

Rainer Schnell, Paul B. Hill,
Elke Esser

Methoden der empirischen Sozialforschung

12. Auflage

DE GRUYTER
OLDENBOURG

Inhalt

Vorwort zur 12. Auflage — XIII

1	Ziel und Ablauf empirischer Sozialforschung — 1
1.1	Ziele empirischer Sozialforschung — 2
1.2	Der Forschungsprozess — 3
1.2.1	Die Wahl des Forschungsproblems — 4
1.2.2	Theoriebildung — 4
1.2.3	Konzeptspezifikation und Operationalisierung — 6
1.2.4	Forschungsdesign — 7
1.2.5	Auswahl der Untersuchungsobjekte — 7
1.2.6	Datenerhebung — 8
1.2.7	Datenerfassung — 8
1.2.8	Datenanalyse — 9
1.2.9	Publikation — 9
1.2.10	Dauer sozialwissenschaftlicher Forschungsprojekte — 10
1.3	Weiterführende Literatur — 11
2	Historische Entwicklung der empirischen Sozialforschung — 13
2.1	Ursprünge der empirischen Sozialforschung — 13
2.1.1	Staatsbeschreibung und frühe Statistik — 13
2.1.2	Politische Arithmetik — 15
2.2	Reformuntersuchungen und Sozialenqueten — 17
2.2.1	Moralstatistik und soziale Physik — 19
2.2.2	Erste soziographische Versuche — 20
2.2.3	„Philanthropische“ Untersuchungen und „Stellvertreterbefragungen“ — 20
2.2.4	Die Enqueten des Vereins für Socialpolitik — 23
2.2.5	Frühe biographische Ansätze — 25
2.3	Empirische Sozialforschung und Soziologie in Deutschland I — 25
2.3.1	Erste Institutsgründungen in Deutschland — 26
2.3.2	Lazarsfeld und die „Österreichische Wirtschaftspsychologische Forschungsstelle“ — 26
2.4	Die Entwicklung der empirischen Sozialforschung in den Vereinigten Staaten — 28
2.4.1	Social Surveys — 29
2.4.2	Chicago School — 30
2.4.3	„Polls“ und die Entdeckung der Zufallsstichprobe — 32
2.4.4	Survey Research — 33

2.5	Empirische Sozialforschung in Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg —	34
2.5.1	Akademische Soziologie und empirische Sozialforschung II —	36
2.5.2	Empirische Sozialforschung und Meinungsforschung —	37
2.5.3	Empirische Sozialforschung als Politikberatung —	37
2.5.4	Entwicklung der empirischen Sozialforschung seit 1980 —	39
3	Wissenschaftstheorie und empirische Sozialforschung —	43
3.1	Wissenschaftstheoretische Grundlagen —	43
3.1.1	Zur Definition von Begriffen —	44
3.1.2	Hypothesen, Theorien und Gesetze —	46
3.1.3	Erklärung und naive Falsifikation —	50
3.1.3.1	Deduktiv-nomologische Erklärung —	50
3.1.3.2	Induktiv-statistische Erklärung —	58
3.1.3.3	Unvollständige Erklärungen —	60
3.1.4	Die empirische Signifikanz von Theorien —	63
3.1.4.1	Das Korrespondenzproblem —	65
3.1.4.2	Das Basissatzproblem —	70
3.2	Theoriendynamik —	75
3.2.1	Zur Struktur wissenschaftlicher Revolutionen —	75
3.2.2	Methodologischer Anarchismus —	78
3.2.3	Die Methodologie von Forschungsprogrammen —	80
3.3	Wissenschaftstheoretische Kontroversen —	83
3.3.1	Der Werturteilsstreit —	83
3.3.2	Zur Erklärung sozialen Handelns —	87
3.3.2.1	Interaktionismus und D-N-Erklärung —	90
3.3.2.2	Verstehen statt Erklären? —	95
3.3.2.3	Individualistische Erklärung kollektiver Phänomene —	101
3.3.3	Konstruktivismen —	104
3.3.3.1	Radikaler Konstruktivismus —	104
3.3.3.2	Soziale Konstruktivismen: Das „strong program“, „postmoderne“ und „feministische Ansätze“ —	106
3.4	Weiterführende Literatur —	109
4	Konzeptspezifikation, Operationalisierung und Messung —	111
4.1	Konzeptspezifikation —	111
4.2	Operationalisierung —	113
4.2.1	Variablen —	113
4.2.2	Indikatoren —	114
4.2.3	Auswahl von Indikatoren —	117
4.2.4	Interpretationsprobleme von Operationalisierungen —	119
4.3	Messen in der empirischen Sozialforschung —	121

