

Sozialwissenschaftliche Methoden und Methodologie

WiSe 2007/ 08
Prof. Dr. Walter Hussy

Veranstaltung 2

Quantitative Methoden:
Erhebungsmethoden:
Zählen, Beobachten, Messen, Befragen, Testen und Urteilen

12.02.2008

1

Datenerhebungsmethoden

Begriffsklärung

- **Datenerhebung:** Phase einer empirischen Untersuchung
- **Daten:** Ergebnisse eines systematischen Erhebungsprozesses
- **Datenerhebungsmethoden:** Methoden, die der Datengewinnung dienen

12.02.2008

2

Verlauf einer wissenschaftlichen Untersuchung

Phase der

- Planung (Forschungsmethoden),
- Durchführung (Datenerhebungsmethoden),
- Auswertung (Datenanalysemethoden),
- Interpretation.

12.02.2008

3

Merkmale

Was wird erhoben?

- In den Sozialwissenschaften werden **Merkmale** erhoben.
- Merkmale sind **veränderliche Beobachtungsgrößen** von Objekten und Subjekten (**Variablen**).
- Man unterscheidet zwischen **quantitativen Merkmalen** (z. B. Körpergröße) und **qualitativen Merkmalen** (z. B. Augenfarbe).

12.02.2008

4

Datenerhebungsmethoden

In der quantitativen Methodik unterscheidet man folgende Erhebungsmethoden:

- Zählen und Messen,
- Urteilen,
- Beobachten,
- Befragen und
- Testen.

12.02.2008

5

Zählen

Zählen in den Sozialwissenschaften beinhaltet:

- Bestimmung der Ausprägungen des interessierenden Merkmals (Intelligenz),
- Bestimmung der Merkmalsausprägung für die interessierenden Sachverhalte (bei 40-50jährigen),
- Bestimmung der Besetzungshäufigkeiten für die verschiedenen Merkmalsausprägungen (wie viele Pbn haben einen IQ von 100) durch Auszählen .

12.02.2008

6

Zählen und Kategoriensysteme

psychische Störung	soziale Schicht	
	hoch	niedrig
psychische Störungen		
des höheren Lebensalters	44 (35,2%)	53 (30,0%)
abnorme Reaktionen	29 (23,2%)	48 (27,4%)
Alkoholismus	23 (18,4%)	45 (25,7%)
Schizophrenie	15 (12,0%)	23 (13,1%)
manisch-depressives Leiden	14 (11,2%)	6 (3,4%)
	125 (100%)	175 (99,9%)

12.02.2008

7

Eigenschaften qualitativer Kategoriensysteme

Um qualitative Kategoriensysteme u. a. auch auszählen zu können, müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- **Genauigkeitskriterium:** Die Kategorien müssen exakt definiert sein (Grenzen, Ankerbeispiele),
- **Exklusivitätskriterium:** Die Kategorien müssen sich wechselseitig ausschließen.

12.02.2008

8

Beobachten

Unter Beobachten versteht man die **systematische und regelgeleitete** Registrierung des Auftretens bzw. der Ausprägung von ausgewählten Merkmalen oder Ereignissen.

Man unterscheidet verschiedene Beobachtungsformen:

- standardisierte vs. nichtstandardisierte Beobachtung,
- offene vs. verdeckte Beobachtung und
- Selbst- vs. Fremdbeobachtung.

12.02.2008

9

Systematisches Beobachten

Systematisch beobachten heißt, dass man von vorn herein festlegt,

- **was** man beobachten will,
- zu welchen **Zeitpunkten**,
- in welchen **Zeiträumen** und
- in welchen **Situationen**,
- wobei die Auswahl so zu treffen ist, dass für die Fragestellung **repräsentative** Ergebnisse zu erwarten sind.

12.02.2008

10

Beispiel für systematisches Beobachten

Verbal Interaction Category System von Amidon & Hunter, 1980

vom Lehrer ausgehendes Verbalverhalten	1	gibt Informationen oder Meinungen
	2	gibt Anweisungen
	3	stellt enge Fragen
	4	stellt weite Fragen
Lehrer-Erwidern	5	akzeptiert a) Gedanken, b) Verhalten, c) Gefühle
	6	lehnt a) Gedanken, b) Verhalten c) Gefühle ab
Schüler-Erwidern	7a	Voraussagbare Antwort an Lehrer
	7b	nichtvoraussagbare Antwort an Lehrer
	8	Antwort an Mitschüler
Vom Schüler ausgehendes Verbalverhalten	9	beginnt Gespräch mit Lehrer
	10	beginnt Gespräch mit Mitschüler
Anderes	11	Stille
	12	Durcheinander

12.02.2008

11

Messen

- **Messen:** Zuordnen von Zahlen zu Merkmalsträgern (Objekten) nach einer bestimmten Vorschrift (mittels eines Messinstruments bzw. einer Skala).
- **Skala:** Vorschrift, nach der jedem Merkmalsträger bezüglich eines Merkmals eine Zahl zugeordnet wird – und zwar so, dass die Beziehungen zwischen den Objekten durch die Beziehungen zwischen den Zahlen richtig abgebildet wird.

