

## EINLEITUNG.

---

Die alte Psychologie. — Die neue Psychologie. — Ihr Princip. — Ihre Methode. — Die physiologische Psychologie. — Vergleich der englischen mit der deutschen Psychologie: allgemeine Charaktere der letzteren. — Zweck des Werkes.

1. Vor dreissig Jahren würde man die Behauptung, die Psychologie sei noch in der Kindheit und habe wenig Aussicht, bald aus ihr herauszukommen, eine paradoxe genannt, und den Vorwurf des Kritikers durch den Hinweis auf die, seit Locke den verschiedenen Aeusserungen des menschlichen Geistes gewidmeten Schriften, hinlänglich zurückgewiesen erachtet haben.

Heute wäre diese Behauptung nicht mehr paradox. Der Standpunkt ist ein anderer geworden, und wenn man auch mit Recht anerkennt, dass die alten Psychologen in vieler Beziehung sich Verdienste erworben, manche Punkte endgültig festgestellt und in der Analyse eine schwer zu übertreffende Feinheit und Schärfe gezeigt haben, so will man doch in Alle dem nichts Besseres als Versuche sehen. Der neue Geist der Naturwissenschaften ist auch in die Psychologie eingedrungen, und man fragt sich, ob eine Summe scharfsinniger Bemerkungen, feiner Analysen, elegant dargestellter Beobachtungen des gesunden Verstandes, für werthvolle Wahrheiten ausgegebene meta-

physische Hypothesen ein gegliedertes Lehrgebäude, eine wahre Wissenschaft bilden, und ob man nicht vielmehr zu einer strengeren Methode seine Zuflucht nehmen müsse. Auf diese Weise ist eine von Tag zu Tag schärfer werdende Trennung zwischen alter und neuer Psychologie eingetreten, und obwohl jene, dem Anschein nach, noch ziemlich fest steht, so sind ihre Tage doch gezählt. In der neuen Umgebung, welche um sie entstanden ist, sind ihre Existenzbedingungen verschwunden; den stetig wachsenden Schwierigkeiten ihrer Aufgabe, den immer grösseren Anforderungen des wissenschaftlichen Geistes, sind ihre Methoden nicht gewachsen: sie zehrt nur noch von ihrer Vergangenheit. Vergeblich betonen ihre bedeutendsten Vertreter, man müsse die Thatsachen untersuchen, der Erfahrung Rechnung tragen<sup>1)</sup>: so aufrichtig ihre Concessionen auch gemeint sein mögen, sie fruchten nichts und werden in Wirklichkeit nicht erfüllt; sobald sie Hand ans Werk legen, ergreift sie wieder die Lust an der reinen Speculation. Uebrigens lässt sich etwas in der Wurzel Falsches nicht reformiren, und die alte Psychologie muss durch die in ihr enthaltenen Widersprüche untergehen. Die Bemühungen, sie den Anforderungen des Zeitgeistes anzupassen, können darüber nicht täuschen; ihr Grundcharakter, wie sich in wenigen Worten zeigen lässt, bleibt immer derselbe. Sie ist mit metaphysischem Geiste durchtränkt; sie ist „die

---

<sup>1)</sup> Andere — in Deutschland einige wenige Hegelianer, in Frankreich die Anhänger des sog. „spiritualistischen Realismus“ — machen aus der Psychologie kurzweg einen Zweig der Metaphysik und sehen die naturalistischen Psychologen über die Schulter an. Wir fühlen keine Neigung diese Mystiker zu bekämpfen; mit ihnen lässt sich nicht discutiren, da weder Principien noch Methoden, weder Sprache noch Zweck gemeinsam sind.

Wissenschaft der Seele“; Selbstbeobachtung, Analysiren, Schliessen sind ihre liebsten Forschungsmethoden; sie misstraut den biologischen Wissenschaften, schöpft aus ihnen nur ungerne, gezwungen und schämt sich ihrer Entlehnungen. Grämlich, wie alles Schwache und Alte, sehnt sie sich nur nach Zurückgezogenheit und Ruhe.

Eine solche Ansicht ist nicht mehr lebensfähig. Ihr Hang zur Metaphysik schliesst den positiven Geist aus, hindert die Anwendung einer wissenschaftlichen Methode und entzieht ihr den Vortheil der freien Forschung. Sie wagt nicht sie selbst zu sein, d. h. eine besondere und selbstständige Untersuchung lediglich der psychischen Erscheinungen. Und doch macht diese Nothwendigkeit sich geltend. Je mehr veraltete Gewohnheiten des Geistes verschwinden werden, um so mehr werden Psychologie und Metaphysik, die man früher unter derselben Benennung zusammenfasste, jede für sich so entgegengesetzte geistige Fähigkeiten voraussetzen, dass sie einander ausschliessen; um so klarer wird hervortreten, dass das metaphysische Talent im umgekehrten Verhältniss zum psychologischen steht, und dass deshalb, von wenigen seltenen Geistern abgesehen, welche vielleicht kommen werden, der Psychologe auf die Metaphysik, der Metaphysiker auf die Psychologie verzichten muss.

Da bei der alten Schule die ausschliesslichen Zeichen für den Beruf des Psychologen das Gefallen an der inneren Beobachtung war, so lässt sich ihr Programm in die beiden Worte: Selbstbeobachtung und Schliessen zusammenfassen. — Die Selbstbeobachtung ist ohne Zweifel ein erster Schritt und bleibt immer ein nothwendiges Verifications- und Interpretationsverfahren, aber sie kann keine Methode sein, falls man anders nicht die Bedingungen einer wissenschaftlichen Methode voll-

ständig vergessen oder verkennen will. Mit ihr lässt die Psychologie sich ebenso wenig gründen, wie die Physiologie mit Hülfe guter Augen und grosser Aufmerksamkeit. Ebenso ist ein feiner Geist ein zu zerbrechliches Werkzeug, als dass er in das geschlossene, feste Gewebe der Erscheinungen des Bewusstseins dringen könnte. Was er zu leisten vermag, haben die letzten beiden Jahrhunderte gezeigt: man verdankt ihm gute Beschreibungen, vorzügliche Analysen, aber sein Feld ist abgeerntet, er kann nur noch Einzelheiten, Nüancen, Subtilitäten finden und gelangt selbst hier, sobald er in die Tiefe eindringt, nur zu feineren oder tiefer verborgenen Nüancen. Er ergreift das Allgemeine nicht; er erklärt nicht. Unter solchen Umständen wird der Psychologe ein Romantiker oder Dichter besonderer Art, welcher statt des Concreten das Abstracte sucht, zergliedert statt zu schaffen; und löst sich die Psychologie in eine Art sehr vertiefter und sehr gelehrter Kritik auf. Die Untersuchung der psychischen Erscheinungen in ihrer Gesammtheit von der niedrigsten thierischen bis zur höchsten menschlichen Form ist ihr versagt; sie kann diese Aeusserungen mit den Gesetzen des Lebens nicht verknüpfen, ihr fehlt Weite und Solidität.

