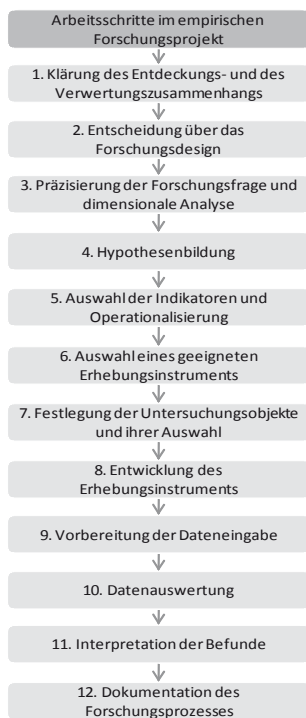


## 2 Fahrplan – erster Teil

### 2.1 Übersicht

Bevor Sie die Arbeit an Ihrem ersten empirischen Forschungsprojekt in Angriff nehmen, möchten wir Ihnen einen Überblick über alle erforderlichen Arbeitsschritte bieten.

*Abbildung 1:* Der Fahrplan zum eigenen Forschungsprojekt



Die vorangegangene Übersicht beschreibt zusammenfassend, wie Sie bei der Planung und Durchführung eines eigenen Forschungsprojekts zweckmäßigerweise vorgehen sollten. Die einzelnen Arbeitsschritte wollen wir im Folgenden etwas näher beschreiben.

Diese zwölf Schritte sind nicht gleichgewichtig. Einige benötigen ausführlichere Erörterungen, andere weniger ausführliche. Einige sind direkt einsichtig, andere möglicherweise weniger, sodass sie leicht übersehen oder vergessen werden. Zudem sind die Schritte nicht überschneidungsfrei. So ist beispielsweise Schritt 6 zu einem gewissen Grad Bestandteil von Schritt 2. Gleichwohl stellt dieser Fahrplan ein typisches, nämlich weitgehend lineares Ablaufmuster empirisch-quantitativer Forschung dar.

## 2.2 Die einzelnen Schritte

**Erster Schritt:** Klärung des *Entdeckungs-* und des *Verwertungszusammenhangs* (→ Kapitel 3, Abschnitt 3.3)

Reflektieren Sie, auf welchem Wege Sie zu Ihrer Forschungsfrage gelangt sind (Entdeckungszusammenhang) und welchem Zweck die Ergebnisse Ihres Forschungsprojekts dienen sollen (Verwertungszusammenhang). In diesem Kontext sollten Sie sich selbst einige Ihr Forschungsvorhaben einleitende Fragen beantworten. Diese Antworten tragen zur Positionierung Ihres Forschungsvorhabens bei:

### 1. **Vor welcher Forschungsfrage stehe ich?**

Präzisieren Sie Ihre zentrale Fragestellung, indem Sie sie in operationalisierbare, das heißt handhabbare Einzelfragen zerlegen. So ist etwa die Frage „Wie steht es um den Lebensstandard der Bundesbürger?“ aufgrund ihrer abstrakten Komplexität schwerer zu handhaben als die Einzelfrage „Wie steht es um das monatliche Haushaltseinkommen?“

### 2. **Warum ist diese Forschungsfrage von Bedeutung?**

Formulieren Sie eine *Erklärungsfrage*. Was genau möchten Sie mit Ihrer Forschungsarbeit herausfinden, zu welcher wissenschaftlichen Aufgabenstellung möchten Sie konkret etwas beitragen?

### 3. **Wessen Interessen werden berührt?**

Überlegen Sie, welche Personenkreise Interesse haben könnten an Ihren Forschungsergebnissen. Überlegen Sie darüber hinaus, mit welchen Personenkreisen

Sie es im Rahmen Ihrer empirischen Arbeit zu tun haben werden. Vor allem im Hinblick auf die Personen, die Sie für Ihre empirische Arbeit untersuchen (bzw. befragen), sollten Sie bestimmte forschungsethische Leitlinien im Auge behalten – und auch verfolgen. An dieser Stelle verweisen wir auf den gemeinsamen Ethik-Kodex der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) und des Berufsverbandes Deutscher Soziologinnen und Soziologen (BDS), den Sie unter [www.springer.com](http://www.springer.com) finden.

