

Oswald Huber

Das psychologische Experiment: Eine Einführung

Mit fünfundfünfzig Cartoons
aus der Feder des Autors

6., überarbeitete Auflage

Verlag Hans Huber

Inhalt

Vorwort zur 6. Auflage	11
Einleitung	13
 Kapitel 1	
Psychologie als Wissenschaft	15
1.1 Alltagspsychologie und wissenschaftliche Psychologie	15
1.2 Sammlung von Tatsachenwissen – Erforschung von Gesetzmäßigkeiten	21
1.3 Variablen	23
1.4 Notwendigkeit der Variablenselektion	24
1.5 Die Prüfung von Hypothesen: Ein Überblick	29
 Kapitel 2	
Hypothesen	31
2.1 Was ist eine Hypothese?	31
2.2 Entstehung der Hypothesen	36
2.3 Überprüfung von Hypothesen	38
2.4 Typen von Hypothesen	46
2.4.1 Universelle Hypothesen	47
2.4.2 Existenzielle Hypothesen	47
2.4.3 Hypothesen über Anteile	47
2.4.4 Fast-universelle Hypothesen	48
2.5 Verifizieren – falsifizieren – bestätigen	49
2.5.1 Universelle Hypothesen	51
2.5.2 Existenzielle Hypothesen	52

2.5.3	Hypothesen über Anteile	53
2.5.4	Zusammenfassung	55
2.5.5	Prüfung von Hypothesen – Prüfung von Theorien	55
2.6	Vorbedingungen für die Überprüfbarkeit einer Hypothese	56
2.6.1	Widerspruchsfreiheit	56
2.6.2	Kritisierbarkeit	57
2.6.3	Operationalisierbarkeit	59
2.6.4	Aufstellung der Hypothese <i>vor</i> der Überprüfung	60
2.7	Qualitätskriterien für die Hypothese und die Überprüfung	62
2.7.1	Möglichst hoher empirischer Gehalt	62
2.7.2	Möglichst strenge Prüfung	64

Kapitel 3

Die Grundidee des Experimentierens 67

3.1	Experimentelle – nichtexperimentelle Forschung	67
3.2	Typen von Variablen im Experiment	69
3.3	Beteiligte Personen	71
3.4	Grundprinzipien der Kontrolle von Störvariablen	72
3.5	Arten von Experimenten	73
3.5.1	Einteilung nach dem Ziel	74
3.5.2	Einteilung nach der Zahl der UVn	74
3.5.3	Einteilung nach der Zahl der AVn	74
3.5.4	Labor- und Feldexperimente	75
3.5.5	Internet-Experimente	76
3.5.6	Echte Experimente und Quasi-Experimente	78

Kapitel 4

Die wichtigsten Schritte bei einem Experiment 79

4.1	Überblick	79
4.2	Operationalisieren und Messen	85
4.2.1	Operationalisieren	85
4.2.2	Güte der Operationalisierung	86
4.2.3	Operationalisierungstechniken	88
4.2.4	Messen	92
4.2.5	Problemkreise beim Messen	94
4.3	Versuchsplan	98

4.4	Kontrolle der Störvariablen	102
4.4.1	Kontrolle von Störvariablen der Vpn	103
4.4.2	Störvariablen der Untersuchungssituation	107
4.4.3	Konfundierung	109
4.5	Stichprobe	111
4.5.1	Stichproben mit/ohne Zufallsauswahl	112
4.5.2	Stichprobe mit/ohne Schichtung	114
4.5.3	Typen von Stichproben	115
4.6	Empirische Vorhersage und statistische Hypothese	116
4.6.1	Empirische Vorhersage	116
4.6.2	Statistische Hypothese	117
4.6.3	Zusammenfassung	119
4.7	Durchführung	121
4.7.1	Ablauf	121
4.7.2	«Pflege» der Vpn	124
4.7.3	Räumlichkeiten	129
4.7.4	Hilfsmittel und Geräte	130
4.7.5	Die Rolle des Computers	132
4.7.6	Instruktion	134
4.7.7	Standardisierung der Untersuchungsbedingungen	140
4.7.8	Probelauf (Vorexperiment)	140
4.8	Ergebnis	141
4.8.1	Statistische Auswertung	141
4.8.2	Schluss auf die Sachhypothese	142
4.8.3	Arten der Validität im Experiment (Gütekriterien)	145
4.9	Bericht	147
4.9.1	Inhaltliche Gliederung	148
4.9.2	Kritisches Lesen eines Berichtes	151

Kapitel 5

Versuchspläne mit mehr als zwei Gruppen	155
5.1 Einfaktorielle Versuchspläne	155
5.1.1 Prinzip	155
5.1.2 Prüfbare Hypothesen	156
5.2 Versuchspläne mit mehreren UVn	157
5.2.1 Prinzip	158
5.2.2 Prüfbare Hypothesen: Haupteffekte und Interaktionen	161

Kapitel 6

Störvariablen bei mehreren experimentellen Bedingungen

proVp (Within-subjects Designs) 169

6.1	Positionseffekt und Carry-over-Effekt	171
6.2	Kontrolle von Positionseffekten	173
6.2.1	Vollständiges Ausbalancieren	173
6.2.2	Unvollständiges Ausbalancieren	175
6.3	Kontrolle von Carry-over-Effekten	178

Kapitel 7

Störvariablen aus der sozialen Situation des Experimentes 181

7.1	Die Erwartung des VI als Störvariable	181
7.1.1	Der Versuchsleiter-Erwartungseffekt	182
7.1.2	Kontrolle des VI-Erwartungseffektes	185
7.2	Versuchspersonen-Effekte	188
7.2.1	Erwartung der Vp	188
7.2.2	Motive der Vpn	191

Kapitel 8

Quasi-Experimente 195

8.1	Was sind Quasi-Experimente?	195
8.2	Beispiele für quasi-experimentelle Versuchspläne	196
8.2.1	Versuchspläne mit nichtäquivalenter Kontrollgruppe	196
8.2.2	Zeitreihenversuchspläne	198
8.2.3	Einzelfall-Versuchsplan mit Reversion	201

Kapitel 9

Ethische Probleme 203

9.1	Ethische Probleme bei psychologischen Untersuchungen	204
9.1.1	Schädigung der Vpn	204
9.1.2	Täuschung	205
9.1.3	Manipulation von Vpn-Eigenschaften	206
9.1.4	Unfreiwillige Teilnahme	206

9.1.5 Verletzungen der Vertraulichkeit/des Datenschutzes	206
9.2 Entschärfung und/oder Lösung von ethischen Problemen	207
9.2.1 Beseitigung des ethischen Problems	207
9.2.2 Informierte Einwilligung und Teilnahme	208
9.2.3 Nachträgliche Aufklärung	209
9.2.4 Expliziter Verzicht der Vp auf Rechte	209
9.2.5 Aufwiegen der negativen Aspekte pro Vp	210
9.2.6 Kosten-Nutzen-«Rechnung»	210
Literatur	213
Sachwortverzeichnis	217