

Lernpsychologische Perspektive

Thomas von Lengerke¹

Peter Franzkowiak²

¹ Forschungs- und Lehrereinheit Medizinische Psychologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Germany

² Fachbereich Sozialwissenschaften, Hochschule Koblenz, Koblenz, Germany

Abstract

Lernen als erfahrungsbasierter Erwerb von Wissen und Fertigkeiten ist ein Kernkonzept der Psychologie und eine zentrale Grundlage gelingender Interaktion von Menschen mit ihrer Umwelt. Im Folgenden werden die unterschiedlichen Lernformen eingeführt und lernpsychologisch fundierte Techniken der Verhaltensveränderung (Behavior Change Techniques) exemplarisch beschrieben. Abschließend werden die Lerntheorien in aktuelle Public-Health-Entwicklungen eingeordnet und Forschungsdesiderate beschrieben.

Keywords: Lernen, Lernformen, Verhalten, Handeln, Techniken der Verhaltensveränderung (Behaviour Change Techniques)

Einführung

Lernen kann als Erwerb von Wissen und Fertigkeiten definiert werden [1]. Das Wort „kann“ soll andeuten dass – wie in der Wissenschaft die Regel – auch für das Konzept „Lernen“ keine einheitliche Definition existiert. Etymologisch geht der Begriff auf das Gotische „lais = »ich weiß«, eigentlich »ich bin wissend geworden, habe erfahren, habe nachgespürt« zurück [2]. Als weiterer Bezug wird das indogermanische „*leis- »am Boden gezogene Spur, Furche«“ [3] genannt, sodass als Ausgangsbedeutung „auf der Spur des Wildes sein, sie beobachten und erkennen“ [3] möglich ist.

Wie immer man sich dem Begriff nähert: „Lernen“ verweist als Konstrukt auf Prozesse, im Rahmen derer Menschen auf Erfahrung beruhende psychische Potenziale entwickeln. Diese Potenziale ermöglichen Handlungen und Verhaltensweisen – und damit die Interaktion mit der jeweils präsenten Umwelt.

Vor diesem Hintergrund ist das Phänomen „Lernen“ für Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung vor allem deshalb bedeutsam, weil Lernprozesse auf die wichtigsten Risikofaktoren für vorzeitige Mortalität direkt oder indirekt Einfluss nehmen. So waren 2019 global 10,8 Millionen (19,2 %) aller Todesfälle auf systolischen Bluthochdruck, 8,7 Millionen (15,4 %) auf Tabakkonsum und 7,9 Millionen (14,1 %) auf ernährungsbezogene Risikofaktoren zurückzuführen [4]. Mithin ist davon auszugehen, dass derzeit die „Top 3“ der weltweiten Todesursachen entweder verhaltensmitbedingt sind oder selbst Verhaltensweisen darstellen (sog. Level-4-Risikofaktoren, die in der Nachfolgepublikation der Global Burden of Disease Study in dieser Auflösung nicht prominent dargestellt worden sind [5], siehe auch [6] ([Risikofaktoren und Risikofaktorenmodell](#))).

Definition und Klassifikation

Wenn durch den Erwerb von Wissen und Fertigkeiten auf Erfahrung beruhende, vergleichsweise dauerhafte Verhaltenspotenziale aufgebaut werden, spricht man in der Psychologie von „Lernen“. In dieser Definition werden häufig entsprechende Veränderungen im Verhalten selbst inkludiert. Dieser Konzeption von Verhaltensveränderung als Lernprozess nicht zu folgen, hat jedoch Vorteile, auch wenn die Rede von „erlerntem Verhalten“ alltagssprachlich verständlich ist und die historisch enge Bindung einiger psychologischer Lerntheorien zum Behaviorismus widerspiegelt. Dadurch wird berücksichtigt, dass Lernen selbst nicht direkt beobachtbar ist, sondern vielmehr die Handlungen und Verhaltensweisen eines Menschen, die sich im Lauf der Zeit ändern und auf Prozesse des Lernens zurückgeführt werden können. Handeln und Verhalten stellen in diesem Sinne also Ergebnisse (nicht Teile) von Lernprozessen dar. Dabei ist die Beziehung reziprok: Nicht nur fördert (oder verhindert) Lernen Verhalten, regelmäßige Ausführung von Verhalten kann auch Lernprozesse fördern („Übung macht den Meister“ bzw. „practice makes perfect“).

Grundsätzlich können fünf Formen des Lernens unterschieden werden, denen historisch auch verschiedene wissenschaftliche Modellvorstellungen zugrunde liegen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über diese Lernformen.

Name	Prinzip	Zentrale Konzepte
Klassische Konditionierung	Reiz-Reaktions-Lernen, Kontingenzlernen, „respondentes Modell“	• Auslösen einer Reaktion durch einen Reiz, der die Reaktion ursprünglich nicht auslöst, jedoch durch zeitliche Kopplung (Kontiguität) mit einem initial reaktionsauslösenden (also unkonditionierten) Reiz eine entsprechende Signalfunktion erhält und dann die Reaktion auslöst (= zu einem konditionierten Reiz wird)
Operante Konditionierung	Lernen durch Konsequenzen, Lernen am Erfolg, „operantes Modell“	• Positive Verstärkung (angenehme Konsequenzen, Belohnung) • Negative Verstärkung (Entzug aversiver Konsequenzen) • Direkte Bestrafung (aversive Konsequenzen) • Indirekte Bestrafung (Entzug angenehmer Konsequenzen) • Verstärkerpläne
Beobachtungslernen	Lernen am Modell	• Lernen durch Nachahmung/Imitation • Soziales Lernen an Verhaltensmodellen • Verstehen von Handlungen und Übernahme des Modellverhaltens: Informationsaufnahme (Aufmerksamkeitsprozesse), Informationsverarbeitung und -speicherung, Verstärkungs- und Motivationsprozesse

