

# Fakultät Raumplanung Studien- und Projektzentrum

Materialien "Studium und Projektarbeit"

11

Christian Lamker (2014)

## **Fallstudien**

Unter Mitarbeit von Konstantin Langenscheidt, Tabea Lersmacher und Julia Sendal

Dortmund, Juni 2014

Fakultät Raumplanung, Technische Universität Dortmund Dekanat/Studien- und Projektzentrum

D-44221 Dortmund Tel.: 0231 / 755-4853 | Fax: 0231/755-2273 | E-Mail: spz.rp@tu-dortmund.de



#### Vorwort

### Danksagung

Besonderer Dank für die Mitarbeit an diesem Heft gilt Konstantin Langenscheidt, Tabea Lersmacher und Julia Sendal. Für hilfreiche Kommentare und Anregungen zu früheren Entwürfen dieses Hefts danke ich insbesondere Anja Böckenbrink, Ulla Greiwe, Anna-Lena Sauer und Thomas Terfrüchte. Zudem geht ein Dank an Thorsten Wiechmann für das Schreiben des Vorworts und wichtige Literaturhinweise sowie an Anja Böckenbrink und Anna Schewerda für das Bereitstellen von Ausschnitten ihrer Bachelor- bzw. Diplomarbeit.

### **Vorwort**

Fallstudien sind insbesondere in den Sozialwissenschaften allgegenwärtig. Schon im 19. Jahrhundert gehörten sie zum Standardrepertoire in der Psychologie. Vermehrt fanden sie dann in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts auch in anderen Disziplinen Einsatz. So wurden ab den 1920er Jahren sowohl an der Chicago School der Soziologie als auch an der Harvard Business School Ansätze entwickelt, die schon bald weltweite Verbreitung fanden. Einen neuerlichen Schub erhielt der Fallstudienansatz Anfang der 1960er Jahre, etwa im Zuge der Entstehung der Grounded Theory. Gerade Kritiker der quantitativen Revolution betonten damals die Vorteile eines vorwiegend qualitativen Vorgehens in Fallstudien.

So ist es wohl zu erklären, dass Fallstudien bis heute in den verschiedensten Quellen fälschlicherweise als eine spezielle Form der qualitativ-empirischen Methodik dargestellt werden. Fallstudien sind aber weder per se qualitativ, noch per se quantitativ. Im strengen Sinne stellen sie nicht einmal eine Methode dar. Es handelt sich vielmehr um einen methodologischen Forschungsansatz, der den Einsatz unterschiedlicher empirischer Erhebungsmethoden (wie z. B. Experteninterviews) oder Analysemethoden (wie z. B. das 'pattern matching') zulässt.

Fallstudienuntersuchungen arbeiten exemplarisch. Nicht die Einzelfälle selbst sind von Interesse, sondern die dahinter stehenden Gesetzmäßigkeiten und Strukturen. Die Stärke des Fallstudienansatzes liegt vor allem in seiner Fähigkeit, kausale Beziehungen und Wirkungszusammenhänge zu entdecken, die sich einer quantitativen Studie mit operationalisierten Variablen entziehen. Anders als z. B. das Experiment benötigt eine Fallstudie keine kontrollierte Laborsituation. Gerade bei komplexen, schwer abgrenzbaren und realweltlich verankerten Phänomenen spielt sie ihre Überlegenheit aus. Verborgene Zusammenhänge können hier besser entdeckt werden als in anderen, stärker standardisierten Forschungsansätzen. Fallstudien können aber nicht nur beobachtbare Phänomene beschreiben, ihnen kommt auch eine wichtige Rolle bei der Theoriebildung und dem Testen von Hypothesen zu. Daher greift auch die ebenfalls in der Literatur wiederholt vorgenommene Einordnung von Fallstudien als explorativem Ansatz zu kurz. Fallstudien können genauso gut für deskriptive oder explanative Zwecke verwendet werden.

Dennoch mussten sich – und müssen sich gelegentlich auch heute noch – Autorinnen und Autoren von Fallstudien anhören, das induktive Vorgehen in Fallstudien sei vorwissenschaftlich. Es böte höchstens Anregungen für interessante Zusammenhänge und diene eigentlich nur der Vorbereitung 'richtiger' Forschung. Zudem sei diese Erhebungsmethode zu subjektiv und für die Theoriebildung zu beschränkt. Es handele sich um illustrative Darstellungen ohne wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn. Dem ist entschieden zu widersprechen. Einer sorgfältig ausgeführten Fallstudienuntersuchung kommt derselbe Stellenwert zu wie einem sorgfältig durchgeführten Laborexperiment oder einer solide durchgeführten repräsentativen Befragung.

#### Vorwort

In den Planungswissenschaften findet der Fallstudienansatz seit den 1970er Jahren häufig Verwendung. Bahnbrechend war unter anderem die Studie von Pressman und Wildavsky von 1979 "Implementation: How Great Expectations in Washington Are Dashed in Oakland; Or, Why It's Amazing That Federal Programs Work at All". Tatsächlich wurde aber selbst renommierten Planungswissenschaftlern in Bezug auf Fallstudien der Vorwurf gemacht, sie betrieben 'high level journalism' (so erging es Andreas Faludi und Bas Waterhout in Bezug auf ihre Fallstudie zur Entstehung des EUREK "The Making of the European Spatial Development Perspective" aus dem Jahr 2002) oder arbeiteten nicht theoretisch (so der Vorwurf an Charles Hoch bezüglich seiner Studie zum Alltag von amerikanischen Planern "What Planners Do: Power, Politics, and Persuasion" aus dem Jahr 1994). So unberechtigt diese Vorwürfe sind, so sehr belegen sie die Notwendigkeit, Fallstudien sorgfältig anzulegen und das eigene Vorgehen zu begründen. Bei der Arbeit mit Fallstudien besteht ansonsten gewiss eine nicht zu unterschätzende Gefahr, dass der Vorwurf mangelnder Objektivität oder unzulässiger Generalisierung zutrifft.

Nicht jede Beschreibung realweltlich verankerter Phänomene kann als wissenschaftliche Fallstudie qualifiziert werden. Es bedarf daher eines systematischen Forschungsdesigns einschließlich einer theoretischen Einbettung der Fallstudie, um ihr über den Status einer journalistischen Beschreibung hinaus wissenschaftliche Qualität zu verleihen. Werden die methodologischen Anforderungen an Fallstudien beachtet, stehen sie gleichberechtigt neben anderen Forschungsansätzen wie dem Experiment, dem Survey oder der Analyse von Archivmaterial. Doch gerade bei den methodologischen Anforderungen ist unter Studierenden oftmals eine große Verunsicherung zu verspüren.

Es ist daher ausgesprochen verdienstvoll, dass Christian Lamker unter Mitarbeit von Konstantin Langenscheidt, Tabea Lersmacher und Julia Sendal die vorliegende Handreichung zur Anwendung des Fallstudienansatzes in der Raum und- Planungsforschung erstellt hat. Ich bin sicher, dass er nicht nur allen, die vor der Frage stehen, ob denn der Fallstudienansatz für die eigene Untersuchung geeignet ist, eine wertvolle Hilfestellung bietet, sondern auch die praktische Durchführung erleichtert und damit letztlich auch ein Stück dazu beiträgt, die in Teilen der Wissenschaft immer noch vorhandene Skepsis gegenüber dem Fallstudienansatz abzubauen.

Dortmund, Juni 2014

Prof. Dr. Thorsten Wiechmann Prodekan der Fakultät Raumplanung

# 1 Inhaltsverzeichnis

V	orwor	t	i
1	Inha	ltsverzeichnis	iii
	Abbil	dungsverzeichnis	iv
2	Einle	1	
	2.1	Definition und bekannte Beispiele	2
	2.2	Methodischer Kontext	3
	2.3	Einsatz von Fallstudien im Studium	5
3	Stärl	ken und Schwächen der Methode	7
	3.1	Stärken	7
	3.2	Schwächen	9
4	Best	and teile	11
5	Туре	en von Fallstudien	13
6	Theorien und Grenzen der Generalisierung		
	6.1	Theorien und Hypothesen	16
	6.2	Handlungsempfehlungen	18
7	Stru	ktur	21
8	Falla	uswahl	23
	8.1	Zufallsauswahl und informationsbasierte Auswahl	24
	8.2	Vorgegebenes Untersuchungsgebiet oder vorgegebener Fall	27
9	Qual	itätskriterien	29
1(	Aufb	au von Fallstudien und Anwendung im Studium	31
		Aufbau eines Fallstudiendesigns und Schritte der Durchführung	
	10.2	Erhebung und Auswertung von Daten/Verknüpfung zu anderen Methoden	32
	10.3	Methoden in Studienprojekten	33
	10.4	Verwertung von Ergebnissen	35
	10.5	Aufbau eines Berichts	35
11	Fazit		38
12	2 Liter	aturempfehlungen	39
1:	13 Quallanyarzaichnis		

### Inhaltsverzeichnis

## Abbild ungsverzeichn is

Abbildung 1: Stärken von Fallstudien	8
Abbildung 2: Schwächen von Fallstudien	10
Abbildung 3: Bestandteile von Fallstudien	11
Abbildung 4: Typen von Fallstudien	13
Abbildung 5: Grundtypen von Fallstudien	14
Abbildung 6: Struktur von Fallstudien	21
Abbildung 7: Auswahl von Fällen	24
Abbildung 8: Qualitätskriterien	29
Abbildung 9: Schritte der Durchführung	32
Abbildung 10: Methoden in Studienprojekten	34

### 2 Einleitung

Fallstudien sind eine der gängigsten Methoden in der Raum- und Planungsforschung, auch wenn es wenige systematische Aufarbeitungen der Methodik für diese Disziplin gibt. Oft werden Fallstudien schlicht gar nicht als Methode anerkannt oder benannt, obwohl ein großer Teil des Wissens durch die Arbeit an Fallstudien entsteht und mithilfe von Fallstudien geprüft wird. Wissen über praktische Zusammenhänge, Prozesse und Auswirkungen von Planungen kann sehr gut an konkreten Beispielen und damit in einem Fallstudiendesign generiert werden. Alle Studien über best-practice- (oder seltener: worst-practice-)Beispiele folgen grundsätzlich einer Fallstudienlogik, wobei dabei sehr unterschiedliche Arten der Methode eingesetzt werden und die Beispiele eine unterschiedliche Bedeutung im Rahmen eines Praxis- oder Forschungsberichts einnehmen.

Laut der Datenbank von Google Scholar wurden zwischen 2010 und 2013 insgesamt 88 Bücher veröffentlicht, in denen es um Fallstudien in der Raumplanung geht. Hinzu kommen 106 weitere gelistete Veröffentlichungen (z. B. PDF-Dateien oder Zitationen nicht veröffentlichter Werke)<sup>1</sup>. Inhaltlich stammen die meistzitierten Bücher und Artikel aus den Bereichen Management, strategische Planung, raumbezogene Politik sowie der Veränderung von Bevölkerungs- und Stadtstrukturen. Einen zusätzlichen Bereich bilden Monographien oder Sammelwerke, die einen Blick in andere Planungskontexte werfen und internationale Fallbeispiele betrachten.

Räumliche Planung ist immer kontextspezifisch, es gibt viele und wechselnde Akteure mit unterschiedlichen Interessen und Ressourcen jede Situation unterscheidet sich mindestens in Teilen von vorhergehenden. Hinzu kommt, dass Experimente, d. h. das Testen verschiedener Handlungsoptionen unter gleichen Bedingungen, in aller Regel nicht möglich sind. Erstens weil keine reale Situation mehr als einmal existiert. Zweitens aus Sachzwängen, z. B. den verfügbaren Finanzmitteln. Und drittens auch aus ethischen Überlegungen, da von Planungen immer Menschen betroffen sind. Zwar gibt es viele Planungen, die als "Experiment" bezeichnet werden, z. B. Projekte des Experimentellen Wohnungs- und Städtebaus (ExWoSt), aber diesen fehlen bewusst gewählte Vergleichsgruppen mit Interventionen, die andere (oder negative) Ergebnisse erwarten lassen. Daher ist es kaum möglich, in einer realen Umgebung wissenschaftlich genaue Experimente durchzuführen. Im Gegensatz zu naturwissenschaftlichen Experimenten ist es zudem unmöglich, die Einflussgrößen und Auswirkungen so exakt zu isolieren, dass sich Vorhersagen treffen lassen und dieselben Aktionen an anderer Stelle dieselben Ergebnisse liefern würden. "Der erste Schuss muss sitzen" gilt für nahezu alle planerischen Entscheidungen und Planung hat damit eine Schlüsselstellung darin, Varianten zu entwickeln, durchzudenken, zu bewerten und schließlich zu einer Entscheidung und Umsetzung zu bringen. Fehlschläge sind zwar

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eigene Recherche (Stand: 26.03.2014).

durchaus üblich im Alltag der Planung und aus diesen kann ein wichtiger Lerneffekt entstehen. Doch bewusst einen Fehlschlag einkalkulieren darf Planung nicht.

Der methodische Ansatz einer Fallstudie hat für diese Situation eigene Stärken und Herangehensweisen, die im Folgenden beleuchtet werden. Viele Arbeiten sind dabei eher aus einer Perspektive entstanden, die auch die Fallstudie selbst als Forschungsobjekt begreift und zunächst einmal grundlegende Gedanken darüber entwickeln, welche Rolle Fallstudien haben und welche Anforderungen sich wiederum für deren Durchführung ergeben.

Das vorliegende Heft widmet sich zunächst der Eingrenzung des Begriffs 'Fallstudie' und der damit verbundenen Stärken und Einsatzgebiete in der Raum- und Planungswissenschaft. Anschließend folgen grundlegende Aspekte der Typen, des Aufbaus und der Bedeutung von Theorien und Generalisierungen in Fallstudien, bevor der Aspekt der Fallauswahl und der Qualitätskriterien aufgearbeitet wird. Dem schließt sich eine Darstellung der (möglichen) Durchführung von Fallstudien sowie ein Fazit zur Methode mit weiteren Literaturhinweisen an. An geeigneten Stellen werden die Darstellungen für Studierende der Stadt- und Raumplanung möglichst kurz und prägnant zusammengefasst sowie geeignete Beispiele aus dem Bachelor- und Masterstudium Raumplanung der Fakultät Raumplanung eingefügt.

#### 2.1 Definition und bekannte Beispiele

In einem Arbeitspapier von Bettina Langenau aus der Fakultät Raumplanung von 2001 wird die Methode einer Fallstudie wie folgt beschrieben:

"Eine Fallstudie orientiert sich am Einzelfall, also am einzelnen Planungsprojekt. [...] Hierbei handelt es sich nicht etwa um eine weitere Erhebungstechnik, wie z.B. Befragung oder Beobachtung, sondern vielmehr um einen Forschungsansatz, bei dem die Vielfalt der sozialwissenschaftlichen Erhebungsmethoden und Erhebungstechniken zum Einsatz kommt. [...] Die Fallstudie ist damit weder ein Planungsentwurf noch eine Bestandsaufnahme, sondern umfaßt die Analyse aller Planungselemente. Es wird die ganze Geschichte eines Planungsprojektes betrachtet und analysiert. Die Darstellungen von "best or worst practice" dienen dazu, Voraussetzungen für ein gutes Gelingen zukünftiger Planungen zu schaffen oder mögliche Fehler zu vermeiden." (Langenau 2001: 12)

Für sie bezieht sich der Begriff 'Fallstudie' in erster Linie auf Einzelfallstudien. Auch die am häufigsten benannten und sehr eingängigen Fallstudien sind als Einzelfallstudien erschienen. Dies sind vermutlich "The Death and Life of Great American Cities" von Jane Jacobs, Erstveröffentlichung 1961, sowie "Die Arbeitslosen von Marienthal" von Marie Jahoda et al., in der Erstveröffentlichung 1933 erschienen. Diese beiden Werke sind jedoch nicht exemplarisch für Fallstudien, wie sie in diesem Heft vorgestellt und verstanden werden. Dennoch zeigen sie einige der Stärken und Schwächen auf, die sich bei der Durchführung und Ergebnisdarstellung von Fallstudien ergeben. Auf weitere klassische Beispiele u. a. von Charles Hoch sowie Jeffrey

Pressman und Aaron Wildavsky verweist Thorsten Wiechmann in seinem Vorwort zu diesem Heft.

