



Urban

Kohlhammer
Taschenbücher

Grundriss der Psychologie Band 18

Tobias Greitemeyer

Sozialpsychologie

2., erweiterte und
aktualisierte Auflage

Kohlhammer

Der Autor

Prof. Dr. Tobias Greitemeyer ist Professor für Sozialpsychologie am Institut für Psychologie der Universität Innsbruck.

Tobias Greitemeyer

Sozialpsychologie

2., erweiterte und aktualisierte Auflage

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Pharmakologische Daten verändern sich ständig. Verlag und Autoren tragen dafür Sorge, dass alle gemachten Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Eine Haftung hierfür kann jedoch nicht übernommen werden. Es empfiehlt sich, die Angaben anhand des Beipackzettels und der entsprechenden Fachinformationen zu überprüfen. Aufgrund der Auswahl häufig angewendeter Arzneimittel besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Dieses Werk enthält Hinweise/Links zu externen Websites Dritter, auf deren Inhalt der Verlag keinen Einfluss hat und die der Haftung der jeweiligen Seitenanbieter oder -betreiber unterliegen. Zum Zeitpunkt der Verlinkung wurden die externen Websites auf mögliche Rechtsverstöße überprüft und dabei keine Rechtsverletzung festgestellt. Ohne konkrete Hinweise auf eine solche Rechtsverletzung ist eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten nicht zumutbar. Sollten jedoch Rechtsverletzungen bekannt werden, werden die betroffenen externen Links soweit möglich unverzüglich entfernt.

2., erweiterte und aktualisierte Auflage 2022

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:

ISBN 978-3-17-039480-3

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-039481-0

epub: ISBN 978-3-17-039482-7

Inhalt

Danksagung	10
Geleitwort	11
1 Themen und Methoden der Sozialpsychologie	13
1.1 Was ist Sozialpsychologie?.....	13
1.2 Sozialpsychologie ist eine Wissenschaft	14
1.3 Methoden in der Sozialpsychologie.....	16
1.3.1 Beschreibende Methode.....	16
1.3.2 Korrelationsmethode.....	16
1.3.3 Experimentelle Methode	19
1.3.4 Mediations- und Moderationsanalyse	25
1.3.5 Metaanalyse	26
Zusammenfassung.....	27
Literaturempfehlungen	28
2 Das Selbst	29
2.1 Das Selbstkonzept.....	30
2.2 Selbstwert	33
2.2.1 Expliziter Selbstwert.....	34
2.2.2 Impliziter Selbstwert	37
2.3 Selbstregulation	39
Zusammenfassung.....	42
Literaturempfehlungen	43
3 Soziale Kognition	45
3.1 Wie Schemata unsere Wahrnehmung steuern	46

3.1.1	Erwartungskongruente Bewertung von Informationen	47
3.1.2	Positive Teststrategie.....	49
3.1.3	Sich selbst erfüllende Prophezeiungen	50
3.2	Wie Schemata automatisches Handeln beeinflussen	52
3.3	Urteilsheuristiken	55
	Zusammenfassung.....	59
	Literaturempfehlungen	59
4	Soziale Wahrnehmung.....	61
4.1	Eindrucksbildung	62
4.1.1	Priming	62
4.1.2	Reihenfolgeeffekte.....	65
4.1.3	Implizite Persönlichkeitstheorien	67
4.1.4	Bestätigung von Erwartungen.....	68
4.2	Attributionen (Ursachenzuschreibung)	72
4.2.1	Attributionstheorien.....	73
4.2.2	Attributionsverzerrungen.....	75
4.2.3	Attributionale Theorien	80
	Zusammenfassung.....	82
	Literaturempfehlungen	82
5	Einstellungen.....	84
5.1	Einstellungen: Definition, Messung und Entstehung	85
5.1.1	Definition	85
5.1.2	Messung.....	86
5.1.3	Entstehung	88
5.2	Einstellung und Verhalten	89
5.2.1	Einfluss von Einstellungen auf Verhalten	90
5.2.2	Theorie des geplanten Verhaltens	92
5.2.3	Einfluss von Verhalten auf Einstellungen	95
5.3	Einstellungsänderung	98
5.3.1	Die Quelle.....	99
5.3.2	Die Argumente.....	99
5.3.3	Der Empfänger.....	101

