .....	27
1.3 Corona Mobility Shift: Schlägt das Pandemische Pendel(n) um? .....	32
1.3.1 Pandemien: Mobilität und Mortalität .....	32
1.3.2 Corona-Studien: Verhaltenswende der Mobilitätswende? .....	35
1.3.3 Pulscheck: post-pandemische Potenziale des Pendelns - mittel- und langfristig .....	36
1.4 Zufahrt zur Lernreise: Was wird im Buch ausgeliefert? .....	46

<b>2</b>	<b>ZUFAHRT BEWEGUNGSMELDER „STÄDTE“</b>	
	<b>Problemauslöser, Lösungslabore und Lösungsprobleme –</b>	
	<b>Geschichten urbaner Mobilität .....</b>	<b>47</b>
2.1	Vororte der Diskussion – Ausschnitte aus Stadtgesprächen über Städte .....	47
2.1.1	Städte – zwischen Globalisierung und Nationalismus .....	48
2.1.2	Magnetische Metropolen: „Mikrokosmen der Makrostrukturen“ .....	49
2.1.3	Zwischenfazit: Wichtig ist auf dem Platz! – Politische Zielkonflikte nur in Städten lösbar .....	52
2.2	Aktuelle Geschichten der Metropolen und ihrer Mobilität .....	53
2.2.1	Chartas von Athen bis Leipzig: Zentrum. Trabanten. Polyzentrismus. Dorf? .....	53
2.2.2	Die Stadt als Entscheidung. Die Welt als Scheibe – das „3F-Modell“ vs. das „3T-Modell“ .....	54
2.2.3	Die Migrationsstadt: Arrival Cities und soziale Mobilität .....	56
2.2.4	Die digitale Stadt: „Sidewalk Labs“ und „digitale Seidenstraße“ ..	57
2.2.5	Die gesunde Stadt: Aktivierend, entspannt, eherettend .....	62
2.2.6	Die klimaneutrale Stadt: „Missionen“ für „Morgenstädte“ .....	66
2.2.7	Die menschengerechte Stadt: Was nach der Auto-Biografie der Stadt kommt .....	68
2.2.8	Die kollaborative Stadt: Städtepartnerschaften 5.0 .....	69
2.3	Zwischenfazit: Die Stadt der sozial-ökologischen Mobilisierung .....	71
2.4	Urbane Mobilität: „Liberté, égalité, mobilité!“ .....	72
2.4.1	Urbane Mobilität in Zahlen: Statistiken zur Statik .....	73
2.4.2	Urbane Mobilität und Platzbedarfe: Die Menge in der Enge – fahrender und ruhender Verkehr .....	78
2.4.3	Urbane Mobilität und Zeit: das Tempo der Stadt .....	83
2.4.4	Urbane Mobilität und Kosten: Kognitions- und Kalkulationsprobleme .....	87
2.4.5	Urbane Mobilität und Lärm: der Sound der Stadt .....	90
2.4.6	Urbane Mobilität und Milieu-Zugehörigkeiten .....	96
2.4.7	Urbane Mobilität und Teilhabe: Demografie und Armut .....	100
2.4.8	Urbane Logistik: Eile in der letzten Meile .....	103
2.4.9	Infrastruktur: Bau schafft Stau. Schlauer Rückbau schafft Flüsse .....	106

