

dtv

Aus dem Nachdenken und Spekulieren über die Natur des Menschen, seine Erkenntnisfähigkeit, seine Gefühle und die Beweggründe seines Handelns entwickelte sich die moderne Psychologie mit ihren naturwissenschaftlich geprägten Methoden. Sie ist heute eine differenzierte Wissenschaft mit einer hochentwickelten, teilweise völlig eigenständigen Fachsprache, deren wichtigste Begriffe in diesem Wörterbuch erläutert werden. Die gegenwärtige Psychologie ist sowohl in ihrer Grundlagenforschung als auch in ihren Anwendungsfeldern fachübergreifend orientiert. Daher sind auch Grundbegriffe aus biologisch-medizinischen und sozialwissenschaftlichen Nachbargebieten berücksichtigt. Reine Worterklärungen und Zuordnungen wurden, wo immer es der Präzisierung dient, durch weiterführende Hinweise auf Ursprung und Bedeutungsvielfalt der Begriffe und durch Literaturangaben ergänzt. Eine ausführliche Einführung informiert über die geschichtliche Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Psychologie, das Verzeichnis englischsprachiger Stichwörter mit Verweisungen auf die entsprechenden deutschen Begriffe im Anhang ist als Hilfe bei der Lektüre englischsprachiger Quellen gedacht, und die Bibliographie enthält ausgewählte ältere und neuere Texte, die sich nach Meinung des Verfassers für eine Vertiefung besonders eignen.

Werner D. Fröhlich, geboren 1931 in Wien, war bis zu seiner Emeritierung 1999 Professor der Psychologie und Leiter der Forschungsgruppe Psychophysiologie/Human Factors an der Universität Mainz. Er war Mitglied wissenschaftlicher Gesellschaften und Akademien im In- und Ausland, verfasste zahlreiche Beiträge in deutsch- und englischsprachigen Fachzeitschriften und Handbüchern und veröffentlichte mehrere Forschungsmonographien und Lehrbücher. Er starb 2012.

Werner D. Fröhlich

Wörterbuch
Psychologie

dtv

**Ausführliche Informationen über
unsere Autoren und Bücher**
www.dtv.de

Dieses Wörterbuch basiert auf dem Klassiker unter den psychologischen Wörterbüchern ›A Dictionary of Psychology‹, erschienen bei Penguin Books Ltd., Harmondsworth, Middlesex, England, von James Drever (1873–1951; Prof. in Edinburgh). Schon bei der Übertragung ins Deutsche, verstärkt bei den vielen Neuauflagen, mußte hinzugefügt und geändert werden, so daß nichts mehr von diesen Ursprüngen erhalten ist. Geblieben ist der Dank von Autor und Verlag an James Drever, dessen methodische Arbeit zum Vorbild wurde.



Originalausgabe 1968

Überarbeitete und aktualisierte Auflage 2010

5. unveränderte Nachauflage 2017

(31. Auflage seit 1968)

© dtv Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, München

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Sämtliche, auch auszugsweise Verwertungen bleiben vorbehalten.

Umschlagkonzept: Balk & Brumshagen

Gesamtherstellung: Druckerei C.H.Beck, Nördlingen

Gedruckt auf säurefreiem, chlorfrei gebleichtem Papier

Printed in Germany · ISBN 978-3-423-34625-2

Inhalt

Vorwort zur 27., überarbeiteten und aktualisierten Auflage	7
Einführung	9
Stichwörter	33
Anhang	
Englisch-deutsches Stichwortverzeichnis und Verweisregister	533
Bibliographie	623

Vorwort zur 27., überarbeiteten und aktualisierten Auflage

Das ›Wörterbuch Psychologie‹ hat sich in den über 40 Jahren seines Erscheinens als einführende Verständnishilfe für Studierende und für alle Leser bewährt, die sich über Fachbegriffe und Erkenntnisstand der wissenschaftlichen Psychologie zu informieren wünschen. Das Wörterbuch mit seinen Verweisen auf den englischen Sprachgebrauch wird in regelmäßigen Abständen revidiert und ergänzt, um dem neuesten Sachstand zu entsprechen. Der Text für diese Auflage wurde überarbeitet und aktualisiert. Der Verfasser dankt den Autoren kritischer Leserzuschriften und zahlreichen Kolleginnen und Kollegen für Informationen, Ergänzungs- und Verbesserungsvorschläge. Die älteren Zeichnungen wurden nach Entwürfen des Verfassers von E. Worgull (Frankenthal), F. Urich, K. F. Schäfer (dtv, München), A. Münch (Mainz) und Isabel Vils (Kandersteg) hergestellt, die neuen Abbildungen von Frau P. Glaubitz (Mainz), die auch bei der Manuskriptgestaltung und Literaturbeschaffung half. Inge Lindner (Mainz) und Fredi Lang (BdP Referat Fach- und Bildungspolitik) haben Informationen über Prüfungsordnung und den Studienaufbau aufbereitet und zur Verfügung gestellt. Ihnen und den Mitgliedern des dtv-Lektorats ein herzliches Dankeschön für die ausgezeichnete Zusammenarbeit.

Kandersteg/Schweiz, im Frühjahr 2010

Werner D. Fröhlich

Einführung*

Die akademische Geschichte der Wissenschaft vom Erleben, Verhalten und Handeln des Menschen beginnt Ende des 19. Jh., als Psychologie ein selbständiges Studienfach wurde. Aber die Vergangenheit des psychologischen Denkens reicht viel weiter zurück. Subjektive Einsichten in das Gefühlsleben, Auslegungen der Erkenntnisfähigkeit und Spekulationen über die Natur des Menschen flossen über Jahrhunderte in Beschreibungs- und Erklärungssysteme ein, deren Begriffe wir heute noch in abgewandelter Bedeutung verwenden. Als sich die Psychologie von der Philosophie und philosophischen Anthropologie trennte, begann sie, sich als Erfahrungswissenschaft zu verstehen, die ihre Erkenntnisse durch Beobachtungen gewinnt und experimentell sichert. Dieses Bestreben hat sie mit anderen Disziplinen gemeinsam, die sich in sozialwissenschaftlicher oder biologisch-physiologischer Orientierung ebenfalls mit dem Menschen beschäftigen und heute einander wechselseitig durchdringen. Wie in allen diesen Wissenschaften ist man auch in der Psychologie bemüht, Beobachtungen und Erklärungen systematisch miteinander zu verknüpfen und das Netz theoriegeleiteter Begriffe, der sogenannten *Konstrukte*, zu verfeinern. Die Entwicklung begann mit umfassenden begrifflich-theoretischen Erklärungssystemen und führte zu einer Vielzahl nuancierter, empirisch gut gesicherter »Theorien mittlerer Reichweite« (R. K. MERTON), die das Denken und den komplexen Begriffsapparat der gegenwärtigen Psychologie und ihrer Nachbarwissenschaften prägen.

