

BTU COTTBUS – Fakultät 2

Institut für Städtebau und Landschaftsplanung INSL (Hrsg.)

Beteiligte Lehrstühle:

Bau- und Planungsrecht, Stadtmanagement, Regionalplanung, Stadtplanung und Raumgestaltung, Stadt- und Regionalentwicklung, Theorie der Architektur

AUSGEWÄHLTE METHODEN DER EMPIRISCHEN SOZIALFORSCHUNG UND DEREN ANWENDUNG IM STUDIENGANG STADT- UND REGIONALPLANUNG.

EINE HANDREICHUNG

1 EINLEITUNG – INHALT DER METHODEN-HANDREICHUNG

Die Anwendung von Methoden gehört zum Kern planerischen Handelns, ein sicherer Umgang mit ihnen bildet eine wesentliche Voraussetzung für die spätere Tätigkeit in Forschung und Praxis. Gegenstand dieser Handreichung sind Methoden der Datenerhebung und -auswertung aus der empirischen Sozialforschung, die häufig schriftlichen Arbeiten zu Grunde liegen. Dazu zählen folgende Methoden, die in der Handreichung behandelt werden:

- Leitfadengestützte Interviews (Kapitel 2),
- Beobachtung (Kapitel 3),
- Netzwerkanalyse (Kapitel 4).

Mit Hilfe dieser Methoden lassen sich verschiedene Planungsschritte inhaltlich unterfüttern. Sie werden regelmäßig im Rahmen von Bestandserhebungen und Situationsanalysen eingesetzt. Für die Disziplin der Stadt- und Regionalplanung sind eine Reihe weiterer Methoden von Bedeutung. Auf diese wird in Kapitel 5 in Form einer Kurzübersicht eingegangen. Neben dieser Handreichung enthält die Handreichung „Anforderungen an schriftliche Studienleistungen im Studiengang Stadt- und Regionalplanung“ ebenfalls grundlegende Informationen zum Abfassen schriftlich-konzeptioneller Arbeiten.

In den Sozialwissenschaften werden quantitative und qualitative Methoden voneinander unterschieden. Diese beiden Bereiche besitzen ihre je eigene Methodologie und wissenschaftstheoretische Fundierung (Flick 2002: 17ff; Witt 2001). Damit geht auch die Konzeption eines entsprechenden Forschungsrahmens und Untersuchungsdesigns einher. Methoden der qualitativen Datenerhebung zeichnen sich durch die drei Prinzipien Offenheit, Prozess- und Kommunikationsorientierung sowie Flexibilität aus. Sie können aber nur mit Einschränkung den Gütekriterien Objektivität, Reliabilität (Zuverlässigkeit) und Validität (Gültigkeit) gerecht werden. Insbesondere auf die Validität ist bei der Erhebung und Auswertung qualitativer Daten zu achten.

Leitfadengestützte Experteninterviews (Kapitel 2) und Beobachtung (Kapitel 3) gehören zu den qualitativen Methoden der Sozialforschung. Die Netzwerkanalyse (Kapitel 4) lässt sich sowohl in quantitativer als auch qualitativer Form umsetzen. Da sich Arbeiten im Feld der Stadt- und Regionalplanung nicht eindeutigen Positionen zuordnen lassen und oft ein anwendungsorientierter Aspekt im Vordergrund steht, werden im Rahmen von Untersuchungen häufig qualitative und quantitative Methodenansätze miteinander verbunden. Die richtige Wahl hängt stets von der gewählten Fragestellung (bei Forschungsarbeiten: Forschungsfrage) ab.

Eine Systematisierung der Methoden, die in der Stadt- und Regionalplanung sowie -forschung eingesetzt werden, kann hinsichtlich verschiedener Aspekte erfolgen (vgl. Fürst/Scholles 2001; Ritter/Benz 1998; Streich 2005: 161; Diller 2010: 38). Man unterscheidet beispielsweise zwischen *methods in planning* (soll die Methode einen inhaltlichen Beitrag zu planerischen Fragestellungen liefern?) und *methods of planning* (dient die Methode dem Planungsprozess selbst?) (Streich 1995: 161). Die hier behandelten Methoden liefern vor allem inhaltliche Beiträge (*methods in planning*).

Ähnlich wie Entwurfsarbeiten können auch schriftlich-konzeptionelle Arbeiten ein hohes Maß an Kreativität bei der Entwicklung neuer Ideen und Gedanken erfordern. So ist Kreativität u.a. bei der Entwicklung der Fragestellung, beim Entwurf des methodischen Vorgehens und bei der Entwicklung planerischer Konzepte gefragt. Im Unterschied zum Entwurf sind die Schlussfolgerungen schriftlich-konzeptioneller Arbeiten jedoch nicht Ergebnis von Imagination und Intuition, sondern beruhen auf einer fundierten Analyse realer Gegebenheiten. In diesem Prozess trägt der Einsatz jeweils passender Methoden zur Nachvollziehbarkeit und Verlässlichkeit der gewonnenen Ergebnisse bei. Jede bekannte Methode stellt ein Werkzeug dar, das bereits von anderen Experten zur Untersuchung ähnlicher Gegenstände oder Fragen erarbeitet, erprobt und weiterentwickelt wurde. Dadurch sind die jeweiligen Stärken und Schwächen sowie die Voraussetzungen einer erfolgreichen Anwendung bekannt. Eigene Umwege und Fehler können so vermieden werden.

Methoden sind effiziente Hilfsmittel bei der Gewinnung von zutreffenden und nachvollziehbaren Erkenntnissen. Diese Handreichung gewährt einen Einblick in relevante Methoden und dient dazu, die für die jeweilige Forschungsfrage passende Methode zu finden.

Literatur

Diller, C. (2010): Methoden in der Praxis der deutschen Raumplanung. Überlegungen zur Systematisierung und Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage in Raumplanungsinstitutionen. *disP* (3/2010), S. 36–49.

Flick, U. (2002): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Fürst, D. und Scholles, F. (Hrsg.) (2001): Handbuch Theorien + Methoden der Raum- und Umweltplanung. (Handbücher zum Umweltschutz, 4). Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur. Online verfügbar unter: <http://www.gbv.de/dms/goettingen/326157603.pdf>.

Ritter, E.-H. und Benz, A. (Hrsg.) (1998): Methoden und Instrumente räumlicher Planung. Handbuch. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL).

Streich, B. (2005): Stadtplanung in der Wissensgesellschaft. Ein Handbuch. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Witt, H. (2001): Forschungsstrategien bei quantitativer und qualitativer Sozialforschung. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 2(1), ohne Seitenangabe. Online verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs010189>.

2 DAS LEITFADENGESTÜTZTE INTERVIEW

Robert Knippschild, Lehrstuhl Regionalplanung

2.1 RELEVANZ DER METHODE FÜR DIE STADT- UND REGIONALPLANUNG

Das leitfadengestützte Experteninterview ist eine Methode zur empirischen Erhebung von Informationen und Daten, die im Bachelor- und im Masterstudiengang Stadt- und Regionalplanung in Studienprojekten, in den Planungs- und Entwurfsmodulen wie auch in Abschlussarbeiten häufig zur Anwendung kommt.

Teilstandardisierte, leitfadengestützte Experteninterviews haben den Vorteil, dass sie aus dem Untersuchungsgegenstand und den Erkenntnisinteressen und Fragestellungen heraus entwickelt werden und mit ihnen zugleich dem Prinzip Offenheit Rechnung getragen werden kann. Es ist möglich, von der Reihenfolge der Fragen abzuweichen, Nachfragen zu stellen und somit auf den Interviewpartner im Interviewverlauf einzugehen.

Methoden der qualitativen Datenerhebung können nur mit Einschränkung den Gütekriterien Objektivität, Reliabilität (Zuverlässigkeit) und Validität (Gültigkeit) gerecht werden. Insbesondere auf die Validität ist bei der Erhebung und Auswertung qualitativer Daten mittels Experteninterviews zu achten: Sind Interviewäußerungen ehrlich? Hat der Befragte eventuell höflich, aber nicht ehrlich geantwortet?

Die Prüfung der Glaubwürdigkeit von Interviewäußerungen ist allerdings aus verschiedenen Gründen problematisch: aus ethischen Gründen, aus Gründen der Gleichberechtigung zwischen Interviewer und Interviewpartner und wegen des Prinzips der Offenheit.

2.2 ZIEL

Ziel von Experteninterviews ist es, das Erfahrungswissen und die subjektive Perspektive von wichtigen Akteuren bzw. Experten zu bestimmten Sachverhalten und Ereignissen, zu Prozessen und Konstellationen, die Gegenstand der Arbeit sind, kennenzulernen und herauszuarbeiten. Das Erkenntnisinteresse besteht darin, Handlungen und verbale Äußerungen von Akteuren richtig zu verstehen, indem deren Vorerfahrungen und subjektive Sichtweisen einbezogen werden.

Bei Experteninterviews kann es nicht darum gehen, Informationen zu erfragen, die man auch aus vorliegenden Untersuchungen, Dokumenten, statistischen Analysen etc. entnehmen kann. Deshalb muss der Interviewer inhaltlich und methodisch gut vorbereitet in ein Experteninterview gehen. Andernfalls bleibt das Interview oberflächlich, wesentliche Dinge kommen nicht zur Sprache. Bei Fragen, die bei einer guten Vorbereitung vom Interviewer selbst beantwortet werden können, verliert der Interviewpartner verständlicherweise schnell die Geduld.

Zu unterscheiden von einem Experteninterview ist z.B. das mündliche Nachfragen nach nicht frei verfügbaren Informationen, etwa für die Vorrecherche zu den Experteninterviews. Hierzu muss der Gesprächspartner aber kein ausgewiesener Experte sein. Ein solches Gespräch bedarf weniger Vorbereitung.