#### **4. Woher stammt meine Forschungsfrage?**

Nicht unerheblich ist die Frage der Herkunft Ihrer Forschungsfrage. Es macht einen Unterschied, ob Sie selbst eine Fragestellung entwickelt haben oder ob Sie eine bereits bestehende Fragestellung zur Bearbeitung übernommen haben – etwa eine Frage, die Ihnen der Betreuer Ihrer Arbeit (falls es sich um eine Examensarbeit handelt, die Sie anfertigen wollen) vorgegeben hat. Möglicherweise arbeitet Ihr Betreuer an einem Projekt, das ihm ein externer Auftraggeber angetragen hat; in diesem Falle könnten Tendenzen erkennbar werden, die begründet sind durch spezifische Interessen des Auftraggebers und die unter Umständen die Ergebnisse Ihres Forschungsvorhabens verzerren. Vor allem in der späteren Phase der statistischen Auswertungen können mit unterschiedlichen Methoden auch unterschiedliche Ergebnisse produziert werden, sodass ein potentieller Auftraggeber möglicherweise die Wahl Ihrer Auswertungsmethoden beeinflusst – je nachdem, welche Ergebnisse er vorzieht. Das kann unerfreulich sein, entspricht aber manchmal der Forschungspraxis.

**Zweiter Schritt:** Entscheidung über das *Forschungsdesign* (→ Kapitel 4)

Nach Klärung des Entdeckungs- und Verwertungszusammenhangs müssen Sie entscheiden, wie Sie Ihr empirisches Forschungsprojekt methodisch anlegen. Diese Entscheidung betrifft die einzelnen Arbeitsschritte der Datenerhebung, der Datenauswertung und der Dateninterpretation und hat mithin Auswirkungen auf das gesamte Ergebnis Ihrer Arbeit. Im Vorgriff auf detailliertere Ausführungen in Kapitel 4 soll schon an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht werden, dass wir in dieser Veröffentlichung ein empirisch-quantitatives Forschungsdesign vor Augen haben. Ein solches Design ist in der Praxis sozialwissenschaftlicher Forschungen prominent vertreten und steht deshalb im Mittelpunkt der folgenden Ausführungen.

**Dritter Schritt:** *Präzisierung der Forschungsfrage und dimensionale Analyse* (→ Kapitel 6)

Bei komplexeren Fragestellungen ist, wie im ersten Schritt kurz angesprochen, eine Präzisierung der Forschungsfrage notwendig, bevor Sie ein angemessenes Forschungsdesign entwickeln können. Dies bedeutet, dass Sie beispielsweise die komplexe Frage nach dem Lebensstandard der Bundesbürger so weit präzisieren müssen – etwa durch Zerlegung in Teilfragen (zum Beispiel in Teilfragen nach dem monatlichen Haushaltseinkommen, nach der verfügbaren Freizeit, nach der Ausstattung mit Konsumgütern) –, dass sie handhabbar und messbar werden. Dabei müssen Sie die verschiedenen Dimensionen Ihres empirischen Untersuchungsgegenstands herausarbeiten, die Ihnen für Ihre Fragestellung besonders bedeutsam erscheinen. Im genannten Beispiel geht es also darum, die Dimensionen (*Untersuchungsdimensionen*) zu benennen, die nach Ihrer Auffassung – und natürlich nach den entsprechenden Informationen, die Sie der einschlägigen Literatur zum Thema „Lebensstandard“ entnehmen können – im Zusammenhang mit Ihrer Forschungsfrage von Bedeutung sein dürften.

**Vierter Schritt:** *Hypothesenbildung* (→ Kapitel 6, Abschnitt 6.3)

Ein empirisch-quantitativ orientiertes Forschungsvorhaben beginnt damit, dass generelle Vermutungen (*Hypothesen*) über Eigenschaften der Realität sowie über deren Gesetzmäßigkeiten aufgestellt werden. Eine Hypothese ist eine Aussage über die Realität (beziehungsweise über einen Ausschnitt der Realität), wie etwa die folgende: „Zwischen dem Geschlecht und dem Monatseinkommen gibt es keinen Zusammenhang.“

Da wir nicht wissen, ob zum Beispiel in der Bundesrepublik Deutschland diese Hypothese zutrifft oder nicht – wohl eher nicht; aber wüssten wir es genau, bräuchten wir kein empirisches Forschungsprojekt durchzuführen, um diese Frage des Zusammenhangs zu untersuchen –, führen wir eine empirische Untersuchung durch und können dann auf der Basis der empirischen Befunde eine Entscheidung über diese Hypothese treffen, das heißt, wir können sie bestätigen oder verwerfen – je nachdem, was uns die Befunde empfehlen.

Auf diese Weise können empirisch begründete Erkenntniszuwächse erzielt werden. Man kann sogar so weit gehen, dass man sagt: Nur auf dem Wege der Entscheidung über Hypothesen werden – zumindest im Rahmen empirisch-quantitativer Forschungsvorhaben – Erkenntnisgewinne erzielt.