Was an der alten Psychologie besonders auffällt, ist ihre ausserordentliche Einfachheit sowohl in ihrem Gegenstande wie in ihren Mitteln. Ihr Charakter ist eng, geradezu gesagt, kindlich; sie stellt die Fragen in einer trocknen, kleinlichen Form und behandelt sie in einer an die Scholastik erinnernden Wortmethode. Alles verläuft sich in Deductionen, Argumentationen, Einwänden und Antworten. In diesem sich stetig steigernden Raffinement von Subtilitäten arbeitet man schliesslich nur mit Zeichen, alle Realität ist verschwunden.

Würde man eine Frage nach der andern vornehmen, so liesse sich zeigen, wie die Vorliebe für die Metaphysik, der Missbrauch der subjectiven Methode und des bis zum Extrem getriebenen Raisonnements, die besten Köpfe lähmen. Ein Bewusstseinszustand, losgelöst von dem, was ihm vorhergeht, ihn begleitet und ihm folgt, von seinen anatomischen, physiologischen und übrigen Bedingungen, ist nur eine Abstraction. Und wenn man ihn nun unter einem Titel classificirt, auf eine hypothetische Fähigkeit zurückgeführt hat, welche man wieder einer hypothetischen Substanz beilegt, was hat man dann entdeckt, was hat man gelernt? Erforscht man dagegen den Bewusstseinszustand als Theil einer natürlichen Gruppe, deren Elemente sich wechselseitig voraussetzen, und deren jedes für sich und in Beziehung zu den übrigen untersucht werden muss, so bleibt man in der Wirklichkeit; man begnügt sich nicht mit der Formel der alten Psychologen: „das gehört in die Physiologie“, sondern man nimmt das Gute, wo man es findet, empfängt aus Aller Händen, unterrichtet sich von allen Seiten und hält die Nomenclatur selbstgeschaffener Phantome nicht für Wissenschaft.

Das ist der Eindruck, den die alte Psychologie auf die Anhänger der neuen macht. Das Schliessen ist das Vertrauen des Geistes sowohl auf sich selbst wie auf die Einfachheit der Dinge, während die neue Psychologie behauptet, der Geist müsse sich selbst misstrauen und an die Zusammengesetztheit der Dinge glauben. Werden doch selbst in den bedeutend weniger verwickelten biologischen Wissenschaften unsere Inductionen und Deductionen bei jedem Schritte Lügen gestraft. Was sein muss, ist nicht; das Erschlossene bewahrheitet sich nicht, die Logik bejaht, wo die Wissenschaft verneint.

Erkennen aber die Vertreter der alten Psychologie — und ihrer sind noch viele — die Lage, in welche sie inmitten der modernen Wissenschaften gerathen sind? — Der Physiker und der Chemiker dünken sich nur stark in ihrem Laboratorium; der Biologe stattet seine Werkstatt täglich mit neuem Rüstzeug aus, waffnet sich auf allen Seiten, vervielfacht seine Messungsmethoden und Instrumente und sucht das passive und mechanische Registriren der Erscheinungen durch ihre stets hinfällige und schwankende subjective Würdigung zu ersetzen. Dem gegenüber muss sich der Psychologe, Angesichts ausserordentlich verwickelter Vorgänge, da er das Werk seiner Vorgänger nicht von Neuem beginnen und nicht von Neuem thun kann, was gut gethan ist, damit begnügen, „sich selbst zu fragen“, ohne Belehrung, ohne Experimente, ohne Hilfsmittel! Wenn sein Werk eine Wissenschaft ist, so muss man gestehen, dass es dem, was diesen Namen mit Recht führt, in Nichts gleicht.

2. Die neue Psychologie unterscheidet sich von der alten durch ihren Geist: sie ist nicht metaphysisch; durch ihren Zweck: sie erforscht nur die Erscheinungen; durch ihre Methoden: sie entnimmt diese soviel wie möglich den biologischen Wissenschaften. Wir müssen jedoch die Vortheile einer Psychologie ohne Metaphysik, oder, wie man sie auch genannt hat, „einer Psychologie ohne Seele“, übergehen und wollen unsern Gegenstand hier nur von seiner positiven Seite betrachten.

Man hat schon lange erkannt, dass die Natur der so unbestimmten und schwer festzuhaltenden Thatsachen des Bewusstseins selbst es sei, welche eines der grössten Hindernisse des Fortschritts der Psychologie bildet. Während die objectiven Erscheinungen durch ihre specifischen

