

# Methoden der empirischen Sozialforschung

Von  
Rainer Schnell  
Paul B. Hill  
Elke Esser

7., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage

R. Oldenbourg Verlag München Wien

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Ziel und Ablauf empirischer Sozialforschung</b>	<b>5</b>
1.1 Ziele empirischer Sozialforschung	6
1.2 Der Forschungsprozess	7
1.2.1 Die Wahl des Forschungsproblems	7
1.2.2 Theoriebildung	9
1.2.3 Konzeptspezifikation und Operationalisierung	11
1.2.4 Forschungsdesign	12
1.2.5 Auswahl der Untersuchungsobjekte	12
1.2.6 Datenerhebung	13
1.2.7 Datenerfassung	13
1.2.8 Datenanalyse	14
1.2.9 Publikation	14
1.2.10 Dauer sozialwissenschaftlicher Forschungsprojekte	15
1.3 Weiterführende Literatur	15
<b>2 Historische Entwicklung</b>	<b>17</b>
2.1 Ursprünge der empirischen Sozialforschung	17
2.1.1 Staatsbeschreibung und frühe Statistik	18
2.1.2 Politische Arithmetik	19
2.2 Reformuntersuchungen und Sozialenqueten	21
2.2.1 Moralstatistik und soziale Physik	23
2.2.2 Erste soziographische Versuche	24
2.2.3 „Philanthropische“ Untersuchungen und „Stellvertreterbefragungen“	25
2.2.4 Die Enqueten des Vereins für Socialpolitik	27
2.2.5 Frühe biographische Ansätze	30
2.3 Empirische Sozialforschung und Soziologie in Deutschland:	
Vermittlungsschwierigkeiten I	30
2.3.1 Erste Institutsgründungen in Deutschland	31
2.3.2 Paul F. Lazarsfeld und die „Österreichische Wirtschaftspsychologische Forschungsstelle“	31
2.4 Die Entwicklung der empirischen Sozialforschung in den Vereinigten Staaten	34
2.4.1 Social Surveys	34
2.4.2 Chicago School	36
2.4.3 „Polls“ und die Entdeckung der Zufallsstichprobe	37
2.4.4 Survey Research	39
2.5 Empirische Sozialforschung in Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg	40
2.5.1 Akademische Soziologie und empirische Sozialforschung: Vermittlungsschwierigkeiten II	42
2.5.2 Empirische Sozialforschung und Meinungsforschung	43
2.5.3 Empirische Sozialforschung als Politikberatung	44