Die Anfänge psychologischen Denkens

Die Anfänge psychologischen Denkens finden sich in den Mythen, Religionen und Philosophien vorchristlicher Hochkulturen. Für das Verständnis der Ursprünge der wissenschaftlichen Psychologie ist die Gedankenwelt der großen griechischen Philosophen ausschlaggebend. Reflexionen über das Universum und den Kosmos, die Entstehung und wahre Natur der Dinge, wie man sie in der Zeit vor und um DEMOKRIT (um 460 v. Chr. – um 380 v. Chr.) anstellte, enthielten erste spekulative Ansätze zur Erklärung von Erkennen, zum Denken, zum Erkennen, zur Entstehung der Lebewesenarten u. ä. In seinen ethischen und staatsphilosophischen Schriften kommt PLATO (427 v. Chr. – 347 v. Chr.), Schüler von SOKRATES, zu Aussagen über die drei wesentlichen Eigenschaften der menschlichen Seele: das Begehren des Körpers, den Mut und die Vernunft. Durch die Vernunft, das Logistikon, sei die Seele mit den überdauernden Wertideen verbunden und vermöge es, die restlichen Seelenbereiche zu zügeln, wie ein Wagenlenker die Pferde. Während die Vernunft mit der Seele überdauert und damit Unsterblichkeit besitzt, ist der Körper von vergänglicher Natur. Da-

* Im Text erscheinende kursiv gedruckte Fachausdrücke sind im Wörterbuch erklärt.

mit ist zum ersten Mal das *Leib-Seele-Problem* angesprochen. Es geht um die Frage, welche Beziehung zwischen dem (beseelten, d. h. belebten) Körper oder Leib (griech. soma, lat. corpus) und der (den Körper lenkenden und ihn belebenden) Seele (griech. psyché, lat. anima; im Sinne von Bewußtsein, Geist oder Vernunft, lat. mens, engl. mind) herrscht. Die Platonische Lehre von der Zweiheit und Gegensätzlichkeit begründet den psychophysischen *Dualismus*. Einen ersten, für die damalige Zeit ungewöhnlichen Deutungsversuch der einzelnen Seeleneigenschaften legte ARISTOTELES (384 v. Chr.–322 v. Chr.) in seiner Schrift ›Über die Seele‹ (peri psychès) vor. Im Unterschied zu PLATO und in deutlicher Abhebung von dessen Ideenlehre wird die Seele als das den Körper und seine Vorgänge gestaltende und belebende Prinzip (*Entelechie*) angesehen. Als höchste seelische Fähigkeit, die Pflanzen und Tieren nicht zukomme, sieht ARISTOTELES das auf Körperfunktionen und Wahrnehmen aufbauende Erkennen und Denken an. Der schöpferische Geist als Inbegriff von Gestalt und Energie ist die unsterbliche Instanz des Vorstellens, Urteilens und Wollens. Die Aristotelischen Schriften wirken auch heute noch erstaunlich aktuell, und ihre Inhalte haben viele späteren Interpretationen beeinflusst. In ihnen finden sich u. a. die Wurzeln einer monistischen Auffassung vom Organismus, der Einheit von Leib und Seele.

Die Welt der »inneren Erfahrungen« als Erkenntnisquelle ist das große Thema, mit dem sich PLOTIN (um 205–270) und AURELIUS AUGUSTINUS (354–430) befaßten und das die mittelalterliche Philosophie und Theologie beherrschen sollte. ALBERTUS MAGNUS (ALBERT VON BOLLSTÄDT; um 1200–1280) und sein Schüler THOMAS VON AQUINO (um 1225–1274), beide Dominikaner, beriefen sich auf die durch jüdische, arabische und christliche Denker in Spanien wiederentdeckten und durchgearbeiteten Schriften von ARISTOTELES und trugen zur hochentwickelten Begrifflichkeit der scholastischen Anthropologie bei, deren Spuren bis in die Gegenwart reichen.

Den Übergang zur neuzeitlichen Entwicklung und Orientierung der Wissenschaften repräsentiert wie kein anderer der französische Philosoph und Mathematiker RENÉ DESCARTES (RENATUS CARTESIUS; 1596–1650). In seinem Werk wird erstmalig das Bewußtsein als Grundqualität des Erlebens zum zentralen Forschungsgegenstand. Ausgehend von einer grundsätzlichen Skepsis gegenüber überlieferten Annahmen, findet DESCARTES den Ausgangspunkt jeder Reflexion in der intuitiv gewonnenen Einsicht »cogito ergo sum«, d. h., beim Denken erfahre ich mit Gewißheit und unmittelbar, daß ich es bin, der denkt, daß ich existiere. Denken ist für DESCARTES eine der Eigenschaften des Bewußtseins, der Seele und kann (wie Wahrnehmen, Erinnern und Wollen) als »innere Erfahrung« erfaßt werden. Tiere dagegen haben kein Bewußtsein, daher auch keine Seele. Sie agieren nicht wie der Mensch aufgrund angeborener Ideen, Dispositionen und Gedächtnisinhalte, sondern rein mechanisch auf Außenreize hin. Sie haben – dies ist DESCARTES' Begriffsprägung – Reflexe und verhalten sich nach rein mechanischen Gesetzen, die auch die physikalische Welt regieren. Bei DESCARTES werden übrigens die Vorgänge des bewußten Erlebens erstmals *explícite* auf das Gehirn als Träger aller psychischen Vorgänge überhaupt bezogen.