Qualitäten, ihre Beziehungen in der Zeit, ihre Lage, Gestalt und alle ihre räumlichen Bestimmungen sich von einander unterscheiden, beschränken sich die Unterschiede der nur durch das Bewusstsein bekannten psychischen Zustände an sich genommen auf qualitative und zeitliche Verschiedenheiten. Auch hat die neue Psychologie zuerst sich bemühen müssen, die Summe ihrer Beziehungen zu vermehren, in welchem Bestreben die Entdeckungen der Physiologie ihr grosse Hülfe geleistet haben. Nachdem diese nachgewiesen hatte, dass die psychischen Thätigkeiten ganz allgemein an das Cerebrospinalsystem gebunden sind, hat sie jüngst durch wiederholte Beobachtungen und Experimente gezeigt, dass jeder psychische Zustand stets mit einem Nervenzustande associirt ist, wofür die Reflexbewegung den einfachsten Typus bietet. Dieses Princip ist für die Mehrzahl der Fälle unbestreitbar, für die übrigen im höchsten Grade wahrscheinlich. Indess können wir hier unmöglich im Einzelnen zeigen, dass jeder psychische Zustand mit einem ganz bestimmten, ihn begleitenden physischen verknüpft ist, und müssen uns mit einigen Andeutungen begnügen. In Bezug auf die fünf Sinne besteht darüber kein Zweifel. Was die Vorstellungen anbelangt, so berechtigt uns nicht nur die Induction zu der Annahme, dass die ideale Reproduction physische Zustände, analog denen, welche die Empfindung erfordert, voraussetzt: pathologische Thatsachen und besonders die Hallucinationen beweisen, dass die Vorstellung an einen bestimmten Zustand der Nervencentren gebunden ist. — Wenn wir andererseits die Begierden, die Gefühle, das Wollen betrachten, so sehen wir sie, jedes in seiner Art, an einen physischen Zustand geknüpft, einen Zustand des Organismus, Bewegungen, Gesten, Schreie, Secretionen,

Gefäßveränderungen u. s. w. Es bleiben indess, um das psychische Leben in seiner Gesamtheit zu umfassen, gewisse Bewusstseinszustände, über welche man im Zweifel sein könnte. Scheinen nicht die Reflexion, die abstracten Begriffe, die Gefühle höherer Ordnung, wie die alte Psychologie sagte, Aeusserungen eines reinen Geistes zu sein? — Diese Ansicht ist unhaltbar. Das psychische Leben bildet eine continuirliche Reihe, welche mit der Empfindung beginnt und mit der Bewegung endet. Wenn wir an dem einen Ende Empfindung und Vorstellung, am andern Begierden, Gefühle, Willen an physische Zustände geknüpft finden, können wir dann in der Mitte die Existenz einer terra incognita voraussetzen, welche anderen Bedingungen untersteht, durch andere Gesetze beherrscht wird? „Es würde mit allem, was wir über die Gehirn-thätigkeit wissen, unvereinbar sein, wollten wir annehmen, die Kette der physischen Processe bräche plötzlich an einer physischen Leere ab, die durch eine immaterielle Substanz ausgefüllt sei, welche die Resultate ihrer Arbeit dem andern Ende des physischen Zwischenraumes mittheilte... Es findet factisch keine Unterbrechung in der Continuität der Nerven statt“<sup>1)</sup>. So annehmbar dieser Schluss aber auch sein möge, die Psychologie braucht gar nicht auf einen Analogieschluss zurückzugreifen, welcher auf die Continuität der Naturgesetze sich stützt. Zunächst ist auch die innerlichste und dunkelste Reflexion nicht möglich ohne Aeusserungen, welche eine physische Bestimmung denkbar machen, so schwach diese auch sein möge. Sodann lehrt uns die Physiologie, dass etwas nur auftritt, wenn etwas anderes zerstört wird; dass die Periode der Functionirung auch eine Periode

---

<sup>1)</sup> Bain, Geist und Körper (Internat. Bibl.), S. 160.



der Desorganisation ist, und dass dieses biologische Gesetz auf das Gehirn, wie auf jedes andere Organ, auf die Gehirnarbeit, wie auf jede andere Function, Anwendung findet. Erinnern wir noch an die Wärmeentwicklung, welche die psychische Thätigkeit begleitet (Schiff), an die Modificationen der Excretionen, welche durch geistige Anstrengung hervorgebracht werden (Byasson), so können wir, ohne dass wir uns weiter in Einzelheiten einzulassen brauchten, behaupten: dass jeder bestimmte psychische Zustand an ein oder mehrere bestimmte physische Ereignisse geknüpft ist, welche wir in vielen Fällen gut, in anderen wenig oder gar nicht kennen.

Giebt man dieses Princip zu, welches die Grundlage der physiologischen Psychologie bildet, so treten uns die Fragen von einer ganz neuen Seite entgegen und erheischen die Anwendung einer neuen Methode. An die Stelle der vagen und banalen Formel der alten Schule von den „Beziehungen zwischen Leib und Seele“, der willkürlichen und unfruchtbaren Hypothese zweier auf einander wirkenden Substanzen, tritt die Erforschung zweier Erscheinungen, welche für jede bestimmte Art so constant in Verbindung stehen, dass man sie genauer eine Erscheinung von doppeltem Aussehen nennen müsste. Dadurch wird das Gebiet der Psychologie schärfer begrenzt: sie hat zum Gegenstande die von Bewusstsein begleiteten Nervenprocesse, deren am leichtesten zu erkennenden Typus sie im Menschen findet, welche sie aber auch, trotz der Schwierigkeit der Untersuchung durch die ganze Thierreihe verfolgen muss.

Hiermit ist gleichzeitig der Unterschied zwischen Psychologie und Physiologie gegeben: der Nervenprocess von einfachem Aussehen gehört dem Physiologen, der von doppeltem Aussehen dem Psychologen, und nur für

diejenigen Fälle kann noch ein Zweifel bestehen, in denen das Bewusstsein allmählig aufhört, um zum Automatismus (Gewohnheit) zu werden, und für diejenigen, in denen der Automatismus bewusst wird. Die Seele und ihre Fähigkeiten, die grosse Entität und die kleinen Entitäten verschwinden, und wir haben es nur noch mit inneren Vorgängen zu thun, welche, wie die Empfindungen und Vorstellungen, das physische Geschehen übersetzen, oder welche umgekehrt, wie die Bewegungen, Begierden, das Wollen, sich in physisches Geschehen übersetzen. Jetzt ist der Bewusstseinszustand nicht länger mehr eine im Leeren schwebende Abstraction, sondern, an sein physisches Coincens gebunden, tritt er mit ihm und durch es in die Bedingungen des Determinismus ein, ohne welchen es keine Wissenschaft giebt. Die Psychologie wird wieder mit den Gesetzen des Lebens und seinem Mechanismus verknüpft.

