

Theorie der Raumplanung

Regionalwissenschaftliche Grundlagen für die
Stadt-, Regional- und Landesplanung

Von

Dr.-Ing. Dieter Bökemann

o. Professor und
Vorstand des Instituts
für Stadt- und Raumforschung
der Technischen Universität Wien

R Oldenbourg Verlag München Wien

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
rFWlhning	14
1. Grundlagen dieser Raumplanungstheorie	14
1.1. Problemfeld	14
1.2. Grundbegriffe	20
1.3. Basishypothesen.	23
1.4. Plädoyer für gerechte Siedlungen.	26
Teil A: Raiunplanungsbezogene Regionalanalyse	31
2. Technologie des Standortes	31
2.1. Kriterien zur technologischen Standort-Definition	31
2.2. Räumliche Lage von Standorten	33
2.2.1. Wirkungen der zwischenstandörtlichen Entfernung auf die Standortqualität	33
2.2.2. Entfernungsrelativierender Zweck von zwischenstandörtlichen Leitungen und Grenzen	39
2.2.3. Modelle zwischenstandörtlicher Beziehungen	41
2.3. Ausstattungsfaktoren von Standorten	48
2.3.1. Hierarchie der Standorteigenschaften	48
2.3.2. Bodenbezogene Standorteigenschaften	52
2.3.3. Infrastrukturelle Standorteigenschaften	53
2.3.3.1. Zu den Begriffen „infrastrukturelle Gelegenheiten“ und „Leitungssysteme“.	53
2.3.3.2. Infrastrukturtechnologie	57
2.3.3.3. Merkmale von Leitungssystemen der Infrastruktur	59
2.3.4. Bodenordnungsbezogene Standorteigenschaften	63
2.3.4.1. Zu den Begriffen „Barriere“ und „Grenzen“.	63
2.3.4.2. Bodenordnungstechnologie	64
2.3.4.3. Merkmale von Grenzsysteimen der Bodenordnung	64
2.4. Standortbezogene Nebenwirkungen von infrastrukturellen Leitungen und Eigentumsgrenzen	67
2.4.1. Überlegungen zur ursprünglichen Funktionsidentität von infrastrukturellen Leitungen und Grundstücksgrenzen	67
2.4.2. Grenzwirkungen von infrastrukturellen Leitungen	70
2.4.3. Leitungswirkungen von bodenbezogenen Eigentumsgrenzen	71

2.4.4.	Funktionswechsel von Leitungen und Grenzen in der Regionalentwicklung	71
2.5.	Zur standortspezifischen und gebietlichen Bewertung der Netzgestalt von Leitungs- und Grenzsyste- men.	72
2.5.1.	Bewertungsgrundlagen.	72
2.5.2.	Standorte in Leitungsnetzen der Infrastruktur.	74
2.5.2.1.	Gestalteigenschaften von Leitungsnetzen der Infrastruktur.	74
2.5.2.2.	Randbedingungen für die Netzgestalt von infrastrukturellen Lei- tungssystemen.	75
2.5.2.3.	Messung der Erreichbarkeit und der Versorgungssicherheit in infra- strukturellen Leitungsnetzen.	77
2.5.3.	Standorte in Grenznetzen der Bodenordnung.	82
2.5.3.1.	Gestalteigenschaften von Grenznetzen.	82
2.5.3.2.	Randbedingungen für die Netzgestalt von Grenzsyste- men.	83
2.5.3.3.	Zur Messung der Isoliertheit und der Eigentumssicherheit in Grenz- netzen der Bodenordnung.	84
2.5.4.	Zur gebietlichen Bewertung der Netzgestalt von Leitungs- und Grenzsyste- men.	86
2.6.	Die Siedlungsstruktur in graphentheoretischer Interpretation.	88
2.6.1.	Zur graphentheoretischen Kennzeichnung von Leitungs- und Grenz- netzen.	89
2.6.2.	Ausgewählte graphentheoretische Meßzahlen der Netzstruktur	93
2.6.3.	Abbildung der Siedlungsstruktur mit Hilfe von Leitungs- und Grenz- graphen.	97
3.	Nutzung und marktmäßige Bewertung der Standorte.	102
3.1.	Begriffe, Annahmen und Befunde zur Standortnutzung.	102
3.1.1.	Begriffliche Grundlagen der standörtlichen Nutzungstheorien.	102
3.1.2.	Empirische Regelmäßigkeiten bei Standortentscheidungen.	105
3.1.3.	Zur Rationalität der Standortnutzung.	111
3.2.	Optimale Zuordnung von Standorten und Aktivitäten.	115
3.2.1.	Standörtliche Nutzungsfunktionen.	115
3.2.2.	Der optimale Standort für eine bestimmte Nutzungsfunktion.	119
3.2.3.	Standörtliche Nutzbarkeit.	124
3.2.4.	Die optimale Nutzung eines bestimmten Standortes.	127
3.3.	Individueller Nutzen aus Standorten.	133
3.3.1.	Standortbezüge des individuellen Nutzens.	133
3.3.2.	Nutzungstechnologische Beschreibung des standortbezogenen indivi- duellen Nutzens.	136
3.3.3.	Zugangstechnologische Beschreibung des standortbezogenen indivi- duellen Nutzens.	138