Eine aktuellere und sehr anschauliche Fallstudie hat Bent Flyvbjerg 1998 unter dem Titel "Rationality and Power" erstellt und damit eine große Diskussion in der Planungstheorie über die Praxistauglichkeit der kommunikativen Ansätze hervorgerufen. Viele planungstheoretische Arbeiten der Folgejahre greifen auf Erkenntnisse dieser Fallstudie oder darauf aufbauender Veröffentlichungen zurück und entwickeln diese weiter. Es ist sicher kein Zufall, dass sich Flyvbjerg in den Folgejahren sehr intensiv mit Fallstudien beschäftigt hat und viele Bücher und Artikel zu den Sozialwissenschaften auf dieser Basis verfasst hat (Flyvbjerg 2001; Flyvbjerg et al. 2012).

#### 2.2 Methodischer Kontext

Zwar ist es schwer möglich, die Methodik der Fallstudie abschließend zu umschreiben und das Vorgehen vollständig vorzugeben. Einerseits muss die Methode also situationsgerechte Modifikationen zulassen, andererseits gibt es aber auch eine Reihe von Anforderungen und methodischen Elementen, denen ein Fallstudiendesign genügen muss. Die Landschaft an methodischer Literatur zum Thema Fallstudien ist leider insgesamt beschränkt und bietet insbesondere in deutscher Sprache nur wenige ausführlichere Zusammenstellungen. Kurze Kapitel oder Absätze zu Fallstudien finden sich in vielen Lehrbüchern zu empirischen Erhebungs- und Analysemethoden (siehe auch Literaturempfehlungen, Kap. 12). Doch gehen diese selten in die Tiefe, was Fragen der Fallauswahl, der Qualitätskriterien und auch des Vergleichs mehrerer Fälle angeht. Eine Ausnahme bildet beispielsweise Blatter et al. 2007 mit einem ausführlichen Kapitel der Darstellung von Fallstudien als Forschungsmethode in der Politikwissenschaft, auf dessen Wissen auch hier zurückgegriffen wird.

Statt als Methode werden Fallstudien häufig auch als "Forschungsansatz" bezeichnet, was insofern stimmt, als dass innerhalb eines Fallstudiendesigns verschiedene qualitative und quantitative Methoden eingesetzt werden können, die jeweils eigenen methodischen Grundsätzen und Regeln folgen. Auf Details zu möglichen Methoden im Rahmen der Falluntersuchung und weitergehende Empfehlungen zu deren Durchführung wird hier verzichtet und auf gängige methodische Grundlagenliteratur zur quantitativen und qualitativen Forschung verwiesen, die in großer Zahl vorhanden ist².

Vorab sei aber gesagt, dass es hier ausschließlich um die Durchführung von Fallstudien in den Raum- und Planungswissenschaften geht. Der Begriff taucht auch in verschiedenen anderen Kontexten, beispielsweise der Pädagogik, der Psychologie oder der Medizin auf, hat dort aber mitunter eine andere Bedeutung. Bortz und Döring sehen, aus dem Feld der Psychologie kommend, beispielsweise Fallstudien nur als ergänzende Evaluationsmethode bei Maßnahmen mit

qualitativen Methoden oder Bortz u. Döring 2009 für die quantitativen Methoden.

3

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Beispielsweise Atteslander 2008 für den Gesamtüberblick und das Forschungsdesign sowie Lamnek 2010 für die

sehr komplexen Wirkungen (Bortz u. Döring 2009: 110) oder für den Test quantitativer Hypothesen (nach ebd.: 580–581). Auch dominieren in anderen Feldern oft Fallstudien mit hohen Fallzahlen, während in der Raum- und Planungswissenschaft oft Einzelfallstudien oder vergleichende Studien mit einer einstelligen Zahl von Fällen zu finden sind.

Grundsätzlich gilt, dass mit 'Fallstudie' in der Raum- und Planungsforschung meist der methodische Aufbau einer gesamten Arbeit oder eines großen Teils einer Arbeit gemeint ist. Innerhalb des Fallstudiendesigns kommen dann auch andere Methoden zum Einsatz, die sowohl qualitativ wie quantitativ sein können. Hierzu können beispielsweise standardisierte, teilstandardisierte, offene Befragungen und qualitative Interviews gezählt werden (Langenau 2001: 13–17). Das steht im Gegensatz zu anderen Definitionen, bei denen Fallstudien in eine andere Methodik eingebettet sind und beispielsweise als Pilotstudien für statistische Untersuchungen oder als Test für Erkenntnisse aus großen Testreihen genutzt werden können. Weiterhin werden Fallstudien in diesem Heft nicht als qualitative und eng an die 'Grounded Theory'³ angelehnte Methode aufgefasst (vgl. ebd.: 1). Diese Sichtweise auf Fallstudien und Grounded Theory greift allerdings zu kurz. Fallstudien eigenen sich zwar dafür, gegenstandsbezogen aus Datenmaterial heraus Theorien zu entwickeln (vgl. Kap. 6). Aber der größere Teil der Beschreibung und der in diesem Heft dargestellten Typen (vgl. Kap. 4) beginnt mit einer Forschungsfrage und einem theoretischen Grundgerüst und entwickelt hieraus die empirischen Erhebungs- und Analyseschritte.

Dementsprechend wichtig ist es, bei der Suche nach methodischer Literatur oder nach Beispielen von Fallstudien nicht ausschließlich auf den Begriff "Fallstudie" oder "Case Study" zu schauen. Vielmehr muss geprüft werden, ob die Empfehlungen für die Art von Fallstudien, wie sie in der Raum- und Planungsforschung üblich sind, anwendbar sind.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf forschungsorientierte Studienprojekte, Seminaroder Abschlussarbeiten. Planungspraktische Auftragsarbeiten sind nur eingeschränkt kompatibel zu den Empfehlungen dieses Hefts. Ebenso sind die hier eingeführte Systematisierung und Herangehensweise sowie alle methodischen Elemente nur bedingt übertragbar auf städtebauliche Entwürfe und überwiegend planerisch-konzeptionelle Arbeiten. Statt eines (räumlichen) Leitbilds wird für Fallstudien im Sinne dieses Hefts eine Fragestellung in den Mittelpunkt der Überlegungen gestellt. Aus der Fallstudienuntersuchung heraus können dann sehr wohl Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Wichtig sind aber gerade die systematischen Analyseschritte (vgl. Kap. 6.2).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zur Methode der 'Grounded Theory' (deutsch: gegenstandsbezogene Theorie) und zum damit verbundenen Vorgehen siehe u. a. Corbin u. Strauss 2008 oder Glaser et al. 2010.

#### 2.3 Einsatz von Fallstudien im Studium

Im Studium an der Fakultät Raumplanung spielen Fallstudien eine wesentliche Rolle für alle schriftlichen Arbeiten. Das gilt einerseits für Seminar-, Studien- und Bachelor- sowie Masterarbeiten, aber andererseits auch insbesondere für die gruppenbasierte Arbeit in Studienprojekten ("forschendes Lernen"). Der detaillierte Fallbezug erlaubt eine gute Verknüpfung von theoretischem und methodischem Grundlagenwissen zur praktischen Übertragung und Anwendung.

Innerhalb der 977 Studienprojekte der Jahre von 1969/70 bis 2012/13 verweisen 88 Projekte bereits im Titel erkennbar auf einen Fallstudienansatz. Hierzu gezählt werden die Begriffe 'Beispiel', 'Fallstudie' und 'beispielhaft'. Weitere 182 Projekte verweisen in ihrem Titel durch das Wort 'in' auf einen möglichen Fallstudienansatz. Dazu gehören Projekte wie "Attraktivität im Kern erleben – Quartiersentwicklung in der Innenstadt Recklinghausens" (M 01.2, 2010/11) oder "The impact of water infrastructure on informal peri-urban development in Dar es Salaam, Tanzania" (F 10, 2006/07), bei denen die Analyseeinheit (vgl. Kap. 4) bereits aus dem Titel heraus grob erkennbar ist. Zusammen genommen steht also bei fast 28 % aller Studienprojekte die Beschäftigung mit einer Fallstudie bereits durch den Projekttitel im Vordergrund. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass sich viele Projekte mit Falluntersuchungen oder Best Practice-Beispielen beschäftigen, ohne dies explizit im Titel zu benennen (vgl. auch Kap. 10.3).

Beispielhaft einige Begründungen zur Methodik der Fallstudie aus Abschlussberichten von Studienprojekten:

- "Wie soeben erwähnt, beinhaltet die Analyse der Planungspraxis außerdem die Untersuchung von Fallbeispielen. Mithilfe der Fallbeispiele sollte herausgearbeitet werden, ob und wie unterschiedliche Raumansprüche in konkreten Projekten Beachtung finden. Dabei wurden formelle und informelle Fallbeispiele gewählt, um eine umfassende Analyse der Planungspraxis zu ermöglichen." (F 04, 2010/11, S. 9)
- 2. "Um die im Projekt erarbeiteten Ergebnisse und die daraus abgeleiteten Empfehlungen für den Umgang mit Leerständen anzuwenden, sollen diese an einem Fallbeispiel verdeutlicht werden. Hierfür kommen das ehemalige Karstadt Sport-Gebäude oder die ehemalige SinnLeffers-Immobilie in Betracht. [...] Da in der Worst-Case-Variante des Szenarios (vgl. Kapitel 4.3) auch bei der C&A-Immobilie von einem Leerstand ausgegangen wurde, kommt diese als dritte Option hinzu. Bei diesen drei Fallbeispielen handelt es sich um aktuelle bzw. potenzielle großflächige Leerstände, die aber jeweils eine unterschiedliche Lagegunst aufweisen." (M 01.1, 2010/11, S. 117)
- 3. "Danach beschäftigten sich die Projektmitglieder mit verschiedenen Fallbeispielen von neu gestalteten Großwohnsiedlungen, um Ideen für die Umgestaltung Dasbecks zu erhalten. Außerdem solle damit herausgefunden werden, welche angewendeten Maßnahmen zu einer positiven Veränderung der jeweiligen Stadtteile führte. Einige dieser Maßnahmen konnte das Projekt auf Dasbeck übertragen." (A 12, 2011/12, S. 26)
- 4. "Von den im Untersuchungsgebiet vorgestellten Einkaufszentren (vgl. Kapitel 4) sollen vier als Untersuchungsobjekte ausgewählt werden (vgl. Kapitel 3.2). Zur Auswahl der Studie ist die Einordnung aller Center in eine Kreuztabelle mit vier Feldern erforderlich (vgl. Tabelle 2). In dieser werden die Einkaufscenter hinsichtlich ihrer Lage in "Innerhalb der Innenstadt" und "Außerhalb der Innenstadt" unterteilt. [...] Des Weiteren wird die Unterteilung in "große" und "kleine" Center vorgenommen (vgl. Kapitel 3.2)." (A 14, 2011/12, S. 26)

In dieser nicht-repräsentativen Auswahl zeigen sich bereits verschiedene Anwendungsfälle von Fallstudien (vgl. auch Kap. 3). Das kann ein Abgleich von Theorien, Modellen oder Konzepten mit der planerischen Praxis anhand konkreter Fälle sein, aber auch die Anreicherung eines (theoretischen) Grundgerüsts mit weiteren Ideen aus konkreten Fällen der Praxis. Auch die Bedeutung einer systematischen Fallauswahl wird hier bereits deutlich, da mit der Fallauswahl, insbesondere im dritten und vierten Zitat, klar definierte Ziele verfolgt werden: Ideen aus anderen Großwohnsiedlungen sammeln und aufbereiten sowie der Vergleich unterschiedlicher Lagetypen von Einkaufszentren. Der erste Auszug macht deutlich, dass es ein wichtiges Unterscheidungskriterium für die Fallauswahl gibt: formelle und informelle Projekte. Deutlich wird ebenfalls eine begriffliche Fülle und teilweise Unsicherheit bezüglich der Verwendung von 'Fallbeispiel', 'Untersuchungsobjekt', 'Studie' usw.

In den folgenden Kapiteln wird von Fallstudie für das umgreifende Forschungsdesign gesprochen. In dessen Rahmen werden konkrete Fälle untersucht, für die eine klare Definition der Analyseeinheit erfolgen muss. Das Untersuchungsgebiet bildet einen räumlichen Rahmen, ist aber nicht gleichzusetzen mit einem Fall (vgl. Kap. 4).

### 3 Stärken und Schwächen der Methode

Allgemein gesagt setzen Fallstudien bei Phänomenen an, die eine klare Trennung zwischen dem Beobachteten und dem Kontext nicht ermöglichen (Blatter et al. 2007: 124). Es geht darum, etwas in seiner realen Umgebung und mit einer Vielzahl von Variablen und Dimensionen zu erfassen und zu beschreiben. Beschreibungen wie die des Lebens in historisch 'gewachsenen' Stadtbereichen durch Jane Jacobs wirken sowohl eindrucksvoll als auch real. Nicht zuletzt ist sie es selbst, die über Stadtplanung feststellt:

"The pseudoscience of city planning and its companion, the art of city design, have not yet broken with the specious comfort of wishes, familiar superstitions, oversimplifications, and symbols, and have not yet embarked upon the adventure of probing the real world." (Jacobs 1961: 13)

Sie macht damit deutlich, dass Stadtplanung in der damaligen Zeit zu einer starken Vereinfachung und zur Produktion von Symbolen sowie zu einer räumlichen Manifestation von trügerischen Wünschen geneigt hat, anstatt sich mit der realen Welt zu beschäftigen. Hier setzt ihre Fallstudie mit ihrer induktiven, prozessbasierten und an Details hängenden Darstellung an (vgl. ebd.: 440). Die Fallstudie bezieht ihren Erkenntnisgewinn direkt aus der Empirie, legt den Schwerpunkt auf die beobachteten Prozesse der Stadterneuerung und des Lebens im öffentlichen Raum und bezieht dabei viele spezifische Details bis hin zu einzelnen Personen ein. Jane Jacobs regt insbesondere zum Nachdenken über abstrakte Idealmodelle an (Fainstein 2005: 14) und zeigt aus ihrer Perspektive, dass immer für ein konkretes und lebendiges Umfeld geplant wird. Was für den einen ein Problem ist, kann für den anderen eine besondere Qualität sein – für einen Dritten ist es vielleicht gar unsichtbar.

#### 3.1 Stärken

Die vertiefte Analyse innerhalb einer Fallstudie mit einem oder mehreren Fällen ermöglicht insbesondere, Wirkungszusammenhänge zu erkennen, zu beschreiben und zu erklären (Wiechmann 2008: 9–10; Schneider 2003: 304), die für eine rein quantitative Analyse nicht zugänglich sind.

#### Fallstudien produzieren detailliertes und kontextabhängiges Wissen!

Hier sind Fallstudien besonders geeignet, detailliertes und kontextabhängiges Wissen zu produzieren (Flyvbjerg 2011: 303). Dabei ist eine Vorhersage oder uneingeschränkte Übertragung auf andere Kontexte zwar nicht möglich, wohl aber eine Übertragung von praktischem Wissen (ebd.: 305) und damit das Lernen auch für andere Kontexte und Situationen.