Name	Prinzip	Zentrale Konzepte
Lernen durch Einsicht	Erwerb von Wissen und Begriffen	• Kognitionen: Gedankliche Prozesse und Inhalte, die im Zusammenwirken mit der Umwelt Handeln und Verhalten vermitteln • Bildung von Begriffen und Begriffshierarchien • Assimilation (Regellernen, rezeptives Lernen, entdeckendes Lernen) • Repräsentation und mentale Modelle (Vernetzung sprachlicher, bildhafter und handlungsbezogener Vorstellungen von Ausschnitten der Realität) • Gedächtnis (Erinnern und Vergessen)
Lernen durch Selbstregulation	Selbstmanagement, Erwerb von Problemlösekompetenzen	• Handeln als zielgerichtetes Verhalten • Handlungs-Ergebnis-Erwartungen und Selbstwirksamkeitserwartungen (Handlungskompetenzen) • Vermittlung zwischen Motivation und Handeln durch Pläne (Volition) • Handlungssteuerung • Problemlösen (Versuch/Irrtum, Umstrukturierung, Strategien/Heuristiken, Kreativität, Systemdenken)

Tab. 1: Fünf Formen des Lernens aus psychologischer Sicht im Überblick (eigene Darstellung)

Zuweilen werden noch Habituation (Gewöhnung: Abschwächung einer Reaktion bei längerer oder wiederholter Darbietung eines auslösenden Reizes) und Dishabituation sowie Sensitivierung (Verstärkung einer Reaktion bei längerer oder wiederholter Darbietung eines Reizes) als nicht-assoziative Lernformen beschrieben [7].

Die in Tabelle 1 dargestellten Lernformen spielen in der Klinischen Psychologie für die kognitive Verhaltenstherapie eine grundlegende Rolle, einem psychotherapeutischen Verfahren also, das an der Veränderung pathogener Wahrnehmungs-, Bewertungs- und Verarbeitungsmuster ansetzt, welche unerwünschte Verhaltensweisen fördern [1]. Ein Kernelement der kognitiven Verhaltenstherapie ist das

sogenannte SORCK-Modell. Es bildet die Komponenten Stimuli, Organismus, Reaktionen, Konsequenzen (Consequences) und Kontingenzen ab und ermöglicht mithin die systematische Analyse von Verhaltensweisen und den dazu beitragenden Lernprozessen (s. [8] zu Grundlagen der Verhaltenstherapie).

Für die Leitbegriffe der Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung, für die therapeutische Verfahren weniger zentral sind, ist von besonderem Belang, dass nicht nur psychopathologisches Verhalten, sondern auch „normale“, „nur“ ungesunde Verhaltensweisen Lernprozessen unterliegen. Denn die Prinzipien, die den verschiedenen oben genannten Lernformen unterliegen, gelten aus Sicht der Allgemeinen Psychologie universell. Dementsprechend sollten lernpsychologisch begründete Interventionen der Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung auch dem Grundverständnis der wissenschaftlichen Psychologie folgen, deren Ziele das Beschreiben, Erklären, Vorhersagen und Modifizieren von (gesundheitsrelevanten) Verhaltens- und Handlungsweisen durch die Suche nach Gesetzmäßigkeiten mittels Theoriebildung, Operationalisierung und empirischer Überprüfung sind [9], [10]. Dem liegt ein Menschenbild zugrunde, das nicht nur grundsätzliche Lernfähigkeit unterstellt, sondern seine potenzielle (Selbst-)Reflexivität, Intentionalität und Handlungsfähigkeit betont. Es geht damit über klassisch-behavioristische Vorstellungen hinaus, die von weitgehender Außensteuerung des Menschen im Sinne der assoziativen Lernformen des klassischen und operanten Konditionierens ausgehen [8], [11].

Ob dies zwingend die Konzeption „Man-the-Scientist“ impliziert, also dass Menschen Ereignisse ihres Lebens aktiv gestalten, vorhersagen und kontrollieren wollen (und teilweise auch können) [12], [13], sei hier offengelassen. In jedem Fall sollte jedoch das Argument der Selbstanwendbarkeit auch von Lerntheorien – also ihre prinzipielle Gültigkeit auch für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – aus wert- und zweckrationalen Gründen handlungsleitend sein [14], [15].

Anwendung: Verhaltensveränderungstechniken

Zunächst ist wichtig, sich zu vergegenwärtigen, dass (nicht nur) psychologische Theorien häufig lediglich beschreiben, was geändert werden sollte, und nicht, wie dies geschehen kann. Eine systematische Zuordnung sog. Behavior Change Techniques (BCTs) [16] zu handlungs- und verhaltensfördernden Faktoren und Mechanismen (und damit auch Lernprozessen) wird seit den 2010er-Jahren von der Arbeitsgruppe um die britische Psychologin Susan Michie vorangetrieben [17], [18], [19], [20], [21] ([Erklärungs- und Veränderungsmodelle 2: Theoriebasierte Interventionsplanung](#)). Neben dem Argument der Evidenzbasierung steckt dahinter auch die Überzeugung, dass die Beschreibung von Interventionen, die sich auf das Handeln und Verhalten von Menschen beziehen, ähnlich vereinheitlichte Begriffe verwenden sollte wie in der somatomedizinischen Forschung (z. B. in Medikamentenstudien), damit ihre Nachvollziehbarkeit und Übertragbarkeit gefördert werden.

Damit liegt eine umfassende Taxonomie von Verhaltensänderungstechniken vor. Sie ist zur Planung, Beschreibung, Bewertung und zum Vergleich verhaltensbasierter Interventionen geeignet. Insgesamt 93 Techniken wurden identifiziert und in 16 Oberkategorien geclustert. Die BCT Taxonomy [16] ist inzwischen auch als Handy-App verfügbar [22]. Tabelle 2 listet exemplarisch 27 BCTs auf, die besonders enge Bezüge zu den hier beschriebenen Lernformen haben. Diese Techniken sind vielfach erprobt und werden seit Jahrzehnten in Gebieten wie der Verhaltensmedizin [23], Gesundheitsverhaltensforschung [24] und Gesundheitspsychologie [25] als Einzelmethoden und kombiniert im Rahmen multimodaler Ansätze angewandt.