Das heisst jedoch nicht, wie man ohne Grund wiederholt, die Psychologie in der Physiologie aufgehen lassen; denn es ist eine logische Nothwendigkeit, dass die höhere Wissenschaft sich auf die niedere stützt. Wendet sich nicht auch der moderne Physiologe jeden Augenblick an Chemie und Physik um Rath und Hülfe? Zwischen der Wissenschaft von den Erscheinungen des Bewusstseins und der Physiologie besteht aber dasselbe Verhältniss, wie zwischen dieser und den physikalisch-chemischen Wissenschaften. Wenn man einwendet, dass der Uebergang vom Leben zum Bewusstsein unerklärt ist, so muss man bemerken, dass auch der Uebergang vom Anorganischen zum Lebendigen nicht erklärt ist; die Schwierigkeit ist also in beiden Fällen dieselbe, und es ist nicht einzusehen, warum eine Methode, welche in dem einen Falle berechtigt ist, in dem andern unberechtigt sein soll.

3. Während es für die alte Psychologie eine aus ihrem Wesen selbst sich ergebende unbestreitbare Wahrheit ist, dass sie eine Wissenschaft der reinen Beobachtung bleiben müsse, greift die neue Psychologie auf ein bestimmtes Maass, das Experiment, zurück. Sobald die psychologischen Probleme unter der oben angedeuteten Form aufgestellt werden und das innere Geschehen nicht mehr für die Aeusserung einer unbekanntes Substanz genommen, sondern in seiner natürlichen Verbindung mit einer physischen Erscheinung betrachtet wird, ist man vermittels dieses physischen Coincidens im Stande, auf es zu wirken, da dieses in sehr vielen Fällen vom Experimentator abhängt, welcher seine Intensität, seine Variationen messen, es unter bestimmte Bedingungen bringen und alle Methoden einer strengen Forschung unterwerfen kann. So wird die Psychologie im eigentlichen Sinne des Wortes experimentell. In Wirklichkeit sind diese Experimente allerdings psychophysischer Art, aber bei der innigen Verbindung von Aeusserem und Innerem dem Zwecke und Endergebniss nach psychologisch. Wir werden nicht versuchen, sie hier darzustellen, da dieses Buch sie eingehend klarlegen soll und unbestimmte allgemeine Redensarten nutzlos sein würden; man braucht nur zu wissen, dass diese Methode ihre Früchte getragen hat, und dass trotz der Schwierigkeit der Aufgabe der Weg offen steht.

Ein Zurückgreifen auf John Stuart Mill's jetzt classisch gewordene Theorie der experimentellen Methoden wird uns in den Stand setzen, den Unterschied beider Methoden in wenigen Worten klarzulegen.

Die alte Psychologie gelangt zu ihrem Hauptzweck, einer natürlichen Classification der „Aeusserungen der Seele“, welche unter den Bezeichnungen verschiedener

Fähigkeiten zusammengefasst werden, nur durch die Methoden der Uebereinstimmung und der Verschiedenheiten. Auch die neue Psychologie wendet diese beiden Methoden an, fügt ihnen aber noch eine dritte hinzu, die der gleichzeitigen Variationen. Um die Wärme zu erforschen, kann der Physiker sie nicht aus einem Körper verjagen und dann wieder in ihn hineintreiben, sondern er muss auf indirecten Wegen vorgehen, indem er sie vermehrt, vermindert, verändert, und diese Aenderungen in ihren sichtbaren und fühlbaren Wirkungen untersucht. Ebenso ist es nicht möglich, eine Form der geistigen Thätigkeit zu unterdrücken und wiederherzustellen, um ihre Natur und Wirkungen zu untersuchen, aber sie lässt sich durch das Zwischenglied ihres physischen Coincidens verändern. Man untersucht auf diese Weise nicht den Bewusstseinsvorgang, sondern seine Variationen, oder genauer gesagt, man untersucht indirect die psychischen Veränderungen vermittels der direct untersuchten physischen. Die Kenntniss der natürlichen Thatsachen wird nicht leicht gewonnen, und es ist ein Fehler der alten Psychologie, aus welchem die hervorgehobene Einfachheit ihrer Methode und ihre Unfähigkeit sich über das Niveau des gemeinen Verstandes weit zu erheben, stammen, dass sie die natürliche und directe Kenntniss der Thatsachen des Bewusstseins mit ihrer wissenschaftlichen, indirecten, zusammengeworfen hat.

Man darf indess nicht glauben, dass das Experiment mit Messung, Rechnung u. s. w. auf alle, oder auch nur auf eine grössere Zahl psychologischer Fragen angewandt wäre. Aber trotzdem die Versuche und Untersuchungen bis jetzt nur fragmentarisch sind, bezeichnen sie doch den Eintritt der Psychologie in eine neue Phase, den Uebergang der beschreibenden in die erklärende Methode.

Es genügt ihr nicht länger eine Naturgeschichte zu sein, sie bemüht sich eine Naturwissenschaft zu werden. Hieraus erklärt sich, wie trotz der Gemeinsamkeit des Zweckes, die englische und die deutsche Psychologie jede ein ganz selbstständiges Aussehen haben, wie die eine systematisch, die andere technisch ist; die eine reich an Gesamtarbeiten, die andere an Detailforschungen. Dieser Unterschied wird noch klarer hervortreten, wenn wir zeigen, welchen Platz jede in der Entwicklung der psychologischen Studien einnimmt.

Der menschliche Geist vermag es nicht, wie Wundt bemerkt, Erfahrungen zu sammeln, ohne sie gleichzeitig mit seiner Speculation zu verweben. Das erste Resultat dieses natürlichen Nachdenkens ist das Begriffssystem der Sprache. Diese Begriffe findet die Wissenschaft, wenn sie an ihr Geschäft geht, bereits vor. So sind auf dem Gebiete der äusseren Erfahrung Wärme und Licht Begriffe, welche unmittelbar aus der Empfindung hervorgingen. Die heutige Physik ordnet beide Begriffe einem allgemeinen unter, dem der Bewegung, aber es wäre ihr nicht möglich gewesen, dieses Ziel zu erreichen, wenn sie nicht die Begriffe des gemeinen Bewusstseins vorläufig angenommen hätte. Ebenso sind auf dem Gebiete der innern Erfahrung Seele, Geist, Vernunft, Begriffe, welche vor aller wissenschaftlichen Forschung existirten, und welche allein sie möglich gemacht haben. Der Fehler der alten Psychologie war, dass sie diese Schöpfungen des natürlichen Bewusstseins für definitive Wahrheiten nahm. Die Seele z. B. wird nicht einfach als das logische Subject aufgefasst, dem wir als Prädicate alle Thatsachen der innern Erfahrung beilegen, sondern sie ist ein reales Wesen, eine Substanz geworden, welche sich durch „Seelenvermögen“ äussert.

