

# Quantitative Methoden

Nach einer kurzen Wiederholung der wichtigsten Merkmale quantitativer Forschungsmethoden werden Ihnen nun die diesbezüglich **wichtigsten** beiden **Methoden quantitativer Sozialwissenschaft** vorgestellt: die **Beobachtung** und die **Befragung**.

Womöglich bekommen manche von Ihnen bereits ein mulmiges Gefühl, wenn sie das Wort „quantitativ“ nur hören, klingt es doch allzu sehr nach Mathematik und formallogischem Denken, was bekanntlich nicht nach jedermanns/-fraus Geschmack ist. Wie Sie sehen werden, erfordert aber selbst die statistische Auswertung quantitativer Forschungsergebnisse keine höhere Mathematik. Und die Durchführung einer quantitativ orientierten Datenerhebung hat zwar nach bestimmten Regeln zu erfolgen, bedarf aber ebenfalls keiner höheren Logik. Eine erste und zugegeben knappe Einführung in die Materie soll Sie hier mit den allerwichtigsten Ansätzen, Begriffen und statistischen Größen vertraut machen, um Ihnen zu einem späteren Zeitpunkt ein selbständiges Vertiefen der einzelnen Vorgehensweisen zu erleichtern.

Vorab aber eine ganz kurze Zusammenfassung für den Fall, dass Sie dieses Buch nicht von Anfang an gelesen haben: Eine **Forschungsmethode** ist das planmäßige und systematische Vorgehen, das zur Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse erforderlich ist. *Methodisch* meint also, auf eine planmäßige, zielgerichtete, systematische und überlegte Art und Weise vorzugehen (im Gegensatz etwa zu einem rein intuitiven Vorgehen oder dem Prinzip „Versuch und Irrtum“). Zum methodischen Arbeiten gehört natürlich auch die *Auswertung* der erhobenen Daten auf eine Art und Weise, die hinsichtlich der Fragestellung Ihrer Forschung aussagekräftige und nachvollziehbare Ergebnisse liefert.

Bei der **quantitativen empirischen Sozialforschung** geht es darum, Phänomene in Form von Modellen, Zusammenhängen und insbesondere *zahlenmäßigen* Ausprägungen auf möglichst objektive Weise zu beschreiben, grundlegende Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge zu entdecken und überprüfbar zu machen. Quantitative Methoden in der empirischen Sozialforschung umfassen alle Praktiken zur *numerischen*, d.h. *zahlenmäßigen*, also bspw. auf Prozentangaben fußenden Darstellung *empirischer* (auf *Beobachtungen der Realität* gründender) Sachverhalte. Es geht somit nicht um die planmäßige und strukturierte Darstellung von einzelnen Untersuchungseinheiten (wie bei der qualitativen Forschung), sondern stets um *größere Fallzahlen*, die dann mit geeigneten statistischen Methoden ausgewertet werden, um letztlich zu nachvollziehbaren und überprüfbaren Schlussfolgerungen zu gelangen. Der quantitative Ansatz beinhaltet sowohl die Stichprobenauswahl, die Datenerhebung („*Messung*“) selbst als auch die Auswertung („*Analyse*“) des Datenmaterials.

Hier noch einmal kurz die wichtigsten Merkmale sowie Unterschiede zwischen quantitativer und qualitativer Sozialforschung im Überblick (ausführlich wurden diese ja bereits an anderer Stelle benannt):

Merkmale <b>quantitativer</b> Forschung	Merkmale <b>qualitativer</b> Forschung hingegen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Systematische, standardisierte Messung von empirischen</b> (auf realen Fakten gründenden) <b>Sachverhalten</b></li> <li>- Verfahren zum <b>Testen von Hypothesen</b></li> <li>- Meistens Untersuchung <b>großer Fallzahlen/großer Stichproben</b></li> <li>- Anspruch auf Repräsentativität</li> <li>- <b>Objektive Messung</b> und <b>Quantifizierung</b> von Sachverhalten</li> <li>- Messung <b>zählbarer</b> Eigenschaften</li> <li>- Auswertung durch <b>statistische Instrumente</b>, Analyse statistischer Zusammenhänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relativ <i>offenes und flexibles Vorgehen</i> (oft ist nur ein grober thematischer Leitfaden gegeben)</li> <li>- Verfahren zur <i>Entwicklung neuer Hypothesen</i> (oft auf relativ neuen Forschungsgebieten)</li> <li>- <i>kleine Zahl von Untersuchungspersonen</i>, dafür <i>tiefer gehende Betrachtungen</i> und <i>Einzelfallanalysen</i></li> <li>- meistens <i>kein Anspruch auf Repräsentativität</i></li> <li>- auf das <i>Verstehen von Sinn</i> (etwa von persönlichen Handlungsmotiven, Absichten) bezogen</li> <li>- <i>keine</i> statistische Auswertung</li> </ul>

Im Gegensatz zu einem rein qualitativen Vorgehen haben wir es bei der quantitativen Forschung immer mit **größeren Fallzahlen** zu tun, die einen Anspruch auf **Repräsentativität** erheben. D.h.: Die Auswahl (Stichprobe) der von Ihnen befragten oder beobachteten Personen (bzw. beobachteten Phänomene) sollte so gewählt sein, dass diese Auswahl (z.B.: 75 Gymnasiasten zwischen 15 und 18 Jahren, die an einem entsprechenden Versuch teilnehmen) bezüglich eines interessierenden Merkmals (z.B.: Verhalten in Stresssituationen) *im wesentlichen* Rückschlüsse auf die Gesamtheit einer Untersuchung (z.B.: *alle* Gymnasiasten eines Landes) zulassen. Die Beobachtungsstichprobe ist also dann *repräsentativ* für eine größere

Untersuchungseinheit (die sog. „Population“), wenn sie diese hinsichtlich der untersuchten Merkmale und Eigenschaften *widerspiegelt*, weshalb sich die Ergebnisse einer Untersuchung *verallgemeinern* („generalisieren“) lassen. (Mehr zum Kriterium der Repräsentativität finden Sie weiter unten, wenn es um die Auswertung statistischer Daten geht).

## Die quantitative Beobachtung

*Diese Einführung in die quantitative Beobachtung soll Ihnen verdeutlichen, dass diese eine **vielschichtige Forschungsmethode** ist, die sich sehr stark von einer Alltagsbeobachtung unterscheidet. Nach einigen wichtigen Vorüberlegungen lernen wir zunächst die **unterschiedlichen** möglichen **Arten** einer Beobachtung kennen, bevor Sie mit den **wichtigsten Schritten und Begriffen** für die Durchführung einer wissenschaftlichen Beobachtung vertraut gemacht werden.*

Sie planen eine wissenschaftliche Untersuchung in Form einer Beobachtung. Womöglich fragen Sie sich dabei zunächst: Was ist an so etwas selbstverständlichem wie einer Beobachtung eigentlich das Besondere? Genauer gefragt: Wieso bzw. wann handelt es sich dabei um eine wissenschaftliche Methode? Als Menschen beobachten wir schließlich ständig die uns umgebende Welt, die darin stattfindenden Prozesse und die Menschen in ihr. Was also unterscheidet eine Beobachtung mit wissenschaftlichem Anspruch von solch alltäglichen Beobachtungen und was kennzeichnet speziell eine *quantitative* Beobachtung? Eine erste **Definition** hilft sicher weiter:

### **Definition „wissenschaftliche Beobachtung“:**

Bei einer **wissenschaftlichen Beobachtung** handelt es sich um ein **systematisches Verfahren**, das auf die **zielorientierte Erfassung sinnlich wahrnehmbarer Tatbestände** gerichtet ist, wobei der Beobachter sich passiv gegenüber dem Beobachtungsgegenstand verhält und gleichzeitig versucht, seine Beobachtung zu **systematisieren** und die einzelnen Beobachtungen zu **kontrollieren**.

Wie alle wissenschaftlichen Methoden, ist auch die Beobachtung systematisch und zielorientiert (im Gegensatz etwa zu einem Vorgehen nach der Methode „Versuch und Irrtum“). Sie ist zudem selbstverständlich **empirischer** Natur, die Beobachtung wird also an der **überprüfbaren Realität** (und nicht etwa in der Phantasie oder nach „Hörensagen“) vorgenommen. Zu Beginn jeder wissenschaftlichen Beobachtung steht, wie zu Beginn jeder quantitativen wissenschaftlichen Untersuchung, die **Formulierung von Hypothesen**

**Hypothesen** sind Vermutungen über die Beschaffenheit der sozialen Welt in Form von Sätzen über Ursachen und ihre Wirkungen mit klar definierten Begriffen). Diese Aussagen über Ursachen und Wirkungen (sog. „Wenn-Dann-Sätze“) gilt es dann an der Realität zu überprüfen (siehe an anderer Stelle ausführlicher „Was ist Wissenschaft?“).