5.3.4	Wie und warum wirken Überzeugungsversuche?	101
	Zusammenfassung	102
	Literaturempfehlungen	103
6	Sozialer Einfluss	104
6.1	Arten sozialen Einflusses	105
6.1.1	Informationaler Einfluss	107
6.1.2	Normativer Einfluss	108
6.2	Einflussstrategien	109
6.3	Der Einfluss von Rollen	112
6.4	Konformität	115
6.4.1	Der Einfluss der Mehrheit	115
6.4.2	Der Einfluss der Minderheit	116
6.5	Gehorsam	120
6.5.1	Die Milgram-Experimente	121
6.5.2	Für und wider Konformität und Gehorsam	124
	Zusammenfassung	125
	Literaturempfehlungen	125
7	Vorurteile	127
7.1	Definitionen	128
7.2	Formen von Vorurteilen und Diskriminierung	130
7.3	Ursachen von Vorurteilen und Diskriminierung. ...	132
7.3.1	Konflikte zwischen Gruppen	132
7.3.2	Kategorisierung in »Wir« und »Die«	134
7.4	Folgen der Stereotypisierung für die betroffene Person	137
7.4.1	Bestätigung der Stereotype	137
7.4.2	Bedrohung durch Stereotype	138
7.5	Gegenmaßnahmen	140
	Zusammenfassung	144
	Literaturempfehlungen	145
8	Gruppen	146
8.1	Individuelle Leistung in Anwesenheit anderer... ..	147
8.2	Leistung Einzelner in Gruppen	149

8.2.1	Koordinationsverluste	149
8.2.2	Motivationsverluste.....	150
8.2.3	Motivationsgewinne.....	151
8.3	Gruppenleistung	152
8.4	Urteilen und Entscheiden in Gruppen.....	155
8.4.1	Hidden Profiles.....	156
8.4.2	Gruppendenken	158
8.4.3	Gruppenpolarisation	160
	Zusammenfassung.....	161
	Literaturempfehlungen	161
9	Interpersonelle Attraktion und Liebesbeziehungen	163
9.1	Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit.....	164
9.2	Interpersonelle Attraktion.....	164
9.2.1	Vertrautheit und Ähnlichkeit	165
9.2.2	Physische Attraktivität.....	168
9.3	Romantische Beziehungen	174
9.3.1	Partnerschaftspräferenzen	174
9.3.2	Theorien interpersonaler Attraktion	177
9.3.3	Liebesbeziehungen	179
	Zusammenfassung.....	180
	Literaturempfehlungen	180
10	Hilfeverhalten.....	182
10.1	Warum helfen wir?.....	183
10.1.1	Evolutionäre Erklärung hilfreichen Verhaltens	183
10.1.2	Sozialer Austausch.....	184
10.1.3	Empathie-Altruismus-Hypothese	185
10.2	Wann helfen wir?.....	188
10.2.1	Anzahl der Zuschauer (Bystander)	188
10.2.2	Rollenmodelle und Medieneinflüsse	191
10.2.3	Residentielle Mobilität	192
10.3	Wer hilft?.....	193
10.3.1	Gibt es eine altruistische Persönlichkeit?.....	193
10.3.2	Geschlechtsunterschiede.....	194
10.3.3	Religion	194
10.3.4	Stimmungseffekte	194

10.4	Wem wird geholfen?	195
10.4.1	Ähnlichkeit zwischen Helfer und hilfesuchender Person	195
10.4.2	Physische Attraktivität	196
10.4.3	Attribution	196
10.5	Wie kann man Hilfsbereitschaft erhöhen?	198
	Zusammenfassung	200
	Literaturempfehlungen	201
11	Aggression	202
11.1	Situative Determinanten aggressiven Verhaltens	204
11.1.1	Warum verhalten sich Menschen aggressiv?... ..	204
11.1.2	Wann verhalten sich Personen aggressiv?	207
11.2	Persönliche Determinanten aggressiven Verhaltens: Welche Personen sind aggressiver als andere?	211
11.2.1	Geschlecht	211
11.2.2	Feindseliger Attributionsstil	212
11.2.3	Ehrenkultur	213
11.3	Zusammenspiel von Person und Situation	214
11.4	Ein integrierendes Modell	216
11.5	Wie kann Aggression reduziert werden?	218
11.5.1	Dampf ablassen: Katharsis	218
11.5.2	Bestrafung	219
11.5.3	Ärgermanagement und Reattributionstrainings	219
11.5.4	Medienkonsum	220
	Zusammenfassung	220
	Literaturempfehlungen	221
	Literatur	222
	Stichwortverzeichnis	237

Danksagung

Ich danke ganz besonders herzlich meinem Vater, Manfred Greitemeyer, der alle Kapitel gründlich korrektur gelesen und mit vielen Anmerkungen und Tipps geholfen hat. Weiterhin danke ich den beiden Herausgebern, Maria von Salisch und Bernd Lep low, für die wertvollen inhaltlichen Hinweise. Schließlich möchte ich mich bei Ulrike Merkel und Kathrin Kastl für das gründliche Lektorat bedanken, das dem Buch den letzten Schliff gegeben hat.