**Fünfter Schritt:** Auswahl der *Indikatoren* und *Operationalisierung* (→ Kapitel 6, Abschnitte 6.5)

Zur Bearbeitung Ihrer Forschungsfrage benötigen Sie eine Vorgehensweise, die geeignet ist, um empirische Sachverhalte möglichst realitätsgetreu messen zu können. Sie benötigen Indikatoren, also beobachtbare Hinweise auf die Tatbestände der Realität, für die Sie sich interessieren, und Sie müssen einen Weg finden, der Ihnen ein Messen der Indikatoren ermöglicht – dies ist die Operationalisierung. Betrachten Sie noch einmal das oben erwähnte Beispiel der Bemessung des Lebensstandards: Welches sind empirisch fassbare Sachverhalte (*Indikatoren*), die den recht komplexen Begriff des Lebensstandards möglichst zutreffend beschreiben können?

Sie werden diese Frage unterschiedlich beantworten können, aber naheliegend sind Indikatoren wie etwa das monatliche Haushaltseinkommen, die Versorgung mit Konsumgütern, das Verhältnis von Arbeitszeit und Freizeit, oder vielleicht auch ein Indikator zur Bemessung des Gesundheitszustandes der einzelnen befragten Person.

**Sechster Schritt:** Auswahl eines geeigneten *Erhebungsinstruments* (→ Kapitel 4)

Planen Sie, eigene Daten zu erheben (*primärstatistische Datenerhebung*), oder wollen beziehungsweise können Sie auf sekundärstatistisches Datenmaterial zurückgreifen? Sofern Sie sich zu einem empirisch-quantitativen Forschungsdesign entschließen, dann müssen Sie an dieser Stelle eine weitere Entscheidung hinsichtlich Ihres Erhebungsinstrumentes treffen: Soll eine Befragung oder eine andere Art primärstatistischer Datenerhebung gewählt werden? Und wenn es eine Befragung sein soll, soll diese schriftlich oder mündlich durchgeführt werden?

**Siebter Schritt:** Festlegung der *Untersuchungsobjekte* und ihrer *Auswahl* (→ Kapitel 7)

Bestimmen Sie die Untersuchungsobjekte – in den Sozialwissenschaften handelt es sich dabei in aller Regel um Personen oder Personengruppen –, die Sie untersuchen möchten. Des Weiteren stellt sich in diesem Zusammenhang die sehr wichtige Frage, welche Personen konkret für die Befragung ausgewählt werden sollen.

Noch einmal zu dem vorgenannten Beispiel der Bemessung des Lebensstandards der Bundesbürger: Genau genommen müssten Sie alle Bundesbürger befragen, wenn Sie zu generellen Aussagen über den Lebensstandard gelangen

wollen. Dies aber wäre viel zu zeit- und kostenaufwändig. In der Praxis der empirischen Sozialforschung beschränkt man sich in solchen Fällen auf Stichproben-*daten*, das heißt, man wählt aus der *Grundgesamtheit* aller Bundesbürger eine *Teilmengsamtheit* aus, die man *Stichprobe* nennt.

**Achter Schritt:** Entwicklung des *Erhebungsinstruments* (→ Kapitel 8)

Nachdem Sie festgelegt haben, mit welchem Datenerhebungsinstrument Sie arbeiten möchten und welches Ihre Untersuchungsobjekte sind, müssen Sie das zum Einsatz kommende Erhebungsinstrument entwickeln. Im Falle einer standardisierten schriftlichen Befragung geht es also darum, den geeigneten Fragebogen zu erstellen. Üblicherweise wird dann zunächst eine Erstfassung dieses Fragebogens in einem sogenannten *Pretest* erprobt (Befragung einer kleinen Personengruppe), um beispielsweise festzustellen, ob Fragen und Antwortvorgaben von den Befragten verstanden werden. Sollten sich auf der Basis dieses der eigentlichen Untersuchung vorgeschalteten Tests Veränderungsnotwendigkeiten ergeben, werden diese in den Fragebogen eingearbeitet, um anschließend die eigentliche Untersuchung durchführen zu können.

**Neunter Schritt:** Vorbereitung der *Dateneingabe* (→ Kapitel 9)

Das Vorliegen umfangreicherer Datenbestände erfordert den Computereinsatz bei Dateneingabe, Datenauswertung und Dateninterpretation; der Computer ist aus der Forschungspraxis überhaupt nicht mehr wegzudenken. Die PC-gestützte Datenauswertung entlastet Sie von komplizierten Berechnungen per Hand; die Berechnungen selbst sind fehlerfrei, da der Rechner diese für Sie erledigt; alternative Auswertungsverfahren können rasch erprobt werden; und Sie müssen nicht mehr – was zwar zweifellos von Vorteil, aber nicht immer vorausgesetzt werden kann – die mathematischen Hintergründe der einzelnen Verfahren beherrschen. Die PC-unterstützte Dateneingabe erfordert allerdings einige vorbereitende Schritte, wie zum Beispiel die Codierung der Fragebogenergebnisse, das heißt die Zuordnung von Codeziffern oder Codezahlen zu den Antwortvorgaben.