2.5	Zwischenfazit: Urbaner Verkehr und Infrastruktur! Bewegt Euch! Wieder! .....	115
2.6	Fazit zum „Bewegungsmelder Stadt“: Brutaler Besteckkasten der Bewegung oder Ampel? .....	116
<b>3</b>	<b>ANTRIEBSSCHWÄCHE</b> <b>Warum die Mobilitätswirtschaft in Deutschland mehr</b> <b>Bewegung benötigt</b> .....	<b>119</b>
3.1	Mediales zum Motorschaden – und die Reaktionen .....	119
3.1.1	Und die Politik? Husten. Wir haben ein Problem! .....	120
3.1.2	Und die Mediennutzer? Mehr Autos .....	122
3.1.3	Und die Industrie? Die Post ging ab ... nun „IAA Mobility“ .....	122
3.1.4	Und die Digitalwirtschaft? „German Blechbieger“! .....	125
3.1.5	Und die Wissenschaft? Feminismus und Aktivismus für „Good Science“ und „Bad Bank der Mobilität“ .....	127
3.1.6	Und die NGOs? Wanderpredigten, Beratung und Gesetze von unten .....	129
3.2	Ökosystem Auto: Was machen Tankstellen und Parkhäuser jetzt so? ..	133
3.2.1	Tankstellen der Zukunft: Hochfliegende Fantasien .....	133
3.2.2	Waschstraßen: Schaumige Ideen .....	134
3.2.3	Parkhäuser: heller Hort der Heiligtümer .....	135
3.3	Radwirtschaft: hätte, hätte Lieferkette und B2B .....	136
3.3.1	Geschichte der Erfindung des Fahrrads – und die so möglichen Erfindungen: Vororte und Feminismus .....	136
3.3.2	Rad-Nutzungsverhalten .....	137
3.3.3	Rad-Infrastruktur und Sicherheit .....	140
3.3.4	Rad-Wirtschaft: elektrisierender Erfolg auf allen Ebenen .....	141
3.3.5	Rad-B2B-Fähigkeit: hoher Professionalisierungsbedarf .....	144
3.3.6	Rad-Politik: öffentliche Stellung und Förderung .....	148
3.3.7	Rad-Investments durch „Bike-Banker“: Rasantes und riskantes Finanz- und Akquisitionsinteresse .....	149
3.4	ÖPNV: einzige Lösung – mit Rad und Fuß. Kostenlos oder königlich? ..	150
3.4.1	Mehr Stolz: Untergrund-Bewegung oder ÖPNV für Eliten? .....	152
3.4.2	Mehr günstiger! Bezahlmodelle: Luxemburg oder Luxus? .....	152
3.4.3	Mehr Komfort, Takt, Daten, Qualität .....	155

3.4.4	Mehr Gesundheit im ÖPNV. Sonst ungesunde Städte .....	156
3.4.5	Mehr Flexibilität? Waggon-Design und Lieferzeiten .....	157
3.4.6	Mehr Investitionen: Wie viel durch wen? .....	158
3.4.7	Personenbeförderungsgesetz: mehr Wettbewerb auf wenig Nachfrage? .....	160
3.5	Neue (Mikro-)Mobilität: Geschäftsmodelle ohne Gewinn – aber Stausteigerung? .....	161
3.5.1	Carsharing 2.0: Nächste Welle „Corporate Carsharing“ .....	162
3.5.2	Ride Hailing: mehr Stau und Emission .....	163
3.5.3	Mobilitäts-Abos: Beyond Leasing .....	163
3.5.4	Moped-Sharing: rollert noch selten .....	164
3.5.5	E-Bikes: Vorradler wirklich Vorreiter? .....	164
3.6	FAZIT: Eigenantrieb aus Eigeninteresse .....	165
<b>4</b>	<b>VERKEHRSÜBUNGSPLATZ</b>	
	<b>Warum die Mobilitätswirtschaft sieben Gleichzeitigkeiten leisten muss und warum Autos und Start-ups noch nicht wirklich fliegen .....</b>	<b>167</b>
4.1	Das SU-IT-CASE Modell: die Gleichzeitigkeit sieben beschleunigender Trends .....	167
4.2	Sustainability: die Nachhaltigkeit der Nachhaltigkeit .....	169
4.2.1	EU-Programm Fit for 55 .....	170
4.2.2	Deutschlands Luftreinhaltung, das Klimaschutzgesetz und seine Novelle .....	171
4.2.3	Trendprognose: Es wird nachhaltiger als gedacht! .....	172
4.3	Urbanisation: die Stadt als Regulierer, Partner, Kunde .....	172
4.3.1	Verlagerungswirkungen veränderter Mobilitätskonzepte im Personenverkehr .....	173
4.3.2	Trendprognose: Die Stadt wird regulativer, kooperativer – fördernder und fordernder! .....	173
4.4	IT: Plattform und Legitimität .....	174
4.4.1	Plattform-Ökonomie der Mobilität: horizontal und Kreuznetze ..	174
4.4.2	Koalitionsvertrag: Mobilitäts Daten Marktplatz – Open Data ...	175
4.4.3	Stadtentwicklung durch Datenentwicklung: Plattformen für Wegeleitung .....	175

