



F. L. Ruch P. G. Zimbardo

Lehrbuch der Psychologie

Eine Einführung für Studenten der
Psychologie, Medizin und Pädagogik

Übersetzt und bearbeitet von
W. F. Angermeier J. C. Brengelmann
Th. J. Thiekötter
W. Gerl S. Ortlieb G. Ramin
R. Schips Ch. Schulmerich

Zweite, korrigierte Auflage

Mit 257 zum Teil farbigen Abbildungen und 20 Tabellen

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg GmbH 1975

Floyd L. Ruch, Ph. D., Professor of Psychology, University of Southern California

Philip G. Zimbardo, Ph. D., Professor of Psychology, Stanford University

Professor Dr. W. F. Angermeier, Psychologisches Institut I der

Universität Köln, Lehrstuhl Psychologie II, 5 Köln 41, Kerpenerstraße 4

PD. Dr. Dr. J. C. Brengelmann, Direktor,

Psychologische Abteilung Max-Planck-Institut für Psychiatrie,

München, Kraepelinstraße 10

W. Gerl, Universität München

S. Ortlieb, Universität München

G. Ramin, Universität München

R. Schips, Universität München

Ch. Schulmerich, Universität München

Th. J. Thiekötter, Universität Köln

Titel der amerikanischen Originalausgabe:

Psychology and Life

Brief 8th Edition

Copyright © 1971, 1967 by Scott, Foresman and Company,

Glenview, Illinois 60025, USA

ISBN 978-3-540-07260-7

ISBN 978-3-662-08327-7 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-662-08327-7

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Bei Vervielfältigung für gewerbliche Zwecke ist gemäß § 54 UrhG eine Vergütung an den Verlag zu zahlen, deren Höhe mit dem Verlag zu vereinbaren ist.

© by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1974, 1975

Ursprünglich erschienen bei Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 1975.

Library of Congress Cataloging in Publication Data:

Ruch, Floyd Leon, 1903-. Lehrbuch der Psychologie. Translation of Psychology and Life. Bibliography: p. Includes index. I. Psychology. I. Zimbardo, Philip G., joint author. II. Title. BF123.R8415 1975 150 75-9759.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw.

in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung

nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und

Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann

benutzt werden dürften.

Vorwort

Dieses Lehrbuch, das bereits nach einem Jahr in zweiter Auflage erscheint, bringt einen knappen, aber umfassenden Überblick über das Gesamtgebiet der Psychologie. Durch Hinweise auf zahlreiche experimentelle Studien versucht das Buch die wissenschaftlichen Erkenntnisse der modernen Psychologie klar zu umreißen, obgleich auch die spekulativen Elemente nicht zu kurz kommen.

Die Darstellungen in diesem Buch setzen sich kritisch mit den individuellen und kollektiven Problemen unserer modernen Welt auseinander, ohne diese verschönern oder zerstören zu wollen. Besonders wichtige Studien und Erkenntnisse werden „Unter die Lupe“ genommen und eingehend analysiert.

Die didaktischen Vorzüge der Originalausgabe wurden auch in dem hier vorliegenden Buch voll und ganz zur Geltung gebracht. Das Buch wendet sich an einen Leserkreis ohne besondere Vorkenntnisse, obgleich Sinn und Verständnis für wissenschaftliche Methoden vorausgesetzt werden. Besonders wertvoll ist dieses Werk für die Anfangssemester der Psychologie und Soziologie, da kein vergleichbares Werk in deutscher Sprache vorliegt. Dies gilt auch für die Medizinstudenten — im Hinblick auf die Anforderungen der neuen Approbationsordnung für Ärzte — und für die Studenten der Pädagogik, denen das vorliegende Buch auch für ihr Fachgebiet Grundlage sein soll.

Ohne die „Ganzheit“ der Originalausgabe wesentlich zu beeinträchtigen, wurden zur Verdeutlichung der Aussagen an verschiedenen Stellen zusätzliche Abbildungen und „Lupen“ eingefügt.

Es soll darauf hingewiesen werden, daß die Meinung der Übersetzer nicht notwendigerweise mit der der Autoren übereinzustimmen braucht.

Die Übersetzung ist in Zusammenarbeit mit Studenten der Psychologie entstanden, deren Sprache dieses Buch ja sprechen soll.

Besonderer Dank gebührt der Scott, Foresman and Company, Glenview/Illinois, für die Genehmigung der deutschsprachigen Bearbeitung von Ruch und Zimbardos „Psychology and Life“.