Kategorie (Cluster)	BCT	Definition	Beispiele
Ziele und Planung	Verhaltensziele setzen	Setzen bzw. Vereinbarung eines Ziels oder mehrerer Ziele im Sinne der Verhaltensweise(n), die erreicht werden soll(en)	Mehr regelmäßige körperliche Bewegung; verbesserte Händehygiene

Kategorie (Cluster)	BCT	Definition	Beispiele
	Handlungsplanung	Erarbeitung eines detaillierten Planes, wie das Verhaltensziel umgesetzt werden soll, einschließlich mindestens eines der folgenden Parameter: Kontext, Häufigkeit, Dauer und/oder Intensität (sog. „Implementations-intentionen“)	Drei Mal in der Woche morgens vor der Arbeit entweder allein oder mit Partner bzw. Partnerin so joggen, dass man ins Schwitzen kommt; Desinfektion der Hände in 80 % der Fälle, in denen Desinfektion indiziert ist
	Verhaltensverträge	Schriftliche Spezifikation (mit Zeugen) der bzw. des Verhaltensziele/s	Verschriftlichung der oben genannten Ziele und Pläne
Feedback und Monitoring	Rückmeldung (Feedback) zum Verhalten	Verhaltensbeobachtung und informative und/oder evaluative Feedbacks zur Verhaltensausführung	Feedback zum Verhalten auf Basis von Verhaltensmessungen (z. B. Pedometer, Food-Frequency-Fragebogen, Compliance-Beobachtungen im Krankenhaus)
	Selbstbeobachtung des Verhaltens	Etablierung von Methoden zur Selbstbeobachtung und -messung des Verhaltens	Verhaltenstagebücher; Pedometer
	Biofeedback	Informatives und/oder evaluatives Feedback zu körperlichen Effekten auf Basis medizinischer Messinstrumente	24-Stunden-Blutdruckmessung
Soziale Unterstützung	Praktische soziale Unterstützung	Beratung zu und Etablierung von praktischer sozialer Unterstützung zur Verhaltensausführung	Erinnerungsanrufe durch Freunde; Recall-Systeme in Zahnarztpraxen

Kategorie (Cluster)	BCT	Definition	Beispiele
Wissensvermittlung	Anleitung zur Ausführung des Verhaltens	Beratung und Vereinbarung zur Verhaltensausführung (einschließlich Training von Fertigkeiten)	Korrekte Verwendung von Kondomen am Modell; Verwendung technischer Devices zur Blutzuckerkontrolle; blutdruckgerechte körperliche Bewegung
	Verhaltensexperimente	Beratung zur und Durchführung von Tests zur Überprüfung von verhaltensbezogenen Hypothesen mittels Daten	Fluoreszenztest mit UV-Schwarzlicht zur Überprüfung (in-)korrekter Hände-desinfektionstechniken
Verhaltensfolgen	Information zu gesundheitlichen Konsequenzen	Informationsvermittlung zu den gesundheitlichen Konsequenzen des Verhaltens (Compliance vs. Non-Compliance)	Beratung zu erhöhten Infektionsrisiken durch vorzeitige Beendigung antibiotischer Therapien; präventive Effekte von Safer Sex; Risikorechner
	Vorweggenommenes Bedauern	Induktion und Förderung von Bewusstsein bezüglich zukünftigen Bedauerns bei Beibehaltung ungesunden Verhaltens	Hinweis auf mögliche Reue aufgrund von Einschränkungen im höheren Alter durch kardiovaskulär-metabolische Risikoverhaltensweisen
Verhaltensvergleiche	Verhalten demonstrieren	Bereitstellung einer beobachtbaren Instanz des Zielverhaltens (Modelllernen)	Schulungsvideos; Fernsehspots
	Information zur Anerkennung anderer	Information zur Bewertung des Verhaltens durch andere	Erfassung und Kommunikation (fehlender) Anerkennung durch Vorgesetzte
Assoziationen	Prompts / Hinweisreize	Umweltbezogene oder soziale Reize, die das Verhalten zum Zeitpunkt oder am Ort der Ausführung anregen bzw. seine Ausführung signalisieren	Aufkleber am Badezimmerspiegel, um daran zu erinnern, sich die Zähne zu putzen

Kategorie (Cluster)	BCT	Definition	Beispiele
	Exposition	Systematische Konfrontation mit angstauslösendem Stimulus zur Verringerung zukünftiger Reaktionen	Habituationstraining; systematische Desensibilisierung
Wiederholung und Substitution	Verhaltenstraining und Verhaltensproben	Wiederholte Übung der Ausführung von Verhalten in geschütztem Rahmen, in dem das Verhalten nicht notwendig ist	Selbstsicherheitstrainings; Soft Skills-Kurse; Schulungen von Patientinnen und Patienten
	Generalisierung des Zielverhaltens	Ausführung des Zielverhaltens in neuen Situationen	Rauchverzicht nicht nur in Privatwohnung, sondern auch im Büro; Händedesinfektion auch vor Patientenkontakt (nicht nur danach)
	Abgestufte Aufgaben	Definition von Aufgaben in aufsteigender Schwierigkeit	Steigerung der zu Fuß oder per Fahrrad zurückgelegten Strecke pro Tag
Ergebnisse vergleichen	Vertrauenswürdige Quelle	Mündliche oder visuelle Äußerungen, die für oder gegen das Verhalten sprechen, von einer glaubwürdigen Quelle	Vortrag einer angesehenen Fachperson oder prominenten Persönlichkeit
	Nutzen und Kosten (Vor- und Nachteile, <i>engl.</i> : Pros & Cons)	Reflexion von Vor- und Nachteilen einer Verhaltensänderung	Motivierende Gesprächsführung
Belohnungen bzw. Anreize und Bestrafung	Selbstbelohnung	Selbstbelohnung nur im Falle von Fortschritten bei Zielverhaltensänderung	Erwerb positiv bewerteter Güter nur bei Zielverhalten über definierte Zeit
Regulation	Reduktion negativer Emotionen	Beratung zum psychischen Wohlbefinden als verhaltensfördernd	Entspannungsverfahren zur Vermeidung von Rauchen als Bewältigungsstrategie