**Zehnter Schritt:** *Datenauswertung* (→ Kapitel 10 bis 18)

Bei diesem in der empirischen Sozialforschung unter Umständen sehr umfangreichen Arbeitsschritt steht die Frage im Vordergrund Ihres Interesses, welche Methoden sich dazu eignen, den vorliegenden Datenbestand auszuwerten. Auswerten bedeutet in diesem Zusammenhang, die gegebenen Daten so weit zu verdichten, dass gewissermaßen auf einen Blick erkennbar wird, welches ihre

zentralen Informationen sind. Diese Verdichtung nennt man auch *Datenreduktion*. Da die Auswertungsmethoden einen beträchtlichen Teil dieser Veröffentlichung ausmachen, ist ihre Erörterung auf mehrere Kapitel verteilt. Wir empfehlen Ihnen in diesem Zusammenhang sehr nachdrücklich, einen Blick in Methodenlehrbücher sowie in Veröffentlichungen zum Einsatz des Programms SPSS zu werfen. Unter [www.springer.com](http://www.springer.com) finden Sie dazu einige Literaturhinweise.

**Elfter Schritt:** *Interpretation* der Befunde (→ Kapitel 10 bis 18)

Nach der Datenauswertung folgt die Interpretation der Befunde. Der empirisch arbeitende Sozialforscher kann sich nicht darauf beschränken – wenigstens sollte er das nicht –, die Daten und Rechenergebnisse vorzustellen, sondern es zählt auch zu seinen Aufgaben, die empirischen Auswertungsergebnisse theoretisch begründet zu interpretieren. Insbesondere geht es in diesem Schritt auch darum, die Hypothesen (→ vierter Schritt) zu überprüfen – wie man oft sagt: im Lichte der empirischen Befunde. Die sich im Rahmen unseres Demonstrationsbeispiels ergebenden Interpretationen werden in denselben Kapiteln vorgeführt, in denen die einzusetzenden Auswertungsverfahren besprochen werden

**Zwölfter Schritt:** *Dokumentation* des Forschungsprozesses

In Ihrer Abschlussarbeit stellen Sie nicht nur die wesentlichen Ergebnisse der Datenanalyse vor und beziehen sie zurück auf die zugrunde gelegten Theorien und die eingangs formulierten forschungsleitenden Untersuchungshypothesen, sondern Sie sollten auch den Ablauf Ihres Forschungsprozesses dokumentieren, um ihn für Ihre Leser (und ggf. Gutachter) nachvollziehbar zu machen. Hinsichtlich unseres in dieser Veröffentlichung durchgängig verwendeten Demonstrationsbeispiels wird diese Dokumentation durch die Erläuterungen in allen folgenden Kapiteln geleistet.

Damit sind die wesentlichen Arbeitsschritte eines empirischen Forschungsvorhabens genannt. Sie sind Gegenstand der folgenden Kapitel, sodass Sie einen Leitfaden in der Hand halten, der die einzelnen Schritte Ihres ersten eigenen Forschungsprojekts von den Überlegungen der Themenfindung bis zum Abschlussbericht thematisiert. Aus diesem Grund halten wir es für ratsam, wenn Sie diesen Leitfaden auch tatsächlich von Anfang bis Ende – und der Reihe nach – lesen. Gleichwohl wissen wir um zeitliche Engpässe, die in jedem Forscherleben auftreten können. Möglicherweise befinden Sie sich bereits inmitten Ihrer Examenphase, und Sie haben das Gefühl, es sei unangemessen, sich nun noch die Zeit zu nehmen, dieses Buch komplett zu lesen, denn die ersten Arbeitsschritte

haben Sie ja in diesem Falle schon bewältigt. Zweifellos kann es dann sinnvoll sein, lediglich bestimmte Aspekte zur Lektüre zu wählen. Zu diesem Zweck möchten wir auf das Stichwortregister am Ende des Buches aufmerksam machen; wir haben dort alle zentralen und im Text *kursiv* gedruckten Begriffe, die zentralen Begriffe der Überschriften sowie die SPSS-Befehlswörter, die ab Kapitel 9 in KAPITÄLCHEN auftauchen, zur schnellen Navigation in alphabetischer Anordnung zusammengestellt.



Das Forschungsprojekt  
Planung, Durchführung und Auswertung einer  
quantitativen Studie

Schöneck, N.M.; Voß, W.

2013, X, 234 S. 60 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-531-19501-8