Köln/München, im März 1975

Die Übersetzer

Inhaltsübersicht

Teil I Die wissenschaftlichen und menschlichen Grundlagen

- 1 Die Psychologie als wissenschaftliches System
- 2 Die physiologischen Grundlagen des Verhaltens
- 3 Entwicklungsprozesse

Teil II Aus Erfahrung lernen

- 4 Lernen
- 5 Denken, Sprache und Gedächtnis
- 6 Wahrnehmung

Teil III Innere Determinanten und soziale Grundlagen des Verhaltens

- 7 Motivation und Emotion
- 8 Soziale Grundlagen des Verhaltens

Teil IV Das Potential des Individuums: Möglichkeiten und Gefahren

- 9 Persönlichkeit: Die Psychologie des Individuums
- 10 Abweichungen, Pathologie und Irresein
- 11 Die therapeutische Modifikation des Verhaltens

Inhaltsverzeichnis

Teil I Die wissenschaftlichen und menschlichen Grundlagen der Psychologie	1
Einleitung	3
1 Die Psychologie als wissenschaftliches System	5
a Wenn man seinen Augen und Ohren trauen darf	5
Die Wahrheit kann unter verschiedenen Warenzeichen angeboten werden	6
Die Brünetten können einem leid tun	6
Rauchen und Zensuren	6
Der 8. Sinn	7
Sex kann einen verrückt machen	7
Nicht genügend Daten	8
Darf man den Statistikern glauben?	8
Jetzt müßte man schwarz sein, wo die Polizei die Weißen verprügelt	9
Baby, draußen ist es kalt und dunkel	10
Klopfe einem gewalttätigen Gefangenen nicht auf die Schulter	11
b Wird unsere Welt von Ordnung und Gesetzmäßigkeit oder von Chaos und Ungewißheit regiert?	12
Die wissenschaftliche Methode	12
Techniken der wissenschaftlichen Fragestellung	13
Der wissenschaftliche Beweis liegt im Experiment	18
c Psychologie: Die Wissenschaft vom Verhalten	24
Die Psychologie und andere Wissenschaften	24
Was Psychologen tun	25
d Ziele der Psychologie	25
Beschreibung	25
Erklärung	26
Voraussage	27
Kontrolle	28
e Soziale Implikationen psychologischer Forschung	28

f	Zusammenfassung	32
2	Die physiologischen Grundlagen des Verhaltens	34
a	Wie kann ich mich verständlich machen?	35
	Eine Nervenzelle wird geboren	35
	Der große Plan: Das Nervensystem	37
	Von einer Instanz zur anderen	39
b	Wie wird die Information verarbeitet?	44
	Das Input-Output-Netz: Das periphere Nervensystem	45
	Die Verbindung: Das Zentralnervensystem (ZNS)	48
c	Wie nehmen wir Information auf?	50
	Transduktion und Psychophysik	50
	Verschiedene Arten sensorischer Information	51
	Das Sehen	52
	Das Hören	58
d	Das Gehirn	61
	Die Wege zum Gehirn	61
	Lokalisierung der Funktion	61
	Die elektrische Aktivität des Gehirns	69
	Die endokrinen Drüsen	70
	Gehirn und Verhalten	71
e	Zusammenfassung	75
3	Entwicklungsprozesse	78
a	Determinanten der Entwicklung	78
	Vererbung und Reifung	79
	Umwelt und Lernen	80
b	Entwicklung der Wahrnehmung	80
	Berührung, Temperatur und Schmerz	81
	Geschmack und Geruch	82
	Hören	82
	Sehen	82
	Motorische Faktoren bei der Entwicklung der Wahrnehmung	85
c	Die Entwicklung adaptiven Verhaltens	86
	Reflexe	86
	Instinkte	87
	Erlerntes Verhalten	88
d	Die Entwicklung der Sprache	93

Sprachentstehung	94
Sprachaufnahme	95
Affensprache	97
e Kognitive Entwicklung	99
Das Evangelium nach Piaget	99
Die Entwicklung von Konzepten	102
Determinanten der kognitiven Entwicklung	103
f Die Entwicklung der Persönlichkeit	111
Verschieden geboren	111
Was für den einen die Ursache, ist für den anderen die Wirkung	113
Der soziale Druck	113
Der Einfluß Freuds	115
Eriksons Persönlichkeitstheorie	116
g Zusammenfassung	118