Fallstudien werden, sofern sie als Methode bezeichnet und bearbeitet werden, zwar meist den qualitativen Methoden zugerechnet (z. B. Blatter et al. 2007). Sie können – und müssen in Abhängigkeit von der Fragestellung auch – aber gleichwohl in der Analyse von Fällen auch quanti-

tative und statistische Elemente aufnehmen. Falls ein Fall oder mehrere Fälle in einer Fallstudie untersucht werden, determiniert dies noch nicht die Art und Weise, wie die Fälle analysiert werden. Wichtiger ist, problembasiert die geeigneten Methoden auszuwählen und anzuwenden (Flyvbjerg 2006: 242). In vielen bekannten Fallstudien spielt für die Ergebnisdarstellung die Erzählung oder 'story' eine große Rolle oder Fallstudien werden gar als "Präsentation einer story in einem zeitlichen Ablauf und unter einer theoretischen Perspektive" benannt (Langenau 2001: 6). Dazu passt Flyvbjergs Feststellung, Fallstudien als Erzählung in ihrer Gesamtheit zu lesen, statt zu schnell zu verallgemeinern und zusammenzufassen (Flyvbjerg 2006: 241). Das darf aber nicht in die Beliebigkeit ausgedehnt werden, sodass ein Fallstudienreport einer unsystematischen Sammlung von Anekdoten gleicht (vgl. Kap. 4).

Wichtiger als der Aspekt der Erzählung sind im Rahmen dieses Hefts aber die Feststellungen, dass Fallstudien Vorgänge meist in ihrem zeitlichen Verlauf und/oder in ihrem komplexen realen Kontext betrachten und dies aus einer theoretischen Perspektive tun, die vorab entwickelt wird und keinesfalls beliebig oder zufällig ist. Eine Präsentation von Ergebnissen einer Fallstudie kann aber die bewusst gewählte Form einer Erzählung sein, die die Leserin oder den Leser leitet und ihr oder ihm Bewertungsoptionen offenhält (Flyvbjerg 1998: 1).

Tiefe

Hohe Konstruktvalidität

Verständnis von Kontext und Prozess

Verständnis der Verknüpfung von Auslöser und Ergebnis

Generierung neuer Hypothesen und Forschungsfragen

Abbildung 1: Stärken von Fallstudien

Quelle: eigene Abbildung nach Flyvbjerg 2011: 314

Flyvbjerg (2011) fasst fünf wesentliche Vorteile und Stärken von Fallstudien zusammen (vgl. Abbildung 1). Dies sind insbesondere die analytische Tiefe einer Fallstudie, deren hohe konzeptionelle Validität bzw. Konstruktvalidität (vgl. Kap. 9), das Verständnis von Kontext und Prozess in ihrem Zusammenhang sowie das Verständnis von Verknüpfungen zwischen einem Auslöser und einem ausgelösten Ereignis. Als letzte Stärke zählt für ihn die Funktion von Fallstudien zur Generierung neuer Hypothesen und Forschungsfragen aus ihrer Beobachtung komplexer realer Zusammenhänge heraus.

Für die räumliche Planung liefert Campbell eine gute Zusammenfassung der Vorteile der Methode einer Fallstudie:

"The comparative advantage of case studies is their ability to handle messy, complex, contradictory social situations and communicate the results in a clear, persuasive narrative, which is a good definition of city planning as well." (Campbell 2003: 17)

Der besondere Vorteil der Fallstudien passt hiernach sehr gut zur Stadtplanung, weil die Methode gegenüber anderen dazu geeignet ist, ungeordnete, komplexe und widersprüchliche soziale Situationen zu bearbeiten und Ergebnisse in klarer und überzeugender Weise zusammenzufassen. Eben dies lässt sich auch als eine Definition von Planung sehen<sup>4</sup>.

Fallstudien ermöglichen die Beobachtung von Zusammenhängen und Wechselwirkungen zwischen Phänomenen und ihrem Kontext!

Noch präziser wird Campbell, wenn er feststellt: "Urbanists have a hard time isolating phenomena from context because it is this context itself – the complex cluster that is a city – that is the subject of study" (ebd.: 3). Räumliche Planung wird durch den komplexen räumlichen Kontext beeinflusst, wirkt sich aber wiederum auch auf diesen aus und beeinflusst dessen Entwicklung. Die klare Trennung zwischen Kontext und Phänomen, die z. B. in naturwissenschaftlichen Experimenten möglich ist, entfällt hier vollständig und wird die Praxis wie die Theorie immer wieder vor Schwierigkeiten stellen. Was hingegen in einer Fallstudie möglich wird, ist das Einbeziehen vielfältiger Interessen und das flexible Reagieren auf die Komplexität des räumlichen Gebiets ebenso wie des Datenmaterials (ebd.: 4).

Allerdings ist es schwierig, Fallstudien zusammenzufassen und aus der Tiefe der Analyse heraus kurze Statements zu formulieren und dabei keine für die erklärte Realität wesentlichen Elemente auszulassen (Flyvbjerg 2006: 241). Die Erkenntnis ergibt sich gerade aus der Gesamtbetrachtung der Fallstudie und nicht aus herausgetrennten Einzelbestandteilen. Dementsprechend gebührt der Zusammenfassung der Durchführung und vor allem der Ergebnisse einer Fallstudie eine hohe Aufmerksamkeit.

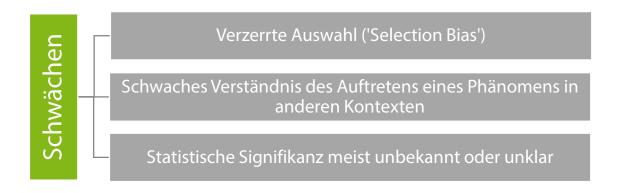
#### 3.2 Schwächen

Die Herausforderung, aus Fallstudien generiertes Wissen kompakt zusammenzufassen, deutet auch auf die erste Schwäche der Methode hin: sie erfordert viel Arbeit für die Vorbereitung, Durchführung und spätere Aufbereitung. Es gibt zwar Leitfäden – wie etwa dieses Heft – doch müssen diese situationsspezifisch angepasst werden.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Dieser Vergleich ist sehr eingängig. Es sei aber angemerkt, dass das verwendete Planungsverständnis eher einer linearen Logik folgt, in der Probleme von der Planung bearbeitet werden und die Ergebnisse im Anschluss verteidigt werden. Sowohl die kommunikativen Ansätze wie auch die poststrukturalistisch inspirierte Planungstheorie gehen hier weiter und beziehen andere Akteure in ihre Definitionen als 'Mitplanende' ein.

Zu den echten Schwächen der Methode zählen für Flyvbjerg (2011) aber drei andere (vgl. Abbildung 2). Der erste und häufig geäußerte Nachteil ist eine verzerrte Auswahl ('selection bias'), wodurch Beziehungen und Wechselwirkungen in ihrer Bedeutung über- oder unterschätzt werden können. Dementsprechend wichtig ist die sorgfältige Fallauswahl (siehe Kap. 8). Darüber hinaus liefert eine Fallstudie nur begrenztes Wissen darüber, ob die beobachteten Phänomene auch in anderen Kontexten auftreten. Wird eine Stadt ausgewählt und untersucht, lassen sich beispielsweise keine direkten Rückschlüsse auf andere Städte ziehen.

Abbildung 2: Schwächen von Fallstudien



Quelle: eigene Abbildung nach Flyvbjerg 2011: 314

Den letzten Nachteil sieht Flyvbjerg darin, dass die statistische Signifikanz von Fallstudienergebnissen meist unbekannt oder unklar ist. Generiert wird kontextbezogenes Wissen über komplexe Zusammenhänge in ihrer realen Umgebung. Dieses Wissen erlaubt aber keine Aussagen über die Wahrscheinlichkeit, ähnliche Zusammenhänge in anderen Kontexten zu finden.

### 4 Bestandteile

Eine Fallstudie besteht nach Yin (2009: 27–35) grundsätzlich aus fünf Bausteinen (siehe Abbildung 3). Zunächst und am elementarsten aus der Fragestellung oder den Fragestellungen. Dabei werden vor allem Fragen nach dem "Wie" oder dem "Warum" betrachtet, in denen die Fallstudie mit ihrer kontextabhängigen Darstellung und ihrer analytischen Tiefe ihre Stärken ausspielen kann.

"In wieweit werden die fünf Grundsätze des Good Governance – als Steuerungsinstrument der EU – am Beispiel der Richtlinie 2007/60/EG in Kleinpolen umgesetzt?" (F 03, 2012/13, S. 4)

"Unter welchen Bedingungen und Einflussfaktoren führt eine städtebauliche Aufwertung zu Gentrifizierung? [...] Welche politischen sowie planerischen Handlungsmöglichkeiten gibt es?" (F 07, 2011/12, S. 8-9)

Diese beiden beispielhaften Fragestellungen machen deutlich, dass (Planungs-)Prozesse analysiert werden. Dabei ist es nicht erforderlich, dass bereits in der Forschungsfrage der Arbeit ein Bezug zu einem bestimmten Fall gesetzt wird. Wenn es, wie in der zweigeteilten Fragestellung von F 07 (2011/12) darum geht, zunächst theoriebasiert die Einflussgrößen und Einflussmöglichkeiten herauszuarbeiten, können sich die Fragen für die Untersuchung von Fällen auch erst später im Rahmen von weiteren Leitfragen oder Hilfsfragen finden.

Abbildung 3: Bestandteile von Fallstudien



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Yin 2009: 27-35

Eng mit der Fragestellung verbunden ist zweitens die Analyseeinheit ('unit of analysis'), in der das untersuchte Phänomen eindeutig beschrieben wird.

Ein Fall ist etwas anderes als ein Untersuchungsraum oder Untersuchungsgebiet!

In der Raum- und Planungswissenschaft sind es häufig Prozesse, z. B. bestimmte Planungsverfahren, die eine Analyseeinheit bilden. Hierbei muss beachtet werden, dass ein Fall beispielsweise nicht eine räumliche Einheit wie eine Stadt oder eine Region ist. Ansonsten handelt es sich um einen Untersuchungsraum und keinen Fall im Sinne einer Fallstudie. Von Beginn an muss deutlich definiert sein, was im Rahmen der Fallstudie betrachtet werden soll – und damit auch, welche weiteren Elemente den Kontext hierfür bilden.

Ebenfalls wichtig sind drittens die Thesen, die zu Beginn getroffen werden. Die Beobachtung in Fallstudien ist zwar theoriegeleitet, aber nicht determiniert durch vorher entwickelte Theorien (George u. Bennett 2005: 130). Viertens gehört zu einer Fallstudie die Logik, mit denen die Daten mit den Thesen verbunden werden, d. h. die Untersuchungslogik. Ein System muss entwickelt werden, mit dem Beobachtungen untereinander und mit dem theoretischen Grundgerüst verbunden werden können. Vor Beginn der Untersuchung muss dazu geklärt sein, welche Daten erhoben werden und zu welcher These oder welchem Bestandteil der Fragestellung diese beitragen können. Zuletzt gehören als fünftes die Kriterien für die Interpretation der Befunde zu den Bestandteilen einer Fallstudie.

Zusätzlich zu einer präzisen Fragestellung ist es wichtig, die Prämissen zu Beginn darzulegen. Die Untersuchung aller möglichen Aspekte ist selbst für eine größere Gruppe ausgeschlossen. Also müssen die Rahmenbedingungen benannt und begründet werden, die nicht Gegenstand der Untersuchung sind. Dreht sich beispielsweise eine Fragestellung um die Implementation quartiersbezogener Maßnahmen zum Klimaschutz wird in der Regel nicht untersucht, ob Klimaschutz überhaupt notwendig ist oder ob Maßnahmen auf Quartiersebene geeignet sind. Ebenso wird diese Fragestellung unabhängig davon bearbeitet, wie sich der CO2-Ausstoß in anderen Teilen der Welt entwickelt und ob dort ebenfalls Maßnahmen getroffen werden. Vielmehr werden notwendige Rahmenbedingungen kompakt aus vorherigen Arbeiten oder durch Literatur abgedeckt. Aus der Untersuchungslogik heraus sollte festgelegt werden, welche Maßnahmen überhaupt untersucht werden und vor allem welchen Stellenwert diese in Bezug auf den Klimaschutz im Quartier einnehmen. Zuletzt werden für die Interpretation die entwickelten Kriterien herangezogen, um beispielsweise zu beurteilen, inwieweit die Maßnahmen bestimmte Aspekte priorisieren, inwieweit es Defizite in Bezug auf das theoretische Grundgerüst gibt oder wie das Gesamtbild der Maßnahmen zu beurteilen ist. 'Beurteilen' kann dabei sowohl wertend gemeint sein, aber in deskriptiven Fallstudien auch in einer Zusammenfassung der Befunde ohne Erklärungsmuster oder wertende Urteile sein.

Diese Bestandteile gehören zu jeder Fallstudie, auch wenn sie nicht mit diesen Begriffen benannt werden müssen. Fallstudien können auf dieser Basis unterschiedliche innere Strukturen aufweisen, d. h. es gibt mehrere Möglichkeiten der Gliederung und der Aufarbeitung (vgl. Kap. 7).

### 5 Typen von Fallstudien

Fallstudien können deskriptiv, explanativ oder explorativ sein!

Grundsätzlich kann unterschieden werden nach deskriptiven, explanativen und explorativen Fallstudien (Yin 2009: 6–8). Deskriptive Fallstudien werden auch als beschreibende Fallstudien bezeichnet. Hierbei wird der Fokus auf die Beschreibung gelegt, wobei keine Erklärungen für die beobachteten Phänomene entwickelt werden. Explanative, d. h. erklärende, Fallstudien gehen einen Schritt weiter und bieten konkrete Erklärungsmuster für die Beobachtungen an. Hierfür ist eine Beschreibung des Falls oder der Fälle ebenso erforderlich, kann aber beispielsweise auch aus vorhergehenden Arbeiten bezogen werden.

Explorative Fallstudien sind erforschende Fallstudien, bei denen ein Fall nur grob umrissen ist und die Untersuchung prinzipiell offener angegangen wird. Diese Art der Fallstudien eignet sich in der Regel nicht für Arbeiten im Rahmen des Studiums. Ohne leitende Fragestellung oder systematisches Vorgehen werden die Ergebnisse zu schnell beliebig und die Zusammenstellung von methodischen Schritten und Ergebnissen nicht nachvollziehbar. Diese Kritik wurde und wird vielfach gegen den Fallstudienansatz vorgebracht (vgl. Vorwort von Thorsten Wiechmann). Zudem ist der Anspruch, in einer komplexen realen Umgebung auf diesem Weg im Rahmen einer Arbeit des Studiums etwas gleichzeitig Neues wie Relevantes zu entdecken, sehr hoch und schwer zu erfüllen.

Abbildung 4: Typen von Fallstudien

# Deskriptiv

beschreibend ('Wie?')

# **Explanativ**

erklärend ('Warum?')

# **Explorativ**

erforschend ('Was? Wie? Warum?')