### Was müssen Sie vor einer Beobachtung bedenken und entscheiden?

Bevor Sie Ihre Beobachtung beginnen, sind zunächst einige Vorüberlegungen erforderlich. Sie umfassen den Gesamtplan Ihres methodischen Vorgehens, also die gesamte Abfolge aller Schritte:

- von der **Hypothesenformulierung** und den
- **Begriffsdefinitionen**, über die
- **Festlegung der Inhalte und**
- **Reihenfolge der einzelnen Arbeitsschritte**, bis zur letzten
- **Auswertung und**
- **Veröffentlichung der Ergebnisse.**

Sie müssen also zunächst Ihr sog. „**Forschungsdesign**“ **planen und entwerfen**: Damit wird der gesamte Vorgang der empirischen Überprüfung theoretischer Hypothesen an der Praxis bezeichnet, also die Gesamtheit aller einzelnen, systematisch durchgeführten und jeweils nachvollziehbaren Schritte Ihres Forschungsablaufs.

### Los geht's!

Vor Beginn der Beobachtung steht somit zunächst einmal die Formulierung eines Forschungs- bzw. Erkenntnisinteresses in Form einer **Hypothese**. Deren Grundlage können etwa Einzelbeobachtungen sein, die noch nicht weitergehend wissenschaftlich untersucht wurden. Auch das Studium der Fachliteratur kann Sie auf interessante Fragestellungen stoßen. Ist Ihr **forschungsleitendes Interesse** einmal abgesteckt, haben Sie die folgenden Punkte abzuarbeiten:

#### **1. Einen Beobachtungsplan erstellen**

Eine wissenschaftliche Beobachtung ist grundsätzlich eine **strukturierte, planmäßige Beobachtung** und kein reines „Drauflosbeobachten“. Sie müssen vorab ein **Beobachtungsschema** erstellen, das Informationen darüber enthält, „**was, wann, von wem und wie**“ beobachtet werden soll. Sie machen also noch *vor* Beginn der Durchführung der Beobachtung bereits präzise Angaben darüber, was, wie lange und auf welche Art und Weise beobachtet werden soll. Dazu haben Sie ebenfalls vorab einen möglichst konkreten Beobachtungsplan zu entwerfen. Natürlich sind diese Beobachtungspläne nicht „in Stein gemeißelt“. Sie können – und sollen ! – stets den gegebenen Umständen und Schwierigkeiten angepasst werden. (Stellt sich bspw. während einer Beobachtung von Reaktionen von Menschen auf bestimmte Hinweisschilder heraus, dass diese Schilder gar nicht richtig wahrgenommen werden können, ist natürlich eine Änderung des Beobachtungsprocedures nötig). Wichtig ist aber, dass der Beobachtung ein planmäßiges Schema zugrunde liegt, welches Sie

aber natürlich erst einmal auf Basis von (Vor)Erfahrungen entwickeln („*designen*“) müssen.

Beim **Beobachtungsplan** handelt es sich also um ein Schema, in welchem alle relevanten **Beobachtungskriterien** angeführt sind oder an vorgegebener Stelle leicht angegeben werden können (Uhrzeit, Ort, Anzahl beobachteter Personen und – wenn nötig und möglich – Angaben zu einzelnen Merkmalen wie Geschlecht, Alter etc.), Anzahl der „Treffer“ an vorher festgelegten **Beobachtungsvariablen** und **Indikatoren** (s.u.) für ein bestimmtes zu beobachtendes **Verhalten oder Ereignis**, zudem weitere Besonderheiten, besondere Vorkommnisse usw. Solch ein **Beobachtungsprotokoll** muss somit alle relevanten Komponenten der Beobachtung beinhalten. Es lenkt die Wahrnehmung des Forschers sprachlich und inhaltlich und erleichtert entsprechende Aufzeichnungen, die letztlich der Ergebnisauswertung zugrunde liegen. (Wer sich schon einmal mitten in einem *Beobachtungsfeld* befand und darin eine große Zahl gleichzeitig auftretender *Beobachtungsereignisse* wahrzunehmen hatte und diese zudem auch noch möglichst zeitnah schriftlich festzuhalten gefordert war, der/die weiß um den Wert möglichst vollständiger und einfach zu handhabender Beobachtungspläne!)

## 2. Mögliche Formen der Beobachtung

Bei einer wissenschaftlichen Beobachtung gibt es verschiedene Varianten. Sie unterscheiden sich hinsichtlich der Rolle des/der Beobachter/s und nach dem Grad der Einflussnahme auf das zu beobachtende Geschehen. Ihnen als Beobachter stellt sich also die Frage, welchen **Beobachterstatus** sie einnehmen und inwieweit sie an der sozialen Situation, die beobachtet wird bzw. in der die Beobachtung stattfindet, teilnehmen bzw. eingreifen.

Grundsätzlich lassen sich die **teilnehmende** und die **nicht-teilnehmende Beobachtung** unterscheiden:

Bei der **nicht-teilnehmenden Beobachtung** tritt der Beobachter nicht in den Verlauf der Handlungen ein und hat deshalb auch keinen direkten Kontakt mit den Personen und/oder Prozessen, die beobachtet werden sollen (man spricht auch von „Forschungsobjekt/en“). Der/Die Beobachter/in befindet/n sich also in persönlicher und räumlicher Distanz zum Beobachtungsfeld (das ist der Bereich, in dem sich das Beobachtungsgeschehen abspielt). Dadurch erst ist persönliche Unvoreingenommenheit und Neutralität durch den/die ForscherIn gewährleistet.

**2.1. Die teilnehmende Beobachtung** lässt sich wiederum in **zwei Versionen** unterscheiden:

### a) Die **teilnehmend–offene Beobachtung**

Der/die BeobachterIn nimmt hier am zu beobachtenden Geschehen *aktiv* teil. Sie befinden sich als BeobachterIn also mitten im selben sozialen, räumlichen und zeitlichen Umweltbereich, wie auch die Beobachtungspersonen. Diesen wiederum ist die Rolle des Beobachters *bekannt*. Sie wissen also, dass sie beobachtet werden (wenngleich nicht unbedingt weshalb und woraufhin!). Stellen Sie sich bspw. vor, Sie nehmen im Rahmen einer Feldforschung selbst an einer Weiterbildungsmaßnahme teil. Sie unterziehen sich denselben Übungen und Gesprächen wie die übrigen Kursteilnehmer auch. Diese und die Dozenten wissen aber, dass Ihre Teilnahme nicht eigener Weiterbildung, sondern vielmehr einem wissenschaftlichen Interesse dient. Bei diesem Beobachterstatus ist zu berücksichtigen, dass es zu dem

Phänomen der „*Reaktivität*“ kommen kann. D.h.: Das Wissen, beobachtet zu werden, ändert womöglich das Verhalten der beobachteten Personen (oder kann es ändern), was dann die ganze Beobachtung zu verfälschen droht. Oder haben Sie ihr Verhalten noch nie geändert, nachdem Sie bemerkt haben, gerade fotografiert oder gefilmt zu werden?

#### b) Die **teilnehmend-verdeckte Beobachtung**

Auch hier ist der/die BeobachterIn Teil des zu beobachtenden Geschehens im definierten Beobachtungsfeld, diesmal aber, *ohne* dass die beteiligten Personen davon informiert sind, dass sie beobachtet werden (geschweige denn, wozu und woraufhin). Selbstverständlich wirft ein solches Vorgehen sehr schnell ethische Fragen auf, wenn Menschen womöglich in absichtlich herbeigeführten Situationen als – noch dazu unfreiwillige! - „Versuchskaninchen“ herhalten müssen (klassisch sind etwa Beobachtungen aus dem Bereich der Sozialpsychologie, in welchen die Reaktion von Passanten auf Übergriffe im öffentlichen Raum untersucht wurden, wobei sich die unfreiwilligen VersuchsteilnehmerInnen zu authentischen (Stress)Reaktionen gezwungen sahen). Prinzipiell gilt auch bei teilnehmend-verdeckten Beobachtungen das forschungsethische Prinzip der „informierten Einwilligung“ (siehe dazu ausführlicher die Ausführungen zur Forschungsethik in diesem Buch)!