i 3.4.	Soziales Handlungssystem der Standortnutzung	142
1.	Soziale Bedingungen für die Standortnutzung	142
3.4.2.	Soziale Rollen im Handlungssystem der Standortnutzung	143
3.4.3.	Handlungsspielräume bei der Standortnutzung	146
3.4.3.1.	Der Handlungsspielraum der Arbeitskraft	147
3.4.3.2.	Der Handlungsspielraum der Nutzungstechnologen	148
3.4.3.3.	Der Handlungsspielraum des Nutzungskapitaleigners	148
3.4.3.4.	Interdependenz der verschiedenen rollenspezifischen Handlungsspielräume	149
3.5.	Standortmarkt	150
3.5.1.	Standorte als Marktobjekte	150
3.5.2.	Zur Bewertbarkeit von Standortqualität auf heterogenen Standortmärkten: das standörtliche Nutzungspotential	152
3.5.3.	Die Faktoren des standörtlichen Nutzungspotentials	156
3.5.3.1.	Standörtliches Kombinationspotential	157
3.5.3.2.	Nutzungsfunktionsspezifische und gesamte Standortkapazität	159
3.5.3.3.	Nutzungsfunktionsspezifische und standörtliche Lage	161
3.5.4.	Subjekte des Standortmarktes	163
3.5.5.	Rentenbildung auf dem Standortmarkt	167
3.5.5.1.	Begriffliche Ergänzungen und Annahmen	167
3.5.5.2.	Formalisierung der Rentenbildung auf dem Standortmarkt	170
4.	Regionalentwicklung	179
4.1.	Skizze der Regionalentwicklung	179
4.2.	Empirische Regelmäßigkeiten in der Regionalentwicklung	182
4.2.1.	Begriffliche Grundlagen und erkenntnisleitende Prinzipien zur Empirie der Regionalentwicklung	182
4.2.2.	Die Spezialisierungsregel	185
4.2.3.	Die Interaktionsregel	187
4.2.4.	Die Zentralisierungsregel	190
4.2.5.	Die Verteilungsregel (Rank-Size-Rule)	192
4.2.6.	Sozialökologische Befunde zur Dynamik im Siedlungsgefüge	195
4.3.	Zur regionalen Aggregation von Standorten und Nutzungen	200
4.3.1.	Das regionale System der Verfügungsrechte, Austauschmöglichkeiten und Flächennutzungen	200
4.3.2.	Regionale Wirkungen einzelwirtschaftlicher Entscheidungen	210
4.3.3.	Einzelstandörtliche Wirkungen politischer Entscheidungen	216
4.4.	Erklärung der Regionalstruktur aus sozialen und technischen Normen	223