Die englischen Philosophen des sog. *Empirismus* wenden sich vor allem gegen einen Gedanken, der sich auch bei DESCARTES wiederfindet und der sich auf sog. *Dispositionen* bezieht. Nach DESCARTES sind dem Menschen bestimmte Ideen und Einsichten bzw. Wahrheiten angeboren, die als aktivierbare Möglichkeiten in seinem Bewußtsein wirken, auch wenn sie nicht immer klar und distinkt hervortreten. Immerhin vermitteln sie – so DESCARTES – die Qualitäten des Erlebens, die man als Bekannt- oder Gewißheit beschreiben kann. JOHN LOCKE (1632–1704) dagegen vertrat in seinem ›Essay Concerning Human Understanding‹ den Standpunkt, daß alles Wissen aus der Erfahrung stamme. Der menschliche *Verstand* (*mind*) sei zunächst eine Art unbeschriebenes Blatt (*tabula rasa*). Wie bereits THOMAS HOBBS (1588–1679) angenommen hatte, sollen Bewußtseins- oder Erfahrungsinhalte allein auf Sinnesgegebenheiten (Empfindungen; *sensations*) zurückgehen. Durch wiederholtes Auftreten oder raum-zeitliche Nachbarschaft (*contiguity*) werden Eindrücke miteinander verknüpft (*Assoziation*) und ermöglichen so komplexere geistige Prozesse wie z. B. Erinnern, Denken und Vorstellen. JOHN LOCKE war darüber hinaus von der Meinung ausgegangen, daß es sog. primäre Qualitäten gebe, die den außen liegenden Dingen zugehören (z. B. Ausdehnung) und daß die sog. sekundären Qualitäten (z. B. Geruch, Farbe) durch den Betrachter aus dessen Erfahrungen hinzugefügt werden. GEORGE BERKELEY (1685–1753) machte in seinem ›Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge‹ (1710) die Erfahrung zur einzigen Erkenntnisquelle. In metaphysischer Wendung wird das (Vorhanden-)Sein dem Wahrgenommenwerden gleichgesetzt (*esse est percipi*). Damit wird der Geist oder das Bewußtsein zur einzigen Realität. Diese Anschauung konnte sich begreiflicherweise nicht durchsetzen, denn dann wären keine Anhaltspunkte für Wissenschaften vorhanden, die sich wie die Physik mit den Gegenständen oder Phänomenen der Außenwelt beschäftigen. Da für BERKELEY das Wahrnehmen die Haupteigenschaft des Verstandes war, beschäftigte er sich insbesondere mit dem Sehen und beschrieb in seiner ›New Theory of Vision‹ als erster die Bedingungen des räumlichen Sehens, darunter *Akkommodation* und *Konvergenz* und die Bedeutung von Umgebungshinweisen, die Tiefe anzeigen, z. B. Überlagerung (Superposition), Dunstperspektive und Schattenbildung. DAVID HUME (1711–1776) ging in seinen Überlegungen (›Treatise on Human Nature‹) noch einen Schritt weiter. Der »Verstand« (*mind*; im Engl. Synonym für *Geist*, *Seele*) sei nichts Existierendes, also auch nichts von Substanz. Es handle sich vielmehr nur um eine umfassende Bezeichnung für veränderliche (fließende) Bewußtseinsinhalte (Ideen), Gedächtnis- und Vorstellungsinhalte und Gefühle. Allgemeine Vorstellungen (z. B. die der Dreieckigkeit) oder Gesetze über Naturvorgänge seien nichts anderes als Aggregate oder Zusammenstellungen unserer eigenen Erfahrungen und somit nichts Endgültiges. Die Auffassungen der empirischen Philosophen bildeten die Grundlagen der *Assoziationspsychologie*, zu deren wichtigsten Vertretern JAMES MILL (1773–1836) gehörte. In seiner ›Analysis of the Phenomena of the Human Mind‹ vertrat er den Standpunkt, daß jedes Wissen auf Sinneseindrücken und Ideen aufbaut; die Sinneseindrücke oder Empfindungen sind zuerst da, aus ihnen ent-

wickeln sich oder werden abgeleitet die immer komplexer werdenden Wahrnehmungsinhalte, Ideen u. ä. MILL zielt auf die Bedeutung der kleinsten analytischen Erfahrungseinheiten ab, wenn er fragt: »Wieviele Ideen müssen zusammengefaßt (assoziiert) werden, um die komplexe Idee des Hauses zu ergeben?« JOHN STUART MILL (1806–1873) nuancierte und kritisierte die Auffassung seines Vaters. Er ließ es dahingestellt, ob Elemente komplexe Ideen ergeben oder nicht; jedenfalls erschien ihm das Ergebnis, z. B. die komplexe Idee »Haus«, so andersartig als die Zusammensetzung aus Ziegeln, Holz, Fenstern, Möbeln etc., »Haus« habe eine andere Qualität, die man aus der Aufzählung der kombinierten Elemente nicht erfassen könne. Damit hat JOHN STUART MILL eine Grundannahme der *Gestaltpsychologie* vorweggenommen, die dem aristotelischen Satz »Das Ganze ist mehr (d. h. etwas qualitativ anderes) als die Summe seiner Teile« entspricht.

In unserem kleinen Abriss der Problemgeschichte der wissenschaftlichen Psychologie müssen wir nun wieder um etwa 180 Jahre zurückgehen, um einen Philosophen zu finden, der zur Entwicklung der Bewußtseins- und Motivationspsychologie Wesentliches beigetragen hatte. Es handelt sich um GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ (1646–1716), dessen Weltbild nach dem Vorbild seines Seelenbildes entworfen zu sein scheint. Seine Grundannahme ist metaphysisch. Das Erleben des einzelnen Menschen ist nichts anderes als die konzentrierte und daher nicht besonders klare und ausdifferenzierte Darstellung der umgebenden Welt, die Seele ist eine unter vielen gleichartigen, unstofflichen, ausdehnungslosen und ewig fortdauernden Welteinheiten, die er Monaden nennt. Sie ist jedoch – wie wir heute sagen würden – kein unveränderliches, sondern ein aus sich selbst heraus veränderliches System. Sie kann durch Perzeption (d. h. hier eher Vorstellung als Wahrnehmung) die umgebende Welt in sich zur Darstellung bringen; außerdem habe sie ein systemimmanentes, d. h. ihr eigenes Bestreben (Appetitus), mehr und mehr Perzeptionen zu gewinnen. Seelen oder Monaden verändern sich nach LEIBNIZ nicht durch Kommunikation, sondern durch ihre Fähigkeiten zur Perzeption und zum »Appetit«, sowie durch den Umstand, daß sie dabei den Kosmos in sich zur Darstellung bringen. Diese Fähigkeiten haben sie durch göttlichen Schöpfungsakt verliehen bekommen, der auch ihre Harmonie untereinander vorsieht (die sog. prästabilisierte Harmonie der Monaden). Weit wichtiger als die Monadenlehre sind jedoch die subtilen Beschreibungen, in denen sich LEIBNIZ mit der Frage nach den Bewußtseinsinhalten und -bewegungen auseinandersetzt. Das Erleben weise sowohl unklare Perzeptionen als auch recht klare und deutlich bewußte Vorstellungen, Apperzeptionen, auf. Wir verdanken LEIBNIZ die Anregung zur Beschäftigung mit *Bewußtseinsgraden* und *Aufmerksamkeit*. Das Erkennen, die Apperzeption, kommt nach LEIBNIZ auf zwei unterschiedlichen Wegen zustande: Perzeptionen können zu Apperzeptionen werden, wenn geistige Konzentration (Anspannung, Aufmerksamkeit) im Spiele ist; Perzeptionen können aber auch dann zu Apperzeptionen werden, wenn sich z. B. dumpfe Anmutungen allmählich verdichten, weil größere Mengen von gleichartigen oder gleichförmigen Perzeptionen – wie wir heute sagen würden – durch Reizsummation an Intensität gewinnen.