Quelle: eigene Darstellung

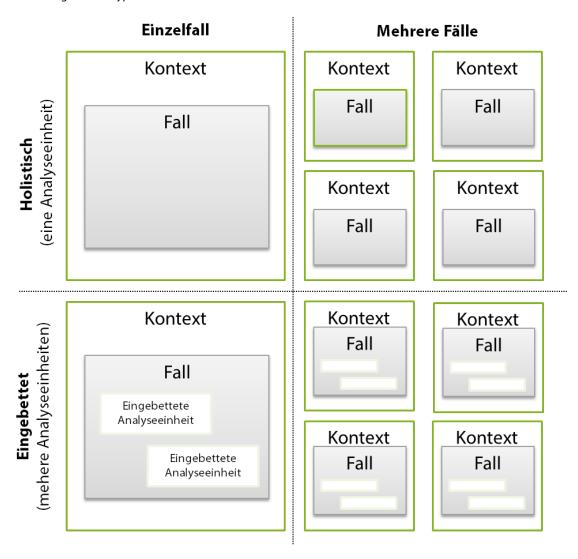
In deskriptiven Ansätzen wird ein Fall auf Basis der Fragestellung und der Thesen beschrieben, in explanativen Ansätzen liegt der Schwerpunkt auf der Erklärung von Wirkungszusammenhängen. Explorative Ansätze bilden einen Sonderfall, weil sie nicht zwingend von einer klaren Fragestellung ausgehen oder vorher das Ziel eindeutig beschreiben. Deskriptive und explorative Ansätze sind stärker darauf angewiesen, dass die untersuchte Analyseeinheit eindeutig bestimmt ist und theoretische Vorannahmen die Fallstudie leiten (ebd.: 29–33). Deskriptive Fallstudien sind häufig zu finden. Die größere Bekanntheit erreichen aber oft Fallstudien, die der Formulierung explanativer, d. h. erklärender, Theorien dienen (Yin 2011: 39).

Fallstudien können einen Fall oder mehrere Fälle betrachten!

#### Typen von Fallstudien

Unterschieden werden muss nach Fallstudien mit einem Fall und solchen mit mindestens zwei Fällen. Für Fallstudien mit mehr als einem Fall stellt Stake (2005: 23) als wichtigste Kriterien die Relevanz, die Diversität zwischen den Kontexten sowie die gute Möglichkeit, etwas über die Komplexität des Falls und seiner Rahmenbedingungen zu lernen, dar.

Abbildung 5: Grundtypen von Fallstudien



Quelle: angepasst und übersetzt nach Yin 2009: 46

Yin unterscheidet zusätzlich zu den Einzel- und Mehrfallstudien zwischen holistischen, d. h. eine Analyseeinheit umfassenden, und eingebetteten Fallstudien (vgl. Abbildung 5; Yin 2009: 46–60). Grundsätzlich bewegt sich jeder Fall dabei innerhalb eines größeren Kontexts. Ein Bauleitplanverfahren wird beispielsweise innerhalb eines rechtlichen (u. a. BauGB) und institutionellen (u. a. Stadtplanungsamt) Kontexts erarbeitet. Wenn der Fall ein Bauleitplanverfahren ist, gehört dieser Kontext mit zur Fallstudie insgesamt. Er ist aber nicht Teil der Fragestellung und die Schlussfolgerungen (oder Handlungsempfehlungen, vgl. Kap. 6.2) beziehen sich zunächst immer auf den Fall und nicht auf den Kontext.

Eingebettete Fallstudien versteht Yin so, dass ein Fall nicht identisch zu einer Analyseeinheit ist, sondern es mehrere eingebettete Analyseeinheiten gibt, für die jeweils wiederum die gleichen Kriterien gelten wie für die Fallstudie insgesamt. Der untersuchte Fall bewegt sich in einem bestimmten Kontext, eine eingebettete Analyseeinheit wiederum innerhalb dieses Falls (und damit ebenso innerhalb des gleichen Kontexts). Etwas vereinfacht gesagt handelt es sich also um weitere und stärker fokussierte oder feingliedrigere Analyseeinheiten innerhalb der ausgewählten Fälle. Eingebettete Strukturen ermöglichen eine guten Fokussierung auf bestimmte Aspekte, bergen aber die Gefahr, dass der Rückbezug zur größeren Analyseeinheit schwierig wird (ebd.: 52). Die Untersuchung kann 'zerfransen' in viele Teile, wodurch der Bezug untereinander unscharf wird und die Aussagekraft der Untersuchung insgesamt leidet.

Diese Einteilung zwischen ganzheitlichen, d. h. holistischen, und eingebetteten Strukturen findet sich selten in der methodischen Literatur, was auch an der damit schnell steigenden Komplexität des Fallstudiendesigns liegt. Dennoch ist diese Überlegung sinnvoll. Eine Fallstudie mit zwei Fällen in einer eingebetteten Struktur bedeutet beispielsweise, dass es zunächst um die zwei Fälle bzw. Analyseeinheiten geht. Innerhalb der Betrachtung der beiden Fälle liegt der Fokus aber jeweils insbesondere auf einer – jeweils gleich definierten – untergeordneten Analyseeinheit. Diese muss sich aber in dem Gesamtkontext einbetten und sich vollständig innerhalb dieses Rahmens bewegen (ebd.: 46). Zusätzlich müssen Rückschlüsse auf die übergeordnete Ebene möglich sein und die Auswahl der eingebetteten Analyseeinheit wiederum nachvollziehbaren Kriterien folgen (vgl. Kap. 8). Das Risiko dabei ist aber, zu schnell Details unterschiedlicher Analyseebenen unstrukturiert miteinander zu vermischen.

### 6 Theorien und Grenzen der Generalisierung

Der Begriff 'Theorie' im Rahmen von Fallstudien ist weiter gefasst als beispielsweise naturwissenschaftliche Theorien. Der Beginn einer Fallstudie ist das Entwickeln eines theoretischen Grundgerüsts, das an das Thema oder die Fragestellung der Untersuchung anknüpft (vgl. Yin 2009: 35). Dabei geht es auch darum, eine Richtung für die spätere Arbeit zu haben und ein Verständnis davon zu entwickeln, was überhaupt untersucht wird. Zudem können nach Abschluss der Analyse Rückschlüsse auf die vorher entwickelte und der Untersuchung zugrunde gelegte Theorie vorgenommen werden.

#### Fallstudien erlauben eine deskriptive und analytische Generalisierung!

Fallstudien erfordern ein systematisches Vorgehen und eine systematische Analyse, die im Anschluss eine deskriptive oder analytische Generalisierung auf andere Situationen erlaubt, wohingegen statistische Generalisierungen unmöglich sind (Yin 2011: 6).

Analytische Generalisierung meint hierbei die Verallgemeinerung auf das theoretische Grundgerüst der Arbeit, um eine Logik zu entwickeln, die auch auf andere Situationen übertragbar ist (ebd.: 19). Die deskriptive Generalisierung erlaubt die Übertragung der Beschreibung und der hierbei betrachteten Elemente und Wirkungszusammenhänge auf andere Situationen. Dabei ist aber nicht ein Ergebnis selbst oder eine Handlungsempfehlung direkt übertragbar (vgl. Kap. 6.2), wohl aber kann das theoretische Grundgerüst modifiziert und damit anknüpfungsfähiger für andere Fälle gemacht werden. 'Theorie' kann in einem weiteren Verständnis auch auf eine Hypothese oder eine Reihe von Hypothesen bezogen werden, die vor der Falluntersuchung aufgestellt wurden (ebd.).

#### 6.1 Theorien und Hypothesen

Zur Erklärung des Begriffs ,Hypothese' liefert Atteslander (2008) eine gute Zusammenfassung:

"Der Forscher muss zu Beginn eine Vorstellung darüber haben, in welchen theoretischen Zusammenhängen er die soziale Wirklichkeit untersuchen möchte. Eine allgemeine Vorstellung genügt nicht, sondern diese Idee muss nach bestimmten logischen Erfordernissen als Aussage formuliert und mündlich oder schriftlich ausgedrückt werden [...]. Eine solche Aussage wird als Hypothese bezeichnet. Wir können nur anhand von Hypothesen systematisch beobachten oder befragen. Die "klärende Idee" ist demnach nicht Resultat der Forschung, sondern deren Voraussetzung. In diesem Sinne sind Hypothesen Erklärungsversuche der unerklärten Umwelt." (Atteslander 2008: 18)

Mit Hypothesen werden also begründete Annahmen logisch zu Erklärungsversuchen zusammengefasst. Diese können anschließend im Rahmen der Fallstudie getestet werden. Fallstudien erlauben aber nicht, aus ihnen allgemeingültige Erkenntnisse anzunehmen oder generalisierte Theorien abzuleiten. Sie sind aber gut geeignet, um im Sinne von Karl Popper Thesen und An-

nahmen zu testen und im Sinne des kritischen Rationalismus zu falsifizieren (Flyvbjerg 2011: 305)<sup>5</sup>. Wenn ein Ergebnis nicht zum theoretischen Grundgerüst passt, muss das Grundgerüst verworfen und angepasst werden. Nicht möglich ist hingegen, das Grundgerüst jemals als bestätigt anzusehen.

In diesem Sinne bedeutet 'Objektivität' in Fallstudien eher, keine Theorie kritiklos anzusehen, sondern sie der Kritik zugänglich zu machen und niemals davon auszugehen, dass ein Stand nicht-kritisierbaren Wissens erreicht ist (Popper 1962: 236). Neue wissenschaftliche Erkenntnis entsteht vielmehr im beständigen Modifizieren und Korrigieren früheren Wissens (Popper 2009: 62).

Für die praktische Durchführung ist es wichtig, die Fragestellung und den untersuchten Fall klar zu benennen. Der Fall könnte Konflikte in einem Prozess zur Aufstellung eines formellen Regionalplans im Ruhrgebiet sein. Zu Beginn wird für diesen Zweck ein theoretisches Grundgerüst aufgebaut und Hypothesen formuliert. Nur auf diese Hypothesen können dann im Anschluss Rückschlüsse gezogen werden. Aus der Untersuchung sind weder Aussagen über Planungsprozesse im Ruhrgebiet allgemein möglich, noch unmittelbare Empfehlungen für die Aufstellung von Regionalplänen in anderen Regionen. Dafür ergänzt jede durchgeführte Fallstudie das Wissen über Prozesse der Aufstellung von Regionalplänen, über mögliche Einflussfaktoren, Konflikte und Stolpersteine.

# Beobachtet werden können Prozesse, Kausalitäten und zeitliche Entwicklungen in ihrem Kontext!

Während Fallstudien auf der einen Seite nicht geeignet sind, allgemeingültige Theorien zu entwickeln, haben sie dennoch eine wichtige Aufgabe in der Entwicklung und dem Testen von Theorien (George u. Bennett 2005: 74–76). Dazu gehören insbesondere ihre Fähigkeiten, Prozesse und Kausalitäten zu verfolgen, hypothetisch formulierte Kausalketten zu analysieren, historische Erklärungen zu entwickeln und zu testen, die Kontextsensitivität von Konzepten zu verstehen und neue Hypothesen oder aus abweichenden Fällen neue Hypothesen und Fragen zu entwickeln (Flyvbjerg 2011: 301–316; George u. Bennett 2005: 6–9). Für George und Bennett (2005: 8–10) sind Fallstudien insbesondere gut geeignet für typologische Theorien mittlerer Reichweite, in denen es um das Erkennen von Wirkungsmechanismen, um die Unterstützung anderer Theorien sowie um das Erforschen komplexer Kausalitäten geht.

In der räumlichen Planung gilt für typische Fälle, dass sie eine einfachere deskriptive Generalisierung und für Extremfälle, dass sie eine bessere analytische Generalisierung erlauben, in dem bestehende Annahmen durch die herausragende Stellung der Fälle infrage gezogen werden

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Zum kritischen Rationalismus siehe u. a. Popper 2009. Der Schwerpunkt wird hierbei darauf gelegt, bestehende Theorien auf Fehler zu testen und ggf. zu falsifizieren. Es ist hingegen nicht das Ziel, eine Theorie zu 'beweisen' – was aufgrund unseres begrenzten Wissens als letztlich unmöglich angesehen werden muss.

(Campbell 2003: 16). Die Faktoren und Elemente, die in einem typischen Fall betrachtet werden, können in ähnlicher Weise auch in vielen anderen Fällen vergleichend betrachtet werden (deskriptive Generalisierung). Faktoren, Elemente und Hypothesen, die auf einen extremen Fall angewandt werden, können hingegen – wenn sie den 'Test' an einem Extremfall überstehen – auf eine große Bandbreite von Fällen angewandt werden (analytische Generalisierung).

Eine Untersuchung der Effekte und des Erfolgs von Quartiersbüros würde sich als typische Fälle etwa Stadtquartiere in Problemlagen heraussuchen, die Teil von Programmen wie Stadtumbau oder der Sozialen Stadt sind – und vielfach aus diesen Programmen finanziert werden. Wenn es ein Quartiersbüro in einem erfolgreichen und stabilen Stadtteil gibt, wäre das ein eher untypischer Fall. Obwohl gerade so ein untypischer Fall dann eine interessante Perspektive in die Gesamtbetrachtung der Effekte von Quartiersbüros einbringen kann.

Ein Weg, in Fallstudien die Lücke zwischen empirischer und theoretischer Tiefe zu verringern, ist eine sinnvolle und nachvollziehbare Auswahl der untersuchten Fälle. Viele Fragestellungen weisen eine hohe theoretische Tiefe auf, die im Anschluss empirisch nicht im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel überprüfbar ist. Die Fragestellung bezieht sich beispielsweise auf die Implementation von Maßnahmen zum Klimaschutz auf Quartiersebene. Für die Empirie ist die Untersuchung aller Quartiere und aller quartiersbezogenen Prozesse aber ausgeschlossen. Es erfolgt also eine systematische Auswahl der untersuchten Fälle. Hierbei können auch quantitative und statische Daten unterstützen, ebenso wie die Auswahl von mehr als einem Fall oder die Auswahl eines typischen Falls (ebd.: 7–8).

#### 6.2 Handlungsempfehlungen

Die schwierigste Aufgabe im Rahmen einer Fallstudie stellen Handlungsempfehlungen dar, die sich spätestens am Ende der meisten raumplanungsbezogenen Arbeiten finden. Analysebasiert sollen so planerisch-konzeptionelle Empfehlungen gegeben werden, die das Planungshandeln verbessern können. Das ist der Schritt, der für Außenstehende und Akteure der Planungspraxis vielfach der interessanteste ist. Streng methodisch betrachtet ergeben sich aber aus einem Fallstudiendesign alleine nie unmittelbare und eindeutige Handlungsempfehlungen. Diese gehen meist über die Fallstudie selbst hinaus und bilden einen eigenen Schritt, der sich anschließen kann – der aber nicht zwingend ist.

In der Raum- und Planungsforschung sind regelmäßig Fallstudien zu finden, die keine unmittelbaren Handlungsempfehlungen beinhalten, sondern auf Basis einer detaillierten Beschreibung und Analyse den Raum für weitergehende Diskurse eröffnen. Die Fallstudie von Flyvbjerg (1998) entwickelt beispielsweise selbst keine neue Planungstheorie und keine neue Vorstellung von Planung – sie hat aber die Grundlage für viele theoretische Diskurse gelegt und war gerade hierfür besonders wertvoll.

Bei Fallstudien in der Raumplanung ist es zweckmäßig, Handlungsempfehlungen bereits bei der Strukturierung einer Fallstudie und dem Forschungsdesign mitzudenken und sie als letzten

Schritt immer im Kopf zu haben. In dieser Hinsicht unterscheidet sich Raumplanung mit ihrem direkten Handlungsbezug auch von anderen Disziplinen. Die Verknüpfung von Ergebnissen zu darauf aufbauenden Handlungen und den damit verbundenen Akteuren gehört zum Kern von Raumplanung und ist deren besondere Stärke. Jede Empfehlung sollte dabei auch eine 'Zielgruppe' haben, d. h. einen Akteur oder eine Gruppe von Akteuren, die sich dementsprechend verhalten und die Empfehlung umsetzen sollten. Das könnten kommunale oder staatliche Institutionen sein, politische Gremien, wissenschaftliche Einrichtungen, Unternehmen oder Vereine und Verbände oder auch wichtige Einzelpersonen.