2.3 VORBEREITUNGEN

Experteninterviews müssen fundiert vorbereitet sein. Das Wissen, das man sich zum Untersuchungsgegenstand bereits erarbeitet hat, ist zu systematisieren und kritisch zu reflektieren. Im Experteninterview kann dann gezielt zu unklar gebliebenen Sachverhalten, zu Hintergründen oder zu kritischen Aspekten nachgefragt werden. Immer wieder stellt sich dabei die Frage: Welche spezifischen Informationen und Daten erwarte ich von dem Experteninterview, um meine Forschungsfragen fundiert bearbeiten zu können? Auf dieser Basis ist ein Interviewleitfaden mit Fragen für das Experteninterview zu entwickeln. Zunächst gilt es, die Oberthemen zu entwickeln. Zu jedem Oberthema werden dann klare und verständliche Interviewfragen formuliert. Für die Vorbereitung eines Experteninterviews ist genügend Zeit einzuplanen.

Bei der Auswahl der Interviewpartner sind folgende Fragen zu beachten (Gläser/Laudel 2004: 113):

- Wer verfügt über relevante Informationen?
- Wer ist am ehesten in der Lage, präzise Informationen zu geben?
- Wer ist am ehesten bereit, Informationen zu geben?
- Wer von den Informanten ist verfügbar?“

Die Auswahl der zu interviewenden Experten muss nicht vor dem Beginn dieser Phase der Datenerhebung abgeschlossen sein. Eventuell nennen Interviewpartner weitere mögliche Experten in ihrem Kompetenzbereich. Jedoch ist auf eine zu bewältigende Anzahl an Interviews zu achten. Beachten Sie, dass alle Interviews ausgewertet werden müssen, was mehr Zeit in Anspruch nimmt, als das Führen des Interviews. Daher ist die Auswahl der zu befragenden Experten wichtig.

Vor Beginn der Experteninterviews kann ein sogenannter „pretest“ sinnvoll sein, also ein Probedurchlauf, der zeigen soll, ob das Interview den gewünschten Verlauf nimmt, ob die Fragen verstanden werden und alle relevanten Themenfelder zur Sprache kommen. Es bietet sich an, für einen solchen pretest einen Kommilitonen als Interviewpartner auszuwählen. Die Erfahrungen mit dem pretest können dann in die Überarbeitung des Interviewleitfadens eingehen.

Die Interviewpartner sollten frühzeitig über das Vorhaben und dessen Zielsetzung informiert und mit der Bitte um ein Experteninterview per Brief oder förmlicher E-Mail angeschrieben werden. Bei einer positiven Rückmeldung ist eine Terminvereinbarung per Telefon sinnvoll, ebenso zum Nachhaken, falls keine Rückmeldung erfolgt.

2.4 DAS FÜHREN VON EXPERTENINTERVIEWS UND DIE SICHERUNG DER GEWONNENEN DATEN

Ein Experteninterview sollte nicht länger als 60 bis 90 Minuten dauern, da später die Konzentration beim Interviewpartner und insbesondere beim Interviewer nachlässt. In der Regel gibt es eine Anlaufphase, die dem gegenseitigen Kennenlernen dient, bevor die wesentlichen Fragen aus dem Interviewleitfaden angesprochen werden.

Generelle Prinzipien beim Führen von Interviews sind Neutralität, Einfachheit und Klarheit. Suggestive Fragen („sind Sie nicht auch der Meinung, dass...?“) sind genauso zu vermeiden wie zu komplizierte oder nicht eindeutige Fragen. Der Interviewleitfaden sollte dazu genutzt werden, ein offenes Gespräch zu führen, in dem nicht starr einzelne Fragen abgearbeitet werden. Hierzu ist es wichtig, gut zuzuhören, den Interviewpartner aussprechen zu lassen, sich auf das Gespräch zu konzentrieren und dieses mit Hilfe des Interviewleitfadens zu lenken.

Experteninterviews können persönlich oder telefonisch geführt werden. Vorzuziehen sind persönliche Interviews, die dem Gespräch einen verbindlicheren Rahmen geben. Telefoninterviews sind zeit- und kostensparender, allerdings sind sie häufig mit Informationsverlusten (Körpersprache, Gesprächsatmosphäre) verbunden, und es ist schwieriger, die Kontrolle über das Interview zu behalten.

Die Interviews müssen auf geeignete Weise – mit Einverständnis der Interviewpartner – aufgezeichnet werden, um sich auf den Gesprächsverlauf konzentrieren zu können. Am besten geeignet sind digitale Aufnahmegeräte (unbedingt auf funktionierende Technik achten!). Werden die Interviews zu Zweit geführt, kann darauf gegebenenfalls verzichtet werden. Einer der Interviewer kann sich auf das Gespräch konzentrieren, der andere das Gespräch möglichst genau protokollieren.

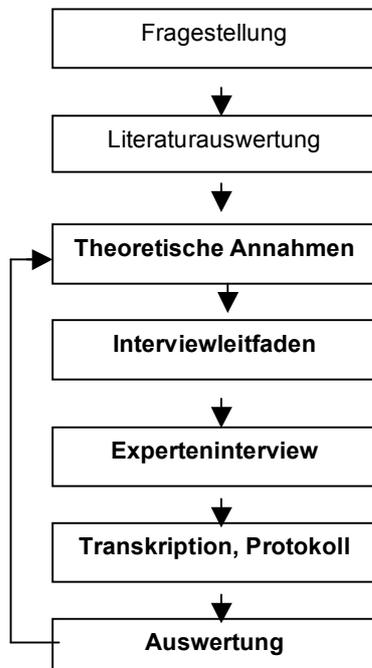
Die Ergebnissicherung sollte möglichst bald im Anschluss an das Experteninterview erfolgen. In jedem Fall ist eine Dokumentation (Gesprächspartner, Datum, Ort und Dauer des Gesprächs) zu erstellen. Je nach Bedeutung der Interviews im Rahmen des Vorhabens sind verschiedene Vorgehensweisen zur Ergebnissicherung denkbar. Die intensivste Form der Aufbereitung von Interviews ist die Transkription, also das wörtliche Abschreiben des Interviews anhand der Aufzeichnung. Auch denkbar sind zusammenfassende Gesprächsprotokolle unter Zuhilfenahme des Interviewleitfadens.

2.5 DIE AUSWERTUNG VON EXPERTENINTERVIEWS

An die Methoden zur Auswertung und Interpretation qualitativer Daten werden zwei Anforderungen gestellt. Einerseits muss die Auswertungsmethode den Forschungsfragen und dem Fallstudiendesign Rechnung tragen. Andererseits muss die Auswertung offen genug sein, um Neues herauszufinden und nicht Gefahr zu laufen, eine reine Deskription zu liefern.

Eine bevorzugte Strategie der Datenauswertung ist es, sich auf seine eigenen Hypothesen zu beziehen. Hierbei wird vorausgesetzt, dass das Ziel und der Aufbau der Untersuchung sich auf solche Annahmen gestützt haben, die wiederum die Forschungsfragen und die Literaturlauswertung reflektieren (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Beispielhafte Einbettung von Experteninterviews in den Forschungsprozess



Quelle: eigene Darstellung

Eine häufig angewendete Methode der Auswertung von Experteninterviews ist die qualitative Inhaltsanalyse. Aus dem entstandenen Material (Transkriptionen, Protokolle) sind die relevanten Daten herauszuarbeiten und zu kategorisieren. Die Kategorisierung sollte sich dabei an den theoretischen Vorüberlegungen bzw. Annahmen orientieren. Nun können die entsprechenden Passagen aus den Interviews zu den jeweiligen Kategorien vor dem Hintergrund der Fragestellung der Arbeit verglichen, analysiert und interpretiert werden. Bei besonders prägnanten Aussagen sind wörtliche Zitate aus den Experteninterviews möglich.

Ergebnisse von Experteninterviews können auf unterschiedliche Weise in schriftliche Arbeiten Eingang finden. Generell sind die Prinzipien Anonymität und Transparenz zu berücksichtigen. Das bedeutet, einzelne Aussagen sollten nicht einem Interviewpartner zugeordnet werden können. Dem Interviewten muss Anonymität gewährleistet werden, um valide Informationen zu erhalten. Gleichwohl muss deutlich werden, wer interviewt wurde (Name, Funktion), wann und wo das Interview stattfand und was gefragt wurde (z.B. Interviewleitfaden). Alle Experteninterviews müssen mit diesen Informationen gesondert im Quellenverzeichnis der Arbeit erscheinen.

Literatur (inklusive weiterführender Literatur)

Gläser, J. und Laudel, G. (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Diekmann, A. (2005): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Flick, U., von Kardorff, E. und Steinke, I. (Hrsg.) (2000): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Lamnek, S. (1989): Qualitative Sozialforschung. Band 2 – Methoden und Techniken. München: Psychologie Verlags Union.

3 BEOBACHTUNG

Silke Weidner, Lehrstuhl Stadtmanagement

3.1. DEFINITION

Bei der Methode der Beobachtung handelt es sich um eine Datenerhebungstechnik.

„Für das Beobachten existieren in der Umgangssprache zahlreiche ähnliche Ausdrücke: etwa betrachten, anstarren, hinsehen, etwas im Auge behalten, fixieren, erspähen, beäugen, bemerken und so weiter.“ (Bortz/Döring 2002: 263)

Beobachten ist also eine vielfältige alltägliche Angelegenheit. Damit könnte man annehmen, dass zwischen dem wissenschaftlichen Beobachten und den alltäglichen Beobachtungen eine gewisse Verwandtschaft besteht. (Häder 2010: 299) Ein wissenschaftliches Beobachtungsverfahren unterscheidet sich jedoch von der Alltagsbeobachtung, in dem es

- einem bestimmten Forschungszweck dient,
- systematisch geplant und nicht dem Zufall überlassen wird,
- systematisch aufgezeichnet und auf allgemeinere Urteile bezogen wird, nicht aber eine Sammlung von Merkwürdigkeiten darstellt und
- wiederholten Prüfungen und Kontrollen hinsichtlich der Gültigkeit, Zuverlässigkeit und Genauigkeit unterworfen wird. (Jahoda *et al.* 1972, zitiert nach Wessel 1996: 138)

Im Anschluss an die Beobachtung erfolgt entsprechend der Fragestellung der Untersuchung die Analyse und Wertung der erhobenen Daten.