**2.2.** Auch die **nichtteilnehmende Beobachtung** lässt sich in **zweierlei Variationen** durchführen:

#### a) Die **nichtteilnehmend-offene Beobachtung**

Der/die Beobachter/in beobachtet von *außerhalb* des Beobachtungsfeldes und ist somit *nicht* Teil des Geschehens. Jedoch wissen die Beobachteten, dass sie beobachtet werden und „Gegenstand“ einer Untersuchung sind. Sie nehmen zum Beispiel als BeobachterIn an einem innovativen Unterrichtsgeschehen teil. Schüler und Lehrkraft wissen, dass Sie etwas über Vor- und Nachteile dieser Unterrichtsvariante in Erfahrung bringen wollen. Auch hier treffen wir wieder auf das Problem der *Reaktivität*.

Ein berühmtes Beispiel aus der Forschungsgeschichte für diese Reaktivität ist etwa der sog. „Hawthorne-Effekt“. Er ist nach einer gleichnamigen Fabrik in den USA benannt, in der in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts Beobachtungen zur Motivation und Produktivität der Arbeitskräfte und deren jeweilige Einflussfaktoren stattfanden. Dabei zeigte sich, dass allein schon das Wissen der Arbeiter, beobachtet zu werden, die Motivation und Leistungsbereitschaft erhöhten. Dies unterlief natürlich die ursprüngliche Absicht der Untersuchung, nämlich den Zusammenhang zwischen den Umgebungsbedingungen des Arbeitsplatzes (wie etwa den Lichtverhältnissen) sowie zwischen den sozialen Beziehungen in der Arbeit und der dadurch jeweils bedingten Arbeitsproduktivität herauszufinden.

#### b) Die **nichtteilnehmend-verdeckte Beobachtung**

Der/die ForscherIn beobachtet in diesem Fall das Beobachtungsfeld von außen, wobei die Beobachteten aber nichts von ihrem „Glück“ wissen, woraus natürlich wiederum das Problem fehlender Einwilligung und Information erwächst. Ein typisches Beispiel wäre etwa, vom Fenster aus ein bestimmtes Geschehen auf einem Platz unter Ihnen zu beobachten, ohne dabei wahrgenommen zu werden.

Neben den genannten Unterscheidungen gibt es natürlich jede Menge mögliche **Mischformen**. Diese beinhalten auch den Sonderfall, dass Ihr Beobachterstatus sich zeitlich wandelt. So könnten Sie etwa kurzfristig an einer sozialen Handlung teilnehmen, um diese zunächst einmal anzustoßen, danach ziehen Sie sich dann aber zurück und das Geschehen wird mit einer Kamera festgehalten. (Ist diese versteckt – was ein schwerwiegendes forschungsethisches Problem darstellt – handelt es sich um eine verdeckte Beobachtung, andernfalls um eine offene). Letztlich hängt Ihre Wahl der Beobachtungsart von ihrem Erkenntnisinteresse und der Frage ab, wie Sie die besten Ergebnisse erzielen: In der Regel sollten Sie bei einer quantitativen Beobachtung im Interesse möglichst geringer Reaktivität und möglichst hoher Objektivität ein nicht-teilnehmendes und verdecktes Vorgehen anstreben. Jedoch ist es manchmal auch nötig und geboten, sich einzubringen, um aus nächster Nähe zu beobachten oder um ein bestimmtes Prozessgeschehen zu starten.

### 3. Wahl und Eingrenzung des Beobachtungsfeldes

Das Beobachtungsfeld umfasst zumeist mehr als nur den definierten räumlichen Bereich, in welchem sich ein zu beobachtendes Geschehen ereignet. Vielmehr gibt das Beobachtungsfeld über das *wo* hinaus auch Auskunft darüber, *wer*, *wann* und unter welchen *Rahmenbedingungen* beobachtet wird. Beobachtungseinheiten bezeichnen somit denjenigen Teilbereich eines sozialen Geschehens, der konkreter Gegenstand der Beobachtung sein soll. Sie geben Antwort auf die Frage: **Wer und was** (z.B. Gespräche und Abläufe) **werden wann beobachtet?** Alle diese verschiedenen Beobachterrollen finden in (oder nahe an) einem Beobachtungsfeld statt, das Sie im Beobachtungsplan klar definieren sollten. Wenn Sie z.B. das Spielverhalten von Kleinkindern beobachten und hierfür einen Kinderhort aufsuchen, dann ist Ihr Beobachtungsfeld wegen seiner besseren Erfassbarkeit der Spielbereich des Hortes und nicht etwa dessen Gesamtfläche.

### 4. Bestimmung der Beobachtungseinheiten, Variablen und Indikatoren

Der formale und planmäßige Charakter einer quantitativen wissenschaftlichen Beobachtung wird v.a. darin deutlich, dass Sie benennen müssen, was neben Ihrem **Beobachtungsfeld** zudem Ihre **Beobachtungseinheiten** sowie Ihre zugehörigen **Variablen, Kategorien** und **Indikatoren** sind.

Die **Beobachtungseinheiten** sind die konkret zu beobachtenden bzw. beobachtbaren Personen(gruppen) oder Gegenstände oder Prozesshaftigkeiten einer Beobachtung. In obigem Beispiel der Beobachtung des Spielverhaltens im Kinderhort sind es also ggf. sowohl die Kinder als auch die von Ihnen jeweils verwendeten Spielzeuge als auch unterscheidbare Spielphasen.

Die Qualität Ihrer Beobachtung steht und fällt nun mit der Qualität Ihrer gewählten **Beobachtungsvariablen** und der sie auszeichnenden **Indikatoren** („Anzeiger“). Dazu ein Beispiel: Angenommen, Sie planen eine passive, nicht-teilnehmende Beobachtung zum Phänomen „Ehrlichkeit“ von Studierenden. Sie formulieren die Hypothese: „Eine qualifizierte Mehrheit der Studierenden der Universität XYZ ist ehrlich“ und bestimmen den abstrakten Begriff Ehrlichkeit dahingehend, dass das Aufheben einer (von Ihnen absichtlich) auf den Boden gelegten Geldbörse und das Zurückbringen derselben (entweder zum Fundamt, zum Pförtner der Uni, zur Polizei oder auch mittels Beförderung in den nächsten Briefkasten) als „ehrliches Verhalten“ zu verstehen ist. Sie legen sich sodann „auf die Lauer“ und beobachten Ihr

Beobachtungsfeld (z.B. dem Uni-Campus) und die darin stattfindenden Beobachtungseinheiten (die passierenden StudentInnen). Sie tun dies im Interesse höherer Verallgemeinerbarkeit („*Repräsentativität*“) der Stichprobe an verschiedenen Tagen, zu verschiedenen Uhrzeiten und an verschiedenen Orten (z.B. Cafeteria, Eingangsbereiche von Bibliotheken verschiedener Fachbereiche) und halten die Ergebnisse auf einem Beobachtungsbogen (im aller einfachsten Fall eine simple Strichliste) fest.

Ein methodisch scheinbar narrensichereres Vorgehen? Von wegen! Was ist etwa in all den Fällen, in denen die Brieftasche mitsamt Ausweisen, Papieren etc. zwar in den Briefkasten wandert, das darin befindliche Geld aber zuvor entnommen wurde? Wie verhält es sich in den Fällen, in denen sich Versuchspersonen beobachtet wähnen (was evtl. durch ein verunsichertes und verlegenes Schauen auf vorbeikommende Gruppen von StudentInnen bemerkbar ist)? Und was schließlich passiert in all den Fällen, wo die Geldbörse zwar eingesteckt wird (was einen entsprechenden Vermerk als „*unehrlich*“ zeitigt), aber dann Tage später (wenn die Beobachtung längst abgeschlossen ist) vielleicht doch noch und sogar persönlich abgeliefert wird? Sie merken schon: Ganz offensichtlich waren die Beobachtungsvariable („*Ehrlichkeit*“) und die sie anzeigenden Indikatoren (Abgabe bei Polizei, Pförtner, Briefkasten etc. ) keinesfalls lückenlos und widerspruchsfrei! Auch das Beobachtungsfeld war nicht sauber definiert (zählen lediglich Studierende, die sich „*allein auf weiter Flur*“ befinden und sich unbeobachtet wähnen, oder doch auch Studierende, die in aller Öffentlichkeit einen Geldbeutel einstecken, oder beide?).