4.3.1	Messen — 121
4.3.1.1	Skalen — 123
4.3.1.2	Skalentypen — 125
4.3.1.3	Messniveau und „zulässige“ statistische Verfahren — 127
4.3.2	Gütekriterien der Messung — 131
4.3.2.1	Reliabilität — 132
4.3.2.2	Validität — 135
4.3.2.2.1	Inhaltsvalidität — 136
4.3.2.2.2	Kriteriumsvalidität — 137
4.3.2.2.3	Konstruktvalidität — 138
4.4	Indexbildung und Skalierungsverfahren — 146
4.4.1	Indizes — 146
4.4.1.1	Indexkonstruktion I: Festlegung der Dimensionen des Index — 147
4.4.1.2	Indexkonstruktion II: Kombination der Dimensionen — 149
4.4.1.2.1	Additive Indizes — 151
4.4.1.2.2	Multiplikative Indizes — 151
4.4.1.2.3	Gewichtete additive Indizes — 152
4.4.1.2.4	Indizes aus kontinuierlichen Variablen — 153
4.4.1.2.5	Semantisches Differential — 154
4.4.1.2.6	Soziometrie — 156
4.4.2	Skalierungsverfahren — 158
4.4.2.1	Thurstone-Skalen — 162
4.4.2.2	Likert-Skalen — 165
4.4.2.3	Guttman-Skalen — 169
4.4.2.4	Rasch-Skalen — 174
4.4.2.5	Magnitude-Skalen — 182
4.5	Weiterführende Literatur — 184
5	Forschungsdesign und Untersuchungsformen — 187
5.1	Probleme der Überprüfung kausaler Aussagen — 191
5.2	Störfaktoren — 192
5.3	Techniken der Kontrolle von Störfaktoren — 196
5.3.1	Elimination — 196
5.3.2	Konstanthaltung — 199
5.3.3	Techniken zur Bildung von Kontrollgruppen — 199
5.3.3.1	Matching — 200
5.3.3.2	Randomisierung — 201
5.4	Forschungsdesigns — 201
5.4.1	Echte experimentelle Designs — 202
5.4.1.1	Labor- und Feldexperimente — 203
5.4.1.2	Abgrenzung des Experiments gegen andere Untersuchungsformen — 205

5.4.2	Quasi-experimentelle Designs und Propensity-Score-Matching —	206
5.4.3	Ex-post-facto-Anordnungen —	209
5.4.3.1	Methodische Probleme von Ex-post-facto-Anordnungen —	209
5.4.3.1.1	Das Problem der Varianz der unabhängigen Variablen —	209
5.4.3.1.2	Das Problem der kausalen Reihenfolge von Variablen —	210
5.4.3.1.3	Das Problem der Kontrolle von Drittvariablen —	211
5.4.3.2	Paneldesigns —	214
5.4.3.2.1	Grundmodell des Panels —	215
5.4.3.2.2	Methodische Probleme des Panels —	217
5.4.3.2.3	Spezielle Paneldesigns —	219
5.4.3.2.4	Kohortenstudien —	221
5.4.3.3	Trendstudien —	222
5.5	Untersuchungsformen —	224
5.5.1	Einzelfallstudie —	225
5.5.2	Sekundäranalyse —	228
5.5.2.1	Studien auf der Basis von Aggregatdaten —	229
5.5.2.1.1	Aggregatdatenanalyse zur Erklärung individueller Handlungen —	229
5.5.2.1.2	Makro-komparative Studien —	229
5.5.2.2	Analyse prozess-produzierter Daten —	231
5.5.2.3	Record-Linkage-Studien —	231
5.5.3	Netzwerkanalyse —	234
5.6	Kombination von Untersuchungsformen —	239
5.7	Weiterführende Literatur —	239
6	Auswahlverfahren —	241
6.1	Definition der Grundgesamtheit —	241
6.2	Vollerhebungen und Stichproben —	243
6.3	Angestrebte Grundgesamtheit, Auswahlgesamtheit und Inferenzpopulation —	245
6.4	Zufallsstichproben —	249
6.4.1	Einfache Zufallsstichproben —	249
6.4.2	Geschichtete Zufallsstichproben —	254
6.4.3	Klumpenstichproben —	256
6.4.4	Mehrstufige Auswahlverfahren —	257
6.4.4.1	Erste Stufe: Auswahl der Primäreinheiten —	258
6.4.4.2	Zweite Stufe: Auswahl der Sekundäreinheiten —	259
6.4.4.3	Dritte Stufe: Auswahl der Tertiäreinheiten —	260
6.4.4.4	Anwendung: ALLBUS 1980 —	261
6.4.4.5	Anwendung: ADM-Design ab 1991 —	262
6.4.4.6	Anwendung: ALLBUS 1994 —	263
6.4.4.7	Anwendung: Mikrozensus ab 1990 —	263
6.4.4.8	Anwendung: Mikrozensus 2016 —	264