Die Untersuchung der Erscheinungen des Bewusstseins an sich, unabhängig von den Allgemeinbegriffen der Sprache, kennzeichnet die ersten Versuche der neuen Psychologie, welche fast zwei Jahrhunderte, bis zu Locke herabgehen, der, wie auch seine Nachfolger, alle fertigen Ideen als Vorurtheile verwarf. Immer noch hinderte aber die Verbindung der Psychologie mit der Metaphysik einen ernstlichen Fortschritt. Auch treten die ersten Vertreter der neuen Psychologie zu wenig in die Thatsachen selbst ein und geben der Wortanalyse und dem Raisonnement noch viel zu sehr Raum. In England bietet uns hierfür James Mill das beste Beispiel, und selbst Stuart Mill, dieser eminente und mit den modernen Methoden so vertraute Logiker, erkannte zwar den Nutzen der physiologischen Untersuchungen an, maass ihnen aber doch zu geringe Wichtigkeit bei.

Es ist überflüssig, Zeitgenossen gegenüber hervorzuheben, dass die naturalistische Psychologie zum vollen Bewusstsein ihrer selbst gelangt. Als ihr Hauptrepräsentant kann Bain gelten, weil seine Methode, rein descriptiv und von jeder entwicklungsgeschichtlichen oder sonstigen Hypothese frei, innerhalb der Ordnung der positiven Thatsachen bleibt und alles ausschliesst, was der Kritik Anlass bieten könnte. Die Fragen werden in einer natürlichen, concreten Form gestellt; das innere Geschehen wird niemals von seinen Bedingungen oder physischen Wirkungen getrennt; die Physiologie dient als Führer; die Ergebnisse der Pathologie werden verwerthet; jede Gruppe von Erscheinungen wird bis ins Kleinste untersucht, und die abgeleiteten Gesetze — das der Association und die secundären — werden nur als Ausdruck constanter und allgemeiner Beziehungen gegeben.

Das sind die Grundzüge der modernen englischen Psychologie. Während sie im weitesten und besten Sinne eine beschreibende Untersuchung genannt werden darf, widmen in Deutschland diejenigen, welche an der Gründung einer empirischen Psychologie arbeiten, den Beschreibungen nur wenig Raum. Um ihr Werk zu charakterisieren, muss man einen in unseren Tagen viel missbrauchten, hier aber berechtigten Ausdruck anwenden: es ist eine physiologische Psychologie. Fast alle sind sie Physiologen, welche mit ihren geistigen Gewohnheiten und den ihrer Wissenschaft eigenthümlichen Methoden einige Punkte der Psychologie in Angriff genommen haben.

Wie wir aber gesehen haben, besteht das psychische Leben aus einer Reihe von Bewusstseinszuständen, welche an physische Zustände geknüpft sind, und welche mit der sinnlichen Empfindung beginnen, um mit Handlungen aufzuhören. In dieser ununterbrochenen Kette psychophysischer Zustände bilden die in der Mitte der Kette gelegenen eine der physischen Erforschung schwer zugängliche Gruppe. Diese haben die deutschen Psychologen gewöhnlich vernachlässigt oder sie nur summarisch untersucht; aber in dem beschränkten Gebiete, das sie sich so zugewiesen, haben sie Experimente angestellt, das psychische Geschehen unter bestimmte Bedingungen gebracht, seine Variationen erforscht und dadurch die Psychologie einen Schritt weitergefördert.

Da jede experimentelle Methode in letzter Instanz auf dem Princip der Causalität beruht, so stehen der physiologischen Psychologie nur zwei Mittel zur Verfügung: die Wirkungen durch ihre Ursache zu bestimmen (z. B. die Empfindung durch den Reiz), und umgekehrt, die Ursachen durch die Wirkungen zu bestimmen (die

inneren Zustände durch die Handlungen, in denen sie sich aussprechen). Ausserdem muss einer der beiden Ausdrücke dieses untrennbaren Paares, welches man eine Causalverbindung nennt, ausserhalb unser und unseres Bewusstseins stehen, ein physisches Ereigniss, und als solches dem Experimente zugänglich sein. Ohne diese Bedingung ist die Anwendung der experimentellen Methode unmöglich. In den rein inneren Erscheinungen (der Ideenreproduction und -Association u. s. w.) bleiben Ursache und Wirkung in uns. Und obwohl man nicht zweifeln kann, dass das Causalitätsgesetz hier wie überall herrscht, auch in einigen Fällen die Ursache mit Sicherheit nachzuweisen steht, so ist doch, da Ursachen und Wirkungen in uns liegen, diese aber bei der mangelhaften Kenntniss und der Unzugänglichkeit ihrer physischen Coincidentia äusserlich sich nicht fassen lassen, jede auf sie gerichtete experimentelle Untersuchung nothwendig aufgehoben.

Einige deutsche Psychologen haben sogar den Versuch gemacht, auch da, wo das Experiment nicht möglich ist, sich nicht auf die Beschreibung zu beschränken, sondern mit Hülfe der Rechnung zu genaueren Bestimmungen zu gelangen. Sie haben die Fragen mathematisch behandelt, indem sie sich darauf stützten, dass jedes innere Geschehen eine Grösse, und folglich mathematisch zugänglich ist. Wie in gewissen Zweigen der mathematischen Physik sind sie von wahrscheinlichen Hypothesen ausgegangen, haben mit Hülfe von Reflexion und Rechnung die Folgen abgeleitet und die Resultate mit den Daten der Erfahrung verglichen. Diese Methode ist nur unter zwei Bedingungen berechtigt; einmal müssen die hypothetischen Grundlagen inductiv vorbereitet sein und ein unbestreitbares Merkmal der Wahrscheinlichkeit



tragen; sodann müssen die daraus abgeleiteten Hypothesen stets der Controle der Wirklichkeit unterworfen werden. Wir werden einige derartige Versuche kennen lernen, welche trotz ihrer Neuheit und Scharfsinnigkeit jedenfalls nicht den soliden Theil der deutschen Psychologie bilden.