Damit Sie solche methodischen Lücken und Ungereimtheiten noch rechtzeitig (d.h.: noch bevor Sie Ihre Beobachtung mit mehr oder weniger großem Aufwand durchführen) bemerken, ist es hilfreich (bzw.: unverzichtbar!), vorab einen **Probendurchgang** („*Pre-Test*“) Ihres Forschungsdesigns mit zunächst einmal relativ wenigen Beobachtungseinheiten durchzuführen. Ungereimtheiten können so noch rechtzeitig erkannt und Ihr Ablaufplan entsprechend revidiert werden.

Ein zweites Beispiel verdeutlicht Ihnen die Wichtigkeit brauchbarer Variablen/Indikatoren verdeutlichen: Sie unternehmen eine Beobachtung zum Thema „*geschlechtsspezifisches Einkaufsverhalten*“. Als teilnehmender, passiver Beobachter registrieren Sie an repräsentativen Orten (z.B. im Ausgangsbereich von Einkaufszentren als ihrem Beobachtungsfeld) nun das Einkaufsverhalten von Männern und Frauen. Ihre Hypothese lautet bspw.: „*Männer kaufen gleich viel ein wie Frauen*“ und haben so Ihren ersten Fehler schon begangen, denn das „*gleich viel*“ (bzw. „*mehr*“ und „*weniger*“) ist ja nicht spezifiziert (geht es um gleich viel Geld oder um gleich viel Güter – und was ist eigentlich mit Dienstleistungen?). Als Indikator für die Einkaufsmenge legen Sie (auf nicht sehr originelle Weise) die Anzahl der Einkaufstaschen bei Verlassen des Einkaufsbereiches fest. Der entscheidende Denkfehler dabei – Sie ahnen es sicher selbst schon – ist nun die Gleichsetzung von Tütenzahl und Einkaufswert, könnte sich doch vielleicht herausstellen, dass Männer mitunter zwar *mehr* (an Geldwert) einkaufen, aber in Form wenigerer Einheiten (z.B. teure Unterhaltungselektronik), wohingegen Frauen zwar mehrere unterschiedliche Sachen erwerben, die wertmäßig aber jeweils einen geringeren Wert bilden – oder natürlich auch umgekehrt.

## 5. Auswertung und Publikation



Nehmen wir an, Sie haben schließlich auf methodisch saubere Weise Ihre Beobachtung durchgeführt und die Beobachtungsereignisse (also die Beobachtungseinheiten und ihr Verhalten) penibel in einem **Beobachtungsprotokoll** festgehalten (keine Angst: methodisches „Lehrgeld“ ist von AnfängerInnen zu zahlen – es ist eben noch kein Meister vom Himmel der empirischen Sozialforschung gefallen!): dann verfügen Sie letztlich über eine Vielzahl empirischer Daten in Form bestimmter **Auswertungskategorien** (etwa: „trifft zu“/„trifft nicht zu“; „hebt Gegenstand auf/hebt Gegenstand nicht auf“; „zeigt aggressive Verhaltensauffälligkeiten/ zeigt keine aggressiven Verhaltensauffälligkeiten; „bleibt stehen/geht weiter“; „Ja/Nein“ usw.usf.). Wie Sie diese angefallenen Daten statistisch auswerten und auch darstellen können, erfahren Sie weiter unten. Den Schlusspunkt Ihrer quantitativen Beobachtung - ebenso wie jeder anderen Forschungsbemühung - bildet schließlich die **Veröffentlichung** Ihrer Ergebnisse und die ausführliche und nachvollziehbare Darlegung Ihres schrittweisen methodischen Vorgehens in Form eines **Forschungsberichts**.

### **ZUSAMMENFASSUNG**

*Für eine wissenschaftliche Beobachtung müssen Sie zunächst ein **Forschungsdesign** entwerfen, in dem sämtliche Arbeitsschritte und deren jeweilige Reihenfolge festgelegt sind. Letztlich soll mit seiner Hilfe die **erkenntnisleitende Hypothese** bestätigt oder abgelehnt werden. Der zugehörige **Beobachtungsplan** liefert Antworten auf die Frage, „**was, wann, von wem und wie**“ beobachtet wird. Es enthält zudem die **Beobachtungsvariablen** (das, was konkret beobachtet wird) und deren **Indikatoren** (Anzeiger). Der Beobachtungsplan legt auch fest, welcher **Beobachtungsstatus** dem/den Beobachtern zukommt und bestimmt damit die **Form der Beobachtung**. Zu unterscheiden sind dabei die **teilnehmende und die nicht-teilnehmende Beobachtung** (je nach Beteiligung bzw. Nicht-Beteiligung an einem sozialen Geschehen), die beide wiederum auf **offene** und auf **verdeckte** Weise (d.h. mit erkennbarem oder nicht-erkennbarem Beobachter) durchgeführt werden können. Nach der **Bestimmung und Eingrenzung des Beobachtungsfeldes** und einem **Probedurchgang** („Pre-Test“) müssen Sie die Beobachtungseinheiten und – ereignisse in einem **Beobachtungsprotokoll** festhalten. Dessen angefallene Daten werden dann letztlich auf quantitative Weise ausgewertet und dargestellt.*

## **Die quantitative Befragung**

*Diese kurze Einführung in die Methode der quantitativen Befragung soll Sie mit deren wichtigsten Aspekten und Begriffen bekannt machen und Ihnen die **Vor- und Nachteile** einer mündlichen und einer schriftlichen Befragung vor Augen führen. Sie*

*lernen einige **Spezialformen** kennen und sollen insbesondere an die „Kunst“ der Fragebogengestaltung herangeführt werden.*

## Vorüberlegungen

Es vergeht wahrscheinlich kein Tag, an dem wir nicht auf irgendeine Art und Weise andere Menschen zu irgendeinem Thema befragen (und wenn es nur die aktuelle Uhrzeit oder Sportergebnisse betrifft). Wenn Sie an Informationen über andere Menschen „aus erster Hand“ interessiert sind (z.B. was deren Einstellungen oder Erfahrungen angeht) ist eine Befragung in der Regel das naheliegendste methodische Mittel. Es handelt sich deshalb auch um diejenige Methode, die in den empirischen Sozialwissenschaften am häufigsten angewandt wird. Eine solche Befragung, die wissenschaftlichen Ansprüchen genügt, unterscheidet sich aber, wie Sie sich schon denken können, in vielerlei Hinsicht von Alltagsbefragungen.

Als Methode der empirischen Datengewinnung ist die Befragung (zu der auch das „Interview“ als Sonderform zählt, siehe unten) **zielgerichtet** und **hochgradig strukturiert**. Neben der planmäßigen Vorbereitung einer Befragung stellt v.a. die methodische **Kontrolle** jeder einzelnen Phase der Befragung ein wichtiges Kennzeichen wissenschaftlich-methodischen Vorgehens dar. Die einzelnen Phasen einer quantitativen Befragung sind im einzelnen:

- die **Hypothesenformulierung**, sodann die
- **Planung des Forschungsdesigns inklusive des Fragebogendesigns**, die
- **Durchführung der Befragung**, anschließend die
- **Auswertung der Ergebnisse** und letztlich die
- **Datenpräsentation**.

Die Antwortmöglichkeiten bei einer quantitativen Befragung werden den Befragten weitgehend vorgegeben (ganz im Gegensatz zur qualitativen Befragung, bei der auch in loser und unstrukturierter Form erzählt werden kann und darf). Vor allem bei schriftlichen Befragungen sind die Fragen „geschlossen“ formuliert, d.h.: es kann nur mit „Ja“ und „Nein“ geantwortet werden. Zusammenfassend lässt sich eine empirische Befragung somit definieren als ein planmäßiges Vorgehen mit wissenschaftlicher Zielsetzung, bei der eine, i.d.R. aber eine größere Anzahl an Personen (wie in der quantitativen Forschung üblich) durch ein Reihe **gezielter Fragen** zu mündlichen oder schriftlichen Informationen veranlasst werden. Diese Informationen (Antworten) umfassen etwa erlebte oder erinnerte Erlebnisse, Meinungen oder Bewertungen.