Kategorie (Cluster)	BCT	Definition	Beispiele
Auslösebedingungen	Restrukturierung der physischen Umwelt	Veränderung der physischen Umwelt, sodass das erwünschte Verhalten erleichtert wird (förderliche Rahmenbedingungen; <i>nicht</i> : Prompts/Hinweisreize) und das unerwünschte Verhalten erschwert wird (Barrieren)	Vorräte von Süßigkeiten zu Hause begrenzen; Verfügbarkeit von Händedesinfektionsspendern an den relevanten Points-of-Care
Selbstidentität	Identifikation mit der eigenen Person als Rollenmodell	Information zur Rollenmodell-Funktion des eigenen Verhaltens	Information zur Vorbildfunktion des eigenen Essverhaltens für die eigenen Kinder
	Inkompatible Überzeugungen	Diskrepanzen zwischen Verhalten und Selbstkonzept fokussieren, um hierdurch Änderungsbedürfnis zu erzeugen	Vergleich von beobachteter Händehygiene-Compliance mit eigenem infektionspräventiven Anspruch
Geplante Konsequenzen	Belohnungsapproximation	Durch Belohnung von Reaktionen, die sich sukzessive dem Zielverhalten annähern, wird dies geformt (beinhaltet auch Shaping)	Jede Annäherung an die angestrebte Reduktion der Kalorienzufuhr wird belohnt.
Selbstbild	Frühere Erfolge fokussieren	Reflexion und Aktivierung früherer Situationen, in denen das Verhalten erfolgreich ausgeführt wurde	Dokumentation von Situationen, in denen (obwohl verfügbar) keine Drogen konsumiert wurden
Verdecktes Lernen	Stellvertretende Erfahrung	Beobachtung positiver und negativer Konsequenzen bei anderen Personen, die das Verhalten ausführen	Selbsthilfegruppen; Patientenschulungen

Tab. 2: Beispiele lernpsychologisch begründeter Verhaltensveränderungstechniken mit Anwendungsbeispielen für Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung (eigene Darstellung nach [16]; s. a. [26])

Zahlreiche Studien identifizieren gute Evidenz für den Einsatz von BCTs in unterschiedlichen Phasen, Zielgruppen und Themenfeldern bzw. Methoden von [Prävention und Krankheitsprävention](#) [27]. Für die Primär- und Sekundärprävention nicht übertragbarer Krankheiten mittels digitaler Gesundheitsanwendungen gilt dies für folgende Interventionskomponenten: „Ziele setzen“, „Handlungsplanung“, „Feedback zum Verhalten und Selbstbeobachtung des Verhaltens“, „abgestufte

Aufgaben“, „glaubwürdige Quellen“, „soziale Unterstützung“ [28]. Für die Tertiärprävention/Rehabilitation von Schlaganfallpatientinnen und -patienten sind als besonders wichtige BCT-Cluster „Wiederholung und Substitution“, „Feedback und Monitoring“, „soziale Unterstützung“, „Selbstbild“ belegt worden [29]. Auch im Bereich der Adipositasprävention und -therapie werden vermehrt BCTs beschrieben, z. B. „Ziele setzen“, „Abwägung von Nutzen und Kosten“, „Selbstbeobachtung“, „Feedback zum Verhalten“, „soziale Unterstützung“, „abgestufte Aufgaben“, „inkompatible Überzeugungen“, „Verhaltenstraining und Verhaltensproben“ [30], [31], [32]. Dies hat auch in der entsprechenden interdisziplinären S3-Leitlinie der Deutschen Adipositas Gesellschaft Berücksichtigung gefunden [33].

Die Nachhaltigkeit einer Verhaltensänderung erweist sich immer beim Übergang von der strukturierten Intervention zur selbstorganisierten Aufrechterhaltung: Hierbei sind durchgängig „Zielsetzung und Planung“, „Feedback“ und „Unterstützung beim Aufbau von Gewohnheiten“ als BCTs indiziert.

Generell gilt, dass der Interventionserfolg nicht nur vom passgenauen Einsatz der BCTs abhängt, sondern auch von der Auswahl von Kombinationen, die den Verhaltensbedürfnissen und Kontextbedingungen der Zielgruppe entsprechen. Solche Interventionen integrieren häufig verschiedene Lernformen und berücksichtigen sowohl psychische als auch umweltbezogene Faktoren, etwa durch den Einbezug von Familienmitgliedern, die Inklusion oder gezielte Exklusion von Peers oder die Berücksichtigung der Verhältnisse am Arbeitsplatz. Damit wird der Verhaltensgleichung des Sozialpsychologen Kurt Lewin Rechnung getragen, der schon 1936 mit der Formel $V = f(PU)$ (engl. $B = f(PE)$) beschrieben hat, dass Verhalten praktisch immer eine Funktion von Person und Umwelt ist [34].

Entsprechend werden bei krankheitspräventiven und gesundheitsfördernden Interventionen sowohl die Identifikation als auch die Planung einzelner Veränderungsschritte spezifisch für einzelne Betroffene bzw. definierte Zielgruppen entwickelt (sog. „Tailoring“, zu Deutsch: „Maßschneidern“ [35]; vgl. z. B. zur Förderung körperlicher Aktivität [36] und zur Förderung professioneller Händehygiene-Compliance [37], [38], [39]). Am Anfang steht eine Problem- und Verhaltensanalyse als differenzierte Diagnose. Sie erfasst Dispositionen, Auslöser, Personen- und Umweltfaktoren und Konsequenzen möglichst genau umschreibbarer ungesunder Verhaltensweisen sowie zugehörige Wahrnehmungs-, Einstellungs- und Handlungsstrukturen oder Pläne und Schemata einer Person oder von Personengruppen.

Neben dem SORCK-Modell und dem Tailoring-Ansatz gibt es noch weitere Modelle für solche Strukturierungen diagnostisch und interventiv bedeutsamer Informationen, so den Problemanalyse-Ansatz [40], den Plananalyse-Schema-Ansatz [41] und den Selbstmanagement-Ansatz [42]. Die Ergebnisse werden zu einem funktionalen Bedingungsmodell zusammengefügt, das die Interventionen anleitet, jedoch jederzeit überprüft und verändert werden kann. Insbesondere bei komplexen Interventionen sind sogenannte logische Modelle [43] zum Aufzeigen von möglichen Kausalbeziehungen vielversprechend.