2.5.4	Entwicklung der empirischen Sozialforschung seit 1980 . . . . .	46
2.6	Ausblick . . . . .	48
<b>3</b>	<b>Wissenschaftstheorie und empirische Sozialforschung</b>	<b>49</b>
3.1	Wissenschaftstheoretische Grundlagen . . . . .	49
3.1.1	Zur Definition von Begriffen . . . . .	50
3.1.2	Hypothesen, Theorien und Gesetze . . . . .	53
3.1.3	Erklärung und naive Falsifikation . . . . .	57
3.1.3.1	Deduktiv-nomologische Erklärung . . . . .	57
3.1.3.2	Induktiv-statistische Erklärung . . . . .	66
3.1.3.3	Unvollständige Erklärungen . . . . .	69
3.1.4	Die empirische Signifikanz von Theorien . . . . .	72
3.1.4.1	Das Korrespondenzproblem . . . . .	74
3.1.4.2	Das Basissatzproblem . . . . .	80
3.2	Wissenschaftstheoretische Kontroversen . . . . .	85
3.2.1	Der Werturteilsstreit . . . . .	86
3.2.2	Zur Erklärung sozialen Handelns . . . . .	90
3.2.2.1	Interaktionismus und D-N-Erklärung . . . . .	93
3.2.2.2	Verstehen statt Erklären? . . . . .	98
3.2.2.3	Individualistische Erklärung kollektiver Phänomene . . . . .	106
3.2.3	Konstruktivismus, Anarchismus und die Methodologie von Forschungsprogrammen	109
3.2.3.1	Konstruktivismus . . . . .	109
3.2.3.1.1	Kritische Psychologie . . . . .	110
3.2.3.1.2	Radikaler Konstruktivismus . . . . .	111
3.2.3.1.3	Soziale Konstruktivismen: Das „strong program“, „post- moderne“ und „feministische Ansätze“ . . . . .	113
3.2.3.2	Zur Struktur wissenschaftlicher Revolutionen . . . . .	117
3.2.3.3	Methodologischer Anarchismus . . . . .	119
3.2.3.4	Die Methodologie von Forschungsprogrammen . . . . .	121
3.3	Weiterführende Literatur . . . . .	124
<b>4</b>	<b>Konzeptspezifikation, Operationalisierung und Messung</b>	<b>127</b>
4.1	Konzeptspezifikation . . . . .	128
4.2	Operationalisierung . . . . .	129
4.2.1	Variablen . . . . .	130
4.2.2	Indikatoren . . . . .	131
4.2.3	Auswahl von Indikatoren . . . . .	133
4.2.4	Interpretationsprobleme von Operationalisierungen . . . . .	136
4.3	Messen in der empirischen Sozialforschung . . . . .	138
4.3.1	Messen . . . . .	138
4.3.1.1	Skalen . . . . .	140
4.3.1.2	Skalentypen . . . . .	142
4.3.1.3	Messniveau und „zulässige“ statistische Verfahren . . . . .	145
4.3.2	Gütekriterien der Messung . . . . .	149
4.3.2.1	Reliabilität . . . . .	151
4.3.2.2	Validität . . . . .	154
4.3.2.2.1	Inhaltsvalidität . . . . .	155
4.3.2.2.2	Kriteriumsvalidität . . . . .	155

4.3.2.2.3	Konstruktvalidität . . . . .	156
4.4	Indexbildung und Skalierungsverfahren . . . . .	166
4.4.1	Indizes . . . . .	166
4.4.1.1	Indexkonstruktion I: Festlegung der Dimensionen des Index . . . . .	167
4.4.1.2	Indexkonstruktion II: Kombination der Dimensionen . . . . .	169
4.4.1.2.1	Additive Indizes . . . . .	171
4.4.1.2.2	Multiplikative Indizes . . . . .	172
4.4.1.2.3	Gewichtete additive Indizes . . . . .	173
4.4.1.2.4	Indizes aus kontinuierlichen Variablen . . . . .	174
4.4.1.2.5	Semantisches Differential . . . . .	175
4.4.1.2.6	Soziometrie . . . . .	177
4.4.2	Skalierungsverfahren . . . . .	179
4.4.2.1	Thurstone-Skalen . . . . .	184
4.4.2.2	Likert-Skalen . . . . .	187
4.4.2.3	Guttman-Skalen . . . . .	191
4.4.2.4	Rasch-Skalen . . . . .	197
4.4.2.5	Magnitude-Skalen . . . . .	205
4.5	Weiterführende Literatur . . . . .	208
<b>5</b>	<b>Forschungsdesign und Untersuchungsformen</b>	<b>211</b>
5.1	Probleme der Überprüfung kausaler Aussagen . . . . .	215
5.2	Störfaktoren . . . . .	217
5.3	Techniken der Kontrolle von Störfaktoren . . . . .	220
5.3.1	Elimination . . . . .	220
5.3.2	Konstanzhaltung . . . . .	221
5.3.3	Techniken zur Bildung von Kontrollgruppen . . . . .	221
5.3.3.1	Matching . . . . .	222
5.3.3.2	Randomisierung . . . . .	223
5.4	Forschungsdesigns . . . . .	224
5.4.1	Echte experimentelle Designs . . . . .	224
5.4.1.1	Labor- und Feldexperimente . . . . .	225
5.4.1.2	Abgrenzung echter Experimente zu vorexperimentellen Designs, ex-post-facto-Designs und quasi-experimentellen Designs . . . . .	228
5.4.2	Quasi-experimentelle Designs . . . . .	229
5.4.3	Ex-post-facto-Anordnungen . . . . .	230
5.4.3.1	Methodische Probleme von Ex-post-facto-Anordnungen . . . . .	231
5.4.3.1.1	Das Problem der Varianz der unabhängigen Variablen . . . . .	231
5.4.3.1.2	Das Problem der kausalen Reihenfolge von Variablen . . . . .	232
5.4.3.1.3	Das Problem der Kontrolle von Drittvariablen . . . . .	234
5.4.3.2	Paneldesigns . . . . .	238
5.4.3.2.1	Grundmodell des Panels . . . . .	239
5.4.3.2.2	Methodische Probleme des Panels . . . . .	241
5.4.3.2.3	Spezielle Paneldesigns . . . . .	243
5.4.3.2.4	Kohortenstudien . . . . .	245
5.4.3.3	Trendstudien . . . . .	247
5.5	Untersuchungsformen . . . . .	249
5.5.1	Einzelfallstudie . . . . .	249
5.5.2	Sekundäranalyse . . . . .	252

