

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 Regionalforschung
der Technischen Universität Wien

R. Oldenbourg Verlag München Wien

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
Einführung	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: Raumplanungsbezogene 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 Standort- qualität	33
2.2.2. Entfernungsrelativierender Zweck von zwischenstandörtlichen Lei- tungen 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 „Leitungs- systeme“.	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 Grenzsyste men der Bodenordnung.	64
2.4. Standortbezogene Nebenwirkungen von infrastrukturellen Leitungen und Eigentumsgrenzen	67
2.4.1. Überlegungen zur ursprünglichen Funktionsidentität von infrastru- kturellen 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

3.4.	Soziales Handlungssystem der Standortnutzung	142
3.4.1.	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 Handlungs- spielräume	149
3.5.	Standortmarkt	150
3.5.1.	Standorte als Marktobjekte	150
3.5.2.	Zur Bewertbarkeit von Standortqualität auf heterogenen Standort- märkten: 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 Regelhaftigkeiten in der Regionalentwicklung	182
4.2.1.	Begriffliche Grundlagen und erkenntnisleitende Prinzipien zur Empi- rie 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, Austauschmöglichkei- ten 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 Nor- men	223

4.4.1.	Wichtige Argumentationslinien bei der Erklärung der Regionalstruktur.	224
4.4.2.	Formalisierte 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

6.1.1.	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