Integrierte kognitiv-behaviorale Perspektive

Behavioristische Lerntheorien, die ausschließlich beobachtbares Verhalten von Menschen sowie seine Auslöser- oder Verstärkungsbedingungen eher linear abbilden, sind durch moderne Vorstellungen zur Komplexität, Vernetzung und Selbstregulation ergänzt bzw. abgelöst worden. Wissenschaftshistorisch werden in der Ausprägung der lerntheoretischen Perspektive in der Psychologie dementsprechend zwei Phasen bzw. „Wellen“ unterschieden: die frühere behavioristische Phase [44] und die seit den 1970er-Jahren einsetzende „kognitive Wende“ [45]. Seitdem werden übergeordnete „Lebensthemen“, Ziele und Pläne von Menschen in ihrem psychosozialen und sozio-ökonomischen Kontext betrachtet, also individuelle und systemische Bedingungen bei Veränderungen von Handeln und Verhalten integrierend berücksichtigt. Das Menschenbild geht vom Potenzial zu aktivem Denken, Fühlen und Handeln sowie von Fähigkeiten zur (selbst-)bewussten Selbstveränderung und -regulation aus.

Während bis in die Mitte der 1970er-Jahre lerntheoretische Prinzipien fast ausschließlich auf die Behandlung psychischer Störungen angewandt wurden, liegt der Fokus inzwischen auch auf weiteren Schwerpunkten. Hierzu zählen die Prävention und Bewältigung chronischer Krankheiten und Gesundheitsstörungen (spätestens seit der COVID-19-Pandemie wieder inklusive der Infektionskrankheiten), die Reduktion begleitender Ängste, irrationaler Kognitionen oder depressiver Störungen, Adhärenz und Compliance, Psychoedukation, Schulungen und die Förderung von [Gesundheitskompetenz / Health Literacy](#) [46]. In jedem Fall sind tradierte Trennungen von Paradigmen und Schulen obsolet. Das mittlerweile erfolgte Zusammenwachsen der Ansätze hat dazu geführt, dass im psychologischen Mainstream von einer integrierten kognitiv-behavioralen Perspektive gesprochen wird [47]

Der integrierte Ansatz geht deutlich über die Beschreibung und Erklärung von Handeln und Verhalten im Kontext von Reizen und Verstärkern hinaus. Auch psychische Störungen werden nicht mehr primär als behaviorale Fehlanpassungen beschrieben, sondern als Ergebnis einer verzerrten Wahrnehmung der Situationswirklichkeit, fehlerhafter Schlussfolgerungen oder inadäquater Problemlösungen gedeutet. Die Selbstwahrnehmung von Menschen und die Wahrnehmung und Bewertung ihrer Beziehungen und Umwelt sind also (mit-)steuernd für alle Prozesse der Verhaltensleitung, einschließlich der Vorgänge bei Fehlleitung und Störungsentstehung. Neben emotionalen sind auch kognitive Faktoren von zentraler Bedeutung, etwa die wahrgenommene Kontrolle über Verstärker, die persönlichen Überzeugungen, kritische Situationen bewältigen zu können sowie die individuelle Interpretation von situativen oder persönlichen Einflussfaktoren.

Die kognitiv-behaviorale Perspektive ist Grundlage von verhaltenspräventiven Maßnahmen in der gesundheitlichen Aufklärung und Gesundheitserziehung [48] ([Gesundheitliche Aufklärung und Gesundheitserziehung](#)), in der Verhaltensmedizin und Gesundheitspsychologie sowie in der [Patientenberatung / Patientenedukation](#) [49]. In diesem engeren Kontext hat sie ihre Effizienz und ihre Effektivität unter Beweis gestellt, z. B. bei Raucherentwöhnungs-Trainings, Ernährungsschulungen zur Gewichtsreduktion, Herz- und Diabetes-Schulungen, in der Schmerzbewältigung, beim Erlernen von Entspannungstechniken, beim Motivationsaufbau sowie bei der Verbesserung der Compliance bzw. Adhärenz in der Therapie und Rehabilitation chronischer körperlicher und psychosomatischer Erkrankungen.

Methodisch bedeutsam und modellhaft übertragbar sind die funktionalen Bedingungsanalysen, die jeder Intervention vorausgehen müssen. Mit diesem Instrument steht auch für Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung eine Analyse- und Veränderungsmethode zur Verfügung, die die Wechselwirkung von Organismus-, Verhaltens- und Umweltbedingungen empirisch nachprüfbar abbildet. Sie ermöglicht zudem, Veränderungen präzise zu dokumentieren und zu überprüfen.

Weitergehende Perspektiven

Neuere Entwicklungen gehen in zwei Richtungen. Einerseits propagieren einige Vertreterinnen und Vertreter der Verhaltenstherapie den Übergang in eine „dritte Welle“ mit neuer Schwerpunktsetzung auf Akzeptanz, Achtsamkeit, Prozessbasierung und Arbeit an ungünstigen Beziehungsmustern, u. a. über die „Schematherapie“ mit ihrer expliziten Anknüpfung an einen neurobiologischen Kognitionsbegriff (vgl. z. B. [50], [51]). Zu beachten ist hierbei auch das neuropsychologisch fundierte Konzept des „Embodiment“, also das „körperliche Selbst“ [52], [53], [54]. Diese Perspektive fordert, psychische Prozesse ausdrücklich mit Bezug auf den Körper zu verstehen. Alle geistig-seelischen Vorgänge werden dabei als leiblich eingebettet verstanden, sie sind in den gelebten und erlebten Körper eingeschrieben, und dieser beeinflusst und steuert unter Umständen auch psychische Prozesse (vgl. das Leib-Seele-Problem in der Philosophie und Psychologie [55], [56]).

Andererseits und komplementär zu dieser quasi nach innen gerichteten Entwicklung entsteht eine Public-Health-orientierte Psychologie als Theorie und Praxis dessen, was „Menschen (individuell und gemeinsam sowie tatsächlich und potenziell) tun und erleben, um gesund und wenn vermeidbar nicht krank zu sein – und zwar als Individuen und Gesellschaften“ [57] (s. a. [58], [59]).