Geleitwort

Erkenntnisse der Psychologie werden täglich in den Medien transportiert. Junge Erwachsene drängeln sich um einen Studienplatz in diesem Fach. Denn die meisten Fragen der Gesellschaft von Morgen sind nicht ohne die Vorgehensweisen und Ergebnisse dieser Wissenschaft des menschlichen Erlebens und Verhaltens zu beantworten. Großbaustellen wie die Bewältigung von Digitalisierung und Globalisierung (inklusive Pandemien) oder der gesellschaftliche Umbau in Richtung Nachhaltigkeit lassen sich im Grunde nur mit Erkenntnissen zu individuellen und sozialen Weisen des Erlebens, deren Entstehungsbedingungen und möglichen Verhaltensveränderungen von Einzelnen und Gruppen sinnvoll bearbeiten. Psychologie ist zugleich innerhalb der Wissenschaft – so eine Analyse der Zitiermuster in über 7000 natur- und sozialwissenschaftlichen Fachzeitschriften – eine von sieben »hub sciences«, welche die Debatte zur Gewinnung wissenschaftlicher Einsichten bereichert und enge Verbindungen zu Nachbardisziplinen wie Neurowissenschaft, Psychiatrie, Gerontologie und andere Gebiete der Medizin auf der einen, Gesundheitswissenschaft und Public Health auf der anderen, Bildungswissenschaft auf einer dritten sowie Kommunikationswissenschaft, Recht, Volkswirtschaft und weitere Sozialwissenschaften auf einer vierten Seite aufweist. Ein Psychologiestudium erleichtert folglich den Zugang zu den Diskursen innerhalb dieser Disziplinen.

Das Studium der Psychologie erfolgt in Bachelor- und Masterstudiengängen, die auf Modulen basieren. Diese sind in sich abgeschlossen und bauen aufeinander auf. Sie sind jeweils mit Lehr- und Lernzielen versehen und spezifizieren, welche Themen und Methoden in ihnen zu behandeln sind. Aus diesen Angaben leiten sich Art, Umfang und Thematik der Modulprüfungen ab. Die Bände der Reihe *Grundriss der Psychologie* konzentrieren sich auf das umgrenzte Lehrgebiet des Bachelorstudiums.

Da im Bachelorstudium die Grundlagen des psychologischen Fachwissens gelegt werden, ist es uns ein Anliegen, dass sich jeder Band der Reihe *Grundriss der Psychologie* ohne Rückgriff auf Wissen aus anderen Teilgebieten der Psychologie lesen lässt. Jeder Band der Grundrissreihe orientiert sich an einem der Module, welche die Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs) für die Psychologieausbildung ausgearbeitet hat. Damit steht den Studierenden ein breites Grundwissen zur Verfügung, welches die wichtigsten Gebiete aus dem vielfältigen Spektrum der Psychologie verlässlich abdeckt. Dieses ermöglicht nicht nur den Übergang auf den darauf aufbauenden Masterstudiengang der Psychologie, sondern auch eine erste Berufstätigkeit im psychologisch-assistierenden Bereich.

Zugleich können *Angehörige anderer Berufe, in denen menschliches Verhalten und Erleben Entscheidungsabläufe beeinflusst, von einem fundierten Grundwissen in Psychologie profitieren*. Die Bandbreite reicht vom Fachjournalismus und allen Medienberufen über den Erziehungs- und Gesundheitsbereich, die Wirtschaft mit Human Resources, Produktgestaltung, Marketing und diversen Managementprofilen bis hin zu Angehörigen des Justizsystems und Führungskräften in Politik, Polizei und Militär. Die wissenschaftliche Psychologie bietet insofern – bei ethisch vertretbarer Anwendung – Methoden und Erkenntnisse, über welche Menschen die Gesellschaft in positiver Weise verändern können. Daher können auch Studierende und Praktizierende aus anderen als den klassischen psychologischen Tätigkeitsfeldern vom Wissen eines Bachelors in Psychologie profitieren. Weil die einzelnen Bände so gestaltet sind, dass sie psychologisches Grundlagenwissen voraussetzungsfrei vermitteln, sind sie auch für Angehörige dieser Berufsgruppen geeignet.