6.4.4.9	Anwendung: Stichprobenziehung für telefonische Erhebungen —	265
6.4.4.10	Anwendung: Dual-Frame-Stichproben —	267
6.4.4.11	Exkurs: Design-Effekte bei komplexen Stichproben —	268
6.4.4.12	Exkurs: Zufallsauswahlverfahren für seltene Populationen —	269
6.5	Willkürliche und bewusste Auswahlen —	273
6.5.1	Willkürliche Auswahlen —	273
6.5.2	Bewusste Auswahlen —	274
6.5.2.1	Auswahl extremer Fälle —	274
6.5.2.2	Auswahl typischer Fälle —	275
6.5.2.3	Auswahl nach dem Konzentrationsprinzip —	275
6.5.2.4	Schneeball-Verfahren —	276
6.5.2.5	Quota-Verfahren —	276
6.6	Zum Begriff der „Repräsentativität“ —	279
6.7	Nonresponse —	281
6.7.1	Ausschöpfungsquoten und ihre Entwicklung —	282
6.7.2	Ursachen und Konsequenzen von Unit-Nonresponse —	284
6.7.2.1	Nicht-Befragbare —	285
6.7.2.2	Schwer-Ereichbare —	286
6.7.2.3	Verweigerer —	286
6.7.3	Korrekturverfahren für Unit-Nonresponse —	288
6.8	Weiterführende Literatur —	291
7	Datenerhebungstechniken —	293
7.1	Befragung —	295
7.1.1	Das standardisierte Interview —	296
7.1.1.1	Zur Konstruktion von Fragen und Antwortvorgaben —	299
7.1.1.1.1	Zum Bezug von Fragen und erwarteten Informationen —	299
7.1.1.1.2	Zur Struktur von Fragen und Antwortvorgaben —	303
7.1.1.1.3	Frage- und Antwortformulierung —	308
7.1.1.1.4	Randomized Response Technique (RRT) —	312
7.1.1.2	Fragebogenkonstruktion —	314
7.1.1.2.1	Konstruktionskriterien —	315
7.1.1.2.2	Design, Format und Layout eines Fragebogens —	318
7.1.1.3	Pretest —	318
7.1.1.4	Interviewerschulung —	322
7.1.1.5	Methodische Probleme des Interviews —	323
7.1.1.5.1	Formen der Antwortverzerrung im Interview (Response Errors) —	324
7.1.1.5.2	Zustimmungstendenz (Akquieszenz) —	325
7.1.1.5.3	Soziale Erwünschtheit —	325
7.1.1.5.4	Ansätze zu einer Theorie der Befragung —	326
7.1.1.5.5	Strategien —	327
7.1.2	Schriftliche Befragung —	328