5.5.2.1	Studien auf der Basis von Aggregatdaten . . . . .	253
5.5.2.1.1	Aggregatdatenanalyse zur Erklärung individueller Handlungen . . . . .	254
5.5.2.1.2	Makro-komparative Studien . . . . .	254
5.5.2.2	Analyse prozess-produzierter Daten . . . . .	256
5.5.2.3	Record-Linkage-Studien . . . . .	256
5.5.3	Netzwerkanalyse . . . . .	259
5.6	Kombination von Untersuchungsformen . . . . .	263
5.7	Weiterführende Literatur . . . . .	263
<b>6</b>	<b>Auswahlverfahren</b> . . . . .	<b>265</b>
6.1	Definition der Grundgesamtheit . . . . .	265
6.2	Vollerhebungen und Stichproben . . . . .	267
6.3	Angestrebte Grundgesamtheit, Auswahlgesamtheit und Inferenzpopulation . . . . .	271
6.4	Zufallsstichproben . . . . .	273
6.4.1	Einfache Zufallsstichproben . . . . .	273
6.4.2	Geschichtete Zufallsstichproben . . . . .	279
6.4.3	Klumpenstichproben . . . . .	281
6.4.4	Mehrstufige Auswahlverfahren . . . . .	282
6.4.4.1	Erste Stufe: Auswahl der Primäreinheiten . . . . .	283
6.4.4.2	Zweite Stufe: Auswahl der Sekundäreinheiten . . . . .	285
6.4.4.3	Dritte Stufe: Auswahl der Tertiäreinheiten . . . . .	286
6.4.4.4	Anwendung: ALLBUS 1980 . . . . .	287
6.4.4.5	Anwendung: ADM-Design ab 1991 . . . . .	288
6.4.4.6	Anwendung: ALLBUS 1994 . . . . .	288
6.4.4.7	Anwendung: Mikrozensus 1990 . . . . .	289
6.4.4.8	Anwendung: Stichprobenziehung für telefonische Erhebungen . . . . .	290
6.4.4.9	Exkurs: Design-Effekte bei komplexen Stichproben . . . . .	293
6.4.4.10	Exkurs: Zufallsauswahlverfahren für seltene Populationen . . . . .	294
6.5	Willkürliche und bewusste Auswahlen . . . . .	297
6.5.1	Willkürliche Auswahlen . . . . .	297
6.5.2	Bewusste Auswahlen . . . . .	298
6.5.2.1	Auswahl extremer Fälle . . . . .	298
6.5.2.2	Auswahl typischer Fälle . . . . .	299
6.5.2.3	Auswahl nach dem Konzentrationsprinzip . . . . .	300
6.5.2.4	Schneeball-Verfahren . . . . .	300
6.5.2.5	Quota-Verfahren . . . . .	300
6.6	Zum Begriff der „Repräsentativität“ . . . . .	304
6.7	Nonresponse . . . . .	306
6.7.1	Ausschöpfungsquoten und ihre Entwicklung . . . . .	307
6.7.2	Ursachen und Konsequenzen von Unit-Nonresponse . . . . .	310
6.7.2.1	Nicht-Befragbare . . . . .	311
6.7.2.2	Schwer-Ereichbare . . . . .	311
6.7.2.3	Verweigerer . . . . .	312
6.7.3	Korrekturverfahren für Unit-Nonresponse . . . . .	314
6.8	Weiterführende Literatur . . . . .	317