Teil II Aus Erfahrung lernen 121

Einleitung 123

4 Lernen 124

a Was Organismen lernen müssen 125

 Welche Vorgänge in der Umwelt stehen miteinander
 in Beziehung? 125

 Welche Handlungen und Konsequenzen stehen
 miteinander in Beziehung? 125

 Die Dusche ist zu heiß 125

b Die „Was-ist-los?“-Reaktion 127

 Bereit für einen möglichen Notfall 127

 Orientieren oder habituieren? 128

 Entwöhnung: Zurück zur Orientierungsreaktion 129

 Was passiert im Gehirn? 130

c Klassische Konditionierung – Pawlowsches Lernen 130

 Die Anatomie des Pawlowschen Konditionierens 132

 Ein wenig Lernen kann gefährlich sein 136

 Der Einfluß Pawlows 140

d Das Lernen am Erfolg 140

 Instrumentelles Lernen 140

 Instrumentelles Verhalten und das Gesetz der Auswirkung 142

 Operantes Lernen 142

e Die drei Grundbegriffe des assoziativen Lernens 148

Der diskriminative Reiz (S^D)	149
Die Reaktion (R)	154
Die Verstärker (C)	159
Die vier Arten von S-R-Verbindungen	164
f Zusammenfassung	168
5 Denken, Sprache und Gedächtnis	171
a Die Werkzeuge des Denkens	172
Die Bilder in unseren Köpfen	172
Wörter beim Denkprozeß	173
Konzepte beim Denkprozeß	175
b Das Erlernen einer Sprache	178
Die Struktur der Sprache	178
Erklärungen des Spracherwerbs	181
c Erinnern und Vergessen im Labor	185
Gedächtnisstudien gemäß der verbalen Lerntradition	185
Das „produktive“ Gedächtnis	190
d Erklärungen des Gedächtnisses und Vergessens	190
Hypothesen über das Vergessen	190
Hypothesen über das Erinnern	192
Abruf von Gedächtnisinhalten durch Kontext-Signale	195
e Anwendung von Lernprinzipien zur Verbesserung des Gedächtnisses	197
Verbesserung des Gedächtnisses	197
Motivationale und emotionale Faktoren	198
„Chunking“ und Gedächtnis	200
Mnemonische Strategien	202
Der Computer als Tutor	203
f Der Computer bei Untersuchungen über Denkprozesse	205
Sind Computer intelligent?	206
Sind Computer so vielseitig wie das menschliche Gehirn?	207
Verwendung und Grenzen des Computers	208
g Zusammenfassung	208
6 Wahrnehmung	211
a Ebenen des Bewußtseins	211
Das Verhalten, das wir als „Schlaf“ bezeichnen	211
Die neurale Kontrolle des Schlafens und Wachens	216
Erregung	217

b	Aufmerksamkeit	217
	Die Lenkung der Aufmerksamkeit	218
	Was ist überhaupt Aufmerksamkeit?	220
	Aufmerksamkeit auf multiple Reize	223
c	Das Problem der Wahrnehmung (oder: Wann ist das, was glänzt, wirklich Gold?)	226
	Wahrnehmung und Trugschluß	227
	Die Zuverlässigkeit der Wahrnehmung	230
d	Wahrnehmungstheorien	233
	Die „Spielkasino“-Theorien	233
	Der britische Assoziationismus	233
	Analytische Introspektion	235
	Die Gestalt-Revolution	235
	Die Wahrnehmung als Filter	235
e	Faktoren, die bestimmen, was wir wahrnehmen	236
	Organisationsprozesse innerhalb der Wahrnehmung	236
	Vorprogrammierte Wahrnehmung	240
	Die Veränderung der Wahrnehmung durch das Lernen	243
f	Verzerrung und Halluzination	247
	Extreme emotionale Erregung	247
	Halluzination: Auf sich selbst gerichtete Wahrnehmung	247
	Außersinnliche Wahrnehmung	251
g	Personenwahrnehmung	252
	Der erste Eindruck	252
	Die Konsistenz liegt beim Wahrnehmenden	252
	Beobachtbares Verhalten und innere Struktur	253
	Self-fulfilling prophecies	254
h	Zusammenfassung	254

**Teil III Innere Determinanten und soziale Grundlagen
des Verhaltens 257**

Einleitung 259

7 Motivation und Emotion 261

a	Der Begriff der Motivation	261
	Motivation als Erklärung für Variabilität	261
	Motivation als untaugliches Erklärungsprinzip für bestimmte Verhaltensweisen	265
	Post hoc-Erklärungen: Nein! Motivation: Ja!	267
	Triebe als homöostatische Mechanismen	267

