

Inhalt

1	Einführung	7
1.1	Entstehungszusammenhang und Ausprägungen raumwissenschaftlicher Prognostik	7
1.2	Ursachen des Wandels in der Prognostik	10
1.3	Allgemeine Aussagedimensionen raumbezogener Prognostik	11
1.3.1	Zeithorizonte	11
1.3.2	Die räumliche Dimension	12
1.4	Einzelne Techniken und ihre praktischen Funktionen im Überblick	14
1.4.1	Techniken primär quantifizierender raumwissen- schaftlicher Prognostik	16
1.4.2	Primär qualitativ vorgehende Techniken der raumbezogenen Zukunftsexploration	17
1.4.3	Charakteristische Zuordnungen von Techniken und Funktionen	18
1.5	Normative Aspekte raumwissenschaftlicher Beschäftigung mit der Zukunft	18
2	Primär quantifizierende Techniken in der raumbezogenen Prognostik	21
2.1	Räumlich differenzierende Prognosen im engeren Sinne	21
2.1.1	Begründungen und Entstehungszusammenhänge	21
2.1.2	Die Grundstruktur und Komponenten von Prognosen im engeren Sinne.....	24
2.1.3	Klassisches Beispiel: eine regionalisierte Prognose der Bevölkerungsentwicklung	29
2.2	Trendextrapolationen	35
2.2.1	Allgemeine Merkmale	36
2.2.2	Beispiel für ein multiples Extrapolations- und Schätzverfahren ..	37
2.3	Systeme räumlich differenzierender Prognosen	42
2.3.1	Prognosesysteme, Originär- und Derivativprognosen	42
2.3.2	Die traditionellen ‚Raumordnungsprognosen‘ auf Bundes- und Länderebene	44
2.3.3	Die ‚Raumordnungsprognose 2010‘	49

2.4	Die Sektoralprognosen eines Prognosesystems	51
2.4.1	Die ‚Bevölkerungsprognose 2010‘ der BfLR	52
2.4.2	Regionalisierte Prognose der privaten Haushalte	52
2.4.3	Das Wohnungsmarktmodell	55
2.4.4	Die regionalisierte Arbeitsmarktprognose	57
2.4.5	Prognose der Siedlungsflächenentwicklung	59
2.5	Simulationsverfahren	62
2.5.1	Definitionen und Aufgabenstruktur	62
2.5.2	Beispiel: Stadtentwicklungssimulation mit dem POLIS-Modell .	66
2.5.3	Spielsimulationen und Rollenspiele	68
2.6.	Ex ante-Wirkungsanalysen	69
2.6.1	Ausprägungen und Funktionen	69
2.6.2	Exkurs: Aktivitätsfolgenabschätzungen	72
2.6.3	Der gewandelte Zukunftsbegriff	74
2.6.4	Beispiel für eine Ex ante-Wirkungsanalyse im sozialen Bereich .	75
2.6.5	Die ‚Ökologische Wirkungsprognose‘	78
2.7	Kriterien für die Wissenschaftlichkeit der deskriptiven Prognostik	80
3	Techniken primär qualitativer Zukunftsforschung und ihre raumbezogenen Anwendungen	82
3.1	Einleitung und Übersicht	82
3.1.1	Neue Rahmenbedingungen für raumbezogene Planung und Prognostik	82
3.1.2	Das Feld einschlägiger Methoden	84
3.2	Einsatz der Szenariotechnik in Fällen räumlicher Differenzierung	86
3.2.1	Entstehung, ‚Philosophie‘ und Aufgaben	86
3.2.2	Die konstitutiven Elemente	92
3.2.3	Formen und Vorgehensweisen des raumbezogenen Langfristszenarios	94
3.2.4	Pseudoszenarien	97
3.2.5	Gemeinsamkeiten in ‚klassischen‘ Beispielen räumlich differenzierender Szenariostudien	98
3.2.6	Integration von Szenario und einfachen Modellrechnungen	113
3.2.7	Beispiele regionalgeographischer Zukunftsexploration	114
3.2.8	Anforderungen an die Bearbeitung räumlich differenzierender Szenarien	118