7.1.2.1	Konstruktion eines Fragebogens für eine postalische Befragung —	330
7.1.2.2	Design, Format und Layout —	331
7.1.2.3	Durchführung einer schriftlichen Befragung —	332
7.1.3	Telefoninterview —	333
7.1.3.1	Auswahl- und Stichprobenprobleme —	333
7.1.3.2	Ausfälle und Ausschöpfungsquote —	336
7.1.3.3	Fragebogenkonstruktion bei Telefonumfragen —	337
7.1.3.4	Datenqualität —	342
7.1.3.5	Durchführung von Telefonbefragungen —	343
7.1.4	Internetgestützte Befragungen —	345
7.1.4.1	Formen der internetgestützten Befragung —	345
7.1.4.1.1	Internetgestützte Surveys auf Basis willkürlicher Auswahlen —	346
7.1.4.1.2	Internetgestützte Surveys auf Basis echter Zufallsstichproben —	347
7.1.4.2	E-Mail-Befragungen —	348
7.1.4.3	Web-Surveys —	349
7.1.4.3.1	Fragebogenkonstruktion für Web-Surveys —	349
7.1.4.3.2	Durchführung von Web-Surveys —	351
7.1.4.4	Exkurs: Ein Modell zur Berechnung des Bias von Web-Surveys —	352
7.1.4.5	Methodische Probleme internetgestützter Befragungen —	353
7.1.5	Mixed-Mode-Surveys —	354
7.1.6	Sonderformen der Befragung —	355
7.1.6.1	Leitfadengespräche —	356
7.1.6.2	Narrative Interviews —	357
7.2	Beobachtung —	358
7.2.1	Beobachtungsverfahren —	359
7.2.2	Konstruktion eines Beobachtungsinstruments —	361
7.2.3	Stichprobenprobleme —	366
7.2.4	Beobachtertätigkeit und Beobachterfehler —	367
7.2.4.1	Beobachterfehler —	368
7.2.4.2	Beobachtereinflüsse —	369
7.2.4.3	Beobachterschulung —	370
7.2.5	Technische Hilfsmittel —	372
7.2.6	Zur Relevanz der Beobachtung als Datenerhebungstechnik —	373
7.3	Inhaltsanalyse —	373
7.3.1	Vorteile der Inhaltsanalyse —	374
7.3.2	Inhaltsanalytische Techniken und Begriffe —	375
7.3.3	Phasen einer Inhaltsanalyse —	376
7.3.4	Probleme inhaltsanalytischer Verfahren —	379
7.4	Nicht-reaktive Messverfahren —	380
7.4.1	Physische Spuren —	381
7.4.2	Nicht-reaktive Beobachtung —	381
7.4.3	Analyse laufender Berichte —	382

7.4.4	Web-Scraping — 382
7.4.5	Nicht-reaktive Feldexperimente — 383
7.4.6	Einstellungsmessungen mit nicht-reaktiven Messverfahren — 383
7.4.7	Probleme nicht-reaktiver Messverfahren — 384
7.5	Big Data — 386
7.6	Weiterführende Literatur — 389
8	Datenaufbereitung — 391
8.1	Die Erstellung einer Datenmatrix — 391
8.1.1	Erstellen eines Codeplans — 392
8.1.2	Vercoden und Erfassen — 397
8.1.3	Datenerfassung — 398
8.1.4	„Setup“ für ein Statistikprogrammpaket erstellen — 402
8.2	Datenbereinigung — 404
8.3	Weiterführende Literatur — 407
9	Datenanalyse — 409
9.1	Randauszählung — 409
9.2	Subgruppenanalyse — 410
9.3	Multivariate Analyse — 413
9.4	Signifikanztests — 415
9.4.1	Ein Signifikanztest der Prüfung der Unabhängigkeit in Kreuztabellen — 415
9.4.2	Ein Signifikanztest für Mittelwertdifferenzen — 418
9.4.3	Zur Interpretation von Signifikanztests — 419
9.4.4	Das Effektstärkemaß Cohen d — 420
9.5	Ein Überblick über multivariate Datenanalyseverfahren — 421
9.5.1	Log-lineare Modelle zur Analyse kategorialer Daten — 422
9.5.2	Lineare Regression — 422
9.5.3	Varianzanalysen und multiple Regression — 424
9.5.4	Multiple Regressionen mit kategorialen abhängigen Variablen — 425
9.5.5	Analyse der Zeitdauer bis zum Auftreten eines Ereignisses — 426
9.5.6	Analyse von Handlungskontexten: Mehrebenenanalyse — 427
9.5.7	Pfadanalysen und lineare Strukturgleichungsmodelle — 428
9.5.8	Analyse individueller Veränderungen im Zeitablauf: Panelanalyse — 430
9.5.9	Klassifikationsverfahren — 430
9.5.10	Dimensionsreduzierende Verfahren — 432
9.5.11	Meta-Analyse — 433
9.6	Datenanalyse mit unvollständigen Datensätzen — 434
9.7	Weiterführende Literatur — 437

Anhänge — 440

- A Parallele, tau-äquivalente und kongenerische Items — 440**
- B Beispiel für eine konfirmatorische Faktorenanalyse — 444**
- C Beispiel für eine Item-Analyse einer Likert-Skala — 446**
- D Erzeugung von Zufallszahlen — 450**
- E Verfahren zur Ziehung von Zufallsstichproben — 452**
- F Durchführung von Survey-Erhebungen — 454**
- G Sicherstellung der Replizierbarkeit der Ergebnisse — 460**
- H Regeln guter wissenschaftlicher Praxis — 462**
- I Richtigstellung zwölf häufiger Irrtümer — 465**
- J Literatursuche — 466**

Literaturverzeichnis — 469

Abbildungsverzeichnis — 523

Tabellenverzeichnis — 527

Index — 529