Fallstudien eignen sich zunächst in der Raumplanung sehr gut dafür, Sachverhalte zu beschreiben (deskriptive Fallstudien) oder zu erklären (explanative Fallstudien). Eine Beschreibung oder Erklärung ist zwar notwendig für jede Handlungsempfehlung, aber nicht hinreichend. Der Vorschlag von Handlungsoptionen sowie die Prognose von Entwicklungen sind aufgrund der komplexen realen Umwelt schwierig. Damit ist auch eine 'sichere' Beeinflussung zukünftiger Entwicklungen durch Handlungsempfehlungen nicht einfach. Wenn von Handlungsempfehlungen gesprochen wird, sollte die Erwartung also nicht zu hoch angesetzt werden.

# Handlungsempfehlungen müssen sich aus der Analyse ergeben und haben einen beschränkten Gültigkeitsanspruch!

Handlungsempfehlungen sind nur dann möglich, wenn externe Faktoren und insbesondere die Prämissen der Arbeit (vgl. Kap. 4) einbezogen werden. Wenn gesetzt ist, dass Klimaschutz ein wichtiges Thema ist und die Quartiersebene einen geeigneten Ansatzpunkt bietet, lassen sich aus der Analyse im Rahmen der Fallstudie Probleme und Ideen entwickeln. Handlungsempfehlungen sollten immer einen Adressaten benennen (z. B. die Stadtverwaltung, das Quartiersmanagement, ansässige Unternehmen) und einen Handlungsauftrag beinhalten.

Gleichwohl muss bei jeder Handlungsempfehlung berücksichtigt werden, dass sie wiederum neue und unerwartete Nebeneffekte auslösen und neue Probleme schaffen kann, für die dann wiederum Lösungen gefunden werden müssen. Popper (2009: 63) fasst es – auf Wissenschaft insgesamt bezogen – wie folgt zusammen:

"Jede Lösung eines Problems schafft neue, ungelöste Probleme. […] Je mehr wir über die Welt erfahren, je mehr wir unser Wissen vertiefen, desto bewußter, klarer und fester umrissen wird unser Wissen über das, was wir nicht wissen, unser Wissen über unsere Unwissenheit. Die Hauptquelle unserer Unwissenheit liegt darin, daß unser Wissen nur begrenzt sein kann, während unsere Unwissenheit notwendigerweise grenzenlos ist."

Fallstudien gehen methodisch zu einer präzisen Fragestellung weit in die Tiefe und versuchen, die Komplexität eines Falls systematisch herauszuarbeiten und zu analysieren. Dementsprechend können in der Regel auch nur räumlich, zeitlich und institutionell beschränkte Handlungsempfehlungen abgeleitet werden (vgl. auch Kap. 6.1 zur Generalisierung aus Fallstudien). Der Gültigkeitsanspruch einer Handlungsempfehlung auf Basis der Untersuchung zur Imple-

#### Theorien und Grenzen der Generalisierung

mentation von Maßnahmen des Klimaschutzes in einem Quartier kann sich also nicht auf alle Arten von Quartieren oder auf alle denkbaren Quartierskontexte beziehen. Vorsicht ist also geboten vor einem allzu großen und umfassenden Gültigkeitsanspruch und Empfehlungen, die ohne jede Einschränkung als 'richtig' dargestellt werden. Ideen und Erkenntnisse können in vielen Fällen für andere Fälle mit geringen Anpassungen übertragen werden. Das kann aber nicht aus einer Fallstudie heraus als gesichert angenommen werden.

### 7 Struktur

Fallstudien können einer unterschiedlichen Struktur folgen, die sich stark an ihrem Typ sowie der Fragestellung orientiert. Yin (Yin 2009: 175–179) unterscheidet zwischen linear-analytischen, vergleichenden, chronologischen, theorie-bildenden und nicht sequenzierten Fallstudien (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Struktur von Fallstudien



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Yin 2009: 175-179

Linear-analytische Strukturen starten von einem Thema oder Problem und gehen über die Analyse zum Fazit. Diese Struktur ist vermutlich die eingängigste und auch diejenige, die sich in den meisten Arbeiten innerhalb des Studiums findet. Vergleichende Strukturen wiederholen das gleiche Untersuchungsdesign mehrfach und vergleichen alternative Beschreibungen oder Erklärungen. In Studien mit einem Fall bedeutet das, dass mehrere Erklärungsmöglichkeiten nacheinander 'durchgespielt' und im Anschluss kritisch betrachtet werden. Mehrere Möglichkeiten können vorab benannt und dann in einer Art 'Gedankenexperiment' getestet werden. Hiermit wird verhindert, dass eine Untersuchung vorschnell beendet wird, nachdem sich ein Beschreibungsoder Erklärungsmuster als passend erwiesen hat.

Chronologische Strukturen stellen die Beobachtungen in eine zeitliche Reihenfolge. Das ist besonders relevant, wenn der untersuchte Fall einer besonderen zeitlichen Veränderung unterworfen ist oder es klar bestimmbare zeitliche Abschnitte gibt, die getrennt nacheinander betrachtet werden können. In theoriebildenden Strukturen im Sinne Yins ergänzt jedes Kapitel einen Teil der Kernidee, die am Ende zu einer Theorie zusammengeführt wird. Diese Variante ist nur relevant für explanative und explorative Fallstudien und in der Regel weniger geeignet innerhalb von Arbeiten des Studiums, in denen selten Theorien entwickelt werden. In nicht-sequenzierten Fallstudien hat die Reihenfolge der Abschnitte keine Bedeutung. Hier werden verschiedene As-

pekte so dargestellt, dass sie in veränderbarer Reihenfolge und unabhängig voneinander gelesen und verstanden werden können.

Zusätzlich führt er eine Struktur auf, die er "suspense" (wörtlich: Spannung, Ungewissheit) nennt. Hier steht ein Ergebnis am Beginn und die Erklärung wird im Verlauf der Fallstudie erarbeitet. Eine "suspense"-Struktur ist damit das Gegenteil einer linear-analytischen Struktur. Die klassische Fallstudie von Jane Jacobs kann als Variante dieser "suspense"-Struktur angesehen werden, bei der ein zu Beginn schon umrissenes Argument – grob gesagt ihre Position gegen flächenhafte Stadtsanierung und für das vielfältige öffentliche Leben in kleinteiligen Strukturen und öffentlichen Straßenräumen– in jedem Kapitel immer wieder neu unterfüttert und gestärkt wird. Für wissenschaftliche Arbeiten, die von einer Fragestellung ausgehen und ein theoretisches Grundgerüst entwerfen, ist diese Variante allerdings wenig geeignet.

#### Fallstudien erfordern eine systematische Dokumentation!

Zentrales Element während der Durchführung ist das Fallstudienprotokoll sowie am Ende der Fallstudienreport. 'Protokoll' ist dabei als weiter Begriff zu verstehen, mit dem die systematische Sammlung und Aufbereitung von Material während der Untersuchung gemeint ist. Das Fallstudienprotokoll ist damit der wesentliche Teil, die Reliabilität der Fallstudienuntersuchung zu erhöhen und durch die Untersuchung zu begleiten (ebd.: 79–81). Für jeden untersuchten Fall wird ein Protokoll in der gleichen Struktur angelegt. Die vier wesentlichen Elemente eines Protokolls sind ein Überblick über das gesamte Projekt, das Feldvorgehen, die spezifischen Fragestellungen und eine Anleitung zur Erstellung des Fallstudienberichts (ebd.: 81). Das Feldvorgehen beinhaltet dabei auch die Erhebung und den Umgang mit Daten, Meilensteine oder Erinnerungen für das Vorgehen und den Feldzugang selbst. Die Fragestellungen werden spezifiziert aus der übergeordneten Fragestellung den Datenquellen zugeordnet.

Schließlich wird für den Fallstudienreport festgelegt, wie er aufgebaut sein soll, welches Format die Daten haben und wie der Bericht dargestellt und präsentiert wird (ebd.). Der Fallstudienreport stellt die Ergebnisse der Auswertung in strukturierter Weise zusammen und schließt damit die Fallstudie ab (ebd.: 164–173). Er ist in der Regel ein zusammenhängender Bericht, während das Protokoll aus verschiedenen Teilen bestehen kann. Digital vorliegende Daten werden anders gespeichert als Kopien aus gedruckten Veröffentlichungen, Broschüren oder handschriftliche Notizen. Vor Beginn der Falluntersuchung sollte festgelegt werden, welche Daten erhoben und wie diese festgehalten und gesammelt werden.

### 8 Fallauswahl

In der methodischen Literatur zu Fallstudien gibt es keine generellen Empfehlungen, aus denen sich der geeignete Fall mittels einer Checkliste ermitteln lässt. Vielmehr gibt es eine Reihe von Hinweisen und Hilfen, die bei der Auswahl geeigneter Fälle unterstützen sollen. Allen gemein ist aber, dass der Ausgangspunkt mindestens ein definierter Anlass und in der Regel auch eine Forschungsfrage zugrunde liegt<sup>6</sup>.

#### Der Erkenntnisgehalt einer Fallstudie hängt von der Fallauswahl ab!

Die Auswahl für eine Einzelfallstudie ist in der Regel einfacher möglich, weil keine zusammenführenden Schlussfolgerungen gezogen werden müssen. Schon bei zwei Fällen einer komplexen Realität können Kompromisse nötig werden und nicht zuletzt steigt der Arbeitsaufwand bei einer tiefgehenden Analyse schnell an, ohne dass notwendigerweise durch mehr untersuchte Fälle der Erkenntnisgewinn steigt. Der Erkenntnisgehalt hängt eben gerade – unabhängig davon, ob es sich um einen Fall oder mehrere Fälle handelt – davon ab, dass eine für die Fragestellung geeignete Auswahl getroffen wird.

#### Die Fallauswahl kann nur auf Basis eines überzeugenden theoretischen Grundgerüsts erfolgen!

Insbesondere wenn kein einzigartiger Fall untersucht wird, sondern mehrere Fälle für die Auswahl infrage kommen, ist ein überzeugendes theoretisches Grundgerüst notwendig, das die Fallauswahl leiten kann (Yin 2011: 7). Nur auf diese Weise kann die Untersuchung im Anschluss ihren Beitrag zur Wissenschaft leisten und den häufig kritisierten "case selection bias" vermeiden (ebd.; George u. Bennett 2005: 22–34). Mit "case selection bias" ist die Gefahr gemeint, aufgrund subjektiver Faktoren Fälle auszuwählen, die nicht zur Fragestellung und zum eigenen Erkenntnisinteresse passen. Für Einzelfallstudien ist es entscheidend, die Übereinstimmung mit dem eigenen theoretischen Grundgerüst genau zu prüfen und eine große Reichweite alternativer Hypothesen und Annahmen zu testen, um so die Validität und Reliabilität zu erhöhen (George u. Bennett 2005: 80).

Zur Bedeutung der Validität und Reliabilität liefern Bortz und Döring (2009: 200) eine Erklärung:

"Die Validität (Gültigkeit) ist das wichtigste Testgütekriterium. Die Validität gibt an, ob ein Test das misst, was er messen soll bzw. was er zu messen vorgibt (d. h., ein Intelligenztest sollte tatsächlich Intelligenz messen und nicht z. B. Testangst). Ein Test kann trotz hoher Reliabilität unbrauchbar sein, weil er etwas anderes misst, als man vermutet. So mag ein Test zur Messung von Reaktionszeiten zwar sehr reliabel sein; ob er jedoch etwas

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Methodisch vorgesehen sind in vielen Typologien auch rein explorative Fallstudien. Selbst in der reinsten Form darf aber angenommen werden, dass es einen Anlass für die Untersuchung gab, auch wenn dieser nicht offengelegt wird.

über die Reaktionsfähigkeit einer Person im Straßenverkehr aussagt, ist ein anderes Thema."

Die *Reliabilität* bezieht sich also zunächst auf die Verlässlichkeit der Fallauswahl und der Falluntersuchung. Eine andere Person sollte unter Anwendung der gleichen Methodik auch gleiche Ergebnisse bekommen. Die *Validität* bezeichnet die Gültigkeit und damit die 'Brauchbarkeit' der Forschungsmethode. Die Frage ist also, ob auch das was gemessen oder beobachtet wurde, analysiert werden sollte (vgl. Atteslander 2008: 214–215).

#### 8.1 Zufallsauswahl und informationsbasierte Auswahl

Flyvbjerg (2006: 230) unterscheidet grundsätzlich zwischen einer Zufallsauswahl und einer informationsbasierten Auswahl von Fällen (vgl. Abbildung 7). Die einfache Zufallsauswahl ist für die Planung weniger geeignet, da in der Regel auch auf diesem Weg keine Repräsentativität hergestellt werden kann. Eine geschichtete Zufallsauswahl kann geeignet sein, erfordert aber einen großen Aufwand. 'Geschichtet' bedeutet hierbei eine (mindestens) zweistufige Auswahl, bei der die Grundgesamtheit zunächst anhand eines elementaren Merkmals aufgeteilt wird. Wenn es um die Untersuchung der Bedeutung des Öffentlichen Nahverkehrs in verschiedenen Städten geht, kann es zum Beispiel sinnvoll sein, zunächst Gruppen nach der Größe der Städte und der vorhandenen Nahverkehrssysteme zu bilden. Damit kann sichergestellt werden, dass verschiedene Typen von Fällen untersucht werden, von denen unterschiedliche und sich ergänzende Ergebnisse erwartet werden. Diese Auswahlverfahren bieten sich eher für quantitative Analysen mit einer beschränkten Zahl von Variablen an.

Abbildung 7: Auswahl von Fällen

#### **Fallauswahl**

#### Zufall

- Einfache Auswahl
- Geschichtete Auswahl

#### Informationsbasiert

- Extreme Fälle
- Ungewöhnliche Fälle
- Fälle mit maximaler Ausprägung einer Variablen
- Kritische Fälle für den Test von Theorien/Logiken
- Paradigmatische Fälle

Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Flyvbjerg 2006: 230

*Informationsbasierte Auswahlverfahren* hingegen haben den Vorteil, die Fälle auf Basis der Erwartungen an die gewonnenen Informationen auswählen zu können und so den Nutzen der Analyse bei kleinen Fallzahlen oder in Einzelfallstudien zu erhöhen (ebd.). Dabei gibt es extreme

oder ungewöhnliche Fälle, Fälle mit maximaler Ausprägung einer Variablen, kritische Fälle für den Test von Theorien oder Logiken und paradigmatische Fälle.

Extreme Fälle sind in der Regel durch besondere Ausprägungen einer Variablen gekennzeichnet. Wenn schrumpfende Städte in Ostdeutschland untersucht werden sollen, wären das beispielsweise die Veränderungen in der Flächennutzungsplanung einer Stadt, die einen besonders großen Bevölkerungsverlust zu verzeichnen hatte (oder wo das erwartet wird). Ungewöhnliche Fälle sind solche, die aus einem Erwartungsrahmen heraus fallen. Wenn alle Gemeinden schrumpfen und eine nicht, wäre dort eine Untersuchung lohnenswert. Daran anknüpfend gibt es Fälle mit maximaler Ausprägung einer Variablen. Das könnten in diesem Beispiel Städte mit einer extrem hohen oder extrem geringen Zahl von Arbeitsplätzen sein. Des Weiteren gibt es kritische Fälle für den Test von Theorien oder Logiken. Wenn der Arbeit die Theorie zugrunde liegt, dass eine umfassende Ausweisung neuer Baugebiete einen Bevölkerungsverlust stoppen kann, sollte ein Fall gewählt werden, in dem das auch getan wurde. Schließlich können paradigmatische Fälle ausgewählt werden. Das sind Fälle, die sinnbildlich für bestimmte räumlichplanerische Situationen stehen.