CHRISTIAN WOLFF (1679–1754) war es vorbehalten, die Vorstellungen seines metaphysisch orientierten Vorbildes Leibniz mit jenen des anderen großen Aufklärungsphilosophen DESCARTES in Verbindung zu bringen. In seinen beiden Werken ›Psychologia empirica‹ (1732) und ›Psychologia rationalis‹ (1734) führte Wolff u. a. die Begriffe Psychologie, Aufmerksamkeit und Bewußtsein in die deutsche Sprache ein. Im Zeitalter der großen Erkenntnislehren von KANT und der umfassenden Bemühungen HEGELS um eine Objektivierung des Geistes führte die neu propagierte Psychologie ein eher kümmerliches Dasein zwischen romantisierenden Beiträgen zur Auslotung der »Seelentiefe«, Spekulationen über Zusammenhänge zwischen Physiognomie und Charakter und allerlei subjektiven Reflexionen über das Wesen von Denken, Fühlen und Wollen, bis 1824 das vielbeachtete Werk JOHANN FRIEDRICH HERBARTS (1776–1841) ›Psychologie als Wissenschaft, neu gegründet auf Erfahrung, Metaphysik und Mathematik‹ erschien. HERBART propagierte im Zeitalter NEWTONS eine Psychologie als Erfahrungswissenschaft nach dem Vorbild der Naturwissenschaften, und GUSTAV THEODOR FECHNER (1801–1887), Mitbegründer der *Psychophysik*, ging daran, in mathematisch formulierten Gesetzen darzulegen, innerhalb welcher Intensitätsgrenzen der Mensch Reizunterschiede bemerken kann. Er vertrat den Standpunkt, das Leib-Seele-Problem ließe sich am besten durch die Annahme eines psychophysischen Dualismus lösen: Seelisches-Geistiges und Körperliches sind in dieser bis heute vertretenen Sichtweise Erscheinungsformen einer einzigen, nicht weiter reduzierbaren Einheit. Daraus folgt, daß leibliche und seelische Vorgänge entweder parallel ablaufen oder in einer neuen Einheit konvergieren müssen. WILHELM WUNDT (1832–1920), Gründer des ersten Instituts für experimentelle Psychologie an der Universität Leipzig (1879), vertrat den daraus abgeleiteten Standpunkt, körperliche Vorgänge seien die äußere Erscheinungsweise von Prozessen, die in einem Organismus ablaufen, der in erster Linie seelisch-geistiger Natur sei, und daß daher dort alles zusammenlaufen müßte – eine Position, die als *spiritualistischer Monismus* bezeichnet wird.

Das *Leib-Seele-Problem* ist heute kein beherrschendes Thema der Psychologie. Zwar ist man auch in unseren Tagen weit davon entfernt, es gelöst zu haben. Aber heute zielt die Frage nicht nach einer umfassenden Aussage über die Art und Form der Beziehungen zwischen Leib und Seele oder körperlichen und geistigen bzw. verstandesmäßigen Prozessen, sondern vielmehr nach den Ebenen, die man berücksichtigen muß, um bewußtes Erleben und seine Vermittlung durch weitgehend dem Bewußtsein entzogene Prozesse einschließlich der Vorgänge im Zentral-Nerven-System beschreiben und erklären zu können. Welche Wege dabei eingeschlagen werden, zeigt der Bedeutungswandel, den der Begriff *Bewußtsein* im Lauf der letzten hundert Jahre durchlaufen hat. Im Grunde teilen gegenwärtig die meisten Forscher den von FECHNER vertretenen Standpunkt des psychophysischen Parallelismus, eine monistische Position. Die Erkenntnislage der Neurophysiologie legt es nahe, im Sinne der *Emergenzlehre* von der Annahme auszugehen, *Bewußtsein* (Seelisches) sei eine aus den komplizierten materiellen Vernetzungen und Regelvorgängen des Zentral-Nerven-Systems hervorgegangene immaterielle, qualitativ neue Eigenschaft.

Einige Entdeckungen, die zur neueren Psychologie entscheidend beitrugen

Wie bereits oben erwähnt, gilt WILHELM WUNDT, Mediziner und Philosoph, als Gründer der modernen Psychologie. Mit der Eröffnung des ersten Universitätsinstituts trennte sich die Psychologie als Erfahrungswissenschaft von der Philosophie. Gründung und Trennung fallen in eine Zeit, die durch enorme Fortschritte der Naturwissenschaften gekennzeichnet ist; gleichzeitig werden aber auch verstärkte philosophische Bemühungen erkennbar, sich mit den Grundlagen naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung und Theorienbildung sachkundig und zugleich kritisch auseinanderzusetzen. Unter diesen Einflüssen wurde der Bereich der psychologischen Forschung neu, und zwar empirisch und rational definiert, wobei nur bestimmte Aspekte des zu philosophisch-theologischen Zeiten umfassenderen Gegenstandsbereichs als einer wissenschaftlichen Analyse zugänglich eingestuft werden konnten. Bis zum heutigen Tag lassen sich Spuren teils glückhafter, teils verwirrender und teils recht zweifelhafter Bemühungen erkennen, an diese ansehnliche Vergangenheit und allzu kurze Geschichte der Psychologie (frei nach EBBINGHAUS) direkt anzuschließen oder die Wissens Elemente sinnvoll miteinander zu verknüpfen.