<b>7 Datenerhebungstechniken</b>	<b>319</b>
7.1 Befragung	321
7.1.1 Das standardisierte Interview	321
7.1.1.1 Zur Konstruktion von Fragen und Antwortvorgaben	325
7.1.1.1.1 Zum Bezug von Fragen und erwarteten Informationen	325
7.1.1.1.2 Zur Struktur von Fragen und Antwortvorgaben	330
7.1.1.1.3 Frage- und Antwortformulierung	334
7.1.1.1.4 Randomized Response Technique (RRT)	340
7.1.1.2 Fragebogenkonstruktion	342
7.1.1.2.1 Konstruktionskriterien	342
7.1.1.2.2 Design, Format und Layout eines Fragebogens	346
7.1.1.3 Pretest	347
7.1.1.4 Interviewerschulung	351
7.1.1.5 Methodische Probleme des Interviews	353
7.1.1.5.1 Formen der Antwortverzerrung im Interview (Response Errors)	353
7.1.1.5.2 Zustimmungstendenz (Akquieszenz)	354
7.1.1.5.3 Soziale Erwünschtheit	355
7.1.1.5.4 Ansätze zu einer Theorie der Befragung	356
7.1.1.5.5 Strategien	357
7.1.2 Schriftliche Befragung	358
7.1.2.1 Konstruktion eines Fragebogens für eine postalische Befragung	360
7.1.2.2 Design, Format und Layout	361
7.1.2.3 Durchführung einer schriftlichen Befragung	362
7.1.3 Telefoninterview	363
7.1.3.1 Auswahl- und Stichprobenprobleme	364
7.1.3.2 Ausfälle und Ausschöpfungsquote	367
7.1.3.3 Fragebogenkonstruktion bei Telefonumfragen	368
7.1.3.4 Datenqualität	374
7.1.3.5 Durchführung von Telefonbefragungen	374
7.1.4 Internetgestützte Befragungen	377
7.1.4.1 Formen der internetgestützten Befragung	377
7.1.4.1.1 Internetgestützte Surveys auf der Basis willkürlicher Auswahlen	379
7.1.4.1.2 Internetgestützte Surveys auf der Basis echter Zufallsstichproben	380
7.1.4.2 E-Mail-Befragungen	381
7.1.4.3 Web-Surveys	382
7.1.4.3.1 Fragebogenkonstruktion für Web-Surveys	382
7.1.4.3.2 Durchführung von Web-Surveys	385
7.1.4.4 Methodische Probleme internetgestützter Befragungen	385
7.1.5 Sonderformen der Befragung	386
7.1.5.1 Leitfadengespräche	387
7.1.5.2 Narrative Interviews	388
7.2 Beobachtung	390
7.2.1 Beobachtungsverfahren	390
7.2.2 Konstruktion eines Beobachtungsinstruments	393
7.2.3 Stichprobenprobleme	399
7.2.4 Beobachertätigkeit und Beobachterfehler	400
7.2.4.1 Beobachterfehler	401