Vergleichen wir nach den im Vorhergehenden gegebenen Grundzügen die deutsche Psychologie mit der englischen, so zeigt sie zunächst im Allgemeinen ein grösseres Bestreben nach Genauigkeit; im Besonderen Anwendung des Experimentes; quantitative Bestimmung (da das Experiment Zahl und Maass erfordert); ein begrenzteres Forschungsgebiet; eine Bevorzugung der Monographien an Stelle der Gesamtarbeiten. Viele Untersuchungen sind, wie wir sehen werden, auf sehr bescheidene Fragen gerichtet, und die Anhänger der alten Psychologie werden vielleicht finden, dass viel Arbeit an ein winziges Resultat gesetzt ist. Aber diejenigen, welche die Methoden der positiven Wissenschaften kennen, werden dies nicht sagen. Sie wissen, wie viel Mühe auch die kleinlichste Frage erfordert, wie die Lösung der kleinen Frage zu grossen führt, und wie unfruchtbar die Discussion grosser Probleme vor der Untersuchung der untergeordneten ist.

4. Wenn es uns gelungen sein sollte, zu zeigen, welchen Platz die deutschen Arbeiten in der Gesamtentwicklung der modernen Psychologie einnehmen, so brauchen wir kaum noch hinzuzufügen, dass sie die Ergebnisse der rein beschreibenden Methode nicht etwa ausschliessen, sondern sie voraussetzen. Die beschreibende wie die experimentelle Schule verfolgen denselben Zweck, nur zeichnet sich letztere durch ein sich steigendes Streben nach Genauigkeit aus. Von einer all-

seitig gerüsteten, vollständigen Psychologie jedoch noch weit entfernt, bietet sie uns jetzt nur Versuche, und erst die Zukunft wird ihren wahren Werth feststellen und sagen können, ob die erstrebte wissenschaftliche Exactheit sich überall erreichen lasse. Die Anwendung des Experiments und der Messung verleiht ihr ein charakteristisches Gepräge, welches wir haben hervorheben müssen. Indess würde man Unrecht thun, wenn man die Gegensätze und Verschiedenheiten häufen wollte; sie ist nur ein Zweig der empirisch-naturalistischen Psychologie, welche in ihrem jetzigen Zustande zum grössern Theile eine beschreibende Untersuchung bleibt.

Ihr Hauptverdienst ist, dass sie besser als durch stetig schwankende Definitionen festgestellt hat, was eine physiologische Psychologie sein müsse. Infolge einer vielfach herrschenden Verwirrung hält man diesen Ausdruck auch auf die neue Psychologie für genau passend. Das ist in Wirklichkeit nicht wahr. Erst wenn die Psychologie einen Fortschritt gemacht haben wird, den sie noch nicht zu träumen wagt, wenn sie im Stande sein wird, die Bedingungen jeder beliebigen geistigen Thätigkeit, des reinen Gedankens so gut wie der Wahrnehmungen und der Bewegungen zu bestimmen, erst dann wird die ganze Psychologie zu ihrem grossen Vortheil physiologisch sein. Augenblicklich giebt es aber noch eine ganze Gruppe von Thatsachen des Bewusstseins, deren Erforschung in den biologischen Wissenschaften nur eine indirecte und unsichere Stütze findet. Auf diesem Gebiete ist die Methode der alten Psychologie — innere Beobachtung und Analyse — an ihrem Platze; aber die neue Schule wendet sie nur an, indem sie sich auf die physiologische Psychologie stützt, und nur um Thatsachen und Beziehungen zu suchen.

So begrenzt, umfasst das Gebiet der physiologischen Psychologie, welches sich mit den Fortschritten der Nervenphysiologie unmerklich vergrössert: die Reflexe und Instincte; die Sinnesempfindungen mit den auf Raum und Zeit bezüglichen Fragen innerhalb des Gebietes der Erfahrung; die Bewegungen; den Ausdruck der Gemüths-bewegungen und die Sprache; die Bedingungen des Willens und der Aufmerksamkeit; die weniger verwickelten Formen des Gefühls.

Sie findet ihren Platz am Anfange der Psychologie: sie erforscht, was die Alten die niederen Seelenfähigkeiten nannten; aber nur in ihr findet die Erforschung der höchsten Aeusserungen ihre Grundlage; sie bildet den am leichtesten zugänglichen und einfachsten Theil der Geisteswissenschaft. Uebrigens ist diese Einfachheit rein relativ, und man braucht nur die Werke zu durchblättern, welche der gesammten physiologischen Psychologie oder einzelnen ihrer Theile gewidmet sind, um sich hiervon zu überzeugen. In dieser stetig wachsenden Masse von Beobachtungen, Experimenten, Messungen, numerischen Bestimmungen, physikalischen, physiologischen, pathologischen und ethnologischen Thatsachen, von Hypothesen und Erklärungen, welche unaufhörlich mit dem Stande der Wissenschaft wechseln, fühlt man sich in einer neuen Welt und findet es erklärlich, dass die Anhänger der alten Schule eine Psychologie nicht anerkennen wollen, welche der ihrigen so wenig gleicht. Nimmt man noch hinzu das Ermüdende der technischen Einzelheiten, eine trockne Darstellungsweise, welche jedes literarische Beiwerk und jeden oratorischen Schmuck verschmäh't, so wird man begreifen, dass selbst hervorragende Männer sich nach jener so einfachen, bequemen und sich so wohlgesetzt ausdrückenden Psychologie sehnen.

