

sein der eigenen Persönlichkeit ist niemals ein unmittelbares, sondern ein erschlossenes, es ist ein „mittelbares“ Bewusstsein. Das relative Bewusstsein kennt nur den Gegensatz zwischen Ich und Gegenständen bzw. fremden Leibern. Die fremde Innenwelt erschliesse ich erst. Das persönliche Unbewusstsein besteht darin, daß ich etwas gedacht, gesagt, gethan habe, und es fälschlicherweise auf einen Anderen übertrage. Jedoch kann im normalen Zustande nachträglich eine Correctur erfolgen. Es kann nur ein instinctives Bewusstsein dauernd mit persönlichem Unbewusstsein verbunden sein. Denn das persönliche Bewusstsein erfordert eine vergleichende Zusammenfassung großer, über längere Zeiträume sich erstreckender Inhaltscomplexe und Inhaltsreihen des unmittelbaren und erschlossenen Bewusstseins, die beim instinctiven Bewusstsein ausgeschlossen ist. — Die Betrachtung eines todtten Leibes stellt an mich die Forderung, ein absolutes Unbewusstsein zu denken. Von da aus komme ich zum Transcendenten, welches außerhalb meines und eines fremden Bewusstseins sich befindet.

„Das Bewusstsein erwacht an seinem relativen Gegensatz, und das menschliche Bewusstsein ist gebunden an den Gegensatz von Ich und Du.“  
 „Die Gesetzmäßigkeit des Geschehens im Bewusstsein ist vom Bewusstsein unabhängig wie das Geschehen in der Zeit von der Zeit.“ —

Im Anschluß an die letzte Bemerkung des Verf. könnte man darauf hinweisen, daß trotzdem jeder Entwicklungsstufe des Bewusstseins zeitlich die Herrschaft eines bestimmten Complexes von psychischen Gesetzen entspricht, welche für die jeweilige Entwicklungsstufe des betreffenden Lebewesens genügen, und welche beim Emporsteigen zu einer höheren Entwicklungsstufe in vollkommenerer Form auftreten. So z. B. kommt das „Unterschiedensein“ einer bestimmten Vorstellung von einer anderen im normalen Zustande des menschlichen Bewusstseins mehr mit Hülfe von Vorstellungen und Gefühlen ähnlichen Inhalts zu Stande, im thierischen Bewusstsein mehr mit Hülfe von berührenden psychischen Inhalten.

GISSLER (Erfurt).

**E. ROEMER. Ueber einige Beziehungen zwischen Schlaf und geistigen Thätigkeiten.** III. intern. Congr. f. Psychol., S. 353—355.

Zur Messung der geistigen Leistungsfähigkeit wurden angewandt: Zahlenlernen, Addiren, Wahlreactionen, Associationsreactionen.

I. Die Leistungsfähigkeit wurde gemessen zu verschiedener Zeit nach dem normalen Schlafe, Es zeigte sich kurz nach dem Aufstehen (1 Stunde nach dem Schlafe) eine deutliche Müdigkeit, welche sich äußerte in den geringen absoluten Leistungen, dem Fehlen des „Arbeitsantriebs“, einer gesteigerten Ermüdbarkeit, einer Verlängerung der Wahlreactionszeit.

II. Die Leistungsfähigkeit wurde gemessen nach Morgens und Abends abgekürztem Schlafe. Während dieselbe gar nicht beeinflusst wird bei Personen, deren größte Schlaftiefe sehr bald nach dem Einschlafen erreicht ist, zeigen Personen, die ihre größte Schlaftiefe erst gegen Ende der Nacht erlangen, deutliche Variationen der Leistungsfähigkeit und zwar nach Abends abgekürztem Schlafe einen Zustand der Müdigkeit mit den oben genannten Symptomen, nach Morgens abgekürztem Schlafe aber einen Zu-

stand der Ermüdung. In dieser Scheidung sieht R. das Hauptresultat seiner Untersuchungen. Symptome der Ermüdung sind: schnelleres Sinken der Leistungen, Herabsetzung des Arbeitszuwachses, noch grössere Verlangsamung der Wahlreactionszeit, Zunahme der Klang- und indirecten Associationen gegenüber den inneren Associationen. — R. machte auf die Verwerthbarkeit seiner Resultate für die Schulhygiene aufmerksam.

W. STERN (Breslau).

GEORG HIRTH. **Thesen zu einer Lehre von den „Merksystemen“.** III. intern. Congr. f. Psychol., S. 458—473.

Zum Unterschiede von den „Associationen“ bezeichnet H. als „Merksysteme“ „die zu mehr oder weniger bleibenden Eigenschaften des Nervensystems gewordenen Verbindungen“. Jedes Merksystem ist nichts Anderes als eine Form biologischer Energetik. „Alle functionell nervösen Vorgänge und Zustände haben die Tendenz der dynamischen Ausbreitung und Suggestion. Andererseits ist immer eine grosse Masse von Nerven-elementen bereit, sich neuer Reize zu bemächtigen. Insoweit hierdurch bleibende Beziehungen für die Reproduction hergestellt werden, sprechen wir von „Merksystemen“. Sie sind also „dynamische Zustände, welche den Moment ihrer Entstehung überdauern“ und theilweise unter der Schwelle des Bewusstseins fortwährend an der Arbeit sind. Kein Merksystem ist ohne physiologische Grundlage denkbar. Sowohl die einzelnen Functionen, Ernährung, Fortpflanzung u. s. w. wie auch Beispiel, Erziehung, Zwang, Milieu sind von Bedeutung für die Bildung von Merksystemen. Das System ist in der Regel stärker als das neue Bild, das es nicht nur aufnimmt, sondern auch verarbeitet. Dasselbe Merksystem ist in Folge biologischer Einflüsse durch Einwirken anderer Systeme u. s. w. fortwährenden Veränderungen ausgesetzt; zwei Individuen haben nie völlig gleiche Merksysteme. — Weitere Thesen handeln von der Erbllichkeit, dem Bewusstwerden, der Reproduction der Merksysteme, dem Wechsel in der Reproduction, den Schatten- und Traumsystemen, den Artsystemen und von den individuellen Differenzen im Functioniren der Merksysteme, wovon die geistige Bedeutung des Individuums abhängt.

Es ist unleugbar, daß HIRTH hier ein wichtiges Problem geschaut hat, welches über der Erforschung der psychischen Elemente und des psychischen Geschehens stark in den Hintergrund gerathen war: das Problem der bleibenden psychischen Zusammenhänge. In den „Apperceptionsmassen“ der Herbartianer hatten wir, wie die Discussion auch hervorhob, etwas Aehnliches; doch haben die „Merksysteme“ vor jenen den Vorzug, daß sie sich nicht auf Vorstellungen beschränken, und daß sie den biologischen Gesichtspunkt mit einschliessen. — Vielleicht, daß wir in den „Merksystemen“ einen Begriff gewinnen, der ein erfreuliches Bindeglied abgeben könnte zwischen den bisherigen Abstractionen der wissenschaftlichen Psychologie und den — der Popularpsychologie geläufigen — Begriffen für dauernde Seeleneigenthümlichkeiten, für die individuellen Nuancen des Charakters und des Intellects, welche beiden Begriffsgruppen bisher so ziemlich ohne jegliche Fühlung neben einander bestanden. Frei-