

tiven Bestandteil ist erst das Ergebnis abstrahierender Reflexion; jene Bestandteile selbst sind nicht einmal konstant in ihrem subjektiven, bezw. objektiven Charakter, sondern höchst fluktuierend. Sind gewisse Merkmale vorhanden, so kann die Reflexion dazu führen, das Vorstellungsobjekt „in mir“ zu lokalisieren; treten andere Merkmale auf, so kann sie ihm „aufser mir“ seinen Platz anweisen. Beide Merkmalsgruppen schliessen sich nicht aus; sie können vielmehr in mehrfacher Weise so kombiniert werden, daß dasselbe Erlebnis zugleich von jenem Standpunkte subjektiv und von diesem objektiv sich darstellt. So sind hier die Schwierigkeiten überwunden, welche alle anderen (in dem ersten Artikel gut klassifizierten und charakterisierten) erkenntnistheoretischen Ansichten vergebens bekämpften. Solcher Ansichten giebt es nach K. zwei Arten: die sog. materialen, welche an die Stelle der Erlebnisse von vornherein eine Doppelreihe, eine physische und eine psychische, setzen, und die sog. formalen, welche eine der räumlichen Bestimmungen (des „in mir“, bezw. des „aufser mir“) ganz verwerfen oder zur teilweisen Deckung bringen. Seinen eigenen Standpunkt bezeichnet K. als den kritischen.

W. STERN (Berlin).

J. MARK BALDWIN. **Internal Speech and Song.** *Phil. Rev.*, Vol. II. S. 385—407 (1893).

Der Autor bespricht zunächst einige Fälle von Aphasie (im weitesten Sinne des Wortes) mit besonderer Berücksichtigung der seiner Zeit von RIBOT hervorgehobenen Typen: Gesichts-, Gehörs- und Bewegungstypus. Auf Grund dieses Materials entscheidet er die Frage, ob wir bei der Wortvorstellung Sprachbewegungen associieren müssen, dahin, daß dies ganz von dem Typus abhängt, dem das vorstellende Individuum angehört (390), eine Annahme, die heute wohl ziemlich allgemein geteilt werden wird. BALDWIN fügt hinzu, daß die Thatsache, ob und welche Bewegungsvorstellungen einbezogen werden, von der Richtung der Aufmerksamkeit abhängt (390). Es entsteht nun die Frage, warum unsere Aufmerksamkeit gerade in eine bestimmte Richtung gelenkt wird; geschieht dies, weil diese Richtung durch Übung gestärkt wurde, oder weil das Gedächtnis für dieselbe eben schon stärker war? Man könnte fast fragen, wird eine bestimmte Aufmerksamkeit „erworben“ oder ist sie „angeboren“, wird sie von innen oder von außen gestärkt? Stärkt die Empfindung die Aufmerksamkeit oder die Aufmerksamkeit die Empfindung? BALDWIN entscheidet: wahrscheinlich ist beides der Fall (391). „Größere Intensität der Empfindung erhöht die Aufmerksamkeit, und die Aufmerksamkeit verstärkt die Intensität der Empfindung.“ Der Autor selbst bezeichnet diesen Proceß als Zirkelschluß. Jede Empfindung äußert sich in den Muskeln, und diese muskulare Resonanz wirkt wieder auf die Empfindungselemente ein (392). Die notwendige Begleiterscheinung der Aufmerksamkeit seien motorische Innervationen, und die reflektive Aufmerksamkeit, die auf eine erhöhte Intensität sensorischer Erregung folgt, ist nur der Nachklang wiederauflebender motorischer Associationen, während die erhöhte Intensität, welche der Aufmerksamkeit folgt, wieder der Nachklang wiederauflebender sen-

sorischer Associationen ist. BALDWIN nennt diese Wechselwirkung das „Gesetz der sensorisch-motorischen Association“ (392, 393).

Ich fürchte, daß dieses Gesetz der obigen Annahme widerspricht. Denn, wenn es nur von dem psychologischen Typus abhängt, ob Bewegungsvorstellungen überhaupt associiert werden, dieses vielmehr der Richtung der Aufmerksamkeit zu verdanken ist, so läßt sich damit schwer vereinigen, daß diese unumgängliche Aufmerksamkeit immer der Nachklang motorischer Associationen ist. Auch läßt sich Empfindung und Aufmerksamkeit nur in unserer Betrachtung so scharf trennen, in Wirklichkeit haben wir einen Proceß vor uns, und das Gesetz der Wechselwirkung und Association löst sich somit in den Satz auf, daß eine Erscheinung stärker ist, wenn sie eben stärker ist. Auch ist gar nicht abzusehen, wieweit bei der immerwährenden gegenseitigen Verstärkung von Aufmerksamkeit und Empfindung die Intensität des ganzen Processes noch anwachsen kann.

Die weitere Bemerkung BALDWINs, auf den psychologischen Typus beim Sprachunterrichte Rücksicht zu nehmen, wäre einer weiteren Ausführung wert, ihre Berücksichtigung könnte bei den großen psychologischen Mängeln unseres Sprachunterrichtes von größtem praktischen Nutzen sein. Ebenso weist der Autor mit Recht darauf hin, daß die psychologischen Typen bei Experimenten mit der Reaktionszeit werden zu berücksichtigen sein, da verschiedene Typen verschieden reagieren. Diese Reaktionszeit will er auch bei der Diagnose von Sprachstörungen benutzt wissen (396), denn ein aphatischer Patient mit ungewöhnlich kurzer Reaktionszeit werde wahrscheinlich dem motorischen Typus angehören. Ich glaube, daß zu dieser Feststellung direkte Fragen und Aufforderungen ein mehr als wahrscheinliches und einfacheres Mittel sein werden.

