

organische Sinnesempfindung (subcortical sensation). Letztere findet er in den sog. instinktiven Wahrnehmungen der niederen Tiere, während erstere nicht mehr den Namen Sinnesempfindung (sensation) verdient, sondern Wahrnehmung im eigentlichen Sinne ist, zu welcher aber stets von den subkortikalen Zentren das beige liefert wird, was den Eindruck der Wirklichkeit hervorruft, von der z. B. die Intensität ein Merkmal ist neben anderen. Wie im Gebiete der Bewegungen die Entwicklung zu größerer Sicherheit führt, so hier zur Bekanntheit und schärferen Bestimmtheit der Vorstellungen. Auf ähnlichem Wege erklärt HÖFFDING das unmittelbare Wiedererkennen. Während hier, bei der Assimilation, die alten Eindrücke mitwirken, freilich ohne recht bewußt zu werden (gebundene Vorstellungen, HÖFFDING), gelangt man zu freien Ideen, wirklichen Erinnerungsbildern durch Kontiguitätsassoziation. Wohl zu beachten aber ist, daß Assoziation nicht stattfinden kann zwischen reinen Sinneseindrücken, noch zwischen Sinneseindrücken und Vorstellungen (Erinnerungsbildern, Ideen), sondern nur zwischen Erinnerungsvorstellungen, d. h. nur in der Cortex, welche ja allein Assoziationsfasern besitzt und deren Struktur beim Menschen durch Gebrauch sich langsam vervollkommnet, während sie beim niederen Tier, z. B. beim Fisch, ganz zurücktritt (wozu man allerdings unseres obigen Einwandes sich erinnere). Die Untersuchung giebt weiterhin W. Anlaß, das Gebiet der Assoziation einzuschränken auf reine Ideen, sie ganz zu leugnen bei vollständiger Gleichheit derselben, in welchem Falle nur Assimilation stattfindet, und die wesentlich höhere Stufe des Gedächtnisses und der Ideenbildung zu betonen gegenüber der bloßen Sinnesempfindung und Bewegung.

Wenn auch die von W. hier vorgetragenen Ansichten manchen Widerspruch zu erwarten haben und keineswegs noch zu voller Übersicht und Klarheit gelangen lassen, besonders infolge der ein lebhaftes Gefühl der Unsicherheit erzeugenden, nicht scharf genug ausgeprägten Terminologie, so verdienen sie doch die sorgfältigste Beachtung und eingehendste Berücksichtigung von seiten eines jeden, der sich mit dem Assoziationsproblem beschäftigt. M. OFFNER (Aschaffenburg).

RIBOT. **Les états affectifs et la mémoire.** *Rev. neurolog.* 2<sup>e</sup> année. No. 2. S. 33—39. (1894.)

Ausgehend von seinen früheren Untersuchungen, in welchen R. festgestellt hat, daß es nicht ein Gedächtnis, sondern Gedächtnisse gebe, und zwar in vier Grundtypen, für Gesichtsvorstellungen, Gehörsvorstellungen, Tastvorstellungen und Bewegungsvorstellungen nebst Sprachvorstellungen, wobei sich wieder eine Reihe von Unterarten und persönlichen Variationen erkennen lasse (objektives Gedächtnis), legt er sich die Frage vor, ob wir auch ein Gedächtnis besitzen für Gerüche, Geschmäcke, innere Empfindungen, Lust und Unlust, Gemütsregungen und Leidenschaften (subjektives Gedächtnis). Alle diese Phänomene faßt R. zusammen unter der Bezeichnung Affektzustände, eine meines Erachtens unglückliche Bezeichnung, er müßte denn mit LANGE und JAMES in den Gefühlen nur bewußtgewordene Reaktionen

des gesamten Nervensystems auf eine Sinnesempfindung oder Phantasievorstellung erblicken wollen. Diese sog. Affektzustände hinterlassen gewöhnlich dauernde Spuren; denn sie können leicht wiedererkannt werden. Für sie besteht also Gedächtnis (*mémoire de conservation*), auf Grund dessen sie durch neue gleichartige Sinnesempfindungen reproduziert werden können (*réviviscence par réveil provoqué*). Beides zusammen bildet die *mémoire affective*.

Schwer dagegen gelingt diese Wiedererweckung von innen heraus, gelegentlich einer Denkoperation oder durch den Willen u. s. f. (*réviviscence spontanée*). An 56 Personen verschiedenen Alters hat R. über diese wenig behandelte Frage Versuche angestellt und gefunden, daß derart erzeugte Erinnerungen von Gerüchen 40% seiner Versuchsobjekte gar nie hatten, 48% nur selten und bloß 12% ganz nach Belieben. Bei allen diesen aber waren die Erinnerungsbilder sehr schwach, gleich als kämen sie von weiter Ferne. Bei den dem *type visuel* angehörenden Personen ging der Geruchserinnerung eine entsprechende Gesichtsvorstellung voraus. Nie gelang es, zwei Geruchserinnerungen zugleich ins Bewußtsein zu bringen.

Hinsichtlich der inneren Empfindungen konnten sich 36% die Durstempfindungen zurückrufen, 15% nicht (und der Rest?); beim Hunger vermochten es deutlich 24%, 27% aber nicht (und der Rest?). Müdigkeitsgefühle, bei denen Bewegungsempfindungen mitspielen, wie ja auch bei Hunger, Durst und den folgenden, konnten fast alle reproduzieren, ebenso leicht Ekel. Die Reproduktionszeit war dabei viel größer, als bei Gesichts- und Gehörsvorstellungen — manchmal mehrere Minuten, vor allem bei der Reproduktion von Schmerz- und Lustgefühlen, Gemüts-erregungen und Leidenschaften. Hier tritt eben zuerst die entsprechende Vorstellung auf, an welche sich dann erst die Reproduktion des entsprechenden Gefühles anreihen kann.

Leider ist der Artikel nur ein Referat, so daß sich nicht entscheiden läßt, ob die mangelhafte Scheidung zwischen Vorstellung und Gefühl auf Rechnung RIOTS oder des Referenten zu setzen ist.

M. OFFNER (Aschaffenburg).

W. G. SMITH. **Mediate Association.** *Mind.* N. S. Vol. III. No. 11. S. 289 bis 304. (1894.)

Schon HUME hatte behauptet, daß Vorstellungen, welche einer dritten gleich sind oder sie zeitlich oder räumlich berühren, unter sich aber in keinerlei direkter Beziehung stehen, sich assoziieren können. SCRIPTURE experimentierte nun in dieser Richtung, indem er zwei verschiedene Reihen von Wörtern, deren jedes ein Zeichen, z. B. einen japanischen Buchstaben, mit einem Wort der anderen Reihe gemeinsam hatte, nacheinander vorführte, alsdann eine Reihe ohne solche Zeichen vorlegte und nach dem hierzu assoziierten Wort fragte. Wiederholt konnte er ein Zusammentreffen der zwei das gemeinsame Zeichen tragenden Wörter konstatieren und glaubte somit sich zur Annahme einer mittelbaren Assoziation berechtigt. MÜNSTERBERG wiederholte diese Versuche in ausgedehnterem Maßstabe und unter schwierigeren Bedingungen und gelangte zu einem negativen Resultate.