

Tätigkeit im Auge behielt, eine gewisse „Arbeitsbereitschaft“ fortbestand, die sich im einzelnen vielleicht aus sehr verschiedenen Bedingungen zusammensetzte, etwa aus dem Festhalten bestimmter Vorstellungen und Willensrichtungen, dem Ausschlusse von ablenkenden Einflüssen, am Ende auch einer gewissen Spannung und Erregung im Sinne der Trägheit.“ Verf. spricht schliesslich noch von einem „Antriebe“, der kurze Arbeitszeiten von 1 Min. beherrsche. „Die Aussicht, nur eine Minute Zeit vor sich zu haben, führt zu einer sehr starken Willensanspannung, wie sie keine zweite Minute lang eingehalten werden könnte.“

III. Die Arbeitskurve zeigt sich somit als eine verwickelte Zusammensetzung. Obwohl die einzelnen Faktoren derselben, Übung, Ermüdung, Gewöhnung, Anregung, Antrieb, Übungsverlust und Erholung, aus der täglichen Erfahrung bekannt sind, würde es nicht möglich gewesen sein, ohne planmässig durchgeführte psychologische Versuche das Ineinandergreifen dieser Einflüsse im einzelnen zu verfolgen. Der Verf. hebt hervor, dass er mehr als ein Jahrzehnt dazu verwenden musste, um ein deutliches Bild der Arbeitskurve zu gewinnen. Diese Kurve in ihren Einzelheiten näher zu betrachten ist die Aufgabe dieses letzten Teiles dieser inhaltsreichen Arbeit. Es sei noch bemerkt, dass eine angehängte Tafel, welche die einzelnen Kurven in verschiedenen Farben wiedergibt, das Verständnis der Darstellung wesentlich erleichtert. Ebenso sind dem Texte Kurvenbilder eingefügt.

KIESOW (Turin).

W.-M. KOZŁOWSKI. *La psychogénèse de l'étendue*. *Rev. philos.* 54 (12), 570—594. 1902. 55 (1), 71—88. 1903.

DENAN, STUMPF und WUNDT suchen aus den Flächendimensionen die übrigen zu deduzieren. Sie behaupten, dass wir die dritte Dimension unmittelbar sehen. Dies scheidet nach Verf. an der Unmöglichkeit, die Entfernung durch das Gesicht allein wahrzunehmen. Distanzen kann man nur mittels der Bewegungen wahrnehmen. Einen Beweis dafür bilden die operierten Blinden, welche sehr wohl ebene Figuren unterscheiden, aber nicht ihre Entfernungen vom Auge erfassen können. Sie glauben, dass die Objekte ihre Augen berühren. Manche von den operierten Blinden sind ohne weiteres imstande, die gesehenen Figuren mit den Figuren zu identifizieren, welche sie vorher nur mit Hilfe des Tast- und Muskelsinns wahrgenommen hatten. Dagegen bereitet ihnen das Erkennen der dritten Dimension Schwierigkeiten. Sie identifizieren eine Scheibe mit einer Kugel, einen Würfel mit einem Viereck, eine Pyramide mit einem Dreieck. Verf. schliesst hieraus, dass die ebenen Figuren ebenso wie die Farben in der visuellen Perzeption unmittelbar gegeben sind. Bei der Perzeption der Körper muss zu den Elementen des visuellen Kontinuums noch ein Element, der Widerstand, kommen.

Nach Ansicht des Verf.'s würde die visuelle Intuition nicht möglich sein, wenn nicht das Sehen uns ein Element dieser Intuition lieferte unter der Form einer unmittelbaren Perzeption einer zweidimensionalen Ausdehnung. Und „während das Kontinuum der taktilen Perzeption, der Widerstand oder die Masse, sich mit dem Kontinuum der visuellen Perzeption, der Farbe, zusammensetzt, um den Begriff des Körpers zu bilden, kom-

biniert sich die motorische Darstellung der Entfernung, welche nur eine Dimension hat, mit den beiden Ausdehnungen der visuellen Perzeption, um die Intuition des dreidimensionalen Raumes hervorzubringen.“

Lösen wir die Verschmelzung der 3 Arten von Ausdehnung in ihre Bestandteile auf, so haben wir zunächst das formelle visuelle Element, das der Form und des Umfangs eines Körpers, welches von seiner Substanz zu unterscheiden ist, welche letztere psychologisch auf Tasteindrücken in Verbindung mit Färbungen beruht. Aus der Formel:  $\frac{\text{Masse}}{\text{Volumen}} = \text{Dichtigkeit}$  sieht man, daß Dichtigkeit ein vermittelnder Ausdruck zwischen taktiler und visueller Ausdehnung ist, wie  $\text{Geschwindigkeit} = \frac{\text{Kraft}}{\text{Masse}}$  ein Mittelding ist zwischen motorischer und taktiler Ausdehnung.

GISSLER (Erfurt).

H. PIÉRON. **La question de la mémoire affective.** *Rev. philos.* 54 (12), 612—615. 1902.

Die bekannten Emotionen werden erst durch ihre sie konstituierenden oder begleitenden Elemente definierbar. Auf solche darf man sich bei der Frage nach dem affektiven Gedächtnis nicht stützen. Hierzu braucht man unbestimmtere. Beim Verf. weckt bisweilen das Wahrnehmen eines unbestimmten Geruches einen undefinierbaren affektiven Zustand, den er in seiner Jugend einige Male empfunden hatte. Dieser Zustand erscheint wie ein Anachronismus, aus der Zeit der Pubertät. Erst nachdem der Affekt hervorgerufen ist, kommen jedesmal die betreffenden assoziativen Erinnerungen an die Jugend.

Nach Ansicht des Verf. kann man für das affektive Gedächtnis keinen Ausdruck in der Sprache finden, daher die Schwierigkeit.

Die besten Beispiele für das Bestehen eines affektiven Gedächtnisses sind nach Ansicht des Referenten überhaupt diejenigen, bei denen es sich um Anachronismen handelt. So berichtet RIBOT, daß ein kleiner Hund in Furcht und Schrecken geriet, als man ihm das Fell eines Wolfes zeigte, welches bis auf das Leder abgenutzt war, obwohl der Hund nie in seinem Leben einen Wolf gesehen hatte. P.s Beispiel ist ja auch ein Anachronismus, sofern hierbei Empfindungen eine Rolle spielen, welche ausschließlich seiner Jugendperiode angehörten. GISSLER (Erfurt).

F. PAULHAN. **Sur la mémoire affective.** *Rev. philos.* 54 (12), 545—569. 1902. 55 (1), 42—70. 1903.

Verf. verbreitet sich zunächst über eine Anzahl von Fällen von affektiver Erregung, welche nicht in Betracht kommen. Werden durch irgendwelche Umstände emotionelle Eindrücke aus der Jugend erweckt, so haben wir Fälle von wirklichem affektivem Gedächtnis. Doch spielt das intellektuelle Gedächtnis ebenfalls eine gewisse Rolle bei der Reproduktion der Emotionen. Letztere werden um so lebhafter, je mehr Bilder hinzukommen. Oft erfolgt die Reproduktion von Emotionen mit Hilfe von abstrakten Ideen, von denen einzelne Teile anschauliche Gestalt gewinnen. Diese Teile vertreten symbolisch ganze Reihen von Akten, Worten, Gefühlen