12.02.2008

12

Anforderungen an eine Skala

- Merkmalsträger, die bzgl. eines Merkmals gleich sind, müssen die gleiche Zahl erhalten
- Merkmalsträger, die bzgl. eines Merkmals verschieden sind, müssen verschiedene Zahlen erhalten

12.02.2008

13

Skalen in den Sozialwissenschaften

Skalenart	mögliche Aussage	Beispiele
Nominalskala	Gleichheit, Verschiedenheit	Telefonnummern
Ordinalskala	Größer-Kleiner-Relationen	Windstärke
Intervallskala	Gleichheit von Abständen	Temperatur
Verhältnisskala	Gleichheit von Verhältnissen	Längenmessung

12.02.2008

14

Befragen

Die Befragung ist die in den empirischen Sozialwissenschaften am häufigsten angewandte Methode. Dabei unterscheiden man grundsätzlich zwischen zwei Formen:

- Mündliche Befragung: **Interview**
- Schriftliche Befragung: **Fragebogen**

12.02.2008

15

Formen des Interviews

- **Standardisierte Befragung:** Auf geschlossene Fragen wird mittels Antwortmöglichkeiten reagiert (Wann wurde Napoleon geboren? 2000, 1923, 1769, 1829).
- **Nichtstandardisierte Befragung:** Die Antwort auf die offenen Fragen wird mit eigenen Worten formuliert (Was halten Sie von der Bundesregierung?).
- **Strukturierte Befragung:** Wortlaut und Reihenfolge der Fragen sind genau vorgegeben.
- **Unstrukturierte Befragung:** Wortlaut und Abfolge der Fragen sind frei. Dazwischen ist die **halbstrukturierte Befragung** angesiedelt.

12.02.2008

16

Schriftliche Befragung

- Bei einer schriftlichen Befragung beantworten Untersuchungsteilnehmer/innen die schriftlich vorgelegten Fragen ihrerseits schriftlich.
- Fragebögen enthalten meist **geschlossene Fragen** mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten.
- Es gibt Fragebögen zur Erfassung von **Persönlichkeitsmerkmalen** oder **Einstellungen** (z. B. Persönlichkeitstests).
- Außerdem kennen wir Fragebögen zur Erfassung **konkreter Verhaltensweisen** (z. B. Urlaubspräferenzen).

12.02.2008

17

Testen

Ein Test ist:

- ein wissenschaftliches Routineverfahren,
- zur Untersuchung eines oder mehrerer empirisch abgrenzbarer Persönlichkeitsmerkmale,
- mit dem Ziel einer möglichst quantitativen Aussage über den relativen Grad der individuellen Merkmalsausprägung.

12.02.2008

18

Arten von Tests

Leistungstests: Antworten können ‚richtig‘ oder ‚falsch‘ sein, z.B.: Intelligenztests, Eignungstests etc.

- Speed-Test: (zu) knappe Bearbeitungszeit,
- Power-Test: Schwierigkeit der Aufgaben wird sukzessive gesteigert.

Persönlichkeitstests: Objektive Beurteilungsmaßstäbe spielen keine Rolle, z.B. für: Introversion/Extraversion, Dogmatismus etc.

- Objektive Persönlichkeitstests,
- Subjektive Persönlichkeitstests.

12.02.2008

19

Urteilen

urteilen (englisch): to rate

Urteile: ratings

Urteilsskalen: rating scales

Ratingsskalen dienen dazu, einen Gegenstand (Person, Sachverhalt, sich selbst) hinsichtlich eines bestimmten Merkmals (Schüchternheit, Gefallen usw.) einzuschätzen.

Dazu werden Skalen vorgegeben, deren Abstufungen zur quantifizierbaren Abgabe eines Urteils dienen.

12.02.2008

20

Beispiel einer Urteilsskala (Ratingskala)

Wie gespannt fühlen Sie sich?

gespannt 1 2 3 4 5 gelöst

12.02.2008

21

Definition: Ratingskala

Rating-Skalen geben (gleich große) markierte Abschnitte eines Merkmalskontinuums vor. Die Urteiler/innen werden gebeten, diejenige Stufe der Rating-Skala anzukreuzen, die ihrem subjektiven Empfinden von der Merkmalsausprägung bei dem fraglichen Gegenstand entspricht (also z.B. anzugeben, für wie schüchtern sie sich selbst halten).

12.02.2008

22

Weitere Beispiele

verbale Marken:

Wie gespannt fühlen Sie sich?

gar nicht
kaum
mittelmäßig
ziemlich
außerordentlich

12.02.2008

23

Semantisches Differential (Osgood 1957)



12.02.2008

24