Inwieweit die Fortschritte in den Neurowissenschaften (inklusive Hirnforschung/Neuroimaging, Neurophysiologie und Psychobiologie; vgl. z. B. [60]) direkte Auswirkungen auf Lerntheorien und ihre interventiven Ableitungen haben werden, bleibt kritisch abzuwarten. Lernen wird in diesem Kontext als erfahrungsabhängige Veränderung des Gehirns (vor allem der kortikalen Erregbarkeit und Aktivität) verstanden, die zu Veränderungen im Verhalten oder in Verhaltensdispositionen führt. Neurophysiologisch beruhen Prozesse des Lernens und Verlernens, der Gedächtnisbildung und des Vergessens auf der grundlegenden und prinzipiell lebenslangen Neuroplastizität des Gehirns. Diese Prozesse führen zu funktionellen oder strukturellen Veränderungen einzelner synaptischer Bahnungen und Verbindungen sowie zur Veränderung von Größe, Konnektivität, Aktivierung und Effizienz kortikaler Netzwerke.

Als erste Anwendungsmöglichkeiten werden medizinische Interventionen in Klinik, Therapie und vor allem Rehabilitation von Hirnverletzungen diskutiert, etwa durch gezielte elektrische, magnetische oder pharmakologische Stimulation der Aktivitätsmuster in verschiedenen Hirnregionen. Auch eine Anwendung im Rahmen tertiärpräventiver Maßnahmen bei Demenzen und anderen lebensbegleitenden hirnorganischen Abbauprozessen ist denkbar. Wie diese Beispiele zeigen, liegen die Anwendungen neurowissenschaftlicher Forschung eher im individualmedizinischen und somatomedizinischen Bereich. Die eingangs erwähnten und weltweit führenden Todesursachen [5] werden für die lernpsychologisch fundierte Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung bedeuten, dass effektive Interventionen auf der Ebene von Individuen und sozialen Einheiten (z. B. Dyaden, Gruppen oder Gesellschaften) ansetzen müssen – nicht auf der Ebene von Organen oder Zellen.

References

1. Faller H, Mehnert-Theuerkauf A. Medizinische Psychologie und Soziologie. Berlin: Springer; 2025
2. Pfeifer W, editor. Lernen. In: Etymologisches Wörterbuch des Deutschen, digitalisierte und von Wolfgang Pfeifer überarbeitete Version im Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache. 1993 [accessed 2026 Apr 26]. Available from: <https://www.dwds.de/wb/etymwb/Lernen>
3. Pfeifer W, editor. Lehren. In: Etymologisches Wörterbuch des Deutschen, digitalisierte und von Wolfgang Pfeifer überarbeitete Version im Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache. 1993 [accessed 2026 Apr 26]. Available from: <https://www.dwds.de/wb/etymwb/Lehren>
4. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet. 2020 Oct 17;396(10258):1223–49. DOI:[10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)
5. GBD 2023 Disease and Injury and Risk Factor Collaborators. Burden of 375 diseases and injuries, risk-attributable burden of 88 risk factors, and healthy life expectancy in 204 countries and territories, including 660 subnational locations, 1990-2023: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2023. Lancet. 2025 Oct 18;406(10513):1873–922. DOI:[10.1016/S0140-6736\(25\)01637-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01637-X)
6. Sperlich S, Franzkowiak P. Risikofaktoren und Risikofaktorenmodell. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), editor. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. 2022. DOI:[10.17623/BZGA:Q4-i102-3.0](https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i102-3.0)
7. Edelmann W, Wittmann S. Lernpsychologie: mit Online-Material. Weinheim, Basel: Beltz; 2019. (Beltz Psychologie 2020).
8. Margraf J, Schneider S. Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Band 1: Grundlagen, Diagnostik, Verfahren und Rahmenbedingungen psychologischer Therapie. Berlin, Heidelberg: Springer; 2018.
9. Gerrig RJ. Psychologie. München: Pearson Studium; 2018.
10. Groeben N, Scheele B. Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. In: Mey G, Mruck K, editors. Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Wiesbaden: VS; 2010. p. 151–65.
11. Finne E, Paul H. Erklärungs- und Veränderungsmodelle 1: Einstellungs- und Verhaltensänderung. In: Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG), editor. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. 2025. DOI:[10.17623/BIOEG:Q4-i012-3.0](https://doi.org/10.17623/BIOEG:Q4-i012-3.0)