Das könnte beispielsweise das Ruhrgebiet für eine große polyzentrische Stadtregion mit einer sich überlappenden Kooperationsstruktur sein. Im Folgenden Beispiel werden vier aneinandergrenzende Städte des nördlichen Ruhrgebiets im Hinblick auf Anpassungsprozesse an den Klimawandel untersucht.

"Anhand von vier Beispielkommunen, den Städten Herne, Herten, Recklinghausen und Gelsenkirchen, soll untersucht werden, wie Klimaanpassung auf kommunaler Ebene umgesetzt wird – oder ob Anpassung derzeit überhaupt umgesetzt wird. Weiterhin stellt sich die Frage, wie in den Kommunen die formellen und informellen Instrumente genutzt werden und wie die Einschätzung der Praxis zu den, aus der Theorie gewonnenen Erkenntnissen, ist. Abschließend wird herausgestellt, welche Erfordernisse sich für eine regionale Klimaanpassung von kommunaler Seite aus ergeben. Ziel ist es, Handlungsempfehlungen für die Neuaufstellung des Regionalplans in der Beispielregion zu geben."

(Anja Böckenbrink, Bachelorarbeit "Klimaanpassung im Ruhrgebiet - Erfordernisse für eine erfolgreiche Anpassung an den Klimawandel im Ruhrgebiet am Beispiel der Städte Herne, Herten, Recklinghausen und Gelsenkirchen", Februar 2013, S. 6)

In der Arbeit wird davon ausgegangen, dass diese vier Städte grundsätzlich vergleichbare Strukturen aufweisen und sich beispielsweise im Rahmen von Kooperationen des Emscherraums bereits mit Aspekten der Klimaanpassung beschäftigen. Durch die Auswahl dieser Städte kann dabei ausgeschlossen werden, dass in einer Stadt ein ungewöhnlicher Sonderfall vorliegt oder, wo das der Fall ist, können besondere Faktoren gezielt erkannt werden. Das ist dann wiederum für das Ziel wichtig, einen Beitrag für die Neuaufstellung des Regionalplans auf der Ebene der Gesamtregion zu liefern.

Elementar ist, dass der gewählte Fall bzw. die gewählten Fälle relevant für die Forschungsfrage sind und im Rahmen des Ziels einer Arbeit nutzbares Wissen produzieren können (George u.

Bennett 2005: 269). Die informationsbasierte Auswahl unterteilt Yin (2009: 54–55) für Fallstudien mit mehr als einem Fall aus einer anderen Perspektive anhand der Replikationslogik in 'literal replication' (wörtlich, tatsächlich) und 'theoretical replication' (gedanklich). Erstere meint, dass Fälle so gewählt werden, dass sie ähnliche Ergebnisse erwarten lassen. Dafür muss das theoretische Grundgerüst die Bedingungen entwickeln, unter denen ein bestimmtes Phänomen wahrscheinlich vorzufinden ist. Die zweite Variante meint, dass Fälle gegensätzliche Ergebnisse erwarten lassen, allerdings aus vorhersehbaren Gründen. Hierfür müssen vorher Bedingungen entwickelt werden, unter denen ein bestimmtes Phänomen wahrscheinlich nicht zu finden ist.

In der quantitativen empirischen Forschung werden Veränderungen einer abhängigen Variable mithilfe einer unabhängigen Variablen erklärt (Bortz u. Döring 2009: 3). Das lässt sich nicht direkt auf Fallstudien übertragen, die in realen komplexen Zusammenhängen beispielsweise einer Stadt oder einer Region durchgeführt werden. George und Bennett (2005: 79) nennen drei Grundsatzentscheidungen, die zu Beginn getroffen werden müssen, sich aber auch während der Fallstudie noch verändern können. Erstens, was ist die abhängige Variable (das Ergebnis), die erklärt werden soll? Zweitens, welche unabhängigen (eingreifenden) Variablen umfasst das theoretische Grundgerüst der Studie? Und schließlich drittens, welche dieser Variablen werden als Parameter konstant gehalten und welche variieren zwischen den untersuchten Fällen? Für Fallstudien in der Raum- und Planungswissenschaft stellt sich – anders als in der Evaluationsforschung – allerdings das Problem, dass vielfach gar kein zu erklärendes Ergebnis vorab bekannt ist.

Die Darstellung wird dann handhabbarer, wenn die abhängige Variable als erklärter Fall im engeren Sinn (nach Yin 2009) und die unabhängigen Variablen sowohl Kontext wie als mögliche Beschreibungs-und Erklärungsmuster aufgefasst werden. Wichtig ist dann, einen Teil der unabhängigen Variablen konstant zu halten und diejenige, deren Einfluss untersucht werden soll, zu verändern. Analysierte Fälle sollten sich also in einer beschränkten Zahl von absichtsvoll gewählten Kriterien unterscheiden – und nicht in allen oder in zufälligen Kriterien. Dies können, um konkreter zu werden, entweder die Ausgangsbedingungen oder die 'Ergebnisse' sein. Fälle, die sich sowohl in wesentlichen Ausgangsbedingungen wie in wesentlichen Ergebnissen unterscheiden, sind schwer aus einem theoretischen Grundgerüst ableitbar und nicht unter diesem vergleichbar.

Blatter et al. (2007: 124) unterscheiden bei der kontrollierten Fallauswahl nach den beiden Möglichkeiten der 'method of difference' und der 'method of agreement', hier übersetzt mit Differenzmethode und Übereinstimmungsmethode. Bei der Differenzmethode werden mehrere Fälle danach ausgewählt, dass sie unterschiedliche Ergebnisse zeigen. Im Rahmen der Falluntersuchung werden dann Erklärungsfaktoren gesucht, die sich ebenfalls unterscheiden und dadurch diese Unterschiede erklären können. Bei der Übereinstimmungsmethode hingegen wird bei einem gleichen Ergebnis nach Faktoren gesucht, die in gleicher Weise auftreten und zum erklär-

ten Ergebnis führen. Das Problem hierbei ist, in der Praxis Fälle zu finden, die sich nur genau in den gewünschten Aspekten gleichen oder unterscheiden.

#### Praktische Auswahlkriterien sind zweitrangig, aber nicht unbedeutend!

Neben der rein theoriegeleiteten Fallauswahl spielen aber auch andere Kriterien wie eigene Erfahrungen, vorhandenes Wissen oder der Feldzugang eine Rolle. Einen Fall in seiner Tiefe zu untersuchen, erfordert auch einen praktischen Zugang zum notwendigen Datenmaterial und nicht zuletzt muss die Untersuchung handhabbar bleiben. Patsy Healey begründet beispielsweise den Vorzug forschungspraktischer Aspekte in einem ihrer Bücher:

"The selection of cases for in-depth, qualitative research is always more a practical question than the product of systematic choice criteria. I wanted cases in very different institutional contexts and used my knowledge of planning experiences in Western Europe to find cases where there was some prospect that I could get an in-depth understanding." (Healey 2007: 291)

Das bedeutet aber trotzdem, dass die Fallauswahl zunächst immer systematisch auf Basis der Fragestellung und einem zugrunde gelegten theoretischen Gerüst durchgeführt werden muss. Zwar verweist Patsy Healey im ersten Satz auf praktische Kriterien. Im zweiten Satz ergänzt sie aber wiederum ein systematisches Auswahlkriterium – nämlich sehr unterschiedliche institutionelle Kontexte. Die Fälle, unter denen ausgewählt wird, können dabei aber auch Fälle beinhalten, in denen persönliche Erfahrungen vorliegen oder gute Zugangsmöglichkeiten bestehen. Ausgewählte Fälle sollten wiederum daran überprüft werden, ob das erforderliche Wissen zugänglich ist oder zugänglich gemacht werden kann und ein ausreichender Feldzugang besteht.

### 8.2 Vorgegebenes Untersuchungsgebiet oder vorgegebener Fall

Im Rahmen des Studiums ist die Situation vielfach so, dass mindestens das räumliche Untersuchungsgebiet, oft aber auch der zu untersuchende Fall, bereits vorab festgelegt ist. Die Herausforderung ist dann, in einem iterativen Prozess eine eigene Fragestellung mit den Vorgaben in Übereinstimmung zu bringen. Zunächst wird aus dem Themengebiet und losgelöst von einem oder mehreren konkreten Fällen die Forschungsfrage entwickelt und begründet<sup>7</sup>. Anschließend ist es erforderlich, die Anforderungen an zu untersuchende Fälle festzulegen und die Vorgaben für die Projekt-, Haus- oder Abschlussarbeit daraufhin zu prüfen. Wenn ein räumliches Untersuchungsgebiet festgelegt ist, kann innerhalb dieses Rahmens in vielen Fällen ein geeigneter Fall gefunden und festgelegt werden.

Die Fallauswahl und das Vorgehen müssen immer zu Forschungsfrage und theoretischem Grundgerüst passen!

27

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Die Vorgabe einer Forschungsfrage ist grundsätzlich auch möglich, kommt aber wesentlich seltener vor als ein vorgegebenes Untersuchungsgebiet oder ein vorgegebener Fall.

#### **Fallauswahl**

Für die meisten Arbeiten ist es auch möglich, während dieses Schrittes das Untersuchungsgebiet anzupassen, zu ergänzen oder weitere Fälle hinzuzuziehen. Alternativ gibt es Situationen im Studium, in denen ein Fall bereits relativ klar beschrieben ist und der Schwerpunkt auf der Erklärung eines Phänomens liegt. In dieser Situation muss die Fragestellung an den gegebenen Beobachtungen anknüpfen. Meist geht es dann um "Warum"-Fragen, seltener auch um "Wie"-Fragen, mit denen die Beschreibung erweitert werden soll. Grundsätzlich ist auch hier der zu untersuchende Fall meist nicht abschließend definiert und erlaubt Gestaltungsspielraum innerhalb der Arbeit.

Im Rahmen des Studiums und im Rahmen wissenschaftlicher Arbeiten ist es in jedem Fall essenziell, dass sich die Fallauswahl und Begründung aus einer Fragestellung bzw. einem Erkenntnisinteresse heraus ergibt. Unabhängig davon, ob der Fall selbst gewählt oder vorgegeben ist, muss er sich gleichermaßen in das Forschungsdesign einbetten und den gleichen Kriterien gerecht werden. Dabei sollte die Forschungsfrage zunächst möglichst offen entwickelt werden und im Anschluss anhand der Vorgaben iterativ, d. h. Schritt für Schritt, angepasst werden.

## 9 Qualitätskriterien

Viele Fragen zur Methodik der Fallstudie lassen sich nicht kontextunabhängig und ohne Kenntnis der Fragestellung beantworten. Und auch bei bekannter Fragestellung und benanntem Kontext gibt es keine Blaupause für das konkrete Vorgehen, wohl aber Qualitätskriterien für das Forschungsdesign.

Abbildung 8: Qualitätskriterien



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Yin 2009: 40

Dies sind laut Yin (2009: 40) Konstruktvalidität, interne Validität, externe Validität und Reliabilität (vgl. Abbildung 8, vgl. auch Kap. 8). *Konstruktvalidität* bedeutet dabei, dass eine richtige und nachvollziehbare Operationalisierung vorgenommen wurde. Vor Beginn der Untersuchung eines Falls müssen die Elemente oder Ereignisse bekannt sein, die betrachtet werden, um eine Willkür der Datensammlung zu vermeiden. Dabei müssen vielfältige Quellen berücksichtigt werden und nachvollziehbare Beweisketten geführt werden.

Obwohl viele Quellen grundsätzlich infrage kommen, sollte die Untersuchung vorab benennen, auf welche zurückgegriffen wird. Ansonsten besteht insbesondere bei mehreren Fällen die Gefahr, auf abweichende Datengrundlagen zurückzugreifen und sich den Vergleich unnötig zu erschweren. Dabei wird nicht nur die Konstruktvalidität der Untersuchung erhöht, sondern auch der notwendige Zeit- und Ressourcenaufwand verringert. Zusätzlich können Schlüsselpersonen in Interviews helfen, Entwürfe zu begutachten und die Konstruktvalidität zu erhöhen (ebd.: 41). Wichtig ist, die für die gesetzte Fragestellung wirklich notwendigen Schritte durchzuführen.

Interne Validität bezieht sich auf kausale Beziehungen und Erklärungsketten sowie logische Modelle und alternative Erklärungsmuster, die nur in explanativen Fallstudiendesigns eine Bedeutung haben. Wichtige Taktiken hierbei sind der Abgleich von vorher entwickelten Mustern ('pattern-matching'), die Bildung von Erklärungsketten, der Test alternativer oder widersprechender Erklärungen und die Verwendung von logischen Modellen (ebd.: 42–43). Für jede Fallstudie gilt, dass eine Erklärung nicht alleine dadurch hinreichend begründet werden kann, dass sie nachvollziehbar ist. Vielmehr muss sie sich aus dem theoretischen Grundgerüst heraus ergeben, in der Untersuchung nachweisbar sein und auch gegenüber anderen Erklärungsmöglich-

#### Qualitätskriterien

keiten standhalten können. Ein einfaches Beispiel für interne Validität: wenn der Erfolg durch ein Förderprogramm als Fallstudie evaluiert werden soll, sollten nicht alle positiven Veränderungen, die zeitlich mit dem Programm übereinstimmen, unmittelbar als dessen Erfolg gewertet werden. Vielmehr sollte geprüft werden, ob alternative Erklärungsmuster (z. B. allgemeine politische und wirtschaftliche Entwicklungen, Veränderungen der Akteursstruktur) eine ebenso treffende Erklärung bieten können.

Externe Validität definiert den Bereich, auf den die Befunde der Untersuchung generalisiert werden können, d. h. die zugrunde gelegten Theorien, Hypothesen oder Modelle. Auch und gerade bei Einzelfallstudien ist es entsprechend wichtig, ein fundiertes theoretisches Grundgerüst zu entwickeln (vgl. Kap. 6). Fallstudien erlauben dabei nur eine deskriptive oder analytische Generalisierung und können Handlungsempfehlungen mit einem beschränkten Gültigkeitsbereich begründen (vgl. Kap. 6.2). Eine Prognose kann nicht unmittelbar aus einer Fallstudie entwickelt werden. In Fallstudien mit mehreren Fällen muss zudem eine hieraus entwickelte und nachvollziehbare Replikationslogik angewendet werden (ebd.: 43–44), d. h. die Fallauswahl muss systematisch geschehen, festgelegten Kriterien folgen und nachvollziehbar dargelegt werden (vgl. Kap. 8.1).

Die *Reliabilität* schließlich bedeutet, dass die Durchführung der Untersuchung bei einer Wiederholung die gleichen Ergebnisse liefern würde (vgl. Reliabilität der Fallauswahl, Kap. 8). Hierbei muss ausgeschlossen werden, dass das Ergebnis durch subjektive Einstellungen verfälscht wird und die Durchführung der Fallstudie durch eine andere Person – bei gleichen Prämissen und gleichen methodischen Schritten – zu anderen Ergebnissen und Schlussfolgerungen gelangt. Zwei wesentliche Bausteine hierfür sind das Fallstudienprotokoll (siehe Kap. 6) sowie die Entwicklung einer systematischen Datensammlung oder Datenbank (ebd.: 45).