3.2. ZIEL

In den nicht-räumlich arbeitenden Sozialwissenschaften dient die Beobachtung in erster Linie zur Erfassung von Struktur, Ablauf und Bedeutung von Interaktionen zwischen Menschen. In den Raumwissenschaften bzw. der Stadtforschung richtet sich der Einsatz von Beobachtungsverfahren zur Datengewinnung häufig auf die Erfassung von räumlichen Auswirkungen menschlicher Verhaltensweisen. Sie können beispielsweise bei Strukturanalysen zum Verkehrsaufkommen, zur Erfassung von Gebäudenutzungen und Funktionen oder zur Angebotsbewertung von Einzelhandelsstandorten eingesetzt werden. Aber auch bei der Aufzeichnung von Positionen und Meinungen verschiedener Personen, z. B. im Rahmen von Bürgerworkshops oder Beteiligungsverfahren, bietet die Beobachtung eine Möglichkeit zur Datenerhebung.

Nach Beobachtungssituationen und Verhalten der beobachtenden Person lassen sich verschiedene Beobachtungsarten abgrenzen, z.B.:

- Direkte – indirekte Beobachtung: Während sich direkte Beobachtungen auf die Verhaltensweisen selbst beziehen, stehen bei indirekten Beobachtungen eher die Auswirkungen oder der Ausdruck von Verhaltensweisen im Mittelpunkt.
- Offene – verdeckte Beobachtung: Wissen die beobachteten Personen davon, dass sie beobachtet werden, handelt es sich um eine offene Beobachtung; in allen anderen Fällen liegt eine verdeckte Beobachtung vor.
- Strukturierte – unstrukturierte Beobachtung: der strukturierten Beobachtung liegt ein detailliertes Erhebungsschema zugrunde, das eine systematische Erfassung vorab ausgewählter Beobachtungsinhalte ermöglicht, während sich die Inhalte der unstrukturierten Beobachtung aus dem spontanen Interesse des Beobachters in der jeweiligen Erhebungssituation ergeben.
- Teilnehmende – nicht teilnehmende Beobachtung: Bei einer teilnehmenden Beobachtung wird der Beobachter Bestandteil der zu beobachtenden Gruppe. Somit wird es möglich, detailliertere Einblicke in das Gruppenleben zu gewinnen. Gleichzeitig besteht das Problem, dass der Beobachter infolge seiner Tätigkeit in der Gruppe das eigentlich zu beobachtende Objekt beeinflusst. (Häder 2010: 303) Bei einer nicht teilnehmenden Beobachtung zeichnet der Beobachter die ablaufenden Handlungen lediglich auf, möglichst ohne diese zu beeinflussen. (Wessel 1996: 139)

Die verschiedenen Beobachtungsarten lassen sich kombinieren und erlauben somit eine flexible Anpassung an den jeweiligen Untersuchungsgegenstand und das Forschungsziel. In den Raumwissenschaften kommen vor allem die:

- direkte, offene, nicht teilnehmende und strukturierte Beobachtung sowie
- indirekte, offene, nicht teilnehmende, strukturierte Beobachtung zum Einsatz. (Wessel 1996: 140)

Folgende Tabelle führt verschiedene Beobachtungsmethoden auf, die unterschiedliche Merkmale der Beobachtungsarten (s.o.) besitzen.

Tabelle 1: Beobachtungsmethoden

Zählungen, Kartierungen	Quantitative Auszählung bestimmter anhand eines standardisierten Instruments durch nicht-teilnehmende Beobachtung erfasster Merkmale (z. B. Einzelhandelskartierung)
Begehungen („Sozialraumanalysen“)	Besichtigung eines Ortes und nicht-standardisierte Erfassung anhand qualitativer Merkmale (zumeist durch Experten)
Teilnehmende Beobachtung	Beobachtung von Verhaltensweisen in Gruppen durch einen Teilnehmer (z. B. in Workshops)
Verdeckte Beobachtung („Observation“)	Unbemerkte und den beobachteten Personen nicht mitgeteilte Beobachtung von Verhaltensweisen (z.B. Tracking)

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Stockmann/Meyer 2010: 211

3.3. VORBEREITUNG

Allen Beobachtungsformen geht eine eindeutige Strukturierung des Beobachtungsvorgangs voraus, die sich aus dem räumlichen und zeitlichen Bezugsrahmen der Erhebung ableitet. (Wessel 1996: 141) Hierfür muss vorab definiert werden, wann die Erhebung (Beobachtungszeit) stattfinden und über welchen Zeitraum (Beobachtungsintervall) sich diese erstrecken soll. Auch die Beobachtungsorte (besonders wichtig bei Zählungen) müssen definiert werden. Die Festlegung der zu beobachtenden Sachverhalte leitet sich aus den zu prüfenden Hypothesen bzw. den erkenntnisleitenden Forschungsfragen der Untersuchung ab.

3.4. DURCHFÜHRUNG

Im Folgenden wird die Vorgehensweise einer Beobachtung anhand des Beispiels einer Strukturanalyse des Einzelhandels mittels einer Kartierung kurz erläutert.

In Abhängigkeit von der Fragestellung der Untersuchung müssen die Merkmale definiert werden, die es zu erheben gilt. Um die Erfassung der Merkmale anschließend zu erleichtern, sollten diese mit Hilfe von Indikatoren operationalisiert werden. Zum Beispiel sollen im Rahmen der Strukturanalyse die Merkmale Branche, Größe und Verkaufsfläche verschiedener Einzelhandelseinrichtungen erhoben werden. Jedem dieser Merkmale lassen sich unterschiedliche Werte (Indikatoren) zuweisen.

Tabelle 2: Merkmale und Indikatoren

Merkmals	Indikator
Branche	Bekleidung, Nahrungsmittel, Elektroartikel
Verkaufsfläche	50 – 100 m ² , 100 – 200 m ² , 200 – 300 m ²

Quelle: eigene Darstellung

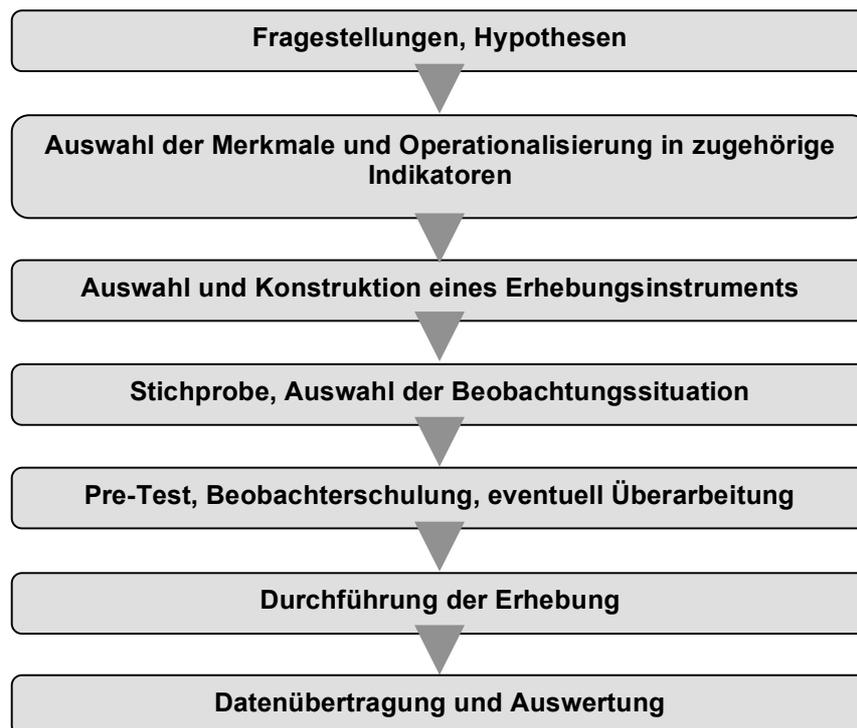
Bei der Auswahl der Indikatoren ist auf deren Ausschließlichkeit zu achten, d.h. jedes zu beobachtete Ereignis kann nur einem Indikator zugeordnet werden. Auch die Vollständigkeit der gewählten Indikatoren bei einer gleichzeitigen Beschränkung auf wesentliche „Oberkategorien“ ist notwendig. So ist es z.B. in Abhängigkeit von der Forschungsfrage nicht zwingend notwendig, die Branche Bekleidung in weitere Warengruppen (z.B. *Oberbekleidung*, *Strickwaren* oder *Pelzwaren*) zu unterteilen. Bei Passantenzählungen können z.B. weitere Indikatoren wie *Geschlecht* oder *Alter* erhoben werden. (Meier Kruker/Rauh 2005: 86–87)

Aus der Operationalisierung leitet sich das Erhebungsinstrument ab. Ein sogenanntes Kategorienschema bzw. Beobachtungsprotokoll ist hilfreich, um die ausgewählten Beobachtungsinhalte aufzuzeichnen und ermöglicht es, dass ggf. mehrere Beobachter gleichlautende, widerspruchsfreie und vollständige Berichte zu einem ausgewählten Sachverhalt anfertigen können. (Wessel 1996: 141) Für die Analyse der Einzelhandelsstruktur ermöglicht ein Protokoll, auf dem neben dem Beobachtungsort (z.B. Straße) und dem Beobachtenden die vorab definierten Merkmale und Indikatoren

aufgelistet sind, ein einheitliches und u.U. zügiges Erfassen der örtlichen Situation. Bei der Dokumentation menschlichen Verhaltens, z.B. während Partizipationsverfahren, kann ein vorab definierter Beobachtungsleitfaden dazu dienen, Äußerungen (z.B. Zwischenrufe, Anfragen), deren Charakter (z.B. konstruktiv, neutral) und deren Intensität (z.B. Intensität der Zustimmung oder Ablehnung) zu dokumentieren. (Häder 2010: 310) Als weitere Erhebungsinstrumente können Fotodokumentationen oder audiovisuelle Aufnahmen dienen.

Sind die Erhebungsinstrumente sowie die Beobachtungssituation ausgewählt, empfiehlt sich ggf., ähnlich wie bei Befragungen oder Experteninterviews, die Durchführung eines Pre-Tests, d.h. eine beispielhafte Durchführung der Erhebung unter realen Bedingungen, um sicherzustellen, dass die Erhebung auch die gewünschten Daten generieren kann und um Schwachstellen aufzuzeigen. (Wessel 1996: 141) So kann bereits für einen Teil des Untersuchungsgebietes eine Kartierung des Einzelhandels erfolgen. Anschließend können ggf. fehlende oder redundante Merkmale und Indikatoren zum Beobachtungsprotokoll ergänzt werden. Sind die Überarbeitungen abgeschlossen, wird die eigentliche Beobachtung (Erhebung) durchgeführt.