Und gleichwohl ist diese Verwickeltheit noch einfach zu nennen im Verhältniss zu derjenigen, welche eines Tages vorhanden sein wird, wenn das Gebiet der rein innern Psychologie in Angriff genommen ist. Erst nach Begründung der physiologischen Psychologie, welche jetzt nur ein roher Entwurf ist, wird es möglich sein, an diese neue Erörterung zu gehen, und mit Hülfe von Methoden, welche wir heute nicht einmal ahnen, in die geheime Werkstatt des Geistes einzudringen. Was diese Wissenschaft der Zukunft enthüllen werde, wer kann es sagen? Aber an der Schwierigkeit des Werkes lässt die ungeheure Anstrengung sich ermessen und voraussehen, dass diese Psychologie mit der alten ebenso wenig Aehnlichkeit haben werde, wie die heutige Physik mit der des Aristoteles. Indess ist auch jetzt diese Aufgabe schon so gross, dass sie selbst den Kühnsten nachdenklich machen könnte. Wenn man die Zahl der Arbeiter und der Fragen in der Biologie und die Nothwendigkeit einer unermüdlichen Verfolgung der Einzelheiten berücksichtigt, welche allein eine sichere Kenntniss gewährt, so wird man begreifen, dass die Psychologie in eine ähnliche Phase treten muss. In Anbetracht der wenigen Belehrungen, welche die alte Schule aus den positiven Wissenschaften schöpfte, hatte sie den Grundsatz aufgestellt, „dass die Kenntniss der Resultate genüge.“ Diese Regel liess sich leicht befolgen, hatte aber wenig Nutzen, denn die Resultate sind nur werthlose Formeln, wenn man die That-sachen nicht kennt, deren Ausdruck sie sind.

Nachdem dieser angebliche Grundsatz einmal zurückgewiesen, ist die Zeit nicht mehr fern, da die Psychologie die ganze Kraft eines einzigen Mannes erfordern, da man ausschliesslich Psychologe sein wird, wie man ausschliesslich Physiker, Chemiker, Physiologe ist. In jeder blü-

henden und mit Eifer getriebenen Wissenschaft tritt nothwendig eine Theilung der Arbeit ein. Jede wichtige Frage wird zu einem besondern Gebiete. Könnte z. B. nicht ein eingehendes Studium der Sinneswahrnehmungen dem thätigsten Geiste genügen? Die empirische Psychologie, mit den übrigen Naturwissenschaften durch ein enges Band der Solidarität vereint, erweitert ihr Gebiet und die unablässige Arbeit der Analyse vermehrt die Masse des Details. Wo das letzte Jahrhundert zwanzig Thatsachen kennen lehrte, haben wir auch zwanzig Gesetze; später werden Gesetze der Gesetze, d. h. eine Zusammenfassung immer zahlreicherer Thatsachen folgen, und da das menschliche Gehirn seine Grenzen hat, so wird sich die Nothwendigkeit herausstellen, dass man sich diesem einen Studium ausschliesslich widmet.

Gegenwärtig ist die Zahl derer, welche auf dieses Werk vorbereitet sind, sehr gering. Die Mehrzahl der Physiologen sind zu wenig Psychologen, und die meisten Psychologen wieder zu wenig Physiologen. Wir leben in einer Uebergangszeit, deren Schwierigkeiten auch den besten Muth lähmen könnten. Alle, denen die Fortschritte der neuen Psychologie am Herzen liegen, fühlen jeden Augenblick die Lücken einer ungenügenden Vorbereitung. Um diese Untersuchungen mit Erfolg in Angriff nehmen zu können, müsste man Mathematiker, Physiker, Physiologe, Pathologe sein, über Instrumente, und vor allem die Methode der Experimentalwissenschaften verfügen. Alles dies ist nicht der Fall. Zu ihrem Unglück befand sich die Psychologie in den Händen der Metaphysiker und infolge einer schwer zu durchbrechenden Tradition und altherkömmlicher Vorurtheile giebt man nur ungern zu, dass der Psychologe nichts als eine besondere Art von Naturforscher sein muss. Man steift sich darauf, ihn als einen

Philosophen zu betrachten, eine Benennung, welche in diesem Falle ebenso ungenau ist, wie wenn es sich um einen Biologen oder Chemiker handeln würde. So lange indess diese veraltete Ansicht besteht, wird das Wort Psychologie noch zu vielem Widersinn Veranlassung geben. So wirft die alte Schule der neuen beständig vor, dass sie nur den Mechanismus des geistigen Lebens kennen lehre. Das ist wahr; aber nur Metaphysiker können noch mehr verlangen. Heisst kennen so viel, wie ein unfassbares Wesen enthüllen, so lehrt die neue Psychologie uns nichts; heisst es dagegen die Thatsachen erforschen, ihre Existenzbedingungen und Verhältnisse bestimmen, so thut sie, was sie soll, und sie will und kann nichts anderes thun.

5. Wir wollen in diesem Buche nicht etwa eine Geschichte der modernen deutschen Psychologie geben. In Deutschland existirt wie überall unter dem Namen Anthropologie, Wissenschaft des Menschen, eine „spiritualistische“ Psychologie<sup>1)</sup>, welche wir ebenso unberücksichtigt lassen werden, wie die rein metaphysischen Theorien, sowohl realistischer wie idealistischer Art. Soviel sie sich auch mit Psychologie beschäftigen, sie können uns nicht fördern, weil hier, wie in jedem andern Theile des menschlichen Wissens, sie nur an Principien und allgemeine Charaktere anknüpfen, während wir das Besondere suchen. Auch die zahlreichen „Erkenntnisstheorien“ haben wir fortgelassen. Sie sind zwar interessant und

---

<sup>1)</sup> Die Hauptvertreter dieser Psychologie sind gegenwärtig: Ulrici (Gott und der Mensch, 2 Bde.), Hermann Fichte (Anthropologie), Harms (Philosophie in ihrer Geschichte, Bd. 1, Psychologie), Max Perty (zahlreiche Werke und im Besonderen eine Anthropologie, 2 Bde.).

rühren zumeist her von bedeutenden und scharfsinnigen Geistern, welche alle das Gepräge Kant's tragen, aber sie gehören in das Gebiet der allgemeinen Kritik. Ihre Darlegung würde eine schwierige Aufgabe sein und einen besonderen Band in Anspruch nehmen.

Nach diesen Ausschliessungen bleibt uns ein wohlbegrenztes Feld: die Untersuchung der Fragen, welche gleichzeitig der Beobachtung des Bewusstseins und der wissenschaftlichen Forschung zugänglich sind; d. h. also die Psychologie als Naturwissenschaft betrachtet, losgelöst von aller Metaphysik und sich stützend auf die Wissenschaften des Lebens. Wir bleiben auf die niederen Gebiete des psychischen Lebens beschränkt, aber diese Erscheinungen sind die Grundlage und die Stütze aller übrigen. Auf ungeahnten Wegen dringt die physiologische Psychologie bis zu den höchsten Fragen der menschlichen Erkenntnis: so lehrt das bescheidene Experiment mehr als ein Band Speculationen.