# 10 Aufbau von Fallstudien und Anwendung im Studium

Zu Beginn dieses Hefts wurde bereits deutlich, dass Fallstudien intensiv auch im Studium der Stadt- und Raumplanung eingesetzt werden (vgl. Kap. 2.3), auch wenn sie als Methode nicht immer explizit benannt werden und eine Vielfalt der räumlichen und thematischen Bezüge wie der konkreten Durchführung besteht.

Im Folgenden werden zunächst die Schritte und der Aufbau eines Fallstudiendesigns zusammengefasst. Anschließend werden ein Überblick über Methoden innerhalb des Studiums sowie beispielhaft einige Teile aus Studienprojekten der Fakultät Raumplanung sowie aus Seminarbzw. Abschlussarbeiten aufgeführt. Die ausgewählten Beispiele dienen dazu, wichtige Aspekte der Methodik und deren Umsetzung darzustellen und sind nicht als Idealbeispiele oder Kopiervorlagen zu verstehen.

## 10.1 Aufbau eines Fallstudiendesigns und Schritte der Durchführung

In Abbildung 9 sind die fünf großen Schritte eines Fallstudiendesigns dargestellt. Diese folgen allerdings keinem strikt linearen Ablauf. Vielmehr sind immer wieder kritische Rückfragen auf die vorhergehenden Schritte zu stellen. Im Sinne von Van de Ven (2007: 10–14) hängen Forschungsdesign, Theoriebildung, Problemformulierung, Problemlösung und Kommunikation eng zusammen und müssen während des Forschungsprozesses iterativ geprüft und bei Bedarf angepasst werden.

Fallstudien folgen einem vorher festgelegten Ablauf, der aber iterativ überprüft und angepasst werden kann!

Den Ausgangspunkt bildet die Fragestellung bzw. Forschungsfrage der Arbeit. Ohne eine präzise Fragestellung lässt sich daraus im nächsten Schritt kein theoretisches Grundgerüst entwickeln, in dem die Basis für die Auswahl von zu untersuchenden Fällen gelegt wird.

Im Anschluss folgt die empirische Untersuchung selbst. Hierbei kann eine Reihe von qualitativen und quantitativen Methoden eingesetzt werden, die im Rahmen von Forschungsfrage und theoretischem Grundgerüst sinnvoll sind. Die Ergebnisse der Falluntersuchung werden in einem Fallstudienreport zusammengetragen und z. B. im Rahmen des Studiums als Projekt- oder Abschlussarbeit in eine schriftliche Form gebracht.

Abbildung 9: Schritte der Durchführung



Quelle: eigene Darstellung

Den letzten Schritt bildet noch einmal der Rückschluss aus den Erkenntnissen auf die zu Beginn gestellte Forschungsfrage. In einem Fazit können grundlegende Rückschlüsse auf die Fragestellung und das theoretische Grundgerüst noch einmal im Zusammenhang entwickelt werden. Und schließlich können im Ausblick offene Fragen benannt werden für weitere Forschungsarbeiten. Nicht zuletzt können dann aus der eigenen Fallstudie zukünftig weitere interessante Arbeiten entstehen, die hieran anknüpfen. Denn: "Jede Lösung eines Problems schafft neue, ungelöste Probleme" (Popper 2009: 63). Das 'Problem', aus den gewonnenen Erkenntnissen und Erklärungen (planerische) Handlungsempfehlungen abzuleiten, stellt sich schließlich je nach Themen- und Fragestellung noch einmal zusätzlich. Hinweise hierzu werden in Kap. 6.2 erläutert.

### 10.2 Erhebung und Auswertung von Daten/Verknüpfung zu anderen Methoden

Grundsätzlich gibt es keine Einschränkungen darin, mit welchen weiteren wissenschaftlichen Methoden Fallstudien kombiniert werden können. Innerhalb des Fallstudiendesigns können sowohl quantitative als auch qualitative Vorgehensweisen passen und auch eine Mischung verschiedener Methoden ist nicht die Ausnahme, sondern die Regel. Als "Fallstudie" kann dann die Verknüpfung untereinander sowie zu Fragestellung und theoretischem Grundgerüst bezeichnet werden – und damit der Forschungsansatz selbst (vgl. Vorwort von Thorsten Wiechmann). Als eine Art übergeordneter Methode wird durch sie ein Rahmen gebildet, der die gesamte Untersuchung leitet. Die Erhebung von Daten richtet sich immer nach den Erfordernissen, die sich aus der Fragestellung heraus ergeben (vgl. Kap. 4).

Im Rahmen des Studiums werden eine Reihe grundlegender Methoden gelehrt. Innerhalb des Moduls "Empirische Erhebungs- und Analysemethoden" des Bachelorstudiengangs Raumplanung sind dies beispielsweise die folgenden Themen und Methoden:

- ⇒ Wissenschaft als Methode,
- ⇒ Forschungsprozess,
- ⇒ qualitatives und quantitatives Forschungsparadigma,
- ⇒ halb- und nicht standardisierte Befragungen (problemzentrierte Leitfadeninterviews, Experteninterviews, narrative Interviews),
- ⇒ Beobachtungen,
- ⇒ visuelle Methoden,
- ⇒ Sekundäranalysen,
- ⇒ Bestandsaufnahmen und
- ⇒ standardisierte Befragungen.

Diese Methoden sollen auch in weiteren Lehrveranstaltungen und insbesondere den Studienprojekten genutzt und eingeübt werden<sup>8</sup>. Auf Details zu den Themen Wissenschaftstheorie, Forschungsdesign oder zu weiteren qualitativen und quantitativen Methoden kann hier nicht eingegangen werden. Hierzu liegen umfangreiche Grundlagenwerke und Lehrbücher vor (siehe Literaturempfehlungen, Kap. 12).

Aus der Gelben Reihe "Materialien Studium und Projektarbeit" sind zudem weitere Hefte für Studierende online verfügbar:

www.raumplanung.tu-dortmund.de/rp/gelbereihe.html

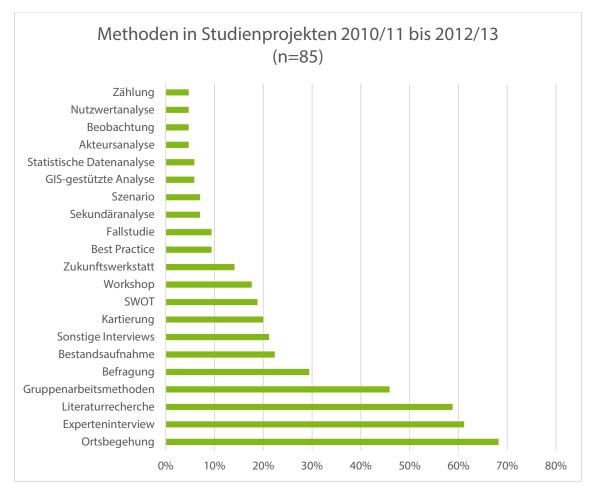
## 10.3 Methoden in Studienprojekten

Für alle Studienprojekte der Jahre 2010/11 bis 2012/13 waren die am häufigsten angewandten Methoden (vgl. Abbildung 10) Ortsbegehungen, Experteninterviews, Literaturrecherche, Gruppenarbeitsmethoden (z. B. Brainstorming, Rollenspiele) und Befragungen (standardisiert und teilstandardisiert). Die Basis der Auswertung waren alle vollständigen Abschlussberichte der Studienprojekte im Bachelor- und Masterstudiengang Raumplanung und in diesen Berichten die eigenen Angaben der Projekte zum Vorgehen und den eingesetzten Methoden.

Fallstudien wurden in acht Berichten explizit als Methode genannt. Hinzu kommen weitere acht Berichte, die sich im Rahmen ihres methodischen Vorgehens systematisch mit 'Best Practice'-Beispielen auseinandergesetzt haben und sich damit auch klar zu einer Fallstudienlogik bekennen und diese bewusst methodisch ausgestalten. Die Zahl der klar benannten Fallstudien ist zu klein, um eindeutige Aussagen zur damit verknüpften Methodik zu ziehen. Unter den acht expliziten Nennungen beinhalten die meisten Fallstudien Experteninterviews (sechs Projekte), Literaturrecherchen und Ortsbegehungen (jeweils fünf Projekte) sowie Befragungen (drei Projekte).

Empfehlung und Hinweis der Studiendekanin, Prof. Dr. Susanne Frank (November 2013) sowie Grundlage der Studiengangskonzeption und der Lehr- und Lernziele von Studienprojekten als gruppenbasierter Veranstaltungsform.

Abbildung 10: Methoden in Studienprojekten



Quelle: eigene Erhebung und Darstellung

Für diese Übersicht muss einschränkend gesagt werden, dass sich in den Projektberichten eine begriffliche Fülle findet, die eine scharfe Trennung teilweise schwierig macht. Es gibt Projekte, die sich kaum explizit zu einer Methodik bekennen oder sehr kurz beschreiben, dass "Interviews geführt" und "Ortsbegehungen gemacht" werden. Wenn in diesem Heft gefordert wird, systematisch an Fallstudien als Methode heranzugehen und das Vorgehen nachvollziehbar aus der Forschungsfrage heraus zu entwickeln, so gilt diese Anforderung ebenso für alle wissenschaftlichen Methoden, die im Rahmen einer Projektarbeit eingesetzt werden.

Die Auswertung ist sicher ebenso mit Vorsicht zu betrachten, als dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass sich mehr als 40 % der Projekte nicht mit Literatur beschäftigt haben. Die Beschäftigung mit geeigneter Literatur kann vielmehr als selbstverständlich angesehen werden und wird in vielen Projekten nicht explizit aufgeführt, sofern nicht ein besonderer methodischer Fokus auf der systematischen Literaturauswertung liegt oder sich ein Teil der Fragestellung explizit auf die Auswertung von Forschungsarbeiten und Literatur bezieht.

Grundsätzlich gilt, dass Fallstudien in der Theorie ebenso wie in ihrer Anwendung im Studium gut mit anderen empirischen Erhebungs- und Analysemethoden verknüpfbar sind. Während

aber viele Methoden sehr häufig genannt und intensiv ausgearbeitet werden, machen vergleichsweise wenige Projekte in ihren Berichten die Überlegungen zu ihren untersuchten Fällen explizit deutlich. Obwohl die meisten Projekte sich mit der Untersuchung konkreter Fälle oder mit Best Practice-Beispielen beschäftigen, geschieht dies oft ohne eine methodische Einbettung.

"Dieses Kapitel leitet somit in die Untersuchung der Projektbeispiele ein. Die Ergebnisse aus den Projektanalysen unterliegen der Prüfung durch die Expertenmeinungen. Dadurch erfolgt eine Bestätigung oder Widerlegung der Ausführungen der Projekte. Erst dadurch kann es im Verlauf dieser Arbeit zu einer qualifizierten Handlungsempfehlung kommen. [...] Aus der Analyse der Wohnprojekte und der Prüfung dieser Ergebnisse durch die Experten, ergibt sich eine zusammenfassende Aufstellung der Erfolgsfaktoren (siehe Kapitel 14), aus welchen sich Handlungsempfehlungen für die bereits identifizierten Zielgruppen dieser Arbeit, die Investoren und Gruppeninitiativen, ableiten lassen."

(Anna Schewerda, Diplomarbeit "Gemeinschaftliche Wohnformen im Alter – Erfolgsfaktoren selbstinitiierter Mietwohnprojekte", November 2011, S. 52)

In diesem Beispiel aus einer Diplomarbeit an der Fakultät Raumplanung werden Ergebnisse aus der Analyse von Mietwohnprojekten im Anschluss wiederum durch Experteninterviews geprüft, um so die Validität der Untersuchung zu erhöhen (vgl. Kap. 9). Auf diesem Weg können auch nochmal alternative Erklärungsmuster getestet werden und die Ableitung von Handlungsempfehlungen begründet werden (vgl. Kap. 6.2).

### 10.4 Verwertung von Ergebnissen

Die gängigste Art, Ergebnisse einer Fallstudienuntersuchung festzuhalten, ist in schriftlicher Form. Dies können im Studium Projekt- und Seminararbeiten oder Abschlussarbeiten sein, darüber hinaus aber ebenso wissenschaftliche Fachartikel und Bücher. Zum wissenschaftlichen Arbeiten gibt es in dieser Reihe ein eigenes Heft, sodass nicht auf weitere Details eingegangen wird (siehe Lamker 2011).

Grundsätzlich gilt, dass die Mindestanforderung an das Ergebnis einer wissenschaftlichen Arbeit ein entsprechender wissenschaftlicher Bericht – oder im Studium einer Projekt-, Seminaroder Abschlussarbeit – ist. Darüber hinaus können Ergebnisse auch in Form eher narrativer Geschichten ("stories"), in Form von Blog-Einträgen oder als Pressemitteilung gut dargestellt werden. Die Art und Weise der Datenerhebung und -analyse in Fallstudien kann gut dazu geeignet sein, Eindrücke und Zwischenergebnisse bereits öffentlich oder in einer größeren Runde zu diskutieren. Zwar ist das auch bei jeder anderen methodischen Herangehensweise empfehlenswert, bietet aber für Fallstudien den spezifischen Vorteil, auf diesem Weg die Erkenntnisse noch einmal kritisch vor dem Hintergrund alternativer oder konkurrierender Erklärungsmuster zu testen (vgl. Kap. 9).

#### 10.5 Aufbau eines Berichts

Nachfolgend eingefügt ist eine gekürzte Fassung der Gliederung des Projekts F 03 aus dem Studienjahr 2012/13. Hier finden sich viele der Bestandteile von Fallstudien (vgl. Kap. 4) wieder.

Die Darstellung dient der Erläuterung und soll nicht als bestmögliche Umsetzung verstanden werden oder als Blaupause dienen.

Während die Fragestellung auch in einer Gliederung meist prominent auftaucht, sind die übrigen Bestandteile innerhalb der Kapitel zu finden. Die Kapitel 3 und 4 des Beispiels formen ein theoretisches Grundgerüst und implizite oder explizite Thesen zur untersuchten Fragestellung. Aus den Kapiteln 1 bis 4 muss sich wiederum die Untersuchungslogik ergeben, die für die folgende Falluntersuchung in Kapitel 5 und 6 zugrunde gelegt wird. Die Falluntersuchung trennt hierbei eine kurze Darstellung von Untersuchungsgebiet und Fall gegenüber des deskriptiven Soll-Ist-Abgleichs als eigentlichem Kern der Arbeit in ein eigenes Kapitel ab. Für Kapitel 6 und insbesondere für das Fazit in Kapitel 7 sind zuletzt Interpretationskriterien nötig, mit deren Hilfe die Befunde aus der Falluntersuchung interpretiert und als Schlussfolgerung zusammengefasst werden können.

Gliederung von F 03 (2012/13), gekürzt auf zwei Hierarchieebenen	
"Good" Governance und die Hochwasserrisikorichtlinie in der EU: Fallstudie Kleinpolen	
1. Einleitung und Problemstellung	
1.1 Fragestellung	4
1.2 Aufbau	6
2. Methodik	8
3. Thematische Grundlagen	13
3.1 Hochwasser	13
3.2 Integriertes Hochwasserrisikomanagement	18
3.3 Europäische Richtlinien im Wassermanagement	21
3.4 Governance als Steuerungs- und Regelungsprozess	26
4. Thematische Grundlagen zu Polen	33
4.1 Geographische Einordnung	33
4.2 Die polnische Verwaltungsgliederung	35
4.3 Wassermanagement in Polen	38
5. Fallstudie Kleinpolen	45
5.1 Region Kleinpolen	45
5.2 Stadt Andrychów	47
5.3 Akteure	50
6. Soll-Ist-Abgleich in der Fallstudie Kleinpolen	52
6.1 Definition der Grundsätze des Good Governance	52
6.2 Good Governance in der Richtlinie 2007/60/EG	58
6.3 Anwendung des Good Governance im Hochwasserrisikomanagement	69
7. Fazit	90

Dieses Beispiel macht auch deutlich, wie schwierig die Aufgabe ist, eine Fallstudienlogik in die Gliederung eines Berichts zu überführen. Abschnittstitel, die viele Wörter wie 'Theorie', 'Definition', 'Methodik' usw. beinhalten, wirken schnell entweder wenig konkret und zu umfassend oder für einen außenstehenden Leser weniger interessant.