Wir wünschen den Leserinnen und Lesern vielfältige Einsichten und Erfolge mit den Bänden der Reihe *Grundriss der Psychologie*.

Maria von Salisch
Bernd Lepow

1 Themen und Methoden der Sozialpsychologie

Inhalt

Die Sozialpsychologie ist eine empirische Wissenschaft, die das menschliche Erleben und Verhalten in sozialen Situationen untersucht. Sozialpsychologische Untersuchungen verwenden vor allem drei wissenschaftliche Methoden: die beschreibende, die korrelative und die experimentelle Methode. Vermittelnde Mechanismen werden durch Mediationsanalysen aufgeklärt. Moderationsanalysen untersuchen, bei welchen Personengruppen zwei Variablen unterschiedlich stark in Beziehung stehen. Mehrere zuvor durchgeführte Untersuchungen werden in Metaanalysen zusammengefasst.

1.1 Was ist Sozialpsychologie?

Führt das Spielen gewalttätiger Computerspiele zu nachfolgender Aggression im wirklichen Leben? Bevorzugt man einen Partner, der einem ähnelt oder der einen ergänzt? Sollten Entscheidungen durch Individuen oder Gruppen getroffen werden? Wie effektiv sind Warnhinweise auf Zigarettenschachteln wie »Rauchen tötet«, dass Raucher aufhören zu rauchen? Das alles sind Fragestellungen der Sozialpsychologie.

Als Sozialpsychologe beschäftigt man sich mit dem *Erleben und Verhalten* des Menschen in Abhängigkeit von anderen Menschen. Wieweit wird also menschliches Erleben und Verhalten durch die *soziale Umwelt* beeinflusst?

Definition

Sozialpsychologie ist der Versuch zu verstehen und zu erklären, wie Gedanken, Emotionen und Verhaltensweisen von Individuen beeinflusst werden durch vorgestellte oder tatsächlich anwesende andere Personen (Allport, 1954b).

Gegenstandsbereiche in der Sozialpsychologie sind weite Teile des menschlichen Miteinanders:

- Wie denken wir über uns und unsere Umwelt?
- Wieweit lassen wir uns von anderen beeinflussen?
- Benachteiligen wir andere Menschen aufgrund ihrer Gruppenzugehörigkeit?
- Wie erfolgreich sind wir in der Zusammenarbeit mit anderen?
- Wann sind wir bereit, anderen zu helfen?
- Wann wollen wir anderen schaden?

1.2 Sozialpsychologie ist eine Wissenschaft

Anders als beispielsweise bei der Nanotechnologie oder der anorganischen Chemie sind alle Menschen mit den Themen der Sozialpsychologie gut vertraut. Betrachten wir die folgenden drei sozialpsychologischen Aussagen:

- Das Mitverfolgen eines Boxkampfes im Fernsehen vermindert nachfolgende eigene aggressive Impulse.

- Personen in schlechter (gegenüber neutraler) Stimmung sind weniger bereit, einer Person in Not zu helfen.
- Kinder, denen eine geringe Strafe angedroht wird, wenn sie mit einem verbotenen Spielzeug spielen, schätzen die Attraktivität des Spielzeugs höher ein als Kinder, denen eine hohe Strafe angedroht wird.

Alle diese Behauptungen sind für uns wenig überraschend. Deshalb wird oft angezweifelt, ob die Sozialpsychologie eine empirische *Wissenschaft* darstellt, da sie nichts anderes als Annahmen des »gesunden Menschenverstands« bestätigt.

Viele Ergebnisse sozialpsychologischer Untersuchungen hätte man sicherlich vorhersagen können, manche jedoch auch nicht, und oftmals überschätzt man rückblickend die Vorhersehbarkeit eines Ereignisses (Fischhoff, 1975). Betrachten wir noch einmal die oben genannten drei Aussagen. Tatsächlich sind sie alle falsch, und jeweils das genaue Gegenteil ist der Fall (Aronson & Carlsmith, 1963; Carlson & Miller, 1987; Philips, 1983).

Merke

Alltagsannahmen stellen sich nach wissenschaftlicher Überprüfung oft als falsch heraus.

Das menschliche Alltagswissen über Sozialverhalten und sozialen Einfluss ist nicht immer zutreffend und bedarf einer wissenschaftlichen Überprüfung. Dies leistet die Sozialpsychologie, die mithilfe geeigneter *wissenschaftlicher Methoden* ihre Vorhersagen einem kritischen Test unterzieht.