4.4.1.	Wichtige Argumentationslinien bei der Erklärung der Regionalstruktur.	224
4.4.2.	Formatierte Beschreibung von normierten gebietlichen Verfügungsrechten mit Hilfe der Theorie der zentralen Orte.	236
4.4.3.	Formalisierte Beschreibung der durch technische Normen bestimmten gebietlichen Infrastruktur und Bodenordnung.	241
4.4.4.	Zur Entwicklung des regionalen Zentralitätsgefüges.	246
4.5.	Einzelstandörtliche Dynamik in der Regionalstruktur.	257
4.5.1.	Nutzungsveränderungen auf dem einzelnen Standort.	257
4.5.2.	Veränderungen der standörtlichen Nutzungspotentiale in einer Region.	263
4.5.3.	Definition und Kriterien des standörtlichen Niederlassungspotentials.	269
4.6.	Agglomeration in der Regionalentwicklung.	278
4.6.1.	Befunde zum Agglomerationsprozeß.	278
4.6.2.	Begriffliche Grundlagen der Agglomerationsforschung.	286
4.6.3.	Makroanalytische Erklärung der regionalen Agglomeration.	289
4.6.4.	Mikroanalytische Erklärung der regionalen Agglomeration.	308
4.6.5.	Migrationen: zugleich Ursache und Wirkung des Agglomerationsprozesses.	313
Teil B:	Politikbezogene Raumplanung	321
5.	Standorte als Produkte politischer Entscheidung	323
5.1.	Ein neues Paradigma zur Erklärung der Regionalentwicklung: Standorte als von Gebietskörperschaften produzierte Güter.	323
5.2.	Institutioneller Rahmen der Standortproduktion.	328
5.2.1.	Zur institutionellen Struktur „Standorte produzierenden Betriebe“ in Gebietskörperschaften.	329
5.2.2.	Beziehungen zwischen verschiedenrangigen Gebietskörperschaften im Prozeß der Standortproduktion.	331
5.2.3.	Beziehungen zwischen gleichrangigen Gebietskörperschaften im Prozeß der Standortproduktion.	334
5.3.	Zur politisch-ökonomischen Bedeutung der Raumplanung.	335
5.3.1.	Regionalpolitik und Raumplanung im traditionellen wissenschaftlichen Verständnis.	335
5.3.2.	Raumplanung als Management der Standortproduktion.	339
5.3.3.	Raumplanung und Fachplanung.	341
6.	Wirtschaftliche Produktion des einzelnen Standortes	344
6.1.	Produkteigenschaften von Standorten orientiert am Nutzungspotential.	344