4.4.4	Schubser ins Gute: Preisgewinnende App DB Rad+ vergibt Prämien für Klimaschonende .....	176
4.4.5	Legitimität: EU-weiter bzw. deutscher Plattform-Ansatz .....	176
4.4.6	Regulierung: vom E-Scooter-Verbot auf Bürgersteigen bis zum Verbot von Börsengängen .....	177
4.4.7	Trendprognose: Es wird digitaler, offener, lässiger und legitimierter – durch Plattformen! .....	177
4.5	Connectivity: intermodale Intelligenz als „Mobilitäts-Roaming“ .....	178
4.5.1	Mobility as a Service: Mobilitätskonzepte und -budgets .....	179
4.5.2	Renaissance des Anrufsammeltaxis: echt Disko .....	180
4.5.3	Mobilitätsbudget und Mobilitätsflatrate .....	181
4.5.4	Digitale und intermodale Personen- und Lieferverkehre: die nächsten Bordsteinschwalben und weitere forsche Projekte ..	184
4.5.5	Trendprognose: Die Mobilität wird dienstleistiger, öffentlicher, intermodaler und kantiger! .....	185
4.6	Autonomes Fahren: Lösung oder Auto-Hypnose? .....	186
4.6.1	Überraschender Treiber: warum das Auto nicht der Gewinner ist .....	186
4.6.2	Differenzierungen des Autonomen: Levels und Robots .....	187
4.6.3	Gesetzgebung 2017 und 2021 .....	189
4.6.4	Kleine und große Lieferverkehre: Delivery Bots und Platooning .....	189
4.6.5	Über Kritik, über Ethik, Überzuversicht .....	191
4.6.6	Trendprognose: Autonom kommt nie – in Städten. Entweder Strafrecht für Kinder oder für ÖPNV .....	192
4.7	Sharing und Social Transport: geteilte Freude – geteiltes Leid? .....	192
4.7.1	Autistisches Fahren: Deutsche sind einsam – unterwegs .....	193
4.7.2	Geschäftsmodelle im Sharing 2.0 .....	195
4.7.3	Exkurs über Abgedrehtes bzw. Unterirdisches: Flugtaxi und Hyperloops .....	197
4.7.4	Trendprognose: Sharing .....	200
4.8	Electrification: spannungsreiches Motoren-Methadon .....	200
4.8.1	Wie alles begann: Kurzgeschichte der Kurzschlüsse der E-Mobilität .....	202
4.8.2	Nachhaltigkeit nachhaltig zu Ende gedacht .....	203

4.8.3	Arbeitsmarktkonsequenz: weniger, anders, innovativer .....	208
4.8.4	Infrastruktur: der limitierende Faktor .....	209
4.8.5	Elektrifizierung des ÖPNV: Hebel der öffentlichen Hand .....	210
4.8.6	Trendprognose: Hochspannung bei Energiewende statt Hochstapelei bei Produktentwicklung .....	211
4.9	FAZIT: Verkehrsübungsplätze sind nicht für Antriebswende, sondern für Verhaltenswende .....	211
<b>5</b>	<b>BEWEGENDE STANDORTE</b>	
	<b>Die Pioniere neuer urbaner Mobilität .....</b>	<b>213</b>
5.1	Das Momentum der Neu-Erfindung und -Erzählung .....	213
5.1.1	Neue Narrative nachhaltiger Städte .....	214
5.1.2	Die Wirksamkeit einer Einheit der Differenz .....	215
5.2	„Bürgermeisterinnen statt Bund“: ein Reiseführer neuer urbaner Mobilität .....	216
5.2.1	Amsterdam: Kollaborative, ganzheitliche Stadtentwicklung .....	217
5.2.2	Barcelona: quadratisch, praktisch, grün .....	223
5.2.3	Berlin: Flexibilisierung der urbanen Mobilität ist gelb .....	227
5.2.4	Europas emissionsfreie Experimentier-Zonen: eine Auswahl ...	235
5.2.5	Paris: bold moves statt Großstadtromantik .....	239
5.2.6	Von Asien bis Amerika – von Alibaba bis Alphabet: Legitimationsprobleme smarterer Städte .....	243
5.2.7	Thüringen: Gesunde Mobilität. Mobile Gesundheit. Was sich die Stadt vom Dorf anschauen kann .....	246
5.2.8	Wien: von der Neubau-Oase bis zur Seestadt .....	248
5.3	Gestaltungsinstrumente einer kollaborativen Stadtentwicklung der Selbstbewegung .....	256
5.3.1	Im Netz der Mobilität: digitale und analoge Infrastrukturen ....	257
5.3.2	Mobilitätsstationen: Multifunktionalität und -modalität auf kleinem Raum .....	262
5.3.3	Das Pendeln der Lüfte: Seilbahnen als klimafreundliche Lückenschließer .....	269
5.3.4	Die Stadt der kurzen Wege: mehr Mobilität bei weniger Verkehr .....	271
5.3.5	Arbeitgeber: Wie sie unsere Städte gestalten (können) .....	274