Merke

Im Gegensatz zum »gesunden Menschenverstand« verwendet die Sozialpsychologie wissenschaftliche Methoden, um ihre Vorhersagen zu überprüfen.

1.3 Methoden in der Sozialpsychologie

Um Vorhersagen zu überprüfen, ziehen Sozialpsychologen verschiedene wissenschaftliche Methoden heran. In Untersuchungen werden vor allem die *beschreibende Methode*, die *Korrelationsmethode* und die *experimentelle Methode* verwendet. Mediations- und Moderationsanalysen klären die vermittelnden Prozesse und bei welchen Personengruppen Effekte unterschiedlich stark auftreten. Eine zusammenfassende Analyse bereits durchgeführter Untersuchungen wird als *Metaanalyse* bezeichnet.

1.3.1 Beschreibende Methode

Eine Art, eine Vorhersage zu überprüfen, ist die Auftretenshäufigkeit eines bestimmten Phänomens zu beschreiben. Dies kann geschehen durch Beobachtungen, Fragebögen oder Archivstudien. Wie häufig tritt beispielsweise Aggression in der Schule auf?

- In einer Beobachtungsstudie würden beispielsweise ein oder mehrere trainierte Wissenschaftler das Verhalten von Kindern auf dem Schulhof beobachten und das gezeigte Verhalten anhand vorher festgelegter Kriterien kodieren.
- Fragebögen könnten an die Lehrer verteilt werden, um von ihnen Auskunft über aggressives Verhalten im Klassenzimmer zu erhalten.
- In einer Archivstudie werden offizielle Statistiken herangezogen, wie häufig z. B. Kinder aufgrund ihres Verhaltens in der Schule angezeigt werden.

1.3.2 Korrelationsmethode

Die beschreibende Methode kann zu interessanten Einsichten verhelfen. Sie kann allerdings keine Aussagen zu einem möglichen Zusammenhang zweier (oder mehrerer) Variablen treffen. Tritt beispielsweise Aggression in der Schule in manchen Jahreszeiten häufiger auf als in anderen? Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Aussehen einer Person und der

Häufigkeit, mit der ihr in Notsituationen geholfen wird? Hängt das Gehalt, das eine Person bekommt, von ihrem Selbstwert ab?

Solche Fragen kann man mithilfe der Korrelationsmethode beantworten. Wie auch bei der beschreibenden Methode können die Variablen durch Beobachtungen, Fragebögen oder Archivanalysen erfasst werden. Im Gegensatz zu der beschreibenden Methode können jedoch Aussagen über den Zusammenhang zwischen Variablen getroffen werden. Wenn man die Ausprägung einer Variablen kennt (z. B. wie gutaussehend eine Person ist), dann kann man eine bestimmte Vorhersage treffen, wie eine andere Variable (z. B. wie wahrscheinlich es ist, dass ihr in einer Notsituation geholfen wird) wahrscheinlich ausgeprägt ist.

Merke

Der Zusammenhang zwischen zwei Variablen wird über die Berechnung von Korrelationskoeffizienten erfasst.

Ein *Korrelationskoeffizient* wird als ein Wert ausgedrückt, der von $+1.0$ bis -1.0 reichen kann. Das *Vorzeichen* zeigt an, ob der Zusammenhang positiv oder negativ ist. Eine positive Korrelation bedeutet, dass ein Anstieg der Ausprägung einer Variablen mit einem Anstieg der Ausprägung der anderen Variablen verbunden ist, während eine negative Korrelation anzeigt, dass beide Variablen in unterschiedliche Richtungen gehen (wenn eine ansteigt, fällt die andere ab). Der *absolute Wert* zeigt die Stärke des Zusammenhangs beider Variablen an. Je größer dieser Wert ist, desto stärker sind beide Variablen miteinander verbunden und desto besser kann man aufgrund der Ausprägung einer Variablen die Ausprägung der anderen Variablen vorher-sagen. Eine Korrelation von 1.0 zeigt einen perfekten Zusammenhang zwischen zwei Variablen an, d. h. die Kenntnis der Ausprägung einer Variablen erlaubt eine exakte Vorhersage über die Ausprägung der anderen Variablen. Da jedoch zwei Variablen fast nie vollständig miteinander verbunden sind, werden die meisten Korrelationskoeffizienten, die wir in den folgenden Kapiteln kennenlernen werden, nicht an $+1.0$ oder -1.0 heranreichen. Nach Cohen (1988) kann man die Größe des Zusammenhangs zweier psychologischer Variablen wie folgt einteilen:

- kleiner Effekt: $r = .10$
- mittlerer Effekt: $r = .30$
- großer Effekt: $r = .50$

Wenn wir in folgenden Kapiteln von kleinen, mittleren und großen Effekten sprechen, dann beziehen wir uns auf diese Einteilung. Der durchschnittliche Effekt in der Psychologie ist ungefähr $r = .24$ (Bakker, van Dijk & Wicherts, 2012) und in der Sozialpsychologie $r = 0.21$ (Richard, Bond Jr. & Stokes-Zoota, 2003). Typische Effekte in der Psychologie und der Sozialpsychologie sind demnach klein bis mittel in ihrer Effektstärke.

Die Korrelationsmethode hat viele Vorteile: So können Zusammenhänge zwischen Variablen erfasst werden, die nicht induziert (wie Geschlecht oder Alter) oder aus ethischen Gründen in einem Laborkontext hervorgerufen werden können (wie Gewalt oder Missbrauch). Allerdings hat die Korrelationsmethode einen entscheidenden Nachteil: Es sind keine Rückschlüsse auf einen *kausalen Zusammenhang* zwischen Variablen möglich.

Beispiel

Betrachten wir die Hypothese, dass soziale Probleme verstärkt in Ländern auftreten, die ein großes Gefälle zwischen Arm und Reich aufweisen (Wilkinson & Pickett, 2009). Zur Überprüfung ihrer Hypothese erfassten Wilkinson und Pickett das Auftreten von sozialen Problemen (wie Übergewicht, Drogenmissbrauch oder Schwangerschaften von Minderjährigen) und die (Un-)Gleichverteilung von Vermögen in verschiedenen Ländern. Tatsächlich zeigte sich, dass die soziale Ungleichheit einer Gesellschaft (und nicht das Durchschnittseinkommen) in einem Zusammenhang steht mit dem Auftreten einer Reihe von sozialen Problemen. So ist es beispielsweise sechsmal wahrscheinlicher, dass ein US-Amerikaner (eine Gesellschaft mit großen Einkommensunterschieden) übergewichtig ist als ein Japaner (eine Gesellschaft mit relativ geringen Einkommensunterschieden). Würden Sie daraus schließen, dass soziale Ungleichheit Übergewicht bewirkt?

Möglicherweise, aber nicht unbedingt. Für eine Korrelation zwischen zwei Variablen X und Y gibt es drei mögliche Erklärungen:

- X ist Ursache von Y.
- Y ist Ursache von X.
- Es gibt keinen kausalen Zusammenhang zwischen X und Y, der Zusammenhang zwischen X und Y ist durch eine dritte Variable Z verursacht.

Eine signifikante Korrelation zwischen sozialer Ungleichheit und dem Auftreten von Übergewicht kann also bedeuten, dass soziale Ungleichheit tatsächlich zu Übergewicht führt. Übergewicht kann aber auch soziale Ungleichheit bedingen (Übergewichtige erhalten beispielsweise von ihren Arbeitgebern weniger Geld und werden eher entlassen als Normalgewichtige). Schließlich könnte eine *dritte Variable*, wie der Bildungsstand, den Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und Übergewicht erklären: Ein niedriger Bildungsstand geht sowohl mit sozialer Ungleichheit einher als auch mit Übergewicht. Die Korrelationsmethode ist daher nur bedingt geeignet, psychologische Prozesse zu erklären.

Merke

Korrelationen dürfen nicht als Kausalaussagen interpretiert werden!

1.3.3 Experimentelle Methode

Um Ursache-Wirkungszusammenhänge zu untersuchen, ist das experimentelle Vorgehen die Methode der Wahl. Mithilfe eines Experiments untersucht der Versuchsleiter den Einfluss einer oder mehrerer *unabhängigen Variablen* auf eine oder mehrere *abhängige Variablen*.

Merke

Unabhängige Variablen werden vom Versuchsleiter variiert, um ihren Einfluss auf eine abhängige Variable zu untersuchen. Abhängige Variablen werden vom Versuchsleiter gemessen.