In den ersten dreißig Jahren unseres Jahrhunderts treten einander nicht immer wohlgesonnene »Schulen« der Psychologie auf den Plan. Ihre Mitglieder gingen von ganz bestimmten Fragestellungen aus und versuchten von dort her, den ihrer Meinung nach relevanten Punkt zu gewinnen, um das psychologische Denken aus den Angeln zu heben. Den Tendenzen, sich und seiner Schule alleinseligmachende Wirkungen zuzuschreiben, versuchte KARL BÜHLER mit seinem 1927 erschienenen Werk ›Die Krise der Psychologie‹ entgegenzuwirken. Nach BÜHLER sollte man drei legitime und koexistierende, gleichrangige Aspekte der Forschung unterscheiden: die Erforschung des »Erlebens« (Bewußtseins), des »Verhaltens« (engl. behaviour, amerikan. behavior) und der »Werke« (Leistungen). Der Besprechung einzelner »Schulen« werden zunächst einige Entdeckungen aus verschiedenen Wissenschaftsbereichen vorangestellt, die auf die Schulbildung einen zumindest indirekten Einfluß ausübten.

Der philosophisch-theologisch geprägten Denktradition entsprechend sah man bis in die Mitte des 19. Jh. keine Möglichkeiten, menschliches und tierisches Verhalten direkt miteinander zu vergleichen oder auf gleichartige Regulationsprinzipien zurückzuführen. 1859 erschien CHARLES DARWINS (1809–1882) Buch ›Von der Entstehung der Arten‹. DARWIN und seine Schüler stellten die Hypothese auf, daß es im Hinblick auf das äußere Erscheinungsbild zwischen den Tierarten bis hinauf zu den Primaten (einschl. dem Menschen) einen kontinuierlichen Übergang gibt und daß die umgebende Natur eine der Quellen von Entwicklungen und Veränderungen sei (*Evolutionstheorie*). Biologen und Psychologen legten diese Lehre recht eigenwillig und ein wenig naiv aus. Wenn man das Erscheinungsbild des Menschen von niedrigeren Lebewesen herleiten kann, so könnte man dies doch auch für die Entwicklung der »geistigen« Fähigkeiten tun. Dreht man dann schließlich noch die Reihenfolge der Argumentation um, so findet man sich in der Lage, beim Tier »Intelligenz« und »Denk-

leistungen« zu suchen und zu finden, die man so beschreibt, als kämen sie von Menschen. Es entstanden hübsche Anekdoten über »intelligente« und »denkende« Tiere, insbesondere Haustiere. Gegen eine solche Naivität wandte sich der bedeutende Biologe und Verhaltensforscher CONWY LLOYD MORGAN (1852–1936). Er formulierte unter dem *Parsimonieprinzip* den *Kanon der Einfachheit*: Tiere sollen möglichst in ihrer natürlichen Umgebung beobachtet werden; das beobachtete Verhalten sollte nicht voreilig auf höhere Funktionen bezogen werden, wenn es auch durch einfachere bzw. niedrigere Funktionen hinreichend erklärt werden kann. Die Beachtung dieses Prinzips der Einfachheit legitimierte die Existenzberechtigung einer neuen bedeutenden Grenzwissenschaft zwischen Zoologie und Psychologie, der *vergleichenden Verhaltensforschung*. SIR FRANCIS GALTON (1822–1911), Psychologe und Vererbungsforscher, zeigte sich von den Hypothesen seines Cousins DARWIN tief beeindruckt und wollte dessen Lehre u. a. anhand von Untersuchungen zur Vererbung genialer Begabungen unter Beweis stellen. Für diesen Zweck mußte eine neuartige Darstellungsmethode für Beziehungen zwischen Meßwerten entwickelt werden, die an den gleichen Personen erhoben worden waren. GALTON und seine Schüler (darunter KARL PEARSON und CHARLES SPEARMAN) führten die *Korrelationsrechnung* in die Psychologie ein und entwickelten bis heute gültige Verfahren.

Der von den Philosophen des *Empirismus* behauptete Ursprung allen Wissens in der Wahrnehmungserfahrung und in assoziativen Verknüpfungen von Vorstellungen hatte für die Psychologie zweierlei Folgen. Erstens entwickelte sich die Sinnesphysiologie und Sinnespsychologie als Forschungsgebiet in enormem Maße. Zweitens kam es zur Gründung der *Psychophysik* durch ERNST HEINRICH WEBER (1795–1878), GUSTAV THEODOR FECHNER u. a. Mit bis heute angewandten Methoden wurden systematische Aussagen über die Beziehungen zwischen Reizintensität und Empfindungsstärke ausgearbeitet. Durch *Schwellenuntersuchungen* wurden erstmals regelhafte Beziehungen zwischen den physikalischen Eigenschaften der dinglichen Umwelt und den psychischen Vorgängen deutlich.

Die Entwicklung der Messung individueller Differenzen (*Tests*) steht in einem engen Zusammenhang mit der Psychophysik und der durch GALTON eingeleiteten korrelativen Betrachtungsweise. ALFRED BINET (1857–1911) entwickelte in Frankreich den ersten Test zur differentiellen Intelligenzdiagnose. JAMES MCKEEN CATTELL (1860–1944) führte diese Methoden in den USA ein, wo sie durch die bahnbrechenden Arbeiten von EDWARD LEE THORNDIKE (1874–1949) zu den heute üblichen Testbatterien fortentwickelt werden konnten.