Analog zur quantitativen Beobachtung sind auch bei der Befragung zunächst einige Vorüberlegungen anzustellen und wichtige Entscheidungen zu fällen. Diese betreffen wiederum das „*Forschungsdesign*“, also den Gesamtplan aller in einer bestimmten Reihenfolge zu durchlaufenden Arbeitsschritte, von der Hypothesenformulierung bis zur Ergebnispräsentation. Wie bei anderen quantitativ-empirischen Methoden auch, müssen Sie zuallererst natürlich einmal Ihr Forschungsinteresse bestimmen: Was wollen Sie durch eine Befragung eigentlich in Erfahrung bringen? Was interessiert

Sie und warum? Den Ausgangspunkt Ihres weiteren Vorgehens bildet also die von Ihnen zu formulierende **Forschungshypothese**, die Sie durch die von Ihnen durchgeführte Befragung auf nachvollziehbare Weise entweder belegen oder aber widerlegen sollen. Zunächst aber müssen Sie sich für eine der unterschiedlichen Befragungsarten entscheiden.

### **Wählen Sie die Art Ihrer Befragung!**

Die Entscheidung für eine der unterschiedlichen Formen der Befragung fällt je nach Forschungsfrage, je nach der zu befragenden Anzahl von Menschen und vor allem auch mit Blick auf die jeweils vorhandenen Ressourcen (Zeit, Geld, Personal):

Grundsätzlich können Sie zwischen der

- **mündlichen Befragung** in Form des Interviews sowie einer
- **schriftlichen Befragung** mithilfe von Fragebögen wählen.

Das **Telefoninterview** und die **Online-Befragung** stellen Sonderformen dar, wobei die Befragung per Internet eher dem schriftlichen Fragebogen entspricht und das Telefoninterview zur mündlichen Befragung zählt (auch wenn die Anwahl der Nummern dabei oft nach dem Zufallsprinzip per Computer erfolgt, wie es etwa in der Marktforschung heute üblich ist. Finden hingegen Fragestellung und Auswertung der Antworten vollelektronisch statt, lässt sich die Methode auch als eigene Befragungstechnik zwischen schriftlich und mündlich charakterisieren).

Sowohl schriftliche als auch mündliche Befragungen lassen sich hinsichtlich zweier wichtiger Kriterien unterscheiden:

- der „**Freiheitsgrad**“ **des/der Befragten**: Ist diese/r in seinen/ihren Antwortmöglichkeiten frei (bzw. in welchem Ausmaß), kann also im Extremfall erzählen solange und soviel er/sie will, oder sind hingegen ganz klare Antworten vorgegeben, etwa „ja“/„nein“/„egal“? Ersteres ist bei (manchen) qualitativen Befragungen der Fall, letzteres bei quantitativen Befragungen, dazwischen gibt es Übergangsformen.
- der „**Freiheitsgrad**“ **des Fragenden**: Kann dieser seine Fragen weitgehend spontan stellen (wie im sog. „*narrativen Interview*“ als Methode der qualitativen Befragung) oder sind die Fragen bereits vorgegeben und können höchstens noch erläutert werden, wie für quantitative Befragungen typisch?  
Speziell bei mündlichen Befragungen gibt es zudem noch ein drittes Kriterium:
- das **Verhalten des Interviewers**: Ist dieser in seinem Frageverhalten „hart“ und nachfragend, gar nachbohrend, oder eher „weich“ und zuhörend?

In grundsätzlicher Hinsicht gilt also: **quantitative Befragungen** verfügen über einen **geringen Freiheitsgrad** sowohl des Fragers als auch des Befragten, der Interviewstil (bei mündlichen Befragungen) ist **direkt und neutral**. Sie sind, im Gegensatz zu qualitativen Befragungen (oder gar Alltagsbefragungen) **in sehr hohem Maße strukturiert**.

### **Stärken und Schwächen der Befragungsarten:**

Welche Befragungsart zum Einsatz gelangt, hängt wie gesagt von der jeweiligen Themenstellung und den **Rahmenbedingungen** der Forschung ab (v.a. Zeit und Geld, Zahl und Art der Interviewpartner, aber auch Grad der erforderlichen Anonymität etc.). Das Anfertigen eines Fragebogens, seine Verteilung/Versendung,

das Warten auf den (hoffentlich hohen!) Rücklauf sowie die statistische Auswertung der Ergebnisse ist sicherlich aufwendiger und erfordert mehr Vorkenntnisse, als mündliche Interviews (die, wie Sie gleich sehen werden, aber auch etwas ganz anderes bedeuten als bloßes Fragenstellen!). Dafür liefert die schriftliche Befragung in der Regel aber auch quantitativ aussagekräftigere Daten, schon allein wegen der i.d.R. größeren Zahl der Befragten und der meist eindeutigeren Antwortvorgaben.

Die **Vorteile einer schriftlichen Befragung**, vor allem einer Online-Befragung, sind natürlich deren relativ geringe Kosten. Sie können nämlich mit ein und derselben Vorlage, die dann Vervielfältigt wird, viele Menschen auf einmal kontaktieren. Auch ist der Organisationsaufwand i.d.R. geringer. Sie lässt sich mit wenigen Befragern (oder gar nur einem Frager) durchführen, weil die Befragten ja selbständig ausfüllen und niemand persönlich anwesend sein muss, um die Antworten zu registrieren. Ein womöglich störender und verzerrender Einfluss des Befragers entfällt somit. (Nur so ist auch absolute Anonymität gewährleistet, denn auch bei einem Verzicht auf Namen und Adresse können sich Befragte bei einer „face-to-face-Befragung“ schließlich nie wirklich sicher sein, ob sie nicht vielleicht doch „vom Sehen her“ identifizierbar sind. (Sie kennen das vielleicht selbst aus vielen Beispielen von heiklen persönlichen Fragen, wo es auch einem persönlich unbekanntem Befragter – oder einer BefragterIn – gegenüber als unangenehm oder peinlich empfunden wird, wahrheitsgemäß zu antworten. Folglich wird dann eben mit „Notlügen“, Abschweifungen oder Halbwahrheiten etc. operiert).

Wie Sie sich bestimmt denken können, besteht der große **Nachteil einer schriftlichen Befragung** aber darin, dass Sie als Befragender den Antwortprozess nicht kontrollieren können. Sie wissen also nicht: Hat die befragte Person den Fragebogen wirklich selbständig ausgefüllt oder vielleicht zusammen mit anderen, die hierbei „beratend“ tätig waren (ein gerade bei politischen Befragungen schwerwiegendes Problem!). Bei eventuellen Unklarheiten/Missverständnissen, die womöglich trotz „Pre-Test“ noch vorhanden sind, können Sie hier keinerlei Auskünfte geben und vor allem haben sie keinen Einblick, ob die befragte Person auch wirklich ernsthaft und konsequent ihren Fragebogen durchgeackert hat. Vielleicht stand der/die Befragte ja vielmehr unter Zeitdruck und/oder war abgelenkt durch etwas anderes. Vielleicht wurden die Fragen auch nur „just for fun“ bearbeitet, schlimmstenfalls also ohne auch nur einen Blick auf die Fragen geworfen zu haben. Eventuell wurde nur deshalb (und vordergründig) kooperiert, um an eine bestimmte ausgelobte Belohnung für die Teilnahme an der Befragung zu gelangen, oder um der Pflicht zur Teilnahme nachzukommen. (LehrerInnen wissen ein Lied davon zu singen, welche teils haarsträubenden Antworten auf ernst gemeinte Fragen gegeben werden, wenn die Teilnahme an einer anonymen Befragung verpflichtend ist. Häufig geschieht dies, um zu provozieren oder aus einer Trotzreaktion heraus.)

Die **mündliche Befragung** ist dort überlegen, wo die Zahl der zu Befragenden überschaubar bleibt und eine persönliche Befragung somit überhaupt erst möglich ist. Außerdem ist sie von Vorteil gegenüber einer Fragebogen-Befragung, wenn vereinzelt Nachfragen und Erläuterungen sinnvoll oder unverzichtbar scheinen (was allerdings Fragen nach der Qualität des Fragebogens aufwirft, siehe unten). Das **Problem** welches sich Ihnen bei der mündlichen Befragung im Rahmen einer empirisch-quantitativen Methode stellt, ist das der gegenseitigen Beeinflussung. Befragender und Befragte/r befinden sich immer in einer bestimmten sozialen Situation (z.B., indem sie sich gegenüber sitzen), in der sie sich wechselseitig

beeinflussen (können). Das (kann) sich dann negativ auf das Kriterium der Objektivität und der möglichst hohen Strukturiertheit der Fragen und Antworten auswirken. Stellen Sie sich z.B. vor, ein Befragter stellt eine Verständnisfrage oder eine Rückfrage: Die Gefahr ist dann groß, dass Sie die Antwort (mit)beeinflussen oder sich vom vorgegebenen Schema des Fragebogens entfernen.<sup>1</sup>

## Mündliche Befragung

Sie haben sich nach Abwägung der jeweiligen Stärken und Schwächen der Befragungsarten für eine mündliche Befragung entschieden. Eine mündliche quantitative Befragung ist ein **stark strukturiertes Interview** anhand eines abzuarbeitenden *standardisierten* Fragebogens. Standardisiert meint, dass alle Befragten die jeweils gleichen Fragen in jeweils gleicher Formulierung und jeweils gleicher Reihenfolge von einem Interviewer gestellt bekommen. Das heißt in der Praxis, dass Sie als BefragterIn anhand eines vorab erstellten Interviewschemas in Form eines schriftlichen Fragebogens vorgehen. Sie haben sich dabei exakt an die *Vorgaben* zu halten und müssen zudem strikt *neutral* bleiben.