Abbildung 1: Ablauf einer strukturierten Beobachtung



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Meier Kruker/Rauh 2005: 86

3.5. AUSWERTUNG

Anschließend gilt es, die gewonnenen Daten aufzubereiten und hinsichtlich der Fragestellung der Untersuchung z.B. mittels statistischer Methoden auszuwerten. Im Falle der Strukturanalyse könnten z.B. Häufigkeiten und räumliche Verteilungen (z.B. Kartendarstellungen) verschiedener Einzelhandelsbranchen herausgearbeitet werden. Zu beachten ist, dass der Vergleich der ermittelten Daten allein noch keine Aussagen über Ursachen und zukünftige Entwicklungen des Untersuchungsgegenstandes zulässt. Es bietet sich deshalb häufig an, die Beobachtungen zu verschiedenen Zeitpunkten zu wiederholen und durch Befragungen zu Ursachen und Wirkungen der Veränderungsprozesse zu ergänzen.

3.6. FEHLERQUELLEN

Wissenschaftliches Beobachten hat sich in Abhängigkeit des zu beobachtenden Gegenstandes mit verschiedenen Problemen auseinander zu setzen. Besonders bei der Beobachtung von Personen besteht die Herausforderung der selektiven Wahrnehmung von Verhaltensweisen, da es selbst mit technischen Hilfsmitteln nicht möglich ist, alle Ausprägungen zu registrieren. Deshalb ist es erforderlich, jene Sachverhalte vorab zu fixieren, die für die Bearbeitung der Hypothesen wesentlich sind und demzufolge die Beobachtung entsprechend zu fokussieren und zu strukturieren. Ein weiteres Problem betrifft das anschließende objektive Interpretieren der Beobachtungen. (Häder 2010: 301)

Bei Kartierungen und Zählungen liegen häufige Fehlerquellen in der Gestaltung der Erhebungsinstrumente, z.B. Beobachtungsprotokolle, die sich jedoch beispielsweise durch die Durchführung eines Pre-Test reduzieren lassen.

Literatur

Bortz, J. und Döring, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 4. Auflage, Berlin: Springer Verlag.

Friedrichs, J. (1990): Methoden der empirischen Sozialforschung. 14. Auflage, Opladen: Westdeutscher Verlag.

Häder, M. (2010): Empirische Sozialforschung – Eine Einführung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Meier Kruker, V. und Rauh, J. (2005): Arbeitsmethoden der Humangeographie. Darmstadt: WBG Verlag.

Reuber, P. und Pfaffenbach, C. (2005): Methoden der empirischen Humangeographie. Braunschweig: Westermann.

Stockmann, R. und Meyer, W. (2010): Evaluation – eine Einführung. Opladen und Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.

Wessel, K. (1996): Empirisches Arbeiten in der Wirtschafts- und Sozialgeographie. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh.

4 NETZWERKANALYSE

Eric M. Tenz, Lehrstuhl Stadt- und Regionalentwicklung

4.1 EINLEITUNG

Der vorliegende Text behandelt den sozialwissenschaftlichen Forschungsansatz der Netzwerkanalyse. Er fokussiert auf methodische Aspekte der Netzwerkanalyse. Das Ziel des Textes ist es, Stadt- und Regionalplanern/-innen den Mehrwert dieses sozialwissenschaftlichen Forschungsansatzes für Forschung und Praxis der Stadt- und Regionalplanung zu erläutern und sie zu unterstützen, diesen Zugang für die eigene Arbeit nutzbar zu machen. Er basiert auf dem Gedanken, dass stadt- und regionalplanerisches Handeln ein fundiertes Verständnis der gesellschaftlichen Verhältnisse voraussetzt, in denen staatliche Planung gemacht wird.

Der Text erörtert vorrangig die Bedeutung der Netzwerkanalyse für die berufliche Praxis der Stadt- und Regionalplanung. Daher wird auf den folgenden Seiten der Anwendungsbezug der Netzwerkanalyse hervorgehoben und auf Beispiele verwiesen, in denen die Netzwerkanalyse einen in der Praxis konkret nutzbaren Erkenntnisgewinn beigesteuert hat. Der Text vermittelt darüber hinaus Wissen über theoretische Grundlagen der Netzwerkanalyse, das unentbehrlich ist, um den Forschungsansatz in größere sozialwissenschaftliche Zusammenhänge einordnen zu können.

Dieser Text soll Studierenden den Zugang zum Thema Netzwerkanalyse erleichtern; das weitergehende Studium der Fachliteratur wird damit nicht ersetzt. Die Literaturhinweise am Ende dieses Textes bieten Ansatzpunkte für eine vertiefte Auseinandersetzung mit der Netzwerkanalyse.¹

4.2 BEGRIFFSDEFINITION

Die Netzwerkanalyse ist ein sozialwissenschaftlicher Forschungsansatz zur Untersuchung sozialer Netzwerke bzw. sozialer Systeme. Der Begriff Netzwerkanalyse bezieht sich einerseits auf (v.a. quantitative) Datenerhebungs- und Auswertungsmethoden zur Analyse (sozialer) Netzwerke; er steht jedoch auch für eine theoretische Perspektive auf soziale Ordnungen bzw. Systeme (Jansen 2003; Beckert 2005).

Theoretische Grundlage der Netzwerkanalyse ist die Annahme, dass „es die Relationen, in denen Akteure zueinander stehen, und die Positionen der Akteure innerhalb des Beziehungsgefüges [sind], die uns ihr Handeln plausibel machen“ (Beckert 2005: 286). Zentraler Bezugspunkt der Netzwerkanalyse ist damit ein soziales System und nicht die Eigenschaften (wie z.B. sozialer Status oder Geschlecht) und Einstellungen

¹ Mein herzlicher Dank gilt Frau Anika Neumann (Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung, IRS) für die freundliche Überlassung einer umfangreichen kommentierten Literaturliste zum Thema Netzwerkanalyse. Bei Frau Neumann und Frau Heiderose Kilper (IRS/BTU Cottbus) möchte ich mich auch für eine kritische Diskussion einer Entwurfssfassung dieses Textes herzlich bedanken. Für Fehler und Unklarheiten im Text trage ich selbstverständlich die alleinige Verantwortung.

(wie z.B. Wertesets und politische Präferenzen) der Akteure (Beckert 2005). Für Netzwerkanalysiker sind es die Eigenschaften sozialer Netzwerke, mit deren Hilfe sich soziale Phänomene und gesellschaftliche Verhältnisse erklären lassen. Es handelt sich demnach um einen relationalen Forschungsansatz, in dem Eigenschaften und/oder Phänomene nicht autonom, sondern im Lichte (sozialer) Beziehungen verstanden werden. Die Bedeutung der Netzwerkanalyse als theoretische Perspektive ist Gegenstand einer kontroversen Debatte (siehe dazu u.a. Jansen 2003; Beckert 2005; Bone-Diaz 2007; Borgatti 2009), die an dieser Stelle jedoch nicht nachgezeichnet werden soll.

Soziale Netzwerke werden im Kontext der „Netzwerkanalyse formal als ein abgegrenzter Set von Knoten und den diese Knoten verknüpfenden Verbindungen definiert“ (Beckert 2005: 288). Knoten stehen in der Netzwerkanalyse für verschiedene Akteure bzw. soziale Einheiten, also Individuen, Gruppen² und/oder Organisationen. Verbindungen – auch Relationen oder Kanten genannt (Jansen 2003) – stehen hingegen für die Beziehungen zwischen den sozialen Einheiten. Die Netzwerkanalyse befasst sich mit der „Analyse faktischer Beziehungen“ – und nicht nur gedachter Präferenzen (Friedrichs 1995: 155).

Die begriffliche Unterscheidung von Knoten und Verbindungen verweist auf die zwei Dimensionen der Netzwerkanalyse: erstens auf die Untersuchung der Positionen von Akteuren in sozialen Netzwerken und, zweitens, auf die Analyse der Beschaffenheit sozialer Beziehungen. Erst die Verknüpfung dieser beiden Dimensionen ergibt „das Gefüge sozialer Beziehungen“ (Friedrichs 1995: 155).

4.3. ANWENDUNGSBEREICHE

Netzwerkanalysen können grundsätzlich überall dort durchgeführt werden, wo die Notwendigkeit bzw. ein Interesse an der Erforschung einer relativ klar abgrenzbaren Anzahl von Knoten und ihrer Beziehungen besteht. Anders ausgedrückt ist sie überall dort einsetzbar, wo die Generierung von Wissen von „konkreten sozialen Strukturen in [...] abgegrenzten Kontexten“ (Jansen 2003: 45) im Mittelpunkt steht.

Neben der Erforschung abstrakter sozialer Ordnungen kann eine Netzwerkanalyse z.B. zur Untersuchung konkreter politischer Entscheidungsprozesse und der „Struktur der politischen Eliten“ (Friedrichs 1995: 172) verwendet werden. Ein Schwerpunkt einer solchen politischen (bzw. politikwissenschaftlichen) Analyse könnte z.B. sein, inwieweit es „ungleiche [...] Handlungsmöglichkeiten aufgrund verschiedener Kontrolloptionen und unterschiedlichen Informationszugangs der Akteure“ (Beckert 2005: 301) gibt. Ein ausführliches Beispiel für eine Analyse eines sogenannten Policy-Netzwerks (Knill 2000) bietet z.B. Egners Untersuchung der Netzwerke im Politikfeld Wohnen in Deutschland (Egner 2004). Solche Untersuchungen politischer Strukturen

² Der Begriff Gruppen bezeichnet verschiedene Personen, Organisationen, etc., die sich über gemeinsame Merkmale, Zusammengehörigkeit oder Ähnlichkeit beschreiben lassen.

und Machtverhältnisse können Stadt- und Regionalplanern/-innen wichtige Erkenntnisse über die Entstehung und Umsetzung politischer (bzw. planerischer) Programme und Strategien z.B. von Bund, Ländern und Kommunen liefern.