Bezüglich der Vorstellung von Melodien (internal tune) ist B. der Ansicht, daß diese ausschließlich dem Gehörtypus angehöre (396), obgleich er merkwürdigerweise auch zugiebt, daß manche Personen Melodien nur mit dem zugehörigen Texte vorstellen können (397), und daß es auch einen motorischen Typus gebe, der jedoch „nur ein Typus sei, zu welchem außerdem ein Melodiengedächtnis in der Form des bloßen Gehörtypus notwendig sei“ (397). Diese Unterscheidung ist mir nicht recht einleuchtend, denn darin besteht eben der Gehörs- oder Worttypus der Musiker, daß sie Melodien nur mit Worten oder Bewegungen associiert vorstellen. Es geht meiner Ansicht nach nicht an, zu sagen, daß in solchen Fällen die Bewegungsvorstellungen nur zum reinen Gehörstypus hinzukommen, sondern Melodien werden als Bewegungen vorgestellt und bilden deshalb motorischen Typus. Darum glaube ich auch, daß es bei der Musikvorstellung ebensogut verschiedene Typen giebt, wie bei der Wortvorstellung. B. erwähnt, daß der musikalische Ausdruck nie verloren gehe, ohne die Sprache in Mitleidenschaft zu ziehen (397). Mit nichten; BRAZIER erwähnt in seinem Aufsätze, den BALDWIN übrigens selbst citiert, solche Fälle von rein musikalischer Amnesie (sensorisch und motorisch). Unter Musikern, namentlich solchen, welche die Scheu vor dem Publikum noch nicht überwunden haben, sind sie sogar eine häufige, ganz gewöhnliche Erscheinung.

Ziemlich ausführlich hat B. das absolute Tongedächtnis besprochen und dabei den wertvollen Aufsatz zu Grunde gelegt, den kürzlich v. KRIES in *dieser Zeitschrift* veröffentlicht hat, den ich hier als bekannt voraussetzen muß. B. ist nicht mit allen Schlusfolgerungen einverstanden, die v. KRIES gezogen hat. Nach B. hat jede Erkennung ein subjektives und ein objektives Element (402), die Tonerkennung jedoch nur ein subjektives (?), und dieses bestehe in der relativen Leichtigkeit, mit welcher die Bewegungselemente des Tones in diejenige der Aufmerksamkeit übergehen (403). Durch die Vermittelung der motorischen Elemente der Aufmerksamkeit (des „Gesetzes der sensorisch-motorischen Association“) soll die einmal gehörte Tonhöhe wiedererkannt werden (403). Eine Analogie dazu bestehe auch auf dem Gebiete der Farben, wo die Unterscheidung und Erkennung auch durch associierte Muskelbewegungen erleichtert werde (405). — Kein Zweifel, auch die Erkennung der Tonhöhe wird durch Muskelbewegungen erleichtert, oft geradezu erst möglich gemacht, und in dieser Beziehung läßt BALDWIN'S Theorie nichts zu wünschen übrig, nur ist das dann kein absolutes Tongedächtnis mehr, sondern ein Urteil über Tonhöhe durch Heranziehung von Hilfsvorstellungen. Auf diese Art (etwa durch Bewegung des Larynx) kann jedermann die Tonhöhe erkennen, ohne absolutes Tongedächtnis zu besitzen; dieses besteht vielmehr darin, daß direkt, ohne Zuhülfenahme von Hilfsvorstellungen und Associationen die Tonhöhe erkannt wird, wie das unter anderem auch STUMPF in seiner *Tonpsychologie* auseinandergesetzt hat. Ferner: wir sollen erkennen nach den motorischen Elementen der Aufmerksamkeit, diese werden erregt durch die motorischen Beigaben des Tones selbst (motor associates of the tone [403]); diese letzteren sind nun offenbar immer gleich, wie kommt es dann, daß die motorischen Elemente der Aufmerksamkeit und damit das ganze absolute Tongedächtnis bei verschiedenen Menschen so verschieden, bei vielen gar nicht vorhanden ist? Es muß also noch ein Element hinzukommen, das BALDWIN'S Theorie nicht erklärt, und ich bin daher seit den durch KRIES veröffentlichten Thatsachen noch immer geneigt, das absolute Tongedächtnis durch Benennungsassociation zu erklären.

WALLASCHEK (London).

J. M. BALDWIN. **New Questions in Mental Chronometry.** *Med. Rec.* New York. Vol. 43. No. 15. 15. April 1893.

Im Zusammenhang mit dem vorigen Artikel bespricht BALDWIN nochmals die psychologischen Typen und erwähnt, daß die Unterscheidung von sensorischem und motorischem Typus (LANGE) in den willkürlichen Bewegungen der Sprache und Schrift sich auch auf willkürliche Bewegungen überhaupt anwenden lasse, und daß jede Person in allen Bewegungen dem Gehörs-, Gesichts- oder Bewegungstypus angehöre. Die diesbezügliche Aufmerksamkeit werde durch Gewohnheit und Erziehung in eine bestimmte Richtung gedrängt. Demgemäß würde sich auch die Reaktionszeit nach den drei Typen richten und nicht bloß in sensorische und motorische Reaktionszeit einzuteilen sein (wie WUNDT meinte).