Bevor Sie ein stark strukturiertes Interview durchführen, sollten Sie aber vorher ein *gering bzw. teil-strukturiertes Interview* führen, das Ihnen im Sinne eines Probedurchlaufs (des sog. „Pre-Tests“) zunächst einmal diejenigen Fragen herausfiltern hilft, auf die in der Praxis der Interviewsituation auch wirklich sinnvolle Antworten gegeben werden (können). Oft genug stellt sich nämlich erst mitten im Interviewverlauf und damit zu spät heraus, dass bestimmte Fragen missverständlich formuliert, mehrdeutig oder sonstwie nicht oder kaum sinnvoll beantwortbar sind. Da sich ein solcher Fehler im Interview selbst kaum noch beheben lässt, kann Ihnen ein Vorab-Interview dabei helfen, einen strukturierten Interviewerfragebogen zu entwerfen. Dabei müssen Sie präzise und sorgfältig vorgehen, weil der Fragebogen später die Befragungssituation stark einschränkt und reglementiert (siehe unten). Ein Improvisieren im Sinne eines kurzfristigen Austauschs von Fragen oder einer freien Interpretation missverständlicher Fragen verbietet sich im standardisierten Interview.

Auch bei der quantitativen mündlichen Befragung können Sie zwischen verschiedenen Formen wählen. Zu unterscheiden sind:

- Das **Einzelinterview**: Dabei handelt es sich um die am häufigsten verwendete Form der Befragung. Sie wird anhand des bereits erläuterten stark strukturierten Fragebogens durchgeführt, der von Befragenden schrittweise vorgelesen wird.
- Die **Panelbefragung**: Dabei handelt es sich um eine Befragung (die auch – und meistens – in schriftlicher Form durchgeführt werden kann), die eine Auswahl von Menschen zu einem ganz bestimmten Thema in regelmäßiger Reihenfolge über einen bestimmten (oft auch längeren) Zeitraum hinweg befragt. Man spricht deshalb auch von einer „Längsschnittbefragung“ oder „Längsschnittstudie“. Sie ist besonders gut geeignet, wenn Sie z.B. Veränderungen bestimmter Einstellungen und

---

<sup>1</sup> Wenig strukturierte Interviews, wie etwa *offene Gruppendiskussionen, narrative Interviews* (Sie geben ein Stichwort oder eine „Impulsfrage“ vor und lassen den/die Befragte/n dann weitgehend frei reden) oder auch „*Leitfadeninterviews*“ (die Antwortmöglichkeiten sind frei, der Interviewer orientiert sich lediglich an einem thematischen Leitfragen) sind deshalb auch klassischer Gegenstand *qualitativer Befragungen*.

Meinungen in Erfahrung bringen wollen (so könnte ein Lehrer bspw. seine Schüler über mehrere Jahre hinweg einmal jährlich zu ihren Freizeitinteressen oder zu ihrer Mediennutzung befragen).

- Die **Expertenbefragung**: Bei diesem Verfahren (das ebenso schriftlich durchgeführt werden kann) werden gezielt erwiesene ExpertInnen eines Fachgebietes zu einem bestimmten Sachverhalt befragt.

- Die **Delphi-Methode**: Einer Gruppe von zu Befragenden werden die Ergebnisse und Kernaussagen einer vorangegangenen Befragungsrunde vorgelegt. Jede/r, der/die an solchen wiederholten schriftlichen Befragungen teilnimmt, muss die eigenen Antworten mit denen anderer vergleichen. (In diesem Fall sind in aller Regel Rückfragen und Erläuterungen angebracht, weshalb sich die Delphi-Befragung eher für eine nicht- oder teil-strukturierte Befragung eignet, also einem eher qualitativen Vorgehen entspricht.

Das **Telefoninterview**: Das Telefoninterview stellt einen Sonderfall der mündlichen Befragung dar (während die Online-Befragung wie gesagt zur schriftlichen Befragung zählt). Wie Sie wahrscheinlich selber schon erlebt haben (oder erleben mussten), greifen vor allem Markt- und Meinungsforschungsinstitute auf dieses Erhebungsinstrument zurück. Um das Kriterium der *Repräsentativität* zu Erfüllen, werden zu befragende Personen meist nach dem Zufallsprinzip (i.d.R. durch ein Computersystem) angerufen. Interessieren hingegen nur bestimmte Zielgruppen, wird auf Sozialdaten zurückgegriffen, die sich aus unterschiedlichsten Quellen speisen (Einwohnermeldeämter, Adressregister) und etwas über die soziale Situation oder die Interessen von Personen aussagen. (Nicht selten werden solche personenbezogenen Daten auch illegal von kommerziellen Adressenhändlern besorgt). Die Probleme einer Telefonbefragung könne Sie sich sicher denken: Abgesehen davon, dass die Teilnahme meistens nicht freiwillig erfolgt (und deshalb oft auf eine Weise geantwortet wird, die eher einem „Abwimmeln“ des Anrufers gleichkommt, weil man zum Auflegen dann doch zu feige oder zu höflich ist), können die Befragenden auch nicht überprüfen, *wer* am Telefon sitzt; den Befragten können keine schriftlichen „Denkhilfen“ (Fragebogen) angeboten werden, entsprechend müssen die Fragen sehr einfach gehalten sein und sind deshalb mitunter nicht sehr aussagekräftig. Schließlich muss im Sinne der quantitativen Forschung das ganze Interview stark strukturiert sein und erlaubt deshalb den Befragten wenig Freiraum für Antworten, was als demotivierend empfunden werden kann.

### **Schriftliche Befragung mit Fragebogen**

Eine schriftliche Befragung bedeutet, dass die Befragten einen schriftlichen Fragebogen ausfüllen sollen. Dabei können Sie als Befragender beim Ausfüllen anwesend sein, oder aber Ihre Funktion „beschränkt“ sich darin, den Fragebogen anzufertigen (zu „designen“) und zu verteilen. Die Rücksendung des ausgefüllten Fragebogens erfolgt dann entweder per Post oder – in zunehmendem Maße – per Email im Falle einer Online-Befragung.

Die Hauptschwierigkeit bei der Durchführung schriftlicher Befragungen wurde vorher schon genannt: Wer garantiert Ihnen eigentlich, dass die befragte Personengruppe die Fragebögen tatsächlich 1.: wahrheitsgemäß ausfüllt und (ggf.) 2.: auch noch zurückschickt? Letzteres, das Zurückschicken des ausgefüllten Fragebogens, sollte deshalb so „**niedrigschwellig**“ wie irgend möglich erfolgen. D.h.: Ein ausgefüllter und frankierter Rückumschlag ist auf alle Fälle beigelegt (zumindest dann, wenn die Befragten kein großes Eigeninteresse an einer bestimmten Befragung haben).

Einfacher gestaltet sich das natürlich im Falle einer Online-Befragung; gleichzeitig besteht die Kunst hier aber zunächst schon mal darin, die kontaktierte Person überhaupt dazu zu bewegen, die Mail zu öffnen und nicht gleich als Spam zu löschen. Wie Sie bestimmt aus eigener (oft genug leidvoller) Erfahrung wissen, versuchen viele Marktforschungsinstitute, aber auch wissenschaftliche Institutionen mit allerlei Anreizsystemen (Teilnahme an Preisausschreiben etc.), Sie zur Mitarbeit zu motivieren. Dass dergleichen Strategien meist nur bei bestimmten Zielgruppen anschlagen und deshalb auf Kosten der **Repräsentativität** gehen, zudem auch keinerlei Garantie bieten, dass tatsächlich wahrheitsgemäße Antworten geliefert werden (die Teilnahme an der Verlosung ist schließlich unabhängig von der Qualität der Antworten), ist klar. Tatsächlich gibt es für eine hohe Rücklaufwahrscheinlichkeit leider **kein Patentrezept**: Zu sehr hängt diese an der Art der Befragung und am dahinter stehenden Erkenntnisinteresse.