Netzwerkanalysen können auch Wissen über den Grad der gesellschaftlichen Vernetzung und Integration bestimmter sozialer Gruppen in einem Quartier oder einer Stadt generieren. Solch eher soziologisch orientierte Netzwerkanalysen können – je nach Fragestellung – die Eigenschaften der Bindungen einzelner Personen, Gruppen und/oder Organisationen und/oder die gesellschaftliche Position verschiedener Akteure in einer räumlichen abgegrenzten Einheit untersuchen. Ein Beispiel für eine soziologisch orientierte Netzwerkanalyse bietet Friedrichs (1995) Untersuchung der Beschaffenheit sozialer Netzwerke in (Groß-)Städten. Derartige Netzwerkanalysen bieten Stadt- und Regionalplanern/-innen u.a. die Chance, im Vorfeld sozial orientierter Planungen wichtige Informationen über die Zielgruppe zu erhalten und/oder die Wirkungen staatlicher Interventionen zu verstehen.

Ein weiterer Anwendungsbereich der Netzwerkanalyse findet sich in der Untersuchung von Akteursbeziehungen im Feld der Ökonomie – eben jenem Bereich, der im Zentrum des Interesses einiger führender Vertreter der Netzwerkanalyse wie Granovetter (1973) und Burt (1992) steht. Im Vordergrund der Untersuchungen mit explizit ökonomischem Bezug können z.B. die Bedeutung von „*weak ties*“ (schwache Bindungen, Granovetter 1973) bei der Suche nach einem neuen Arbeitsplatz oder die Errichtung von Kontrollmöglichkeiten und Informationsvorteilen von Unternehmen sein (Burt 1992). Solche Untersuchungen können für die Stadt- und Regionalplanung von Interesse sein, da sie z.B. die Rolle von Akteuren der Privatwirtschaft (z.B. Unternehmen) in Politiknetzwerken auf lokaler Ebene beleuchten bzw. verstehen helfen.

Nachdem die Hauptbegriffe der Netzwerkanalyse – Knoten und Verbindungen – eingeführt und einige Anwendungsbereiche skizziert worden sind, befasst sich der nächste Abschnitt des Textes vertieft mit verschiedenen Netzwerkarten und den Beziehungen der Akteure in Netzwerken.

4.4 ARTEN VON NETZWERKEN UND BEZIEHUNGEN DER AKTEURE IM NETZWERK

Die Netzwerkanalyse unterscheidet zwischen verschiedenen Arten von sozialen Netzwerken. Eine Unterscheidung bezieht sich darauf, ob im Zentrum der Untersuchung ein Individuum steht (*egozentriertes Netzwerk*) oder ob der Fokus der Analyse das gesamte Netzwerk einer klar umrissenen sozialen Gruppe ist (*Gesamtnetzwerk*) (Friedrichs 1995; Jansen 2003; Beckert 2005).

Egozentrierte Netzwerkanalysen untersuchen in erster Linie die Eigenschaften der Beziehungen, die das im Zentrum der Analyse stehende Individuum (*Ego*) mit Dritten (*Alteri*) unterhält. Nach Jansen (2003: 65) ist die „Analyse von Ego-Netzwerken [...] geeignet für Forschungsfragen, in denen es um Ausmaß, Typus und Folgen der

(Des-)Integration von Akteuren in ihre soziale Umwelt geht“. Als problematisch an der egozentrierten Netzwerkanalyse gilt unter anderem, dass Beziehungen nur aus der Perspektive eines Befragten erforscht werden und Angaben nicht überprüft werden können (Jansen 2003). Um eine potenzielle Fehlerquelle bei der Analyse eines Netzwerks auszuschließen und sich nicht nur auf die Angaben des Ego verlassen zu müssen, werden daher in der Regel auch die Alteri des Ego befragt, um das Netzwerk zu qualifizieren (Jansen 2003).

Anders als egozentrierte Netzwerkanalysen versuchen Untersuchungen von Gesamtnetzwerken die sozialen Positionen ihrer einzelnen Mitglieder innerhalb des Netzwerkes (*positionaler Ansatz*) und/oder die Beschaffenheit der Beziehungen der Gruppenmitglieder (*relationaler Ansatz*) zu klären. Die Analyse von Gesamtnetzwerken ist sinnvoll, wenn sich ein bestimmter Sachverhalt (wie z.B. politische Entscheidungen bezüglich der strategischen Ausrichtung und Umsetzung eines Städtebauförderungsprogramms in einer Stadt) durch die Untersuchung des politischen Einflusses und der Beziehungen einer relativ klar abgrenzbaren Gruppe von Entscheidungsträgern erklären lässt. Die Schwierigkeiten der Analyse von Gesamtnetzwerken liegen u.a. darin zu bestimmen, wer zu einem Netzwerk gehört und wer nicht (Jansen 2003). Eine andere Schwierigkeit der Analyse von Gesamtnetzwerken liegt in der hohen Komplexität dieser Art von Untersuchungen.

Die Literatur zur Netzwerkanalyse unterscheidet neben egozentrierten Netzwerken und Gesamtnetzwerken auch zwischen *partiellen Netzwerken* und *totalen Netzwerken*. Von partiellen Netzwerken spricht man, wenn soziale Beziehungen einer bestimmten Art untersucht werden; totale Netzwerke umfassen hingegen alle möglichen Arten von Beziehungen (Friedrichs 1995). Partielle Netzwerkanalysen werden weitaus häufiger durchgeführt als totale, was laut Friedrichs (1995) auf das Interesse an bestimmten Aspekten sowie begrenzte finanzielle und personelle Ressourcen im Forschungsprozess zurückzuführen ist. Welche Art der Beziehung in einer partiellen Netzwerkanalyse untersucht wird, hängt indes von der jeweiligen Fragestellung ab, die im Forschungsprozess beantwortet werden soll: während eine Untersuchung eines Politiknetzwerkes in der Regel die beruflichen (kollektiven) Beziehungen ins Zentrum rücken wird, ist in soziologisch orientierten Analysen möglicherweise eher die Untersuchung privater Beziehungen (wie z.B. Verwandtschafts- und Freundschaftsbeziehungen) von Interesse (Friedrichs 1995; Beckert 2005).

Ebenso wie die Netzwerke lassen sich auch die Beziehungen der Akteure in Netzwerken analytisch voneinander unterscheiden. Zwar sind alle Beziehungen „irgendwie gegenseitiger Natur“ (Jansen 2003: 22), doch weisen sie durchaus unterschiedliche Merkmale auf. Beziehungen unterscheiden sich hinsichtlich „ihres Inhaltes, ihrer Intensität und ihrer Form“ (Jansen 2003: 59). So weisen z.B. Jansen (2003) und Egnér (2004) darauf hin, dass Beziehungen symmetrisch oder asymmetrisch und eng oder eher lose sein sowie auf Freiwilligkeit oder aber Zwängen beruhen können.

Weiterhin können sie fördernd und unterstützend oder eher antagonistisch und durch Konflikte oder Konkurrenz geprägt sein. Egner (2004: 270) unterscheidet weiterhin Beziehungen, die „reziprok“ sind von solchen, in denen Akteure „aktiv“, „passiv“ oder auch „isoliert“ sind.

Nach dieser kurzen Übersicht über die verschiedenen Arten von Netzwerken und Beziehungen, die in Netzwerken auftreten, sind nun die Grundlagen gelegt, um sich näher mit Aspekten der Datenerhebung und –auswertung im Kontext von Netzwerkanalysen zu befassen.

4.5 METHODEN DER DATENERHEBUNG UND DATENAUSWERTUNG IM RAHMEN VON NETZWERKANALYSEN

Wie bei jeder anderen sozialwissenschaftlichen Methode auch ist bei der Netzwerkanalyse eine sorgfältige Vorbereitung der empirischen Arbeit (also des Prozesses der Datenerhebung und -auswertung) erforderlich. Nur so kann sichergestellt werden, dass die später erhobenen Daten die gestellte Forschungsfrage tatsächlich beantworten helfen. Auch für die Netzwerkanalyse gilt, dass Forschungsfragen theoriegeleitet sein sollten. Die abstrakte (theoretische) Auseinandersetzung mit einem Thema soll helfen, den Forschungsgegenstand einzugrenzen, Hypothesen aufzustellen und präzise Forschungsfragen zu formulieren. Theoriegeleitete Hypothesen sind z.B. von erheblicher Bedeutung, wenn es herauszufinden gilt, welche konkreten Netzwerke und Arten von Beziehungen letztlich untersucht werden sollen und wer womöglich zu den Mitgliedern eines Netzwerks gehören könnte.

Datenerhebung

Grundsätzlich gilt, dass im Rahmen der Netzwerkanalyse jede Methode bzw. jedes Datenerhebungsverfahren Anwendung finden kann, sofern es geeignet ist, die Forschungsfrage zu beantworten. Zentraler Bestandteil der empirischen Arbeit – und zwar vor Beginn der Feldarbeit – ist, wie bereits angedeutet, die begründete Auswahl und Eingrenzung des zu untersuchenden Netzwerks (Jansen 2003).

Die Grenzen von egozentrierten Netzwerken (bzw. die Zugehörigkeit zu einem egozentrierten Netzwerk) werden mit Hilfe von Fragen ermittelt, die die Namen der Mitglieder eines Netzwerkes generieren (Namensgeneratoren). Ist dieser Schritt vollzogen und das Netzwerk eingegrenzt, wird der Fokus auf solche Fragen gerichtet, die Auskunft über die Qualität der Beziehungen innerhalb des Netzwerks geben können (Namensinterpretatoren). Diese Namensinterpretatoren geben Auskunft „über die Alteri und die Beziehungen zwischen Ego und Alteri sowie zwischen den Alteri“ (Jansen 2003: 80). Die Fragen fokussieren typischerweise auf die Zahl der *Alteri* (also die Mitglieder bzw. die Größe des Netzwerks), die Zahl der Kontakte unter den *Alteri* (die Dichte des Netzwerks), die Häufigkeit, Dauer oder emotionale Nähe der Kontakte (die Beziehungsintensität unter den Akteuren eines Netzwerks), die Frage der Erwidderung der Beziehung (Reziprozität), die Zahl der Dimensionen oder Inhalte (Mul-

tiplexität) und die Art der Beziehung (Freunde, Verwandte, Kollegen, etc.) (Friedrichs 1995: 156). Zudem können natürlich auch die räumliche Verteilung des Netzwerkes oder sozio-strukturelle Merkmale wie z.B. Bildungsgrad der Akteure erfragt werden.

