

und möglicherweise wichtige Ergebnisse liefern werde. Die kurze Behandlung der GRIESBACH'schen Methode kann deren hoher Bedeutung nicht hinreichend gerecht werden. Allerdings ist die umfassendste Ästhesiometrische Untersuchung von WAGNER noch nicht berücksichtigt.

In einer Schlufsbetrachtung werden die oben erwähnten Methoden nochmals kritisch erörtert. Am besten entspricht den Verfassern die Dictirmethode, die anderen Ermüdungsmessungen erscheinen ihnen nicht einwandfrei und führen ihrer Meinung nach nicht zu unbedingt sicheren Ergebnissen. Eine Generaluntersuchung, die sämtliche bis jetzt geübten Methoden in sich faßt und gleichsam an einander mißt, wäre nach Ansicht der Verfasser dringend wünschenswerth; überdies werden einige Probleme aufgezeigt, die näherer Betrachtung bedürftig sind.

Während die Verfasser im ersten Theile maßvolle, sachliche Kritik üben, lassen sie im zweiten Theile wenige der ermittelten Resultate gelten und könnten hierdurch in dem Leser, welcher seine Kenntnisse über Ermüdungsmessungen lediglich aus diesem Buche schöpft, sogar den vollkommen ungerechtfertigten Glauben erwecken, als seien manche der angeführten Autoren mit wenig Gründlichkeit und Genauigkeit vorgegangen. Thatsächlich bietet die Ueberbürdungsfrage ein weites Gebiet für fernere experimentelle Untersuchungen; aber es darf nicht vergessen werden, daß die bisherigen Arbeiten dieses Gebiet erschlossen haben und dafür gebührt ihren Autoren Dank und Anerkennung.

TH. HELLER (Wien).

J. FINZI. *L'obiettivo e il soggettivo negli esperimenti di psicologia. Atti dell' Accademia di Scienze Mediche e Naturali in Ferrara* 73 (1—2). 1899. 11 S.

Der Verf. berichtet über eine Reihe interessanter Versuche, die in KRAEPELIN's Laboratorium ausgeführt wurden. Die Versuchspersonen, welche durchaus gesund sein mußten, wurden unter besondere Versuchsbedingungen gestellt: sie durften 24 Stunden lang vor dem Versuche keinen Alkohol und während 3 Stunden vor demselben keinen Kaffee genießen. Sie durften außerdem an den beiden dem Versuche vorausgehenden Tagen keine längeren Spaziergänge unternommen haben etc. Den bei den Versuchen gebrauchten Apparat verheißt der Verf. in einer größeren Abhandlung in KRAEPELIN's *Psychologischen Arbeiten* 3 („Zur Untersuchung der Auffassungsfähigkeit und Merkfähigkeit“) zu beschreiben. Er besteht im Wesentlichen in einer Anordnung von Diafragmen, durch welche es möglich war, auf die Versuchspersonen in variablen und meßbaren Zeiten bei künstlichem Licht leicht Gesichtseindrücke (Buchstaben, Silben, Wörter, Zahlen etc.) wirken zu lassen. Die Versuchspersonen hatten dann entweder sofort oder nach einer vom Experimentator bestimmten Zeit anzugeben, was sie von den dargebotenen Eindrücken gesehen hatten, resp. erinnerten. Die Zwischenzeiten waren entweder leer oder es wurde die Aufmerksamkeit der Versuchspersonen während derselben abgelenkt. In einer besonderen Versuchsreihe suchte der Verf. sodann festzustellen, in welchem Verhältniß die Klarheit und die Zuverlässigkeit der Erinnerung zur Länge der Zwischenzeit und zu der diese ausfüllenden Ablenkung stehen.

Von den Resultaten FINZI's sei Folgendes hervorgehoben: Die Gewissheit, richtig wahrgenommen zu haben, ist am größten im Momente des Eindrucks, sie nimmt aber rapide ab mit fortschreitender Verlängerung der Zwischenzeit. Gleichzeitig nimmt mit der verlängerten Zwischenzeit auch die objective Richtigkeit des Urtheils ab. Auch der maximalste Klarheitsgrad einer Vorstellung ist daher noch kein Beweis für die absolute Richtigkeit derselben, es können sich in ihr Elemente finden, welche im objectiven Eindruck nicht vorhanden sind. Die subjective Sicherheit im Urtheilen nimmt aber schneller ab als die fehlerhaften Angaben zunehmen. Bei allen diesen Befunden konnten individuelle Unterschiede constatirt werden.

Des Weiteren discutirt der Verf. die Begriffe objectiv und subjectiv. Beide haben nur relative Bedeutung. Ebenso ist der Schluss der Arbeit hauptsächlich theoretischen Erwägungen gewidmet. KIESOW (Turin).

J. FINZI. *Ricerche sperimentali sull'origine di alcuni errori della memoria. Rivista di Patologia nervosa e mentale* 101—110. 1898.

Die hier mitgetheilten Versuche wurden ebenfalls in KRAEPELIN's Laboratorium ausgeführt. Die Arbeit bildet wie die vorstehende einen Theil der längeren Abhandlung in KRAEPELIN's *Psycholog. Arbeiten* 3 (1). — Der bei diesen Versuchen benutzte Apparat ist derselbe, der in dem vorstehenden Referat erwähnt wurde. Verf. arbeitete mit 9 Versuchspersonen, die dieselben Vorsichtsmaafsregeln zu beobachten hatten, wie die, welche an der vorstehend referirten Arbeit theilnahmen. Die Expositionszeit des Reizes betrug bei den hier mitgetheilten Versuchen stets fast 0,02 Secunden. Die Zeit zwischen Reizung und Abgabe der Urtheile betrug im Maximum 30 Secunden.

Die Hauptergebnisse der interessanten Untersuchung lassen sich folgendermaafsen zusammenfassen:

Bei Abgabe eines Urtheils besteht die Hauptfehlerquelle darin, daß Elemente von Vorstellungen früher fixirter Objecte sich mischen mit Elementen von Vorstellungen gegenwärtig einwirkender Reize. Die Wirkung findet statt während die Versuchsperson das Bild des exponirten Gegenstandes ins Gedächtnis zurückzurufen sucht und sie ist um so intensiver, je länger die Zeit zwischen Eindruck und Aussage ist. — Schon bei der einfachen Wahrnehmung wirken unmittelbar vorausgegangene Eindrücke störend mit. — Innerhalb gewisser Grenzen sind die gefundenen Gedächtnisfehler eine normale Erscheinung. KIESOW (Turin).

W. WUNDT. *Bemerkungen zur Theorie der Gefühle. Philos. Studien* 15 (2), 149—182. 1899.

WUNDT giebt eine Replik auf E. B. TITCHENER's Aufsatz: „Zur Kritik der WUNDT'schen Gefühlslehre“ (in der *Zeitschr. f. Psychol.* 19, S. 321 ff.) von wesentlich methodologischem Inhalt. Abgesehen von seinen polemischen Bemerkungen setzt Verf. hier ausführlicher, als früher im „Grundriss der Psychologie“ und den „Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele“, die Gründe aus einander, die ihn gegenüber der alten Lust- und Unlusttheorie zur Annahme von mehreren „und zwar muthmafslich“ drei Gefühlsdimen-