Den höchsten Erfolg haben Sie diesbezüglich erfahrungsgemäß bei der Befragung **geschlossener, gleichartiger Gruppen**, die zudem einen **Sinn** in der durchgeführten Studie erkennen können, vielleicht deshalb, weil sie selber Betroffene sind: Eine anonyme Befragung von alleinerziehenden Müttern (denen die Fragebögen bspw. in einer Beratungsstelle ausgehändigt wurden) zu deren sozialer Situation (sowie Möglichkeiten ihrer Verbesserung) hat bestimmt einen relativ hohen Rücklauf. Weitaus niedriger ist dieser sicher bei einer in der Hauspost befindlichen Befragung zu persönlichen Reisegewohnheiten, für deren Beantwortung eine Teilnahme an einer Verlosung winkt (über deren Modalitäten ich zu allem Überfluss meist nichts weiß).

### **Die „Kunst“ der Fragebogengestaltung**

Wenn es um die Gestaltung eines Fragebogens geht, ist die Bezeichnung „Kunst“ durchaus angebracht, auch darf beim **Fragebogendesign** von einer „Wissenschaft für sich“ gesprochen werden. Schließlich hat ein brauchbarer Fragebogen gleich einer ganzen Reihe von Ansprüchen zu genügen:

- Er muss die Fragen **klar und unmissverständlich** formulieren.
- Seine Handhabung sollte **leicht** fallen (es bedarf also keiner „Betriebsanleitung“, um ihn bearbeiten zu können).
- Die Anleitung zum Ausfüllen muss **exakt** sein.
- Die Struktur der Fragen sollte einer **inneren Logik** folgen
- Die Antwortvorgaben sollten sowohl **dem Inhalt angemessen** als auch einer späteren **Auswertung dienlich** sein.

Der letzte Punkt meint folgendes: Es gibt genügend Beispiele für interessante Fragestellungen, die sich einer statistischen Auswertung aber entziehen: Wenn Sie etwa bestimmte Einstellungen von Menschen an jeweils verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten in Erfahrungen bringen wollen, ist dies sicher eine lobenswert differenzierte Vorgehensweise, die Auswertung der Ergebnisse erfordert aber eine entsprechend komplexe mehrdimensionale Darstellungsweise. Umgekehrt ist eine Darstellung der Art „X% sagen Ja, Y% sagen NEIN“ statistisch einfach darzustellen, bezogen auf viele Fragen aber nur wenig aussagekräftig und „unterkomplex“.

Bei manchen Fragestellungen werden die Antwortmöglichkeiten „ja“, „nein“, „egal“ dem Forschungsinteresse nicht entsprechen bzw. ihm nicht gerecht werden. Bei der

Frage: „Sind Sie zufrieden mit dem Lehrangebot Ihrer Fakultät?“ wäre ein sogenanntes „**Polaritätsprofil**“ sicher aussagekräftiger als eine rein geschlossene Antwort im Sinne von ja/nein: Die Antwort wäre dann vielmehr in einer **Skala** mit den **Polen** „Sehr“ und „Überhaupt nicht“ anzusiedeln und beinhaltet dazwischen etwa auch die Antwortmöglichkeiten „Ein wenig“, „Sowohl als auch“ und „Kaum“. Andererseits ist ein solches **Antwortschema** natürlich ein wenig aufwendiger auszuwerten als das bei einer bloßen Auszählung von Ja's und Nein's der Fall wäre.

Nicht nur die Antwortvorgaben, sondern auch - und vor allem! - die Art und Weise, wie Sie Ihre Fragen formulieren, entscheidet in ganz erhebliche Maße darüber, ob ein Fragebogen überhaupt ausgefüllt wird und zudem auch wahrheitsgemäß (das gilt natürlich auch für mündliche Befragungen).

So macht es etwa einen gravierenden Unterschied, ob Sie die Frage stellen: „Gehen Sie manchmal fremd?“ oder ob Sie denselben Sachverhalt wie folgt formulieren: „Würden Sie jemanden moralisch verurteilen, der manchmal fremd geht?“ Zwar ist damit nicht das Gleiche gefragt, dennoch lassen sich Rückschlüsse auf ein tatsächliches Verhalten ziehen. Genau darin besteht aber nun besagte Kunstfertigkeit des Fragebogendesigns: Fragen (gerade heikle Fragen, die etwas über die Persönlichkeit aussagen) so zu formulieren, dass sich niemand in die Enge getrieben fühlt und dabei dennoch aussagekräftige Ergebnisse erzielt werden! Noch ein Beispiel: Wenn Sie fragen würden: „Sind Sie ein Ausländerfeind?“ werden Sie mit Sicherheit ganz andere Ergebnisse erzielen als mit der Frage „Wäre es Ihnen Recht, wenn Ausländer in Ihrer Nachbarschaft leben oder wäre es Ihnen lieber, wenn das nicht der Fall wäre?“ Wer sich für letztere Antwortvorgabe entscheidet, ist sicher noch nicht zwangsläufig und automatisch ein Ausländerfeind. Dennoch lässt eine solche Frage womöglich substantiellere Rückschlüsse zu als die direkte Frage, die womöglich viele nicht mit „ja“ beantworten wollen, weil sie sich selber nicht so einschätzen, obwohl ihr Denken von entsprechenden Stereotypen und Vorurteilen bestimmt ist.

Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer Tipps und Tricks für die Gestaltung möglichst „wasserdichter“ Fragebögen: z.B. gilt es zu berücksichtigen, dass Befragte gegen Ende des Antwortprozesses sowohl ihre **Aufmerksamkeit** als auch ihr Interesse zu verlieren drohen. Deshalb sollten gegen Ende des Fragebogens die Fragen kürzer gefasst sein. Nachfolgend finden Sie einige wichtige Grundsätze für die Gestaltung von Fragebögen zusammengefasst. Es versteht sich von selbst, dass die konkrete Fragestellung und das Interesse Ihrer Befragung über die Gewichtung der einzelnen Punkte entscheidet.

### **Wichtige Regeln für das Design Ihres Fragebogens**

- Fragen immer so **einfach, eindeutig und verständlich** und zudem so **kurz** wie möglich formulieren. Komplexe Sätze, doppelte Verneinungen, Fremd- und Fachwörter sind zu unterlassen. Entsprechend sollten sich die Fragen auch eher an der **Umgangssprache** orientieren (sofern es sich um keine Expertenbefragung handelt).
- Fragen so **konkret** wie möglich formulieren. Unklarheiten bzw. Mehrdeutigkeiten sind zu vermeiden. (Die Frage: „Sind Sie mit den gesellschaftlichen Verhältnissen der



Gegenwart zufrieden?“ ist natürlich viel zu unspezifisch. Auch eine Frage der Art: „Sind Sie für oder gegen die Hochschulreformen in Europa?“ ist zu mehrdeutig).