Im Folgenden werden zwei bei der Analyse von egozentrierten Netzwerken häufig verwendete Erhebungsmethoden für Daten (Informationen) vorgestellt. Die erste Methode, der *Burt-Generator*, hat zum Ziel, nur die wichtigsten Akteure und Relationen in einem Netzwerk (und in einem begrenzten Zeitraum) zu ermitteln (Friedrichs 1995). Die dahinter liegende Absicht dieser Methode ist es, jene Akteure und Relationen mit der größten Bedeutung herausfinden. Der Burt-Generator fokussiert daher auf die wichtigsten Akteure in einem Netzwerk, die wichtigsten Knoten im Netz. Die Zahl der zulässigen Antworten wird bei dieser Vorgehensweise daher in der Regel begrenzt (häufig nicht mehr als fünf Akteure). Der Burt-Generator gilt als eine Datenerhebungsmethode, die mit wenigen Ressourcen durchführbar ist. Mit dem Burt-Generator können grundsätzlich alle Arten von Beziehungen erfragt werden (Friedrichs 1995: 155).

Statt auf die wichtigsten Knoten im Netz konzentriert sich die zweite Methode, der sogenannte *Fischer-Generator*, auf die Beschaffenheit der Beziehungen der Akteure in einem egozentrierten Netzwerk (Friedrichs 1995). Jede der verwendeten Fragen spricht eine andere Dimension der sozialen Beziehung zwischen den Akteuren an. Dieser Generator gilt als aufwendiger als der Burt-Generator, kann aber die spezifische Art der Beziehung zwischen Akteuren präziser erfassen und die jeweiligen Rollen der Akteure in einem Netzwerk beleuchten. Der Fischer-Generator besitzt daher besondere Relevanz bei individualisierten sozialen Kontakten (Friedrichs 1995: 156).

Die Abgrenzung von Gesamtnetzwerken erfolgt auf anderem Wege als es bei egozentrierten Netzwerken der Fall ist. Hier wird in der Regel zwischen dem *nominalistischen* und dem *realistischen* Verfahren unterschieden (Jansen 2003: 72-73). Beim nominalistischen Verfahren wird das Netzwerk durch den/die Wissenschaftler/-in auf der Grundlage bestimmter, forschungsrelevanter Merkmale definiert. Die Abgrenzung des (Gesamt-)Netzwerkes erfolgt durch die/den Forschende/n. Die zu erforschende Gruppe muss sich selbst nicht als solche verstehen. Jansen (2003: 71-72) benennt als mögliche Abgrenzungskriterien „Organisations- oder Gruppengrenzen“, „geographische Grenzen“, „Teilnahme an einem oder mehreren Ereignissen“, „Eigenschaften der Akteure/Knoten“ oder „Beziehungen der Akteure zueinander“. Anders ist es bei einem durch ein realistisches Verfahren abgegrenzten Netzwerk. Dieses zeichnet sich dadurch aus, dass potenzielle Netzwerkmitglieder die Zugehörigkeit von Individuen, Gruppen oder Organisationen (auch die eigene) zu einem solchen sozialen System bejahen.

Typische Verfahren für die Abgrenzung von realistischen Netzwerken sind die sogenannte *Reputationsmethode* sowie das *Schneeballverfahren* (Jansen 2003: 73-74). Die Reputationsmethode beschreibt ein Verfahren zur Abgrenzung eines Akteurs-

kreises auf Basis von Ansehen und vermeintlichen politischem Einfluss (Macht) von Akteuren, Organisationen und/oder Gruppen. „Die Macht einer Person wird bei der Reputationsmethode mit Einfluss und Ansehen gleichgesetzt, die ihr von der befragten Bevölkerung oder ausgewählten Experten zugeschrieben werden.“ (Wienold 1994a: 558).

Das Schneeballverfahren bezeichnet hingegen ein sozialwissenschaftliches Datenerhebungsverfahren, das akteursbezogene Informationen aus vorherigen Datenerhebungsrunden nutzt, um weitere Akteure zu identifizieren und letztlich zu befragen. Wienold (1994b: 588) beschreibt das Verfahren wie folgt: „Nach den Angaben der Befragten in einer Stichprobe wird eine weitere Gruppe von Personen befragt, die ihrerseits wieder zu einem weiteren Kreis von Befragten führen kann usw. In den verschiedenen ‚Ringen‘ des ‚Schneeballs‘ befinden sich Personen, die mit den ursprünglich Befragten unmittelbar oder mittelbar in Kontakt stehen.“

Die Qualität der Beziehungen innerhalb von Gesamtnetzwerken kann – je nach Forschungsfrage – auf unterschiedliche Weise erhoben werden. Zu den üblichen Erhebungsmethoden solch relationaler Daten gehören Befragungen und Interviews mit den Netzwerkmitgliedern, aber auch die Teilnehmende Beobachtung (siehe Text von S. Weidner in dieser Handreichung) sowie die Analysen von Dokumenten oder historischen Quellen (Holzer 2006).

Datenauswertung

Ebenso wie bei der Datenerhebung gibt es verschiedene Möglichkeiten der Datenauswertung. Die Datenauswertung kann sowohl mittels quantitativer als auch qualitativer Auswertungsmethoden durchgeführt werden. Wie bereits eingangs erwähnt, beruht die Mehrzahl der Auswertungsverfahren jedoch auf quantitativen statistischen Analysemethoden. Unabhängig davon bestimmen die Forschungsfrage und der theoretischen Ansatz einer Forschungsarbeit das Untersuchungsdesign – einschließlich seiner Auswertungsmethoden.

Die Auswertung geschieht auf unterschiedlichen Analyseebenen (Jansen 2003): a) der Ebene des Akteurs, b) der Ebene des Netzwerks und c) der Ebene von Dyaden.³ Die Auswertung erfolgt zudem unter Verwendung verschiedener Maßzahlen – je nachdem, welche Fragen die Studie beantworten soll. Bei der Analyse von Gesamtnetzwerken und egozentrierten Netzwerken ist zu beachten, dass sich Auswertungsmethoden und Maßzahlen teilweise unterscheiden.

Für Gesamtnetzwerke wird üblicherweise die Anzahl der Beziehungen der Akteure in einem Netzwerk, die Stärken der Beziehungen und die Ausdehnung des Netzwerks (bzw. die größte Distanz zwischen zwei Akteuren) ermittelt. Komplexere Verfahren

³ Gesamtnetzwerke werden häufig analytisch in kleinere Bestandteile zerlegt. Die Untersuchung von sogenannten Dyaden (bestehend aus zwei Knoten und der Beziehungen zwischen diesen Knoten) und Triaden (bestehend aus drei Knoten und ihren Beziehungen) ermöglicht es, Teilbereiche eines Netzwerks vertieft zu analysieren, aber auch Strukturmerkmale des Gesamtnetzwerks mit denen von Dyaden und Triaden zu vergleichen (Jansen 2003).

untersuchen Dichte und Hierarchien des Netzwerks. Zu den gebräuchlichsten Maßzahlen für Zentralität gehören die Indizes *Closeness-Zentralität* und *Betweenness-Zentralität* (Jansen 2003). Die *Closeness-Zentralität* bezieht sich auf die Zahl der engen Beziehungen, die Akteure unterhalten. Akteure mit hoher *Closeness-Zentralität* haben eine hervorgehobene Stellung innerhalb eines Netzwerks, da sie in der Lage sind, Erkenntnisse und Ressourcen ohne Umwege über Dritte zu erhalten und auch wieder zurückzugeben. Sie profitieren demnach von einem umfassenden Ressourcen- und Informationsfluss. Die Maßzahl *Betweenness-Zentralität* ermittelt hingegen die Vermittler- oder gatekeeper-Funktion eines Akteurs in einem Netzwerk: „Betweenness-Zentralität misst [...], ob andere Akteure vom betrachteten Akteur abhängig sind“ (Jansen: 2003: 135). Je größer die *Betweenness-Zentralität*, desto größer die Einfluss- und Kontrollmöglichkeiten, die ein Akteur in einem Netzwerk besitzt.

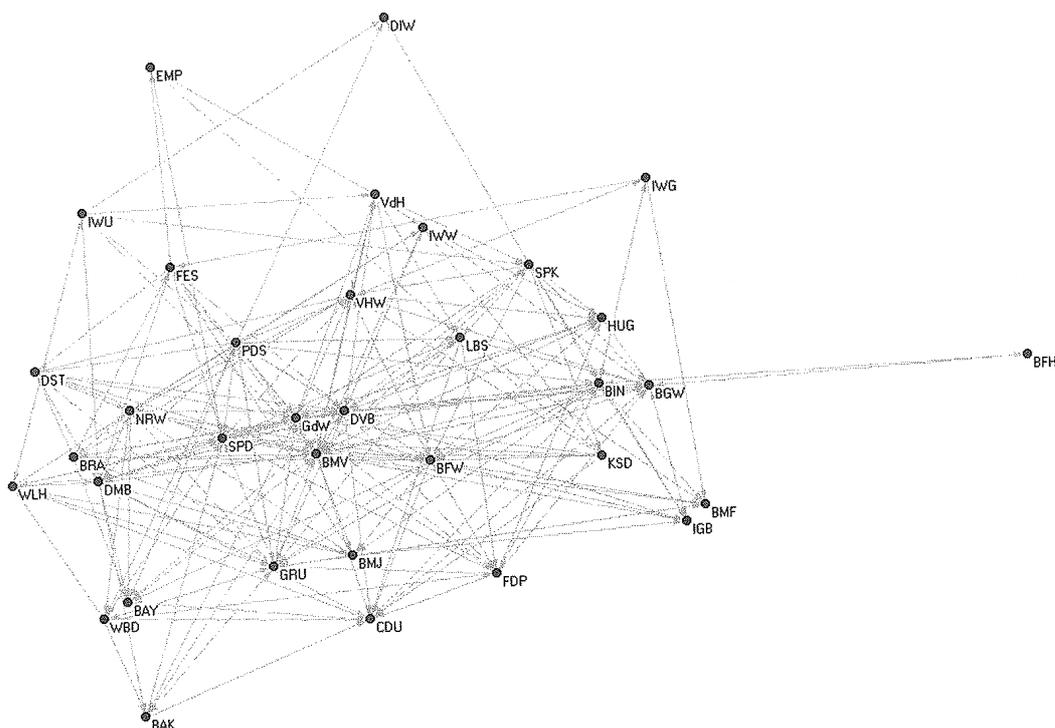
Darüber hinaus gibt es noch weitere Datenauswertungsverfahren. Eine Methode ist die sogenannte *Blockmodellanalyse*. Dieses Analyseverfahren erlaubt es, Knoten und Beziehungen von struktureller Äquivalenz in einem Netzwerk herauszufiltern. Andere Verfahren beziehen die Datenauswertung auf die Frage, ob in einem Netzwerk Cliques bzw. Cluster existieren und wie diese mit anderen Cliques bzw. Clustern verbunden sind. In Cliques bzw. Clustern ist jeder Akteur mit jedem direkt verbunden. Es wird argumentiert, dass die Zugehörigkeit zu Cliques bzw. Clustern Mitgliedern eine Reihe von Vorteilen bietet: „Densely knit clusters within networks provide bases for cooperative activity, and the variety of ties organized into multiple clusters gives [them] direct and indirect access to a wide spectrum of resources“ (Wellman et al. 1988: 174, zitiert in: Friedrichs 1995: 169).

