

der ganzen lebendigen Welt und in allen Erscheinungen des Lebens realisiert zu finden. Es bedarf kaum des Hinweises, daß sich mit dieser „Theorie des Lebens“ wohl kaum ein Physiologe befreunden dürfte. Man gewinnt übrigens bei der Lektüre des Buches den Eindruck, als wenn der Verfasser über die Erscheinungen des Lebens mehr spekuliert als experimentiert, mehr nachgedacht und nachgelesen als selbst beobachtet hätte.

Als allgemeinstes Resultat schließlichsch ergibt sich aus den gesamten Thatsachen und Erörterungen für den Verfasser eine deterministische, mechanistische Auffassung des körperlichen Lebens, eine Auffassung, die der Verfasser bei dem Umfange, den der Mysticismus in Frankreich besitzt, mit Recht energisch betont.

Den Schluß des Buches bildet ein kurzer Abschnitt über das psychische Leben. Da dieses Thema indessen hier etwas stiefmütterlich behandelt wurde, so hat sich der Verfasser entschlossen, ihm in einem eigenen als Nachtrag erschienenen kleinen Bändchen speziell seine Feder zu widmen. „Le Déterminisme biologique“ zeigt uns den Verfasser auf einem Standpunkt, der im wesentlichen den bekannten Ideen HAECKELS über die Beseelung der Körperwelt entspricht. Die Theorie des Lebens muß, so meint der Verfasser, nicht vom Bewußtsein ausgehen, wohl aber schließlichsch zur Erklärung der Bewußtseinserscheinungen gelangen. Dieser Vorstellung gemäß kommt er natürlich nur zu der allgemein naturwissenschaftlichen Auffassung, daß die psychischen Erscheinungen untrennbare Begleiterscheinungen ganz bestimmter körperlicher Vorgänge sind, und es ist nur die letzte Konsequenz davon, wenn er schließlichsch nicht bloß die einzelne Zelle, sondern sogar jedes Molekül und selbst das kleinste Atom als beseelt und in gewisser Weise mit Bewußtsein begabt betrachtet. Aus dieser Vorstellung heraus sucht er eine Reihe von psychischen Erscheinungen, die Vernunft, das Gedächtnis, Schlaf und Träume, den Tod etc. zu analysieren. Dabei nimmt er zur Erklärung des Schlafs die ganz unhaltbare Theorie von LEPINE und DUVAL an, die auf der Vorstellung beruht, daß die Ganglienzellen infolge der Anhäufung von Ermüdungsstoffen ihre Protoplasmafortsätze verkürzen, so daß die Kontiguität der einzelnen Neurone und damit der Wachszustand des Bewußtseins unterbrochen erscheint. Im übrigen ist auch dieses Bändchen in Form und Inhalt geschickt und anregend geschrieben. VERWORN (Jena).

PATRIZI. I riflessi vascolari nelle membra e nel cervello dell' uomo per vari stimoli e per varie condizioni fisiologiche e sperimentali.
Riv. di fren. XXIII. (1.) S. 1—35. 1897.

Das erneute Interesse, das man gegenwärtig den Gefäßreflexen in Beziehung auf die Gemütsbewegungen entgegenbringt, hat Prof. PATRIZI (Sassari) veranlaßt, seine schon auf dem Psychologenkongress zu München (1896) erwähnten Beobachtungen an 2 Knaben (Favre und Pardini), von denen der erstere eine Bresche im Schädel mit freiliegender Dura

zeigte, weiter auszudehnen und durch Verbesserungen am Plesiometer sicherer zu stellen. Da man neuerdings in den Gefäßänderungen nicht mehr den Ausdruck von Gemütsbewegungen sehen will, sondern das Wesen der letzteren, die Grundbedingung für ihre Möglichkeit, so muß der Zeitverlauf zwischen der physischen Veränderung und dem psychischen Geschehen sowie der Zusammenhang zwischen der Natur der Gemütsbewegung und der Art der vasomotorischen Reaktion genauer bestimmt werden. Die Methode und die Anwendung der Apparate des Verfassers können wir füglich übergehen, ebenso die Tabellen. In diesen ist von allen Gefäßreflexen die Verhältniszahl zwischen Latenz und Intensität, desgleichen die Art, ob Verengung oder Erweiterung des Gefäßes angegeben.

Unter Latenz des Gefäßreflexes wird das zeitliche Intervall zwischen Beginn des sensitiven, sensorischen oder psychischen Reizes und dem Augenblick verstanden, wo die Feder des Plethismographen die Volumenänderung anzeigt.

Die Intensität berechnet Verfasser (nicht wie früher, sondern) durch Division der Zeit der Pulsschläge bis zur geringsten oder größten Volumänderung in den höchsten oder tiefsten Stand der Plethismographenfeder.

Als Ergebnis seiner Experimente fand Verfasser, daß die Gefäßreflexe beim Menschen unabhängig von der Art und Stärke des Reizes, vorwiegend in Verengung des Gefäßlumens bestehen; an den Extremitäten unter 425 Beobachtungen 361mal Verengung, 63mal Erweiterung; im Schlafe unter 106 Beobachtungen nur 6mal Erweiterung; am Gehirn, wo die Reaktion beträchtlich langsamer vor sich geht, nur 4mal unter 84 im Schlaf, 32mal im Wachen. Sehr häufig ist die Erweiterung ein Zeichen von Ermüdung.

Lust- und Unlustgefühle, die eine Empfindung begleiten, entwickeln sich nicht mit der Volumen-Zu- oder Abnahme des reagierenden Gefäßes. Es wechselt beispielsweise bei Erregung von bitterem Geschmack die Gefäßserweiterung mit Verengung ebenso oft ab, wie bei Erregung von süßem Geschmack; *Asa foetida* ergab unter 15 Fällen 7mal Erweiterung. — Die Gefäßserweiterung bei Ermüdung ist an sich schon ein sehr erheblicher Grund gegen die Annahme von Beziehungen zwischen Gemütsbewegung und physischer Äußerung. — Die Bewegung des Blutes im Hirn, die während des Schlafes auf Reizung erfolgt, ist unzweifelhaft aktiv und autonom. — Der durch Reizung von Sinnesorganen und Psyche herbeigeführte Gefäßreflex geht an den Extremitäten langsamer vor sich (4" am Arm) als der durch sensible Reiz erzeugte.

Gewisse sensorielle Reize sind befähigter als andere zum Hervorrufen vasomotorischer Reaktionen. FRAENKEL (Dessau).

K. STARKE. Über die Wirkung des Kokains und Hyoscins auf die psychomotorischen Zentren. Inaug.-Diss. Jena 1896. 40 S.

Kokaingenuß bewirkt beim Menschen eine Anregung der geistigen und körperlichen Thätigkeit, die sich bis zu Halluzinationen und Krämpfen