Auch HERMANN EBBINGHAUS (1850–1909), der Begründer der psychologischen Gedächtnisforschung, arbeitete zunächst über Intelligenzunterschiede, und zwar im Rahmen einer Untersuchung an Schulkindern in Breslau. Von EBBINGHAUS stammen neuartige Aufgabenarten (z. B. Figuren- und Wort-Ergänzungstests), die bis heute in keiner Testbatterie fehlen. Sein Hauptwerk »Über das Gedächtnis« (1885) löste größte Bewunderung, aber auch einigen Widerspruch aus. Zunächst gelang es EBBINGHAUS, mittels der von ihm erdach-

ten quantitativen Methode der Gedächtnisprüfung – heute noch von größter Bedeutung in der Lern- und Gedächtnisforschung – den Beweis zu erbringen, daß man Prozesse »geistiger« Natur wie Erinnern bzw. Vergessen exakt experimentell erforschen kann. Diese Möglichkeit war von JOHANN FRIEDRICH HERBART, einem der Wegbereiter für die quantitative Betrachtungsweise in der Psychologie, grundsätzlich verneint worden, eine Verneinung, der sich seine späteren Anhänger innerhalb der Pädagogik verpflichtet fühlten. Lebhafteste Kritik äußerte der Philosoph WILHELM DILTHEY (1833–1911) vor allem in Hinblick auf das Material der EBBINGHAUSSchen Gedächtnisprüfung, die sog. »sinnlosen« (besser: sinnarmen) Silben. EBBINGHAUS ging es darum, Gesetzmäßigkeiten des Gedächtnisses naturwissenschaftlich exakt darzustellen, um einen Beitrag zur »erklärenden Psychologie« zu leisten. DILTHEY dagegen lehnte jede »zergliedernde« Methode ab und empfahl, zu einer phänomenologisch-hermeneutisch orientierten »beschreibenden Psychologie« zurückzukehren. Der entscheidende Ausgangspunkt für die beschreibende Psychologie sei der Aufweis erlebnisbezogener Zusammenhänge und deren Struktur.

Die Wege zu einer *Physiologischen Psychologie* bzw. *Psychophysiologie* wurden durch die Beiträge des russischen Physiologen und Nobelpreisträgers IWAN PETROWITSCH PAWLOW (1849–1936) geebnet. In der gegenwärtigen Grundlagenforschung sind Kenntnisse über zentralnervöse Prozesse der *Aktivierung* (MORUZZI, MAGOUN; LINDSLEY), über die neuralen Grundlagen der *Selektivität* der Wahrnehmung (HERNANDEZ-PEON), über die Prinzipien der *synaptischen Übertragung* (SIR JOHN ECCLES) und über *adaptive Regulationsmechanismen des neuro-humoralen Systems* unter *Stress* (SELYE) ebenso selbstverständlich wie PAWLOWS Entdeckung der erfahrungsbedingten Ankopplung von Reflexreaktionen an ursprünglich neutrale Umgebungsreize durch *Konditionierung*. Biologen und Psychologen verdanken dieser großen Forscherpersönlichkeit erste Einblicke in die zentralnervösen Grundlagen der Regelung von Organismus-Umwelt-Beziehungen und in die enorme Lern- und Anpassungsfähigkeit höherer Organismen aufgrund der *Plastizität* des Nervensystems und der Überlagerung einfacher Regulationsprozesse im sog. »ersten Signalsystem« durch sprach-symbolische Prozesse des sog. »zweiten Signalsystems«. Auf den PAWLOWSchen Modellvorstellungen beruhen allgemeinspsychologische Lerntheorien und ihre klinische Anwendung (*Verhaltenstherapie*). Mit seiner ersten Beschreibung der *Orientierungsreaktion* legte PAWLOW außerdem den Grundstein für einen neuen Zugang zu wahrnehmungspsychologischen Arbeiten (SOKOLOV) und zur modernen Aufmerksamkeits- und Neugierforschung (BERLYNE).

Der Katalog von Ideen, Einsichten und Entdeckungen – so unvollständig und skizzenhaft er hier auch ausfallen mußte – beleuchtet mit einiger Deutlichkeit die Szene, die zu Beginn unseres Jahrhunderts bis in die 30er Jahre zur Gründung von Schulen der Psychologie führte. Auf eine Eigentümlichkeit sei besonders hingewiesen: Als Gründer der Psychologie als selbständige Erfahrungswissenschaft gilt in Zentraleuropa WUNDT; für das Verständnis der Verhältnisse in den USA muß auf den Einfluß WILLIAM JAMES' hingewiesen werden. Beide waren Gelehrte von überwältigendem Rang, die sich vor ihrer Beschäftigung

mit psychologischen Fragen als gelernte Mediziner der Sinnesphysiologie zugewandt hatten. Bei WUNDT läßt sich deutlich erkennen, daß er die Psychologie und ihre Methoden als Ergänzung und Erklärung physiologischer Grundsachverhalte ansah. Ähnliches gilt für JAMES. Andere Schulen, z. B. die *Gestaltpsychologen*, wandten sich Erlebnis- und Verhaltensweisen zu, die einer psychophysiologischen Betrachtung aus damaliger Sicht nicht oder nur unzureichend zugänglich waren. Die gegenseitige Durchdringung von Psychologie und Humanphysiologie sollte erst in unserer Zeit einen neuen Höhepunkt erfahren.

Das Zeitalter der Psychologischen Schulen

Der Anfang: Wilhelm Wundts Leipziger Schule. Der Gegenstand der Psychologie war für WUNDT das Erleben, die adäquate Methode die der Introspektion (Selbstbeobachtung) als objektive, analytische Weise der Erfassung eigener Bewußtseins Elemente. In dieser Anschauung finden sich Überlegungen der Assoziationspsychologen und -philosophen, die Methoden umfassen neben der Selbstbeobachtung Messungen im Sinne der klassischen Psychophysik sowie physiologischer Kennwerte. WUNDT versuchte, neben der Analyse der Bewußtseins Elemente auch die Gesetze ihrer Verknüpfung, ihre »schöpferische Synthese«, zu erfassen und als Gesetze des Denkens bzw. des Bewußtseins darzustellen. Die Hauptergebnisse seines Forschens wurden in dem dreibändigen Werk »Grundzüge der physiologischen Psychologie« (1873 ff.) niedergelegt. In seinen späteren Schriften unternahm WUNDT den Versuch einer umfassenden »Völkerpsychologie« auf eher spekulativer Basis (10 Bde. 1900 ff.). Er kennzeichnete dadurch die Mittelstellung der Psychologie zwischen den *biologischen* und den *Sozialwissenschaften*.