Deshalb sollte das Prüfkriterium nie sein, ob alle Stichwörter in einer Gliederung genannt werden. Viel wichtiger ist, dass die Bestandteile einer Fallstudie (siehe Kap. 4) vorhanden und systematisch verwendet werden. Je nach Fragestellung, Fall (oder Fällen), Untersuchungsgebiet und externen Erfordernissen muss der Aufbau der abschließenden Darstellung angepasst werden. Hierzu zählen beispielsweise auch Vorgaben durch Betreuerinnen und Betreuer oder Restriktionen, die sich aus der Zusammenarbeit mit anderen Partnern ergeben können.

### 11 Fazit

Die Darstellung der Methode bzw. des Forschungsansatzes "Fallstudie" in diesem Heft macht deutlich, dass sie spezifische Vorteile für die Raum- und Planungsforschung wie auch im Studium der Stadt- und Raumplanung bietet. Zum einen richtet sie den Blick bewusst auf ein Phänomen in seinem komplexen realen Kontext und zum anderen ist sie gut geeignet, kontextabhängiges Wissen zu generieren, ein theoretisches Grundgerüst zu testen und damit kontextbezogene Theorien zu entwickeln. Dabei kann der Bogen systematisch von grundlegenden Theorien hin zu einer empirischen Überprüfung geschlagen werden. Hinzu kommt, dass Fallstudien offen sind für Nuancen, die sich im Forschungsverlauf ergeben und nicht vorab bekannt sind und erwartet werden.

Wichtig ist, dass es zentrale Qualitätskriterien gibt, an denen sich eine Fallstudie messen lassen muss. Zu Beginn muss eine nachvollziehbare und klare Forschungsfrage stehen, aus der ein belastbares theoretisches Grundgerüst entwickelt wird. Auf diesem Weg wird die Durchführung gelenkt und die Datensammlung beschränkt, aber nicht abschließend determiniert (Yin 2011: 39). Die Frage für die Untersuchung von Fällen wird vorab benannt, die Fallauswahl erfolgt systematisch aus dieser Fragestellung heraus und die eingesetzten empirischen Erhebungsund Analysemethoden richten sich nach Fragestellung und Ziel der Arbeit. Hieraus bildet sich gleichzeitig der 'rote Faden' durch die Arbeit, der immer wieder aufgegriffen werden sollte und der die Leserin bzw. den Leser durch die aus der Fallstudie entstandene Arbeit leitet. Auf diesem Weg kann auch der zweite Bogen von der empirischen Arbeit zurück zum theoretischen Grundgerüst oder weiter zu planerischen Handlungsempfehlungen gelingen (vgl. Kap. 6.2).

Zu allen Schritten muss es eine strukturierte Sammlung, Aufarbeitung und Auswertung geben, die auch für Außenstehende nachvollziehbar ist und grundsätzlich mit gleichem Ergebnis wiederholt werden könnte. Alle Rückschlüsse und insbesondere alle Handlungsempfehlungen müssen aus der Fallstudie heraus in eingängiger Weise vorgenommen werden. Den Abschluss bildet eine gut lesbare Darstellung der Fallstudie, in der möglichst wenig der Komplexität von Details und Prozessen (d. h. der Analyseeinheit, vgl. Kap. 4) verloren geht, deren Inhalte sich aber eng an die Fragestellung anlehnen und nicht eine unendliche Fülle von weiteren Informationen außereitet.

# 12 Literaturempfehlungen

Die folgenden Literaturempfehlungen enthalten hauptsächlich innerhalb dieses Hefts zitierte Bücher oder Artikel. Die Hilfen zur Durchführung sind eher anwendungsorientiert und bieten Hilfestellung bei der eigenen Konzeption und Durchführung von Fallstudien im Sinne dieses Hefts. Die weitergehende Literatur zur Methode geht teilweise stärker auf die forschungsmethodische Einbettung von Fallstudien ein oder bietet alternative Erklärungswege und Definitionen, die aber nicht im Widerspruch zum hier Beschriebenen stehen. Die genannten Beispiele schließlich stellen Fallstudien dar, auf die hier Bezug genommen wurde oder die sich gut als Beispiel für bestimmte Stärken der Methode eignen. Als letztes angehängt sind allgemeine Werke zum Thema Forschungsdesign mit weiteren Erhebungs- und Analysemethoden, die sich gut im Rahmen von Fallstudien einsetzen lassen.

## Hilfen zur Durchführung

- Blatter, Joachim K.; Janning, Frank; Wagemann, Claudius 2007: Qualitative Politikanalyse: Eine Einführung in Forschungsansätze und Methoden. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Campbell, Scott 2003: Case Studies in Planning: Comparative Advantages and the Problem of Generalization. Working Paper Series, Nr. URRC 02-07. Ann Arbor: University of Michigan
- Flyvbjerg, Bent 2011: Case Study. In: Denzin, Norman K.; Lincoln, Yvonna S. (Hg.): The Sage handbook of qualitative research. Thousand Oaks: SAGE, 301–316
- Yin, Robert K. 2014: Case study research: Design and methods. Applied social research methods series. 5. Auflage. Los Angeles: SAGE<sup>9</sup>

### Weitergehend zum Forschungsansatz

- Blatter, Joachim K. 2008: Case Study. In: Given, Lisa M. (Hg.): The Sage encyclopedia of qualitative research methods. Los Angeles, Calif: SAGE, 69–71
- Flyvbjerg, Bent 2006: Five Misunderstandings About Case-Study Research. In: Qualitative Inquiry, Jg. 12, H. 2: 219–245
- George, Alexander Lawrence; Bennett, Andrew 2005: Case studies and theory development in the social sciences. BCSIA studies in international security. Cambridge, Mass: MIT Press
- Kelle, Udo; Kluge, Susann 2010: Vom Einzelfall zum Typus: Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. Qualitative Sozialforschung, Bd. 15. 2. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Stake, Robert E. 1995: The art of case study research. Reprint. Thousand Oaks: SAGE

 $^{9}$  In diesem Heft wird an vielen Stellen auf die vierte Auflage aus 2009 verwiesen. Die fünfte Auflage 2014 wurde leicht überarbeitet und erweitert.

Stake, Robert E. 2005: Multiple Case Study Analysis: Step by step cross-case analysis. New York: Guilford Press

### Beispiele

- Faludi, Andreas; Waterhout, Bas 2002: The making of the European spatial development perspective: No masterplan. The RTPI library series. London, New York: Routledge
- Flyvbjerg, Bent 1998: Rationality and power: Democracy in practice. Morality and society. Chicago: University of Chicago Press
- Hoch, Charles 1994: What planners do: Power, politics, and persuasion. Chicago: Planners Press; American Planning Association
- Jacobs, Jane 1992: The death and life of great American cities. Vintage Books ed. Erstveröffentlichung 1961. New York: Vintage Books
- Jahoda, Marie; Lazarsfeld, Paul F.; Zeisel, Hans 2009: Die Arbeitslosen von Marienthal: Ein soziographischer Versuch über die Wirkungen langandauernder Arbeitslosigkeit. Mit einem Anhang zur Geschichte der Soziographie. Edition Suhrkamp, Bd. 769. 22. Auflage. Erstveröffentlichung 1933. Frankfurt am Main: suhrkamp
- Stone, Clarence Nathan 1989: Regime politics: Governing Atlanta, 1946-1988. Studies in government and public policy. Lawrence, Kansas: University Press of Kansas
- Wiechmann, Thorsten 2008: Planung und Adaption: Strategieentwicklung in Regionen, Organisationen und Netzwerken. Habilitation, Dresden 2007. Dortmund: Rohn
- Yin, Robert K. 2011: Applications of case study research. Applied social research methods series, Bd. 34. 3. Auflage. Thousand Oaks, Calif: SAGE

#### Zum Thema Forschungsdesign und empirische Sozialforschung

- Atteslander, Peter 2008: Methoden der empirischen Sozialforschung. ESV basics. 12., durchges. Aufl. Berlin: Erich Schmidt
- Bortz, Jürgen; Döring, Nicola 2009: Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler. Springer-Lehrbuch. 4., überarb. Aufl., Nachdr. Heidelberg: Springer-Medizin-Verlag
- Creswell, John W. 2013: Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. 3. Auflage. Los Angeles: SAGE
- Flick, Uwe; Kardorff, Ernst von; Steinke, Ines (Hg.) 2012: Qualitative Forschung: Ein Handbuch. Rororo Rowohlts Enzyklopädie, Bd. 55628. 9. Auflage. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verlag
- Kromrey, Helmut 2009: Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. UTB Soziologie, Bd. 1040. 12. Auflage. Stuttgart: Lucius & Lucius
- Lamnek, Siegfried 2010: Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch. 5. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz
- Schnell, Rainer; Hill, Paul B.; Esser, Elke 2011: Methoden der empirischen Sozialforschung. Sozialwissenschaften 10-2012. 9. Auflage. München: Oldenbourg

# 13 Quellenverzeichnis

- Atteslander, Peter 2008: Methoden der empirischen Sozialforschung. ESV basics. 12. Auflage. Berlin: Erich Schmidt
- Blatter, Joachim K.; Janning, Frank; Wagemann, Claudius 2007: Qualitative Politikanalyse: Eine Einführung in Forschungsansätze und Methoden. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Bortz, Jürgen; Döring, Nicola 2009: Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler. Springer-Lehrbuch. 4., überarb. Aufl., Nachdr. Heidelberg: Springer-Medizin-Verlag
- Campbell, Scott 2003: Case Studies in Planning: Comparative Advantages and the Problem of Generalization. Working Paper Series, Nr. URRC 02-07. Ann Arbor: University of Michigan
- Corbin, Juliet M.; Strauss, Anselm L. 2008: Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. 3. Auflage. Los Angeles: SAGE
- Fainstein, Susan S. 2005: Cities and Diversity: Should We Want It? Can We Plan For It? In: Urban Affairs Review, Jg. 41, H. 1: 3–19
- Flyvbjerg, Bent 1998: Rationality and power: Democracy in practice. Morality and society. Chicago: University of Chicago Press
- Flyvbjerg, Bent 2001: Making social science matter: Why social inquiry fails and how it can succeed again. Cambridge: Cambridge University Press
- Flyvbjerg, Bent 2006: Five Misunderstandings About Case-Study Research. In: Qualitative Inquiry, Jg. 12, H. 2: 219–245
- Flyvbjerg, Bent 2011: Case Study. In: Denzin, Norman K.; Lincoln, Yvonna S. (Hg.): The Sage handbook of qualitative research. Thousand Oaks: SAGE, 301–316
- Flyvbjerg, Bent; Landman, Todd; Schram, Sanford (Hg.) 2012: Real social science: Applied phronesis. Cambridge: Cambridge University Press
- George, Alexander Lawrence; Bennett, Andrew 2005: Case studies and theory development in the social sciences. BCSIA studies in international security. Cambridge, Mass: MIT Press
- Glaser, Barney G.; Strauss, Anselm L.; Paul, Axel T. 2010: Grounded theory: Strategien qualitativer Forschung. Methoden. 3. Auflage. Bern: Huber
- Healey, Patsy 2007: Urban complexity and spatial strategies: Towards a relational planning for our times. The RTPI library series, Bd. 14. New York, NY: Routledge
- Jacobs, Jane 1961: The death and life of great American cities. Vintage Books ed. Erstveröffentlichung 1961. New York: Vintage Books
- Jahoda, Marie; Lazarsfeld, Paul F.; Zeisel, Hans 1933: Die Arbeitslosen von Marienthal: Ein soziographischer Versuch über die Wirkungen langandauernder Arbeitslosigkeit. Mit einem Anhang zur Geschichte der Soziographie. Edition Suhrkamp, Bd. 769. 22. Auflage. Erstveröffentlichung 1933. Frankfurt am Main: suhrkamp
- Lamker, Christian 2011: Wie werden wissenschaftliche Arbeiten verfasst? Materialien "Studium und Projektarbeit", Nr. 2. Dortmund: IRPUD Studien- und Projektzentrum

- Lamnek, Siegfried 2010: Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch. 5. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz
- Langenau, Bettina 2001: Die Fallstudie als Forschungsansatz in der Raumplanung, Nr. SOZ 2001-1. Dortmund: Universität Dortmund
- Popper, Karl R. 1962: Die Logik der Sozialwissenschaften. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozial-Psychologie, Jg. 14, H. 2: 233–248
- Popper, Karl R. 2009: Auf der Suche nach einer besseren Welt: Vorträge und Aufsätze aus dreissig Jahren. Erstveröffentlichung 1987. Serie Piper, Bd. 699. 15. Auflage. München: Piper
- Schneider, Volker 2003: Komplexität und Policy-Forschung: Über die Angemessenheit von Erklärungsstrategien. In: Mayntz, Renate; Streeck, Wolfgang (Hg.): Die Reformierbarkeit der Demokratie: Innovationen und Blockaden. Schriften aus dem Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Bd. 45. Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag, 291–318
- Stake, Robert E. 2005: Multiple Case Study Analysis: Step by step cross-case analysis. New York: Guilford Press
- Van de Ven, Andrew H. 2007: Engaged scholarship: A guide for organizational and social research. Oxford: Oxford University Press
- Wiechmann, Thorsten 2008: Planung und Adaption: Strategieentwicklung in Regionen, Organisationen und Netzwerken. Habilitation, Dresden 2007. Dortmund: Rohn
- Yin, Robert K. 2009: Case study research: Design and methods. Applied social research methods series, Bd. 5. 4. Auflage. Thousand Oaks, Calif: SAGE
- Yin, Robert K. 2011: Applications of case study research. Applied social research methods series, Bd. 34. 3. Auflage. Thousand Oaks, Calif: SAGE

#### Studienprojekte der Fakultät Raumplanung

- A 12, 2011/12: Gartenstadt Garten satt? Erstellung eines Stadtteilentwicklungskonzeptes für die Gartenstadt Hamm Dasbeck
- A 14, 2011/12: Wer kauft schon bei IKEA, H&M, Real und Co.? Muss die Planung ihre Perspektive ändern?
- F 03, 2012/13: "Good" Governance und die Hochwasserrisikorichtlinie in der EU: Fallstudie Kleinpolen
- F 04, 2010/11: Noch was zum Punkt Verschiedenes? Diversity Management in der Raumplanung
- F 07, 2011/12: Aufwertung = Gentrifizierung? Chancen und Risiken der Städtebauförderung
- F 10, 2006/07: The impact of water infrastructure on informal peri-urban development in Dar es Salaam, Tanzania
- M 01.1, 2010/11: Leerstandsmanagement in der Innenstadt Recklinghausens
- M 01.2, 2010/11: Attraktivität im Kern erleben Quartiersentwicklung in der Innenstadt Recklinghausens

Projektarchiv der Fakultät Raumplanung (ab 1969):

www.raumplanung.tu-dortmund.de/rp/projektarchiv.html