Die Auswertung der Daten zu einem Netzwerk beinhaltet zudem auch immer die Frage nach *structural holes* (strukturellen Löchern, Burt 1992), also nach Akteuren, die nicht genannt werden bzw. Verbindungen, die nicht bestehen. Ebenso wie die existierenden Verbindungen können die fehlenden Beziehungen Auskunft geben über die Position, Macht und Handlungsmöglichkeiten von Akteuren innerhalb eines bestimmten Netzwerkes. Ebenso zentral wie die Frage nach *structural holes* ist die Untersuchung der *cutpoints* und Brückenbeziehungen (Jansen 2003). *Cutpoints* sind jene strategisch wichtigen Knoten, die verschiedene Teile eines Netzwerks verbinden und dadurch Zugang zu vielen und unterschiedlichen Informationen und Ressourcen erhalten und diese weiterreichen können. Der Wegfall dieser *cutpoints* lässt ein Netzwerk in mehrere Teile zerfallen. Brückenbeziehungen sind Verbindungen zwischen Akteuren, die verschiedene Teile eines Netzwerks zusammenführen bzw. Informationsfluss zwischen verschiedenen, sonst unverbundenen Teilen eines Netzwerks ermöglichen. Ähnlich wie bei den *cutpoints* führt das Wegbrechen einer Brückenbeziehung ebenfalls zu einem Zerfall des Netzwerkes in mehrere Komponenten. Akteure mit der Funktion von *cutpoints* oder als Träger von *Brückenbeziehungen* bekleiden Positionen mit strukturellen Vorteilen.

Die Auswertung der Daten geschieht üblicherweise in Form von Matrizen oder in Form der graphischen Darstellung als Netzdiagramm. Die Matrix wird „zur Abbildung von Beziehungen innerhalb eines Akteursets oder zwischen einem Akteurset und einem Set von Ereignissen oder Organisationen eingesetzt“ (Jansen 2003: 100). Netzdiagramme hingegen enthalten Punkte (Knoten), die die Akteure (Individuen, Gruppen, Organisationen) eines Netzwerkes symbolisieren und Linien, die für die Beziehungen zwischen den Akteuren stehen. Die Lage der Knoten im Netz kann Auskunft über die Häufigkeit der Nennung als wichtiger Akteur, über eine mögliche Brücken- oder Führungsfunktion, aber auch über die Dichte des Netzes (u.a. die Anzahl der Beziehungen bzw. der Zusammenhalt der Akteure) geben (letzteres ist im Vergleich mit anderen Netzwerken wichtig).

Ein Beispiel für eine solche graphische Darstellung als Netzdiagramm findet sich z.B. bei der Studie von Egnér (2004) zum Netzwerk Wohnungspolitik in Deutschland. Die untenstehende Graphik stellt dar, wie eng die Kooperation zwischen den verschiedenen Akteuren im Netzwerk Wohnungspolitik in Deutschland ist. Im Zentrum stehende Akteure haben häufiger engere Kooperationen als randständige Akteure. Zu den am besten vernetzten Akteuren gehören der GdW (Bundesverband Deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen), das BMV (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen), der DVB (Deutscher Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung), die SPD (Sozialdemokratische Partei Deutschland) und der BFW (Bundesverband Freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen).

Abbildung 1: ‚Enge Kooperation‘ (optimierte Darstellung) im Netzwerk Wohnungspolitik in Deutschland



Quelle: Egnér 2004: 218

Der Auswertung mit Hilfe von Netzdiagrammen sind jedoch Grenzen gesetzt, die sich vor allem aufgrund der Komplexität einer Netzwerkanalyse ergeben. Netzwerkdiagramme verlieren schnell an Übersichtlichkeit, wenn strukturelle Unterschiede in den sozialen Beziehungen hervorgehoben werden, wenn verschiedene Beziehungsdimensionen (Multitplexität) dargestellt werden sollen oder die Frage nach Reziprozität oder der Intensität der Beziehung gestellt wird.

4.6 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Netzwerkanalyse ist eine komplexe sozialwissenschaftliche Forschungsmethode. Ihr Gegenstand ist die Erforschung sozialer Netzwerke, und zwar sowohl der gesellschaftlichen Positionen von Akteuren in konkreten Netzwerken als auch der Qualitäten der Beziehungen der Akteure.

Netzwerkanalysen können auf verschiedene Arten durchgeführt werden, und die richtige Netzwerkanalyse gibt es nicht. Den methodischen Ansatz – z.B. die Wahl, ob ein egozentriertes Netzwerk oder ein Gesamtnetzwerk untersucht werden soll – bestimmt die Forschungsfrage. Gleiches gilt für die Auswahl der Datenerhebungs- und Auswertungsmethode.

Die Analyse von sozialen Netzwerken findet in vielen Bereichen Anwendung, die für die Stadt- und Regionalplanung von zentraler Bedeutung sind. Wie oben dargestellt, kann die Netzwerkanalyse dazu beitragen, politische Entscheidungsprozesse besser zu verstehen, da sie sowohl Entscheidungsträger und deren Position als Knoten im Netz identifizieren als auch Kooperationsstrukturen im Rahmen von Prozessen der Stadt- und Regionalplanung erkennen hilft (Egner 2004).

Mit Hilfe der Netzwerkanalyse kann der Grad der gesellschaftlichen Vernetzung und Integration bestimmter sozialer Gruppen in einem Quartier oder einer Stadt erforscht werden. Solch eine soziologisch orientierte Netzwerkanalyse würde – je nach Fragestellung – die Eigenschaften der Bindungen einzelner Personen, Gruppen und/oder Organisationen und/oder die gesellschaftliche Position verschiedener Akteure in einer räumlichen abgegrenzten Einheit untersuchen (Friedrichs 1995). Egozentrierte Netzwerke können auch helfen, das Sozialkapital von Akteuren zu erkennen: die Beziehungen Egos zu den Alteri können z.B. in Konfliktfällen oder Entscheidungsprozessen die erklärende Variable dafür sein, warum sich ein spezifischer Akteur gegenüber anderen durchsetzen kann.

Der Anwendungsbereich der Netzwerkanalyse ist also groß, und die Grenzen der Anwendungsmöglichkeiten der Netzwerkanalyse in der Stadt- und Regionalplanung sind noch nicht ausgelotet. Das Wissen um das Vorhandensein von Netzwerken, der Macht bestimmter Akteure und die Qualität von Beziehungen der Akteure in Netzwerken ist für die Stadt- und Regionalplanung von großem Nutzen: es erlaubt, Planungen auf einer besseren (Informations-)Basis durchzuführen und politische Ent-

scheidungen im Zuge staatlicher Interventionen und deren Auswirkungen besser zu verstehen. Die Netzwerkanalyse stellt damit eine wichtige Grundlage für die Ausbildung und Praxis der Stadt- und Regionalplanung dar.

Literatur

Beckert, J. (2005): Soziologische Netzwerkanalyse. In: Kaesler, D. (Hrsg.): *Aktuelle Theorien der Soziologie. Von Shmuel N. Eisenstadt bis zur Postmoderne*. München: Verlag C.H.Beck, S. 286-312.

Borgatti, S. P. et al. (2009): Network Analysis in the Social Sciences. *Science*, 323, S. 892-895.

Diaz-Bone, R. (2007): Gibt es eine qualitative Netzwerkanalyse? (Review Essay zu: Hollstein, B. und Straus, F. (Hrsg.): *Qualitative Netzwerkanalyse. Konzepte, Methoden, Anwendungen*). *Forum Qualitative Sozialforschung (Social Research)*, 8(1), Art. 28, Jan. 2007.

Burt, R. (1992): *Structural Holes. The Social Structure of Competition*. Harvard: Harvard University Press.

Egner, B. (2004): Akteursnetzwerke im Politikfeld Wohnen. In: Egner, B. et al. (Hrsg.): *Wohnungspolitik in Deutschland. Position, Akteure, Instrumente*. Darmstadt: Schader Stiftung, S. 205-243.

Friedrichs, J. (1995): *Stadtsoziologie*. Opladen: Leske+Budrich.

Granovetter, M. S. (1973): The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), S. 1360-1380.

Holzer, B. (2006): *Netzwerke*. Bielefeld: Transcript Verlag.

Jansen, D. (2003): *Einführung in die Netzwerkanalyse*. 2. Auflage, Opladen: Leske+Budrich.

Knill, C. (2000): Policy-Netzwerke. Analytisches Konzept und Erscheinungsform moderner Politiksteuerung. In: Weyer, J. (Hrsg.): *Soziale Netzwerke. Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung*. München: Oldenbourg, S. 111-133.

Wellmann, B., Carrington, P. J. und Hall, A. (1988): Networks as Personal Communities. In: Wellmann, B. und Berkowitz, S. D. (Hrsg.): *Social Structures. A Network Approach*. Cambridge: Cambridge University Press, S. 130-184.

Wienold, H. (1994a): Reputationsmethode. In: Fuchs-Heinritz, W. et al. (Hrsg.): *Lexikon zur Soziologie*. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 558.