4.1.1.	Standörtliche Nutzungsfunktion und Produktfunktion für Standorte	344
6.1.2.	Standörtliches Nutzungspotential als technologisches Ziel der Standortproduktion	346
6.2.	Faktoren der Standortproduktion	348
6.2.1.	Kriterien für die Definition von Standort-Produktionsfaktoren	348
6.2.2.	Boden als Produktionsfaktor für Standorte	350
6.2.3.	Infrastruktur als Produktionsfaktor für Standorte	351
6.2.4.	Bodenordnung als Produktionsfaktor für Standorte	353
6.3.	Produktionsfunktion für den einzelnen Standort	354
6.3.1.	Struktur der Produktionsfunktion für Standorte	354
6.3.2.	Die Ausprägung der Faktorarten und Faktormengen in der Produktionsfunktion zum standörtlichen Nutzungspotential	355
6.3.2.1.	Einfluß der Faktormengen „Infrastruktur“ und „Bodenordnung“ auf das standörtliche Kombinationspotential	356
6.3.2.2.	Substitution zwischen den Faktormengen „Boden“ und „Infrastruktur“	359
6.3.2.3.	Substitution zwischen den Faktormengen „Boden“ und „Bodenordnung“	362
6.3.2.4.	Kombination der Faktoren „Boden“, „Infrastruktur“ und „Bodenordnung“	364
6.3.3.	Die Ausprägung der Standortnutzung in bezug auf die Faktorkapazität	366
6.4.	Produktionskosten für den einzelnen Standort	366
6.4.1.	Struktur der Kostenfunktion für den einzelnen Standort	366
6.4.2.	Kosten der Faktorkombination „Infrastruktur“ und „Bodenordnung“	367
6.4.3.	Kosten der Faktorkombination „Boden“ und „Infrastruktur“	369
6.4.4.	Kosten der Faktorkombination „Boden“ und „Bodenordnung“	370
6.4.5.	Kosten für die Kombination der Faktoren „Boden“, „Infrastruktur“ und „Bodenordnung“	372
6.5.	Nutzentheoretische Erwägungen zur Optimierung der Standortproduktion	373
6.5.1.	Der Nutzen aus der Standortproduktion	373
6.5.2.	Die nichteindeutige Zuordnung von Gütern und deren Nutzung bei <i>Lancaster</i>	376
6.5.3.	Das Gut „Standort“ in der Nutzenfunktion der Gebietskörperschaften	377
6.5.4.	Anmerkungen zur Optimierung der Standortproduktion	378
6.6.	Exkurs: Zur Standortproduktion analoge Interpretationen anderer Staatstätigkeiten	382
6.6.1.	Produktion von Arbeitskräften	382
6.6.1.1.	Eigenschaften und Nutzungspotential der Arbeitskräfte	384

6.6.1.2.	Institutioneller Rahmen der Arbeitskräfteproduktion	384
6.6.1.3.	Produktionsfaktoren, Produktionsfunktion, Produktionskosten für Arbeitskräfte	385
6.6.2.	Produktion neuer standörtlicher Nutzungstechniken	387
7.	Politische Rationalität der Raumplanung	390
7.1.	Zur Forderung nach rationaler Raumplanung	390
7.2.	Raumplanung im regionalpolitischen Dilemma	392
7.2.1.	Regionalbezug privater und Standortbezug politischer Interessen . . .	392
7.2.2.	Politische Funktion der Standortproduktion	394
7.2.3.	Effiziente Raumplanung: Zur betriebswirtschaftlichen Bewertung der Standortproduktion	398
7.2.4.	Optimale Raumplanung: Zur politischen Bewertung der Standort- produktion	408
7.2.5.	Exkurs: Zur politischen Bewertung von Ausbildungskonzepten - eine dem Raumplanungsproblem entsprechende Analyse	421
7.3.	Skizze eines politikeinschließenden Modells des regionalen Gleich- gewichts	426
7.3.1.	Erklärung der Regionalstrukturentwicklung: Gleichgewichts- versus Polarisationsmodelle	427
7.3.2.	Politisch bestimmte Grenzen der regionalen Agglomeration	430
7.3.3.	Politische Rationalität in einem umfassenden Modell des regionalen Gleichgewichts	432
7.3.4.	Regionalpolitische Effekte von standortaufwertenden Maßnahmen: Das Problem der Pareto-Optimalität	435
7.4.	Zur regionalpolitischen Zustands- und Maßnahmenbewertung als Grundlage der Raumplanung	442
7.4.1.	Mikro- und makroanalytische Indikatoren für die regionalpolitische Zustands- und Maßnahmenbewertung	442
7.4.2.	Beispiel 1: Zur regionalpolitischen Zustandsbewertung: Wohnstand- örtliche Versorgungsqualität und zentrenspezifische Entwicklungs- chancen (Wien-Modell)	452
7.4.3.	Beispiel 2: Zur regionalpolitischen Maßnahmenbewertung: Dring- lichkeit von Infrastrukturmaßnahmen (KASIM)	462
	Literaturverzeichnis	469
	Sachregister	477