- Fragen so **neutral** wie möglich formulieren. Entsprechend müssen die Antwortvorgaben qualitativ ausgewogen sein. (Dies ist z.B. nicht der Fall, wenn auf die Frage: „Sind Sie mit dem Studium zufrieden?“ einerseits mit „Ja“, andererseits mit „Keinesfalls“ antworten können).
- **Suggestivfragen** sind zu unterlassen, ebenso **rhetorische Fragen**. („Sind Sie *auch* der Meinung ...?“, „Sind Sie wie die meisten Studierenden *auch* der Ansicht, dass...?“).
- Die Anzahl der Antwortvorgaben muss **überschaubar** und doch **aussagekräftig** sein. (Bei einem Polaritätsprofil mit den beiden „Außenposten“: „bin absolut dafür/bin absolut dagegen“ bedarf es zwingend innerer Abstufungen. Andererseits muss die Anzahl an Antwortkategorien aber überschaubar bleiben, das sonst die Auswertung wenig Substanz liefert). Speziell bei **Polaritätsprofilen** sollten links und rechts von der mittleren Position **gleich viel** Antwortmöglichkeiten vorhanden sein, da sonst erfahrungsgemäß die Seite mit der Überzahl an Kategorien bevorzugt wird.
- Fragen dürfen **nicht überfordern**. Das gilt zum einen für Expertenwissen, das Nicht-Experten abverlangt wird („Was halten Sie von der aktuellen Gesetzesnovelle der EU-Kommission?“), zum anderen für überfordernde Schätzungen („Wie viele Stunden verbringen Sie im Semester an der Uni?“).
- Der Fragebogen muss die **Messeinheiten und Relationen beinhalten**, auf die sich die Frage bezieht. (Die Frage „Wie viel lesen Sie in der Woche durchschnittlich?“ muss sinnvollerweise eine Minuten oder Stundenskala enthalten). Zudem ist es angebracht, **Skalen** sinnvoll zu untergliedern. (Die Frage nach der Lesedauer kann etwa in der Form „unter einer Stunde, 1-2 Stunden, ... , mehr als 8 Stunden“ o.ä. kategorisiert werden. Eine *Pre-Test* kann dabei Auskunft über die sinnvolle Anzahl und den Umfang der einzelnen Kategorien liefern).
- Die **Reihenfolge** der Fragen muss bedacht werden: Weder darf diese zu lang sein (weil dann die Gefahr der Demotivation besteht), noch sollte die Reihenfolge eine versteckte Wertung zum Ausdruck bringen.

Nicht zu vergessen sind Ihrem Fragebogen natürlich **Angaben zur Person** hinsichtlich der Sie interessierenden Eigenschaften (diese Angaben werden meist zu Beginn des Fragebogens erhoben). Dabei müssen Sie natürlich darauf achten, dass solche Angaben evtl. nicht auf Kosten der Anonymität gehen. Durchaus üblich sind etwa Angaben zum Geschlecht und Alter, evtl. auch zur Ausbildung oder zur Herkunftsregion.

**Bei der Anfertigung eines Fragebogens gilt eben wie überhaupt: Nur Übung macht den Meister!**

### Auswertung quantitativer mündlicher Befragungen

Nach Beendigung Ihrer schriftlichen oder mündlichen Befragung verfügen Sie (hoffentlich!) über jede Menge ausgefüllter Fragebögen bzw. Befragungsprotokolle, die es nun nach den Regeln der quantitativen Sozialforschung auszuwerten gilt. Im nachfolgenden Kapitel finden Sie eine Einführung in die üblichen Ansätze einer statistischen Auswertung quantitativer empirischer Daten. An dieser Stelle geht es

deshalb nur kurz um einige Besonderheiten im speziellen Zusammenhang der Auswertung von Befragungen.

Grundsätzlich gilt, dass Sie jedes Interview in irgendeiner Weise „festhalten“, also **verschriftlichen** müssen. Bei einer schriftlichen Befragung haben Sie die Antworten ohnehin schon vorliegen. Bei einer mündlichen Befragung müssen Sie die zuvor per Video oder Tonträger mitgeschnittenen Interviews *transkribieren*, d.h.: **wörtlich protokollieren** (Sie haben übrigens – leider - Recht, wenn Sie sich gerade denken sollten: „Ohne Zehn-Finger-System ist sowas ja mitunter eine Menge Arbeit!“). Dabei lassen sich verschiedene Formen der Verschriftlichung unterscheiden:

- **Wörtliche Transkription:** Die erhobenen Antworten werden vollständig in Schriftform übertragen
- **Kommentierte Transkription:** Auch nicht-mündliche Bestandteile eines Interviews (Pausen, Lachen, Grübeln, Betonungen etc.) werden (meistens in Klammern) angeführt. (Sie kennen das sicherlich aus Zeitungen und Zeitschriften und wissen deshalb, das eine Antwort mit der Einfügung [„überlegt lange, dann grinsend:“] die Interpretation und die Aussagekraft einer Aussage deutlich erhöhen kann).
- **Zusammenfassendes Protokoll:** Wenn lediglich inhaltliche Teilaspekte interessieren, kann ein Interview auch systematisch (mit Blick auf die interessierenden Aspekte) zusammengefasst werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass unterschiedliche Aspekte/Themen auch nach der Zusammenfassung gleichgewichtig angeführt werden, da andernfalls der Inhalt verzerrt würde.
- **Selektives Protokoll:** Auch hier geht es darum, anhand vorher festgelegter Auswahlkriterien nur ganz bestimmte Textstellen anzuführen, die für eine bestimmte Fragestellung von Bedeutung sind (z.B. in der Form, dass nur die Textstelle einer ausführlichen Transkription berücksichtigt werden, in denen bestimmte Schlüsselbegriffe [sog. „**Ankerbegriffe**“] und auf sie verweisende Begriffe berücksichtigt werden).

Wie Sie sehen konnten, handelt es sich bei der Methode der Befragung angesichts der unterschiedlichen Befragungstypen und Auswertungsmöglichkeiten um eine komplexe Angelegenheit. Abschließend deshalb hier nochmal eine kompakte Zusammenfassung der typischen Vorgehensweise bei einer Befragung in Form von 10 Stichpunkten (die Reihenfolge gibt lediglich eine grobe Struktur an, im einzelnen überlappen sich die Punkte durchaus):

### **Zusammenfassung der einzelnen Arbeitsschritte einer Befragung**

1. **Sammlung von Unterlagen** zum Forschungsthema, **Einlesen** in die Untersuchungsmaterie, **Vorüberlegungen**, Formulierung der **Arbeitshypothese**
2. **Zielgruppendefinition** (abhängig von der Forschungsfrage), Entscheidung für die **Erhebungsmethodik** (mündlich/schriftlich? Telefon, Internet, Brief?) sowie erste **Kontaktanbahnung** mit möglichen Interviewpartnern/zu Befragenden.
3. **Entwicklung des Erhebungsinstrumentes** (Design des Fragebogens bzw. des Interviewleitfadens).
4. **Zusammenstellung der Stichprobe(n)/Stichprobenauswahl** (ist die Stichprobenziehung repräsentativ?)

5. **Einrichtung einer Datenbank/eines Erhebungsprotokolls**
6. **Auswahl und Schulung** der Interviewer/ der MithelferInnen.
7. **Durchführung** der Befragung, wenn möglich nach einem vorangehenden Probedurchlauf mit geringer Stichprobe. (Findet die Befragung „vor Ort“, also im „sozialen Feld“ statt, spricht man auch von der „Feldphase“).
8. **Überprüfung und Auszählung** der Antworten.
9. **Statistische Auswertung und Analyse** des Datenmaterials (siehe nachfolgend).
10. Anfertigung des **Forschungsberichts**. In diesem wird das gesamte methodische Vorgehen vorgestellt und ggf. auch kritisch diskutiert. Er beinhaltet also die Forschungshypothese, die Begründung und Darstellung des Erhebungsinstrumentes (z.B. die Art des Fragebogens), das methodische Vorgehen und die Durchführung im einzelnen („wer hat wann und wo, wen über was befragt“?) sowie letztlich die Darstellung, Auswertung und (selbstkritische!) Interpretation der Daten.

**Jede Menge Arbeit? Stimmt! Und doch werden Sie sehen, dass eine methodisch sauber durchgeführte Befragung auch sehr viel Spaß machen kann. Nur Mut!**

## **ZUSAMMENFASSUNG**

*Vor der Durchführung einer quantitativen Befragung müssen Sie erst einmal entscheiden, ob Sie eine **schriftliche oder eine mündliche Befragung** (oder auch beides) durchführen wollen. Beide Verfahren haben **Vor- und Nachteile**, die mit Blick auf Ihre Forschungsfrage(n) abzuwägen sind. Sowohl bei Fragebogenbefragungen als auch bei Interviews gibt es wiederum spezielle Durchführungsmöglichkeiten, die mit je eigenen Anforderungen einhergehen. In allen Fällen der Befragung steht und fällt die Qualität der Ergebnisse mit dem **Design des zugehörigen Fragebogens**, bei dem eine Reihe wichtiger Grundsätze zu berücksichtigen sind. Letztlich müssen die erhobenen Antworten in auswertbare Kategorien überführt und dann nach quantitativen Kriterien ausgewertet werden.*

### Weiterführende Literatur:

Atteslander, Peter (2006): Methoden der empirischen Sozialforschung. 11., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag

Diekmann, Andreas (1995): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt

Friedrichs, Jürgen (1985): Methoden empirischer Sozialforschung. 13. Auflage.  
Opladen: Westdeutscher Verlag