Wienold, H. (1994b): Schneeball-Verfahren. In: Fuchs-Heinritz, W. et al. (Hrsg.): *Lexikon zur Soziologie*. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 588.

Weiterführende Literatur zur Netzwerkanalyse

Gamper, M. und Reschke, L. (Hrsg., 2010): *Knoten und Kanten. Soziale Netzwerkanalyse in der Wirtschafts- und Migrationsforschung*. Bielefeld: transcript-Verlag.

Hollstein, B. und Straus, F. (Hrsg., 2006): *Qualitative Netzwerkanalyse. Konzepte, Methoden, Anwendungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schnegg, M. und Lang, H. (2001): *Netzwerkanalyse. Eine praxisorientierte Einführung* [online] Methoden der Ethnographie I. [ohne Ort]: [ohne Verlag]. Online verfügbar unter: <http://www.methoden-der-ethnographie.de/heft1/Netzwerkanalyse.pdf> [letzter Zugriff am 13.5.2011].

Stegbauer, C. (2010): *Netzwerkanalyse und Netzwerktheorie. Ein neues Paradigma in den Sozialwissenschaften*. 2. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

5 ÜBERSICHT ÜBER WEITERE METHODEN DER STADT- UND REGIONALPLANUNG

Neben den in den Kapiteln 2-4 behandelten ausgewählten sozialwissenschaftlichen Methoden der Datenerhebung und –auswertung wird in diesem Kapitel kurz auf weitere Arten von Methoden eingegangen, die in der Praxis der Stadt- und Regionalplanung relevant sind. Es handelt sich bei den vorgestellten Methoden vorrangig um „*methods of planning*“, also den Planungsprozess bezogene Techniken (Streich 1995: 161). Sie sind den sozialwissenschaftlichen Methoden gleichrangig zu betrachten. Jede dieser Methoden verfolgt einen bestimmten Zweck; die dargestellten Methoden finden daher auch in den verschiedenen Phasen eines (Stadt- und Regional-) Planungsprozesses Anwendung. Die Darstellung dieser Methoden erfolgt in der Form eines Überblicks.

5.1 SOZIALWISSENSCHAFTLICHE METHODEN DER DATENERHEBUNG UND -AUSWERTUNG

- Ziel: Wissen über Vergangenheit und Gegenwart generieren (entsprechend des sozialwissenschaftliches Konzepts des Verstehens)
- Merkmale: systematisch, transparent und objektiv (im Sinne einer nachvollziehbaren Begründung für Auswahl und Durchführung einer bestimmten Methode), Unterscheidung in qualitative und quantitative Methoden der empirischen Sozialforschung, Schlussfolgerungen beruhen auf einer fundierten Analyse realer Gegebenheiten Grundlage planerischer Konzepte
- Einsatzbereich: theoriegeleitete empirische Analysen, die die (Entscheidungs-) Grundlagen von Planungen bereitstellen; Wirkungsanalysen und Evaluationen
- Beispiele für Datenerhebungsmethoden: Experteninterviews, teilnehmende Beobachtung, statistische Datenerhebungsmethoden, Bestandsaufnahme bzw. Kartierungen, Recherche von planungsrelevanten Dokumenten
- Beispiele für Datenauswertungsmethoden: (theoriegeleitete) Inhaltsanalyse, statistische Verfahren
- Beispiele für komplexe sozialwissenschaftliche Forschungsansätze mit klar umrissenen Datenerhebungs- und -auswertungsmethoden: Netzwerkanalyse
- Literatur:
 - Bryman, A. (2004): Social Research Methods. New York: Oxford University Press.
 - Diekmann, A. (2005): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
 - Flick, U., von Kardorff, E. und Steinke, I. (Hrsg.) (2000): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
 - Lamnek, S. (1989): Qualitative Sozialforschung. Band 2 – Methoden und Techniken, München: Psychologie Verlags Union.

5.2 METHODEN DER KREATIVEN IDEENFINDUNG UND DES ABRUFENS VON VORWISSEN

- Ziel: Ideen jenseits des üblichen Rasters finden
- Merkmale: stark bis wenig strukturierte Verfahren, z.T. assoziative Verfahren (wie z.B. Brainstorming), Einsatz von Bild (Skizzen), Ton, Schrift, etc. möglich
- Einsatzbereich: an verschiedenen Zeitpunkten während des Planungsprozesses
- Beispiele: Brainstorming, Metaplanmethode
- Literatur:
 - Lipp, U. und Will, H. (2008): Das große Workshop-Buch. Konzeption, Inszenierung und Moderation von Klausuren, Besprechungen und Seminaren. 8. Auflage, Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
 - Esselborn-Krumbiegel, H. (2008): Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben im Studium. Paderborn/München/Wien: Schöningh.

5.3 BEWERTUNGSMETHODEN

- Ziel: systematische Grundlage für die Bewertung bestimmter Sachverhalte und die Durchführung planerischer Entscheidungen zu erhalten
- Merkmale: Bewertung auf Basis eines begrenzten Katalogs an Kriterien
- Einsatzbereich: an verschiedenen Zeitpunkten während des Planungsprozesses
- Beispiele: Präferenzmatrixen, Nutzwertanalyse (NWA), Kosten-Nutzen-Analyse (KNA), Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT)
- Literatur:
 - Fürst, D. und Scholles, F. (Hrsg.) (2008): Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. 2. Aufl., Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur (Handbücher zum Umweltschutz, 4).

5.4 METHODEN DER STEUERUNG ÖFFENTLICHER BETEILIGUNGS-PROZESSE

- Ziel: Kommunikationsprozesse zu steuern, die der Information, dem Austausch von Meinungen, der Förderung der Meinungsbildung und Kompromissfindung dienen; eine planerische Entscheidung vorzubereiten und/oder diese (nachträglich) zu erklären
- Merkmale: interaktiv mit Beteiligten, Formen reichen von strukturierten bis unstrukturierten Umsetzungsansätzen
- Einsatzbereich: Beteiligung im laufenden Planungsprozess
- Beispiele: Moderation, Mediation, Planungswerkstatt

- Literatur:
 - Selle, K. (2005): Planen. Steuern. Entwickeln. Der Beitrag öffentlicher Akteure zur räumlichen Entwicklung von Stadt und Land. Dortmund: Verlag Dorothea Rohn.
 - Bischoff, A., Selle, K. und Sinning, H. (1996): Informieren, Beteiligen, Kooperieren. Kommunikation in Planungsprozessen. Eine Übersicht zu Formen, Verfahren, Methoden und Techniken. Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur.

5.5 SOZIALWISSENSCHAFTLICHE METHODEN ZUR ABSCHÄTZUNG ZUKÜNFTIGER ENTWICKLUNGEN

- Ziel: eine möglichst präzise Vorhersage zukünftiger Entwicklungen auf Basis plausibler Annahmen zu treffen
- Merkmale: systematisch, transparent und begründete (nachvollziehbare) Annahmen über die Entwicklung ausgewählter Kriterien
- Einsatzbereich: Prognosen, Szenarien
- Beispiele für sozialwissenschaftliche Methoden zur Abschätzung zukünftiger Entwicklungen: Prognose zur Bevölkerungsentwicklung, Verkehrsentwicklung, Wirtschaftsentwicklung
- Literatur:
 - Fürst, D. und Scholles, F. (Hrsg.) (2008): Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. 2. Aufl., Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur (Handbücher zum Umweltschutz, 4).

5.6 METHODEN DER VORWEGNAHME EINES PLANUNGSPROZESSES

- Ziel: Simulation/Vorwegnahme eines Planungsprozesses mit dem Ziel, Chancen, Probleme und Konflikte im Vorhinein zu erkennen, zu sensibilisieren und Akzeptanz zu schaffen
- Merkmale: begrenzte Teilnehmerzahl, hoher Zeitaufwand
- Einsatzbereich: im Vorfeld bzw. im Zuge laufender Planungsprozesse
- Beispiele: Zukunftswerkstatt, Planspiel
- Literatur:
 - Herz, D. und Blätte, A. (2000): Simulation und Planspiel in den Sozialwissenschaften. Münster/Hamburg/London: Lit Verlag.
 - Jungk, R. und Müllert, N. (1993): Zukunftswerkstätten: Mit Phantasie gegen Routine und Resignation. München: Heyne Verlag.

5.7. METHODEN ZUR KONTROLLE UND BEWERTUNG DER UMSETZUNG VON PLANUNGSPROZESSEN

- Ziel: Analyse von Wirkungen und Bewertung der umgesetzten Maßnahmen, um Steuerungsprozesse gegebenenfalls nachjustieren zu können oder zukünftig besser planen zu können
- Merkmale: greifen zum Teil auf Methoden der empirischen Sozialforschung zurück, systematisch, transparent
- Einsatzbereich: begleitend zur Umsetzung einer Planung oder nach Umsetzung der Planungsmaßnahme
- Beispiele: Evaluation, Monitoring, Ex-Post-Wirkungsanalyse
- Literatur:
 - Stockmann, R. und Meyer, W. (2010): Evaluation – eine Einführung. Opladen und Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.

Weiterführende Literatur

Baade, J., Gertel, H. und Schlottmann, A. (2005): Wissenschaftlich arbeiten. Ein Leitfaden für Studierende der Geographie. Bern: Haupt (UTB Arbeitshilfen, Geographie, 2630). Online verfügbar unter: <http://www.agi-imc.de/intelligentSEARCH.nsf/alldocs/525C5BA00DC0020AC125707D003C8BEF/>.

Diller, C. (2010): Zur Praxisrelevanz von Methoden in Studiengängen der Raumplanung. Ergebnisse einer Internetrecherche und einer bundesweiten Befragung in Planungsinstitutionen. Raumplanung, 148 (Februar 2010), 46-49.

Müller-Ibold, K. (1997): Einführung in die Stadtplanung. Methoden, Instrumente und Vollzug. 3 Bände. Stuttgart/Berlin: Kohlhammer (3).

Ritter, E.-H. und Benz, A. (Hrsg.) (1998): Methoden und Instrumente räumlicher Planung. Handbuch. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL).

Streich, B. (2005): Stadtplanung in der Wissensgesellschaft. Ein Handbuch. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.