Um den Geist der modernen deutschen Psychologie richtig würdigen zu können, muss man vor allem sich daran erinnern, dass die darzulegenden Untersuchungen nicht das Werk von Philosophen, sondern von Naturforschern sind. Dadurch bietet die deutsche Psychologie uns das besondere, eigenthümliche Merkmal, dass während in England eine ununterbrochene Tradition von Locke ausgeht und über Berkeley, Hume, Hartley, James Mill zu den Zeitgenossen gelangt, in Deutschland weder eine psychologische Tradition noch eine psychologische Schule besteht.

Kant's Nachfolger waren Metaphysiker, welche zu unserer Zeit durch Kritiker abgelöst sind. Von seinen zahlreichen Schülern kann nur Herbart zu den Psychologen gerechnet werden. Von aprioristischen Principien

ausgehend, giebt er den Thatsachen wenig Raum, viel dem Raisonement und der Mathematik; indess hat er richtige und neue Ideen und vor allem Einfluss. Seine durch Benecke umgeformte und von Anderen fortgeführte Lehre verliert sich in etwas vage anthropologische und ethnologische Speculationen. Zur selben Zeit entsteht aber ganz allmählig im Verborgenen je nach den Zufälligkeiten der physiologischen Experimente die wahre empirische Psychologie. Wollte man ihr einen Gründer zuschreiben, so würde Johannes Müller diesen Namen verdienen, der in seinen Werken den psychologischen Fragen eingehende Beachtung schenkt. Ein Schüler Kant's in seiner Art, wollte er der Theorie von den subjectiven Formen der Anschauung eine physiologische Grundlage geben, indem er jeder Art von sensorischen Nerven eine specifische Energie beilegte, kraft deren jedes Organ in einer ihm eigenthümlichen Art reagirt, von welcher Art Reiz es auch getroffen werden möge. Er bildete ferner die Kantische Lehre vom Raume physiologisch um, indem er der Netzhaut das angeborene Gefühl ihrer Ausdehnung zuschrieb, und gab mit dieser wieder aufgenommenen, modificirten, zurückgewiesenen Hypothese zu einem sehr lebhaften Streite Anlass, welcher noch jetzt währt und die höchsten Probleme der Psychologie berührt.

Nach ihm wird jede Ordnung von Sinnesempfindungen Gegenstand eingehender Untersuchungen. Man erforschte ihre qualitativen und intensiven Verschiedenheiten, und je grössere Fortschritte in der Erkenntniss des anatomischen und physiologischen Mechanismus man machte, um so besser konnte man bestimmen, was in der Empfindung einfach und unmittelbar gegeben, und was durch eine Arbeit des Geistes (Induction, Deduction, Association)



hinzugefügt ist. Wo das Bewusstsein allein nur eine nicht weiter zerlegbare Thatsache erblickte, wies das Experiment nach, dass mehrere Elemente zu einem Ganzen vereinigt waren. Noch weiter gehend, zeigte Helmholtz im Besondern für die Töne, wie eine für absolut einfach gehaltene Empfindung, die selbst von den eben erwähnten psychologischen Zuthaten frei war, sich in Elementar-empfindungen auflöst, welche das Bewusstsein nicht weiter zerlegen kann. Er, und vor ihm Du Bois-Reymond, nach ihm Donders, Exner, Wundt und viele Andere, haben die Dauer der psychischen Acte zu bestimmen gesucht. Man begann mit den Empfindungen, um zu abstracteren Thätigkeiten überzugehen. Diese noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen haben auf den Mechanismus und die Bedingungen des Bewusstseins neues Licht geworfen, und man darf vermuthen, dass sie noch zu unerwarteten Resultaten führen werden.

Ausserhalb der biologischen Wissenschaften hat Fechner, auf Mathematik und Physik gestützt, eine Ordnung von Untersuchungen geführt, welche die Messung der Intensität der Empfindungen in ihrer Beziehung zu dem sie veranlassenden Reize zum Zweck haben. Seine Schlüsse haben einen leidenschaftlichen Streit hervorgerufen, zu Verificationen und zu Gegenexperimenten Anlass gegeben. Daraus ist eine schon beträchtliche Zahl von Arbeiten hervorgegangen, welche nach der von Fechner gewählten Bezeichnung unter dem Namen Psychophysik zusammengefasst werden.

Das ist in ihren grossen Zügen die Bewegung, welche sich seit dreissig Jahren in Deutschland vollzieht. Von ihren Hauptvertretern wollen wir ausser Müller nur E. H. Weber, Volkmann, Du Bois-Reymond, Helmholtz, Hering, Donders, Fechner, Lotze, Wundt

nennen, obwohl manche von ihnen zu den Fortschritten der Psychologie beigetragen haben, ohne dies zu beabsichtigen. Man darf sich deshalb nicht wundern, wenn ihre Arbeiten einen fragmentarischen Charakter zeigen, verschiedenen Richtungen folgen, sich über unähnliche Gegenstände verbreiten. Der Arbeiter sind hier wenige; nichts gleicht dem Werke einer Schule, d. h. dem Werke von Männern, welche derselben Lehre huldigen, und derselben Ueberlieferung folgen. Doch unterscheiden sich alle von jeder andern Gruppe von Psychologen dadurch, dass sie von den Experimentalwissenschaften ausgehen.

In einigen Fällen liessen die Fragen sich nicht nach Namen abhandeln; wir mussten dann die Monographie eines Psychologen durch die Monographie einer Frage ersetzen und hatten selbst Arbeiten zu citiren, welche nicht in Deutschland veröffentlicht sind. Nach unserer Meinung liegt in dieser Nothwendigkeit ein Fortschritt. Je mehr die Psychologie von ihren alten metaphysischen Wurzeln sich loslösen und an die Methode der ihr am nächsten stehenden Wissenschaften sich gewöhnen wird, um so weniger wird sie das Gepräge eines Mannes oder einer Rasse tragen, um zum gemeinsamen Werke aller Länder zu werden.