So untersuchten Isen und Levin (1972) den Einfluss von positiver Stimmung (unabhängige Variable) auf Hilfeverhalten (abhängige Variable). Die Stimmung der Probanden wurde variiert, indem manche Probanden in einer Telefonzelle eine Münze vorfanden (Bedingung »Positive Stimmung«), während andere Probanden keine Münze vorfanden (Bedingung »Neutrale Stimmung«). Als die Probanden die Telefonzelle verließen, ließ ein Mitarbeiter des Versuchsleiters (ein sogenannter *Konföderierter*; diesen Fachausdruck verwenden wir auch später immer wieder) einen Stapel Papiere fallen. Es zeigte sich, dass 84 Prozent der Probanden in der positiven Stimmungsbedingung, aber nur vier Prozent in der neutralen Stimmungsbedingung halfen, die Papiere aufzuheben.

Um sicherzustellen, dass tatsächlich die unterschiedliche Stimmung der Probanden in den beiden Versuchsbedingungen die Unterschiede in der Hilfsbereitschaft bedingen, sind die Kontrolle des Versuchsleiters über den Versuchsablauf sowie die randomisierte Zuteilung der Probanden zu den jeweiligen experimentellen Bedingungen notwendig.

Kontrolle des Versuchsleiters über den Versuchsablauf bedeutet, dass alle Probanden den mit Ausnahme der unabhängigen Variablen identischen situativen Bedingungen ausgesetzt sind. In der Untersuchung von Isen und Levin verließen beispielsweise alle Probanden die gleiche Telefonzelle, und der Konföderierte ließ immer die gleiche Anzahl an Blättern Papier fallen. Zudem war dem Konföderierten nicht bewusst, ob die jeweiligen Probanden eine Münze vorfanden oder nicht. Dadurch kann man ausschließen, dass er mehr oder weniger bewusst Einfluss auf das Verhalten der Probanden ausgeübt hat. Der einzige Unterschied für die Probanden in den beiden experimentellen Bedingungen bestand also darin, dass die eine Gruppe eine Münze fand und die andere nicht. Alle anderen Umstände wurden konstant gehalten. Unterschiede in der Hilfsbereitschaft zwischen

beiden Versuchsgruppen sind daher wahrscheinlich auf die experimentelle Variation zurückzuführen.

Da manche Personen von ihrem Wesen hilfsbereiter sind als andere, musste gewährleistet sein, dass nicht alle hilfsbereiten Personen der Bedingung »Positive Stimmung« und die wenig hilfsbereiten der Bedingung »Neutrale Stimmung« zugeteilt wurden. Dies erreicht man durch eine *randomisierte Zuteilung der Probanden* zu beiden experimentellen Bedingungen. Für alle Probanden musste also die gleiche Wahrscheinlichkeit vorliegen, entweder der einen oder der anderen Bedingung zugeordnet zu werden. Dadurch kann man relativ verlässlich ausschließen, dass die höhere Hilfsbereitschaft in der positiven gegenüber der neutralen Stimmungsbedingung auf Unterschiede in der Hilfsbereitschaft der Versuchspersonen zurückzuführen ist, die bereits vor der experimentellen Variation bestanden.

Merke

In einem Experiment werden mit Ausnahme der unabhängigen Variablen alle Aspekte einer Situation identisch gehalten, und die Probanden werden per Zufallsprinzip den experimentellen Bedingungen zugeteilt.

Statistische Signifikanz

In der erwähnten Untersuchung zeigte sich ein deutlicher Effekt der Stimmungsinduktion auf die Hilfsbereitschaft der Probanden (84 Prozent gegenüber vier Prozent). Wirkt sich positive Stimmung aber tatsächlich förderlich auf Hilfeverhalten aus oder sind nur zufällig besonders viele Probanden der Bedingung »Positive Stimmung« zugeordnet worden, die auch ohne Stimmungsinduktion geholfen hätten? Zwar sind aufgrund der randomisierten Zuteilung der Probanden zu den experimentellen Bedingungen Unterschiede in der Hilfsbereitschaft vor der Stimmungsinduktion unwahrscheinlich, können aber dennoch (gerade bei kleinen Stichproben) nicht ausgeschlossen werden. Daher wird ein *Wahrscheinlichkeitsniveau* (*p-Wert*) angegeben, wie wahrscheinlich die unterschiedliche Hilfsbereitschaft in den experimentellen Bedingungen zufällig aufgetreten ist.

In der (Sozial-)Psychologie besteht die Konvention, ein Ergebnis als *statistisch signifikant*, d. h. bedeutsam, anzusehen, wenn die Wahrscheinlichkeit, dass ein Ergebnis (beispielsweise ein Mittelwertsunterschied oder eine Korrelation) durch Zufall zustande gekommen ist, unter fünf Prozent liegt. Wenn wir in folgenden Kapiteln von signifikanten Effekten sprechen, bedeutet dies, dass es relativ unwahrscheinlich ist (unter fünf Prozent), dass es sich um ein Zufallsergebnis handelt.