b	Hunger: der auffälligste Trieb	268
	Was macht uns „hungrig“?	268
	Wenn Nahrung knapp wird	275
c	Andere Erhaltungstriebe	276
	Durst	276
	Schmerz	279
d	Der Sexualtrieb	282
	Was unterscheidet die Sexualität von allen anderen Trieben?	283
	Was verstehen Sie unter Sexualität?	283
	Woran merken Sie, ob Sie ♂ oder ♀ sind?	283
	Sexuelles Verhalten	284
e	Das Wesen psychologischer und sozialer Motivation	287
	Erlernte Furcht und Angst	289
	Die Handhabung sozial-psychologischer Verstärker	290
	Neugier: das Explorations- und Wissensbedürfnis	291
	Emotion	292
	Der Begriff der Emotion	293
	Wie nehmen wir Emotionen bei anderen wahr?	294
	Wie nehmen wir Gefühle bei uns selbst wahr?	299
f	Zusammenfassung	305
8	Soziale Grundlagen des Verhaltens	307
a	Der Einfluß sozialer Motive auf das Verhalten	307
	Werte als Richtlinien	308
	Leistungsanspruch oder: Wir sind Nummer Eins	309
	Bedürfnis nach sozialem Vergleich	312
	Bedürfnis nach sozialer Anerkennung	313
	Bedürfnis nach Zusammenschluß	315
b	Sozialer Einfluß als „personale Macht“	317
	Soziale Verhaltensförderung	317
	Der einseitige beeinflussende Überzeuger	319
c	Führer und Führung	323
	Haben Führer auch „das Zeug dazu“?	324
	Haben unterschiedliche Führungs-„Stile“ unterschiedliche Wirkungen?	325
	Führung und Umweltsituation	327
	Führer mögen mitunter führen, aber Machiavellisten siegen immer	330
d	Dyadische Interaktionen	331
	Die Dyade als primäre Einflußquelle	332
	Was bestimmt unsere Sympathie für andere?	332

	Dyadische Konkurrenz: Das Gefangenendilemma	336
e	Die Gruppe als Quelle sozialen Einflusses	337
	Soziale Normen	338
	Sozialer Einfluß bei Gruppen in „realen“ Situationen	343
	Blinder Gehorsam gegenüber Autorität	349
	Die Macht der Minderheit	353
f	Zusammenfassung	354
Teil IV Das Potential des Individuums:		
Möglichkeiten und Gefahren		
		357
Einleitung		
		359
9 Persönlichkeit: Die Psychologie des Individuums		
		360
a	Einzigartigkeit und Beständigkeit: Schlüsselprobleme der Persönlichkeitstheorie	360
	Wie verschieden ist das „Normale“?	361
	Die Beständigkeit der Persönlichkeit	361
b	Naive Persönlichkeitstheorien	362
	Wahrsager	362
	Kriminalbeamte	363
c	Systematische Vorstellungen über die Persönlichkeit	365
	Freud und seine Schüler: Beständigkeit als Ergebnis einer Auseinandersetzung	365
	Die Lerntheoretiker: Beständigkeit aus erlernten Verhaltensmustern	371
	Die organismischen Feldtheoretiker: Beständigkeit als die „Verwirklichung“ des Selbst	374
	Die Faktorenanalysen: Beständigkeit in einem Satz von Merkmalen	377
d	Methoden zur Erfassung individueller Differenzen	385
	Warum testen?	385
	Körperbautyp, Physiognomie und Schädelform	386
	Ein mehr dynamischer Gesichtspunkt: Natürlich auftretendes Verhalten	388
	Für eine präzisere Vorhersage: Verhalten in bezug zu kontrollierten Situationen	390
	Das Spiel mit Zahlen: Psychometrische Methoden	393
e	Ganzheitsbetrachtung des Menschen	400
	Testprofile	400
	Ist der Mensch mehr als die Summe seiner (getesteten) Teile?	402

f	Zusammenfassung	402
10	Abweichungen, Pathologie und Irresein	405
a	Krank! Krank. Krank?	406
	Würden Sie einen „Verrückten“ erkennen, wenn Sie einen sähen?	407
	Gibt es überhaupt abnormes Verhalten?	408
b	Verlust der Selbstidentität und des Selbstwerts	412
	Identifikation: Segen oder Falle?	412
	Identifikation mit dem Aggressor	413
	Identifikation mit einer ablehnenden Mehrheit	414
c	Verlust der Selbstregulierungsfähigkeit: Abhängigkeit und Sucht	422
	Alkoholabhängigkeit	424
	Abhängigkeit von der Zigarette	426
	Drogensucht	426
	Zwanghaftes Glücksspiel	427
d	Verlust der Freude am Leben: Neurose	428
	Angstneurose	429
	Phobien	429
	Zwangsneurose	430
	Hysterie	432
	Hypochondrie (neurotische)	436
	Depression	437
e	Realitätsverlust: Psychose	437
	Einteilung der Psychosen	439
	Paranoide Reaktionen	439
	Affektive Psychosen	440
	Schizophrenie	441
	Determinanten des psychotischen Verhaltens	444
f	Verlust alternativer Lebensmöglichkeiten: Suicid	450
	Suicidarten	450
	Wer verübt Suicid?	451
	Suicidverhütung	454
g	Zusammenfassung	454
11	Die therapeutische Modifikation des Verhaltens	457
a	Physiologische Therapie	458
	Schocktherapie	459
	Narkose	459
	Pharmakotherapie	460