12. Chiari G. Man-the-scientist (Kelly). In: Zeigler-Hill V, Shackelford TK, editors. Encyclopedia of Personality and Individual Differences. Cham: Springer; 2020. p. 2740–1.
13. Kelly G. The Psychology of Personal Constructs. New York: Norton; 1955.
14. Groeben N. Widersprüchlichkeit und Selbstanwendung: Psychologische Menschenbildannahmen zwischen Logik und Moral. Z Sozialpsychol. 1979;(10):267–73. DOI:[10.23668/PSYCHARCHIVES.10940](https://doi.org/10.23668/PSYCHARCHIVES.10940)
15. Groeben N. Subjective theories and the explanation of human action. In: Semin GR, Gergen KJ, editors. Everyday understanding: Social and scientific implications. London: Sage; 1990. p. 19–44.
16. Michie S, Richardson M, Johnston M, Abraham C, Francis J, Hardeman W, Eccles MP, Cane J, Wood CE. The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. Ann. Behav. Med. 2013 Aug;46(1):81–95. DOI:[10.1007/s12160-013-9486-6](https://doi.org/10.1007/s12160-013-9486-6)
17. Carey RN, Connell LE, Johnston M, Rothman AJ, de Bruin M, Kelly MP, Michie S. Behavior change techniques and their mechanisms of action: A synthesis of links described in published intervention literature. Ann. Behav. Med. 2019 Jul 17;53(8):693–707. DOI:[10.1093/abm/kay078](https://doi.org/10.1093/abm/kay078)
18. Connell LE, Carey RN, de Bruin M, Rothman AJ, Johnston M, Kelly MP, Michie S. Links between behavior change techniques and mechanisms of action: An expert consensus study. Ann. Behav. Med. 2019 Jul 17;53(8):708–20. DOI:[10.1093/abm/kay082](https://doi.org/10.1093/abm/kay082)
19. Johnston M, Carey RN, Connell Bohlen LE, Johnston DW, Rothman AJ, de Bruin M, Kelly MP, Groarke H, Michie S. Development of an online tool for linking behavior change techniques and mechanisms of action based on triangulation of findings from literature synthesis and expert consensus. Transl. Behav. Med. 2021 May 25;11(5):1049–65. DOI:[10.1093/tbm/ibaa050](https://doi.org/10.1093/tbm/ibaa050)
20. Marques MM, Wright AJ, Corker E, Johnston M, West R, Hastings J, Zhang L, Michie S. The Behaviour Change Technique Ontology: Transforming the Behaviour Change Technique Taxonomy v1. Wellcome Open Res. 2024 May 9;8:308. DOI:[10.12688/wellcomeopenres.19363.2](https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.19363.2)
21. Paul H, Finne E. Erklärungs- und Veränderungsmodelle 2: Theoriebasierte Interventionsplanung. In: Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG), editor. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. 2025. DOI:[10.17623/BIOEG:Q4-I13-3.0](https://doi.org/10.17623/BIOEG:Q4-I13-3.0)
22. UCL Centre for Behaviour Change (CBC). BCT Taxonomy (Version 2025-10) [Mobile app]. BCDF Behaviour Change Development Framework. [accessed 2026 May 5]. Available from: <https://behaviourchange.hee.nhs.uk/toolkits/workforce/developing-behaviour-change/taxonomy-of-behaviour-change-techniques>
23. Fisher EB, Cameron LD, Christensen AJ, Ehler U, Guo Y, Oldenburg B, Snoek FJ, editors. Principles and Concepts of Behavioral Medicine: A Global Handbook. New York: Springer; 2018. DOI:[10.1007/978-0-387-93826-4](https://doi.org/10.1007/978-0-387-93826-4)
24. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, editors. Health behavior: Theory, research, and practice. Hoboken: Jossey-Bass; 2024.
25. Knoll N, Scholz U, Rieckmann N. Einführung Gesundheitspsychologie. München: Reinhardt; 2017.
26. Göhner W, Küffner R, Schagg D, Faller H, Reusch A. Behavior Change Techniques Taxonomy version 1 – Deutsche Übersetzung der Taxonomie von Michie et al., 2013. Würzburg: Zentrum Patientenschulung und Gesundheitsförderung; 2016. Available from: https://zepg.de/wp-content/uploads/2021/02/BCT_deutsch_BeFo-Gruppe_2016.pdf
27. Franzkowiak P. Prävention und Krankheitsprävention. In: Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG), editor. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. 2025. DOI:[10.17623/BIOEG:Q4-I091-4.0](https://doi.org/10.17623/BIOEG:Q4-I091-4.0)
28. Mair JL, Salamanca-Sanabria A, Augsburg M, Frese BF, Abend S, Jakob R, Kowatsch T, Haug S. Effective behavior change techniques in digital health interventions for the prevention or management of noncommunicable diseases: An umbrella review. Ann. Behav. Med. 2023 Sep 13;57(10):817–35. DOI:[10.1093/abm/kaad041](https://doi.org/10.1093/abm/kaad041)
29. Wróbel AE, Cash P, Maier A, Paulin Hansen J. Determining the prioritization of behavior change techniques for long-term stroke rehabilitation: Delphi survey study. Interact. J. Med. Res. 2025 Apr 7;14:e59172. DOI:[10.2196/59172](https://doi.org/10.2196/59172)
30. Ashton LM, Sharkey T, Whatnall MC, Haslam RL, Bezzina A, Aguiar EJ, Collins CE, Hutchesson MJ. Which behaviour change techniques within interventions to prevent weight gain and/or initiate