Merke

Ein Effekt gilt als statistisch signifikant, wenn die Wahrscheinlichkeit eines Zufallsergebnisses unter fünf Prozent liegt.

Seit längerem ist bekannt, dass vor allem Studien in wissenschaftlichen Zeitschriften erscheinen, die signifikante Ergebnisse berichten (Sterling, Rosenbaum & Weinkam, 1995). In den letzten Jahren wurden verschiedene Replikationsprojekte (also die Wiederholung wissenschaftlicher Studien durch andere Wissenschaftler) durchgeführt, um zu überprüfen, ob die berichteten Ergebnisse in den Originalarbeiten erneut gefunden werden können. Dabei kam es zumeist zu ernüchternden Ergebnissen. In einem Projekt (Open Science Collaboration, 2015) zeigte sich, dass von 100 Replikationsstudien 36 signifikante Ergebnisse erzielten. In den Originalstudien dagegen hatten 97 signifikante Ergebnisse berichtet. Das Projekt rief Kritik hervor (z. B. Gilbert, King, Pettigrew & Wilson 2016), beispielsweise dass bedeutsame Unterschiede in der Vorgehensweise zwischen Original- und Replikationsstudie bestünden. Nichtsdestotrotz kann man festhalten, dass es einen Publikationsbias gibt, dass also überzufällig häufig Studien mit signifikanten Ergebnissen publiziert und viele der berichteten Effekte überschätzt werden. Der tatsächliche typische Effekt sozialpsychologischer Studien wird demnach geringer sein als $r = .21$ (Richard et al., 2003). In den folgenden Kapiteln wird häufig darauf eingegangen werden, inwiefern die berichteten Befunde sich auch in Replikationsstudien zeigen.

Ein Grund dafür, warum so wenige nicht signifikante Studien berichtet werden, ist, dass Wissenschaftler bei nicht signifikanten Ergebnissen kein

Manuskript verfassen, das sie an eine Zeitschrift zur Begutachtung schicken. Ein weiterer Grund ist, dass wissenschaftlich fragwürdige Methoden verwendet werden, um signifikante Ergebnisse zu erzielen (Simmons, Nelson & Simonsohn, 2011). Beispielweise analysiert man nach 100 erhobenen Probanden die Daten. Wenn ein signifikantes Ergebnis zu finden ist, stoppt man die Datenerhebung. Ansonsten erhebt man weitere Probanden. Eine weitere Methode ist das Erheben verschiedener abhängiger Variablen und nur die Variablen werden berichtet, bei denen signifikante Effekte gefunden wurden. Die Verwendung solcher unwissenschaftlichen Methoden (zum Teil aus Unwissenheit über deren Bedeutung) ist weit verbreitet (John, Loewenstein & Prelec, 2012). Die geringe Replikationsrate in der Sozialpsychologie in Verbindung mit einigen aufgedeckten Betrugsfällen (Forscher hatten zugegeben, Daten gefälscht zu haben) führte jedoch zu einem massiven Umdenken. Beispielsweise werden Hypothesen, Methoden und geplante Analysen häufig präregistriert, also vor der Durchführung der Studien offengelegt. Die den Studien zugrundeliegenden Daten werden frei verfügbar gemacht, so dass andere Wissenschaftler die berichteten Ergebnisse überprüfen können. Die durchschnittlichen Probandenzahlen sind in den letzten Jahren deutlich angestiegen (Sassenberg & Ditrich, 2019). Und schließlich kam es zu einem Umdenken auf Seiten der wissenschaftlichen Zeitschriften, wodurch auch nicht signifikante Forschungsbefunde und Replikationen früherer Studien eine höhere Chance haben, publiziert zu werden. Es ist zu vermuten, dass die Replikationsrate neuerer Studien in zukünftigen Replikationsprojekten höher ausfallen wird.

Validität eines Experiments

Die Güte eines Experiments kann unter anderem im Hinblick auf ihre Gültigkeit (interne Validität) und Übertragbarkeit auf andere Personen und Situationen (externe Validität) geprüft werden.

Wenn die Kontrolle des Versuchsleiters und die randomisierte Zuteilung gegeben sind, dann wird ein hoher Grad an *interner Validität* angenommen, und man kann davon ausgehen, dass Unterschiede in der abhängigen Variablen zwischen den Versuchsbedingungen durch die Variation der unabhängigen Variablen bedingt sind.