7.2.4.2	Beobachtereinflüsse	403
7.2.4.3	Beobachterschulung	404
7.2.5	Technische Hilfsmittel	406
7.2.6	Zur Relevanz der Beobachtung als Datenerhebungstechnik	406
7.3	Inhaltsanalyse	407
7.3.1	Inhaltsanalytische Techniken	408
7.3.2	Phasen einer Inhaltsanalyse	409
7.3.3	Probleme inhaltsanalytischer Verfahren	412
7.4	Nicht-reaktive Messverfahren	414
7.4.1	Physische Spuren	414
7.4.2	Nicht-reaktive Beobachtung	415
7.4.3	Analyse laufender Berichte	415
7.4.4	Nicht-reaktive Feldexperimente	416
7.4.5	Einstellungsmessungen mit nicht-reaktiven Messverfahren	417
7.4.6	Probleme nicht-reaktiver Messverfahren	418
7.5	Weiterführende Literatur	420
<b>8</b>	<b>Datenaufbereitung</b>	<b>423</b>
8.1	Die Erstellung einer Datenmatrix	423
8.1.1	Erstellen eines Codeplans	425
8.1.2	Vercoden und Erfassen	430
8.1.3	„Setup“ für ein Statistikprogrammpaket erstellen	433
8.2	Datenbereinigung	436
8.3	Weiterführende Literatur	439
<b>9</b>	<b>Datenanalyse</b>	<b>441</b>
9.1	Randauszählung	441
9.2	Subgruppenanalyse	443
9.3	Multivariate Analyse	446
9.4	Signifikanztests	447
9.4.1	Ein Signifikanztest der Prüfung der Unabhängigkeit in Kreuztabellen	448
9.4.2	Ein Signifikanztest für Mittelwertdifferenzen	451
9.4.3	Zur Interpretation von Signifikanztests	452
9.5	Ein Überblick über multivariate Datenanalyseverfahren	454
9.5.1	Log-lineare Modelle zur Analyse kategorialer Daten	454
9.5.2	Lineare Regression	455
9.5.3	Varianzanalysen und multiple Regression	457
9.5.4	Multiple Regressionen mit kategorialen abhängigen Variablen	458
9.5.5	Analyse der Zeitdauer bis zum Auftreten eines Ereignisses	459
9.5.6	Analyse von Handlungskontexten: Mehrebenenanalyse	460
9.5.7	Pfadanalysen und lineare Strukturgleichungsmodelle	461
9.5.8	Analyse individueller Veränderungen im Zeitablauf: Panelanalyse	463
9.5.9	Klassifikationsverfahren	463
9.5.10	Dimensionsreduzierende Verfahren	466
9.5.11	Meta-Analyse	467
9.6	Datenanalyse mit unvollständigen Datensätzen	468
9.7	Weiterführende Literatur	471

---

<b>A</b>	<b>Parallele, tau-äquivalente und kongenerische Items</b>	<b>475</b>
<b>B</b>	<b>Beispiel für eine konfirmatorische Faktorenanalyse</b>	<b>479</b>
<b>C</b>	<b>Beispiel für eine Item-Analyse einer Likert-Skala</b>	<b>481</b>
<b>D</b>	<b>Erzeugung von Zufallszahlen</b>	<b>487</b>
<b>E</b>	<b>Verfahren zur Ziehung von Zufallsstichproben</b>	<b>489</b>
<b>F</b>	<b>Durchführung von Survey-Erhebungen</b>	<b>493</b>
F.1	Ausschreibung des Projekts . . . . .	493
F.2	Vertragliche Regelungen mit dem Erhebungsinstitut . . . . .	494
F.3	Erhebungsvariablen im Datensatz . . . . .	496
F.4	Schriftliche Dokumentation der Datenerhebung . . . . .	497
F.5	Datensicherung und Datenweitergabe . . . . .	499
<b>G</b>	<b>Regeln guter wissenschaftlicher Praxis</b>	<b>501</b>
<b>H</b>	<b>Adressen</b>	<b>505</b>