- weight loss improve adiposity outcomes in young adults? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obes. Rev.* 2020 Jun;21(6):e13009. DOI:[10.1111/obr.13009](https://doi.org/10.1111/obr.13009)
31. Carraça E, Encantado J, Battista F, Beaulieu K, Blundell J, Busetto L, van Baak M, Dicker D, Ermolao A, Farpour-Lambert N, Pramono A, Woodward E, Bellicha A, Oppert JM. Effective behavior change techniques to promote physical activity in adults with overweight or obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obes. Rev.* 2021 Jul;22 Suppl 4:e13258. DOI:[10.1111/obr.13258](https://doi.org/10.1111/obr.13258)
 32. Power D, Jones A, Keyworth C, Dhir P, Griffiths A, Shepherd K, Smith J, Traviss-Turner G, Matu J, Ells L. Emotional Eating Interventions for Adults Living With Overweight and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis of Behaviour Change Techniques. *J Hum Nutr Diet.* 2025 Feb;38(1):e13410. DOI:[10.1111/jhn.13410](https://doi.org/10.1111/jhn.13410)
 33. Deutsche Adipositas-Gesellschaft. S3-Leitlinie Adipositas – Prävention und Therapie. Version 5.0, Oktober 2024. Available from: <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/050-001>
 34. Lewin K. Principles of topological psychology. New York: McGraw-Hill; 1936. DOI: [10.1037/10019-000](https://doi.org/10.1037/10019-000)
 35. McHugh S, Riordan F, O'Mahony A, McCarthy LJ, Contreras Navarro A, Kerins C, Murphy J, Morrissey EC, O'Reilly EJ, O'Connor S, Adams DR, Meza R, Lewis CC, Powell BJ, Wensing M, Flottorp SA, Wolfenden L. Tailored interventions to address determinants of practice. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2026 Feb 27;2(2):CD005470. DOI:[10.1002/14651858.CD005470.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005470.pub4)
 36. Scott VC, LaMarca TK, Hamm D, Tolley AJ, Rachel SA, Wandersman A. The ART of readiness: A practical tool for implementation tailoring at the activity level. *Glob. Implement. Res. Appl.* 2024 Feb 1;4(2):139–50. DOI:[10.1007/s43477-023-00115-1](https://doi.org/10.1007/s43477-023-00115-1)
 37. von Lengerke T, Lutze B, Krauth C, Lange K, Stahmeyer JT, Chaberny IF. Promoting hand hygiene compliance: PSYGIENE – a cluster-randomized controlled trial of tailored interventions. *Dtsch. Arztebl. Int.* 2017 Jan 20;114(3):29–36. DOI:[10.3238/arztebl.2017.0029](https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0029)
 38. von Lengerke T, Ebadi E, Schock B, Krauth C, Lange K, Stahmeyer JT, Chaberny IF. Impact of psychologically tailored hand hygiene interventions on nosocomial infections with multidrug-resistant organisms: results of the cluster-randomized controlled trial PSYGIENE. *Antimicrob. Resist. Infect. Control.* 2019 Mar 25;8(1):56. DOI:[10.1186/s13756-019-0507-5](https://doi.org/10.1186/s13756-019-0507-5)
 39. von Lengerke T, Chaberny IF. Psychologie und Förderung der Händehygiene-Compliance. *Krankenhausthygiene Up2date.* 2022 Mar;17(01):57–79. DOI:[10.1055/a-1194-3049](https://doi.org/10.1055/a-1194-3049)
 40. Liebeck H. Problemlösetraining. In: Linden M, Hautzinger M, editors. *Verhaltenstherapiemanual.* Berlin, Heidelberg: Springer; 2015. p. 203–7. (Psychotherapie: Praxis).
 41. Bockwyt E. Die Verhaltensanalyse. Schritt für Schritt zum individuellen Störungsmodell. Stuttgart: Schattauer; 2020.
 42. Kanfer FH, Reinecker H, Schmelzer D. Selbstmanagement-Therapie: Ein Lehrbuch für die klinische Praxis. Berlin, Heidelberg: Springer; 2012.
 43. Mills T, Lawton R, Sheard L. Advancing complexity science in healthcare research: the logic of logic models. *BMC Med. Res. Methodol.* 2019 Mar 12;19(1):55. DOI:[10.1186/s12874-019-0701-4](https://doi.org/10.1186/s12874-019-0701-4)
 44. Watson JB. Psychology as the behaviorist views it. *Psychol. Rev.* 1913 Mar;20(2):158–77. DOI: [10.1037/h0074428](https://doi.org/10.1037/h0074428)
 45. Dember WN. Motivation and the cognitive revolution. *Am. Psychol.* 1974 Mar;29(3):161–8. DOI: [10.1037/h0035907](https://doi.org/10.1037/h0035907)
 46. Jordan S. Gesundheitskompetenz/Health Literacy. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), editor. *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden.* 2023. DOI:[10.17623/BZGA:Q4-I065-3.0](https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-I065-3.0)
 47. Hoyer J, Knappe S, editors. *Klinische Psychologie & Psychotherapie.* Berlin: Springer; 2020.
 48. Spura A. Gesundheitliche Aufklärung und Gesundheitserziehung. In: Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG), editor. *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden.* 2025. DOI:[10.17623/BIOEG:Q4-I024-2.0](https://doi.org/10.17623/BIOEG:Q4-I024-2.0)
 49. Schaeffer D. Patientenberatung / Patientenedukation. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), editor. *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden.* 2024. DOI:[10.17623/BZGA:Q4-I087-3.0](https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-I087-3.0)
 50. Hayes SC, Hofmann SG. The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World Psychiatry.* 2017 Oct;16(3):245–6. DOI:[10.1002/wps.20442](https://doi.org/10.1002/wps.20442)

51. Heidenreich T, Michalak J, editors. Die „dritte Welle“ der Verhaltenstherapie: Grundlagen und Praxis. Weinheim, Basel: Beltz; 2013.
52. Fuchs T, Sattel H, Henningsen P, editors. The embodied self: Dimensions, coherence, and disorders. Stuttgart: Schattauer; 2010.
53. Storch M, Cantieni B, Hütther G, Tschacher W. Embodiment: die Wechselwirkung von Körper und Psyche verstehen und nutzen. Bern: Hogrefe; 2017.
54. Stromberg C. Praxisbuch Schematherapie: Umgang mit dysfunktionalen Bewältigungsmodi und Aufbau des Gesunden Erwachsenenmodus. Stuttgart: Kohlhammer; 2024. (Psychotherapie).
55. Gabriel M. Ich ist nicht Gehirn: Philosophie des Geistes für das 21. Jahrhundert. Berlin: Ullstein; 2017.
56. Wendt AN, Funke J. Wohin steuert die Psychologie ? Ein Ausrichtungsversuch. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 2022. (Philosophie und Psychologie im Dialog; Band 21).
57. Lengerke T von. Individuum und Bevölkerung zwischen Verhältnissen und Verhalten: Was ist Public Health-Psychologie? In: Lengerke T von, editor. Public Health-Psychologie: Individuum und Bevölkerung zwischen Verhältnissen und Verhalten. Weinheim: Juventa; 2007. p. 11–8. (Grundlagentexte Gesundheitswissenschaften).
58. Kruschke NR, Belschner W, Abteilung für Gesundheits- & Klinische Psychologie der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, editors. Impulse für Gesundheitspsychologie und public health: Achtsamkeit als Lebensform und Leitbild: Festschrift für Wilfried Belschner zu seinem 65. Geburtstag und seiner Emeritierung. Tübingen: dgvt Verlag; 2006.
59. Halkitis PN. A new public health psychology to mend the chasm between public health and clinical care. Am. Psychol. 2020 Dec;75(9):1289–96. DOI:[10.1037/amp0000743](https://doi.org/10.1037/amp0000743)
60. Bear MF, Connors BW, Paradiso MA. Neurowissenschaften: Ein grundlegendes Lehrbuch für Biologie, Medizin und Psychologie. Engel AK, editor. Berlin, Heidelberg: Springer; 2018.

Korrespondenz: Prof. Dr. Thomas von Lengerke, Medizinische Hochschule Hannover, Forschungs- und Lehrereinheit Medizinische Psychologie, Carl-Neuberg-Str. 1 (OE 5430), 30625 Hannover, Germany, E-mail: lengerke.thomas@mh-hannover.de

Zitierhinweis: von Lengerke T, Franzkowiak P. Lernpsychologische Perspektive. In: Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIOG), eds. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. Cologne: PUBLISSO; 2026-. DOI: [10.5680/BIOEG:LB-i074-1.0](https://doi.org/10.5680/BIOEG:LB-i074-1.0)

Copyright: © 2026 Thomas von Lengerke et al.
Diese Open-Access-Publikation steht unter den Bedingungen der Lizenz: Creative Commons Attribution 4.0 International. Lizenz-Angaben siehe: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>