5.3.6	Alle Konzepte auf einen Blick: ein komplexitätsorientierter Sortierungsvorschlag .....	280
5.4	Zusammenfassender Ausblick: soziale Innovationen der Kollaboration .....	281
<b>6</b>	<b>GEISTIGE BEWEGLICHKEIT</b>	
	<b>Über die Ökosysteme sozialer Innovation .....</b>	<b>283</b>
6.1	Unser Modell: das „Glücks-Rad der urbanen Mobilität“ .....	284
6.1.1	Die Straße: gesellschaftspolitische Trends .....	285
6.1.2	Der regulatorische Mantel: global bis lokal .....	286
6.1.3	Das Felgenband der Digitalisierung: Mobility Data .....	286
6.1.4	Felge und Ventil: die Akteure der Verhaltenswende .....	287
6.1.5	Die Nabe: das Individuum und sein Eigenantrieb .....	287
6.1.6	Die Speichen: politik- und akteursübergreifende Maßnahmen – mit Katzenaugen .....	288
6.2	Begriff und Bedeutung sozialer Innovation .....	289
6.2.1	Soziale Innovationen: Ideengeschichte einer neuen Geschichte der Ideen .....	290
6.2.2	Methoden der sozialen Innovation im Vergleich der Innovationstypologie .....	291
6.2.3	Das Dreieck der Zwischen-Innovationen .....	292
6.3	Intersektorale Innovationen: zwischen Staat, Markt und Zivilgesellschaft .....	294
6.3.1	Bundes-, Landes- und Stadtpolitik: städtische Selbstbestimmtheiten und deren Agoren .....	294
6.3.2	Bundespolitik und Arbeitgeber: Mobilitätsbudgets statt Pendlerpauschalen und Dienstwagen .....	295
6.3.3	Unternehmen und Stadt: Verantwortung für Raum-Fahrt .....	297
6.3.4	Immobilienentwicklung und Stadt: Mobilität und Immobilität von Beginn an zusammendenken .....	298
6.3.5	Zivilgesellschaft und Stadt: Urbanismus von unten .....	300
6.4	Interdisziplinäre Innovationen: zwischen Wissenschaften und Praxis .....	303
6.4.1	Prototypisierung: Pro-Test statt Protest .....	304
6.4.2	Transdisziplinäre Labore der Stadtentwicklung .....	305

6.4.3	Gesunde Städte und soziale Innovationen: interdisziplinäre Forschungszentren mit Praxis .....	307
6.4.4	Urbane Hoffnungsträger: Kunst und Kultur .....	311
6.4.5	Die Architektur des Sozialen: Stadt zwischen Management und Laissez-faire .....	313
6.5	Intermodale Innovationen: zwischen Verkehrsmitteln .....	316
6.6	Mobilität zwischen Wohnen, Arbeiten und Leben .....	318
6.6.1	Öffentlicher Gesellschafts-Raum: Agora statt Parkplätze .....	318
6.6.2	Das Ökosystem Stadt: von Biotopen und Stadtfarmen .....	320
6.6.3	Systemische (Ergebnis-)Offenheit: Überlegenheit der Selbststeuerung statt Technokratie .....	321
6.6.4	Verhaltenswende durch Selbstbewegung .....	321
6.6.5	Mobilitätswende ist jetzt. Konkreter geht es nicht .....	322
6.6.6	Urbanismus von allen Seiten: Warum uns die Stadt bewegt und wir sie .....	323
<b>7</b>	<b>Manifest der urbanen Mobilität für gesunde und klimaneutrale Städte .....</b>	<b>325</b>
	<b>Danksagung .....</b>	<b>329</b>
	<b>Endnoten .....</b>	<b>331</b>
	<b>Index .....</b>	<b>347</b>