Ernährung: Orthomolekulare Psychiatrie	464
Heilmittel per Post	465
Psychochirurgie	465
Somatische Therapie und das medizinische Modell	466
b Soziale Einsichtstherapie	468
Psychoanalytische Therapie	468
Andere Einzeltherapien	471
Gruppentherapie	478
c Verhaltenstherapie	483
Löschung	483
Desensibilisierung	484
Reizüberflutung	485
Aversionstherapie	487
Positive Verstärkung	488
Münzökonomie	490
Bewertung der Verhaltenstherapie	492
d Kombinierte therapeutische Methoden	495
Anstaltspflege	496
Soziotherapie	500
Psychische Gesundheitspflege in der Gemeinschaft	500
Ersatzmöglichkeiten für die Hospitalisierung	500
e Beurteilung des Therapie-„Erfolgs“	502
Wer? Wann? Wie? Nach Maßgabe welchen Kriteriums?	502
Ist „keine Therapie“ am besten?	503
Ethische Probleme bei der Therapie	504
Ein Traum für die Zukunft oder ein Zukunftsschock?	505
f Zusammenfassung	505
Anhang Rauschmittel: Gebrauch und Mißbrauch von Drogen	507
Was ist eine psychoaktive Droge?	507
Was versteht man unter einer Drogengewöhnung?	508
Welche positiven und negativen Auswirkungen können Drogen auf die normale Persönlichkeit haben?	509
Können Sie beschreiben, was man unter dem Begriff „Bewußtseinerweiterung“ versteht? Sind Drogen der einzige Weg dahinzugelangen? Was ist wahr an der Beziehung von Drogengebrauch und Kreativität (im künstlerischen, literarischen und wissenschaftlichen Bereich)?	509
Worin liegt der Zusammenhang zwischen dem „high“-Gefühl und einem veränderten Verhalten anderen gegenüber, speziell im Bereich der Liebe, der Sexualität und der Aggressionen?	510
Wie sehr wird der Drogeneffekt durch die von ihm erwartete „Potenz“ und durch die Anwesenheit anderer bestimmt?	510

Können Drogen einen Nervenzusammenbruch bewirken? Warum treten „Horrortrips“ auf? Sind sie ein Zeichen einer Geistesstörung oder sind sie nur ein Warnsignal?	510
Wie wirkt sich Drogenmißbrauch auf den Allgemeinzustand aus? Welche Belege gibt es dafür, daß Drogen die Hirnfunk- tion beeinträchtigen können (Motorik, Koordination und Denken)?	511
Gibt es einen Nachweis dafür, daß manche Drogen Chromo- somen zerstören? Können Drogen bei Einnahme durch Schwangere das Neugeborene schädigen? Wenn ja, dann wie?	511
Was sind „flashbacks“ und warum treten sie auf?	512
Wann wird der Drogengebrauch zum Drogenmißbrauch? Gibt es eine typische Persönlichkeitsstruktur des Drogensüchtigen?	512
In welchem Maß stellt die Drogeneinnahme eine Reaktion auf Konformitätsdruck dar?	513
Wie begann die psychedelische „Blumenkinder“-Bewegung?	513
Welcher Zusammenhang besteht zwischen Drogengebrauch und organisierter Kriminalität? Warum führt Drogenabhän- gigkeit zu erhöhter Kriminalität? Ist diese Feststellung unbe- stritten?	514
Warum glauben Sie, daß der Drogengebrauch so populär geworden ist? Glauben Sie, daß der Drogengebrauch und -mißbrauch in den nächsten zehn Jahren ansteigen oder ab- fallen wird? Und warum?	514
Könnten Sie etwas näher ausführen, für welches gesellschaf- tliche Phänomen dieser Drogenmißbrauch symptomatisch ist?	515
Wie kann man einer Person am besten helfen, wenn sie auf einem „Horrortrip“ ist? Wie sieht die Methadon-Behandlung aus? Was bedeutet das Englische System?	515
Können Sie kurz die Betriebsleitung und die Ziele Ihrer Drogenklinik beschreiben?	516
Quellenangaben	517
Literaturverzeichnis	522
Sachverzeichnis	548