3.3	Partizipative Raumforschung und -planung mit Regionalszenarien	119
3.3.1	Regionalgeographische Zukunftsbilder der Region Basel	119
3.3.2	Szenarien zur langfristigen Entwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen	121
3.4	Techniken ‚heuristischer Zukunftsexploration‘ im engeren Sinne	124
3.4.1	Das Delphi-Verfahren	124
3.4.2	Sonstige heuristische Techniken zur Abschätzung künftiger Ereignisse	127
3.4.3	Techniken zur Exploration verketteter Ereignisse	129
3.4.4	Morphologische Methodik zur Bestimmung künftiger Probleme und Lösungsalternativen	134
3.5	Verkoppelung verschiedener Explorationstechniken	138
3.5.1	Verkoppelung von Szenario-Technik und Prognosemodellen	138
3.5.2	Integrierte Anwendung ‚qualitativer Techniken‘	139
3.6	Die Retrognose	144
3.7	Methode der Zukunftswerkstatt	147
3.7.1	Zukunftswerkstätten in ihrem Ablauf	148
3.7.2	Voraussetzungen für die Anwendung	148
3.7.3	Die Phasen einer Zukunftswerkstatt	149
3.7.4	Beispiel für eine raumplanerische Zukunftswerkstatt	151
4	Die politisch-strategische Szenario-Kartographie	153
4.1	Darstellung neuer ökonomisch-geopolitischer Strategien	153
4.2	Szenariohafte Darstellung raumordnungspolitischer Strategien	157
4.3	Das Verfahren der Zukunftsexploration mittels Kartoszenarien	161
5	Zukunftsbezogene Raumwissenschaft und Bildungszusammenhänge	165
5.1	Die veränderten Rahmenbedingungen	165
5.2	Raumbezogene Zukunftsexploration an den Schulen	166
5.2.1	Verknüpfung von (regionaler) Biographie und Interregionalität durch Zukunftsexploration	167
5.2.2	Weitere gesellschaftlich bedeutsame Gesichtspunkte	168

6	Verstehens- und Akzeptanzfragen sowie ,Prognosedidaktik‘	170
6.1	Wirkungsweg zukunftsbezogenen Wissens in der raumbezogenen Planung: ein Modell	170
6.2	Probleme der Akzeptanz und der ‚Zensur‘	173
6.2.1	Prognosen und Szenarien in der Raumordnung als Beispiele	174
6.2.2	Das neue Umfeld	176
6.3	Kriterien für eine beteiligungsfördernde ‚Prognose-Didaktik‘ ...	177
6.3.1	Verstehens-, Akzeptanz- und Didaktikfragen im planerisch-administrativen Bereich	178
6.3.2	Zur Vermittlung von Zukunftswissen an verwaltungsexterne Adressaten	180
6.4	Folgerungen für eine adressatenorientierte ‚Prognose-Didaktik‘	183
7	Zur Zukunft raumwissenschaftlicher Zukunftsforschung ...	184
7.1	Sich abzeichnende Entwicklungen im methodischen Bereich ...	184
7.2	Szenario-Paradigma: Zwischenstufe wohin?	187
7.3	Prognostik als Teil der Lehre raumwissen- schaftlicher Disziplinen	190

Literaturverzeichnis

A	Methodologische Literatur	192
1.	Methodologie der Zukunftsforschung allgemein und anderweitige Grundlagenliteratur	192
2.	In der raumwissenschaftlichen Prognostik verwendete Methoden/Techniken	195
2.1	Methodik quantifizierender Verfahren	196
2.2	Methodik hauptsächlich qualitativ vorgehender Verfahren	202
B	Studien/Ergebnisse der raumwissenschaftlichen Prognostik	205
1.	Quantifizierende Projektionen	205
2.	Hauptsächlich qualitativ angelegte Projektionen/Explorationen	210
Register	217