1896 erschien E. B. TITCHENERS (1867–1927) »Textbook of Psychology«, das für die Weiterentwicklung in den englischsprachigen Ländern von entscheidender Bedeutung ist. Wie viele andere war TITCHENER nach Leipzig gekommen, um bei WUNDT etwas über die neubegründete Wissenschaft zu erfahren. Er übertrug die WUNDTSCHE Psychologie nicht nur in die englische Sprache, sondern erörterte methodische Probleme teilweise in zwingenderer Form, als man dies bei WUNDT selbst findet. Gerade in dieser stringenten Form der Darlegung wird der schwache Punkt der WUNDT-TITCHENERSCHEN Methode deutlich: *Introspektion* und *Retrospektion*, die Hauptmethoden in diesem Ansatz zu einer Psychologie der *Bewußtseinsinhalte*, müssen geübt sein; man muß es erst einmal lernen, sich selbst zu beobachten und darüber zu berichten. Damit wäre die Forschung nur bei Erwachsenen möglich, die über eine vollausgebildete Sprach- und Sprechfähigkeit verfügen, Untersuchungen an Kindern, geistig Behinderten und Tieren wären grundsätzlich ausgeschlossen. TITCHENERS deus ex machina ist seine Vorstellung von der »Introspektion durch Analogie«, d. h., der beobachtende Psychologe möge sich in die Lage des Beobachteten versetzen und so interpretieren, was der andere denkt und fühlt. An dieser Stelle setzt später die Kritik des *Behaviorismus* an.

Funktionalismus: William James und die Chicagoer Schule. WILLIAM JAMES (1842–1910) hat für die US-amerikanische Psychologie mindestens die Bedeutung, die WUNDT für die zentraleuropäische aufweist. Während man jedoch WUNDT und die Vertreter seiner Lehrmeinung eher als *Strukturalisten* bezeichnet, gelten JAMES und seine Nachfolger (JOHN DEWEY, 1859–1952, JAMES R. ANGELL, 1869–1949, und HARVEY CARR, 1873–1954) als *Funktionalisten*. In seinen ›Principles of Psychology‹ (1890) setzt sich JAMES mit der Assoziationspsychologie auseinander und propagiert als Ziel der Psychologie an Stelle der Elementenanalyse die Untersuchung des Bewußtseins als fortlaufenden Prozeß (Bewußtseinsstrom). Gewohnheiten, Wissen und Wahrnehmung stellen sich nach JAMES als Ergebnisse einer dauernden Auseinandersetzung mit der Umwelt heraus. Also muß das Bewußtsein ununterbrochen Umwelthanpassungen vollbringen; dies ist nach JAMES die Hauptfunktion des Bewußtseins. DEWEY macht dies noch deutlicher, wenn er den Gegenstandsbereich der Psychologie definiert als Untersuchungen am Organismus, wie er als Ganzes in seiner Umwelt agiert. Der Einfluß dieser Schule wird in der Wahrnehmungs- und Lernforschung sowie in der Sozialpsychologie der 50er Jahre besonders deutlich.

Behaviorismus: John B. Watsons Kreuzzug gegen das Subjektive in der Psychologie. WATSON (1878–1958) studierte in Chicago und lernte es dort, einen funktionalistischen Standpunkt einzunehmen. Da er sich zunächst für Untersuchungen des tierischen Verhaltens interessierte, suchte er nach solchen Methoden, die nicht auf Erleben bzw. Bewußtsein gründen. 1913 veröffentlichte er in der ›Psychological Review‹ seinen kompromißlosen und glänzend formulierten Beitrag: ›Psychology as the Behaviorist Views it‹. 1914 folgte das Buch ›Behavior, an Introduction to Comparative Psychology‹ und 1919 ›Psychology from the Standpoint of a Behaviorist‹, 1925 dann eine eher populärwissenschaftliche Darstellung unter dem Titel ›Behaviorism‹. WATSONS Ausgangspunkt war die Frage, wie man tierisches und menschliches Verhalten wissenschaftlich einwandfrei miteinander vergleichen könnte. Introspektion und analogisierende Introspektion kommen dafür nicht in Frage. WATSON empfahl, sich auf dem Weg zu einer objektiven Psychologie von allen Überbleibseln des »Mentalismus«, d. h. der Bewußtseinspsychologie, radikal zu trennen; alle Aussagen über Empfindungen, Affektzustände und über Vorstellung und Phantasie hätten – weil sie introspektiv, d. h. durch subjektive Aussagen gewonnen wurden – immer nur zu neuen Widersprüchen geführt. Die Hinweise, daß man erst nach einem ausführlichen Training ein guter Selbstbeobachter werden könnte, hielt WATSON nicht nur für völlig haltlos, sondern auch für den Ausdruck einer Tendenz, eigene Methodenfehler dadurch zu bemänteln, daß man sie auf die Fehlbarkeit der Beobachter schiebt.

Was bleibt, ist eine »desinfizierte« Psychologie, die objektive Verhaltenswissenschaft sein und alle Fesseln der mentalistischen Tradition abstreifen soll. Das Ergebnis der Reinigung: eine Psychologie, die Reaktionen in Abhängigkeit von Reizen zunächst nach dem Modell des Kniesehenreflexes darstellt, um dann allmählich zu komplexeren Reiz-Reaktions-Verbindungen fortzuschreiten. Zulässige Methoden sah WATSON in der Beobachtung von außen mit oder

ohne apparative Kontrolle, in der Anwendung einer sehr allgemeinen, von PAWLOW abweichenden Modellvorstellung des Konditionierens, in psychometrischen Tests und in verbalen Stellungnahmen. Darunter versteht WATSON Mitteilungen an den Beobachter, die frei sind von allen Elementen einer gefühlsbetonten, subjektiven Erlebnisbeschreibung; zulässig wäre z. B. die Mitteilung »Jetzt sehe ich einen hellen und einen dunkleren Lichtfleck«, denn es handelt sich um einen objektiven Hinweis darauf, daß der Beobachter einen Unterschied zwischen zwei Lichtflecken erkannt hat. Verbale Stellungnahmen sind immer dann zulässig, wenn Beobachter und Beobachteter nicht ein und dieselbe Person sind und wenn das Beobachtungsdatum durch den Beobachter, nicht aber durch einen sich selbst Beobachtenden weiterbehandelt wird. Auch von Gefühlen darf bei WATSON geredet werden. Nur sieht er sie anders an als ein »Mentalist«. Gefühle sind nach WATSON nichts anderes als komplexe Verhaltensmuster (*behavioral patterns*), die durch Konditionierung in der frühen Kindheit erworben, also gelernt wurden. Denken ist nach WATSON nichts anderes als eine Sprechgewohnheit (*laryngeal habit*), d. h., die beim (sprachlichen) Denken auftretenden registrierbaren Gesichts- und Halsmuskulbewegungen »sind« Denken in einem objektiv-wissenschaftlichen Sinn. WATSON ist bezüglich der Weiterentwicklung der (d. h. seiner) Psychologie voller Optimismus. Was man bisher erschließen konnte, hat nur dann Bestand, wenn es schrittweise durch Beobachtungen von außen verifiziert werden kann; ansonsten sei es zu verwerfen.

WATSON, den Kritiker aus Zentraleuropa als Unglück in der Psychologieentwicklung ansahen, während ihm die meisten Zeitgenossen im eigenen Land zumindest respektvolle Aufmerksamkeit entgegenbrachten, hatte einen ungeheuren Einfluß auf den weiteren Gang der Entwicklung der Psychologie, die sich von einer weitgehend auf spekulativen Auslegungen des menschlichen Erlebens gründenden zu einer am Vorbild der Verhaltensforschung orientierten Erfahrungswissenschaft wandeln sollte, die ihre Gesetze und Regeln in erster Linie aus den Beziehungen zwischen beobachtbaren Reizen und Verhaltensreaktionen herleitet. WATSONS Nachfolger und Anhänger, darunter die Mehrzahl der modernen Lerntheoretiker wie CLARK B. HULL, KENNETH W. SPENCE, EDWARD C. TOLMAN und BURRHUS F. SKINNER, erarbeiteten unter teilweiser Vernachlässigung der von WATSON verordneten Einschränkungen neuartige Verhaltensmodelle, *Lerntheorien*, die aus dem gegenwärtigen Panorama der Psychologie nicht wegzudenken sind. WATSONS empirische Arbeiten über das Furchtverhalten von Kindern und die Möglichkeiten seiner Löschung haben weltweite Bedeutung im Zusammenhang mit der Verhaltenstherapie gewonnen. WATSONS Hang zur Entmystifikation vieler philosophischer Setzungen in der Psychologie hat eine Sondierung notwendiger und nicht notwendiger Voraussetzungen für die Wissenschaft vom Verhalten und Erleben zur Folge gehabt. Und wie bei vielen dogmatischen Programmen liegt ein wesentlicher Effekt darin, sich den Grundsätzen nicht ohne weiteres zu unterwerfen, sondern sie als Anregungen zur Entwicklung von Verbesserungen oder gar von Gegenpositionen zu sehen.

Denken und Bewußtsein: Oswald Külpe und die Würzburger Schule. Man kann WATSON das Verdienst einräumen, der Psychologie zur Konzentration auf den Verhaltensaspekt verholfen und sich dabei am Vorbild der Naturwissenschaft orientiert zu haben. Für die Erforschung des Denkens, der Sprache und der Willensphänomene hat die Würzburger Richtung, gestützt auf die Vorarbeiten aus der sog. *Aktpsychologie* der Jahrhundertwende, eine vergleichbare Pionierfunktion. FRANZ BRENTANO (1838–1917) legte 1874 seine umfassende zweibändige Systematik einer ›Psychologie vom empirischen Standpunkt‹ vor, ein Werk, das auch heute noch zu den lesenswerten historischen Quellen der Psychologie zählt. Grundlagen der BRENTANOSchen Analyse sind die im Erleben aufweisbaren Beziehungen zwischen den Akten (Wahrnehmen, Beurteilen und Fühlen) und den Inhalten oder Gegenständen, auf die sich die Akte beziehen – ein Gedanke übrigens, der auch den Funktionalisten der Chicagoer Schule nicht fernliegt. O. KÜLPE (1862–1915) und mit ihm K. BÜHLER (1879–1963), A. MESSER (1867–1937), K. MARBE (1869–1953) sowie N. K. ACH (1871–1946) und K. DUNCKER (1903–1940) gelten als die wichtigsten Vertreter der Würzburger Schule. Im Denken, so fanden diese Forscher, regieren nicht nur anschauliche Vorgänge, sondern auch unanschauliche, nämlich *Bewußtseinslagen, Gedanken* und bestimmte, auf ein Ziel gerichtete Willensimpulse oder Einstellungen, die ACH determinierende Tendenzen nannte. Die von dieser Forschergruppe bevorzugte Methode ist die des »Ausfrageexperimentes«, eine in Analogie zum Experiment möglichst unter kontrollierten Bedingungen ablaufende Selbstbeschreibung oder -beobachtung, die dem Versuchsleiter mitgeteilt wird. Hinzu treten Elemente der sog. »phänomenologischen Reduktion«, wie sie der Philosoph EDMUND HUSSERL (1859–1938), ein Schüler BRENTANOS, als Grundmethode der Analyse des Bewußtseinsfeldes und seiner Strukturmerkmale entwickelte.

Eine gewisse Sonderstellung nimmt KARL BÜHLER ein. Nach seiner ›Krise der Psychologie‹, einer klärenden Abhandlung über die Voraussetzungen der Assoziations-, Verhaltens- und Werkpsychologie, wandte er sich vor allem der Ausdrucks- und Sprachtheorie zu. Außerdem stand er in engem Kontakt zu den Gestaltpsychologen. Sein Werk im Rahmen der Würzburger Schule und seine späteren Arbeiten können als ein umfassender Versuch bezeichnet werden, die von DESCARTES ausgehende Bewußtseinspsychologie und die von den empirischen Strukturalisten und Funktionalisten ausgehenden Ansätze abwägend aufeinander bezogen zu haben.

Gestaltpsychologie: MAX WERTHEIMER (1880–1943), WOLFGANG KÖHLER (1887–1967) und KURT KOFFKA (1886–1941) begründeten diese einflußreiche Richtung. Antike Vorstellungen von »Ganzheit« und »Gestalt« (*morphé*), phänomenologische Überlegungen (Aktpsychologie, Bewußtseinspsychologie) und physiologische Erklärungsversuche wurden zum Generalangriff auf etablierte Vorstellungen der Assoziations-, Elementen-, Reflex- und behavioristischen Psychologie vereinigt. Ausgangspunkt war die Schrift ›Über Gestaltqualitäten‹ (1890) des Grazer Philosophen CHRISTIAN VON EHRENFELS. Übersummenhafte Gebilde (z. B. Melodien) lassen sich transponieren, ohne daß sie dabei ihre