

M. LOBSIEN. Ueber die psychologisch-pädagogischen Methoden zur Erforschung der geistigen Ermüdung. *Zeitschr. f. pädag. Psychol. u. Path.* 2, 273—286, 352—367. 1900.

L. giebt eine brauchbare Orientirung über die hauptsächlichsten zur Prüfung der geistigen Leistungsfähigkeit und Ermüdung bisher angewandten Verfahrungsweisen, insbesondere über die Rechen-, Dictir-, Gedächtnis- und Combinationsmethode, und beurtheilt in besonnener Kritik ihren methodologischen Werth. W. STERN (Breslau).

B. BLÁZEK. Ermüdungsmessungen mit dem Federästhesiometer an Schülern des Franz-Joseph-Gymnasiums zu Lemberg. *Zeitschr. f. pädag. Psychol.* 1, 311—325. 1899.

Mit einem selbstconstruirten sinnvollen Federästhesiometer (die ausführliche Beschreibung und Gebrauchsanweisung ist im Original nachzulesen) macht B. Versuche an einer ungenannten Anzahl von Gymnasiasten ungenannter Altersstufen. Zu Beginn des Unterrichts, sowie nach Schluß jeder Stunde wurde die Tast-Distanzschwelle am Unterarm geprüft. Die gewonnenen Ermüdungskurven führt B. auf drei Grundtypen zurück. Der erste Typus zeigt in der ersten Hälfte der Schulzeit ein starkes Ansteigen der Ermüdung, das dann geringer oder auch negativ wird. Der zweite Typus, der von den weitaus meisten Fällen repräsentirt wird, weist einen mehrmaligen Wechsel von Ermüdung und Erholung auf, der dritte zeigt überhaupt keine nennenswerthe Ermüdung und Erholung. Seine Ergebnisse deutet nun Verf. zu folgender merkwürdigen Weise aus: Die Ermüdung in einer Stunde ist ein Zeichen, daß in ihr „gearbeitet“ worden ist. Die Erholung zeigt das Gegentheil an. Ein Knabe also, der von Stunde zu Stunde eine Erhöhung der Tastschärfe zeigt, hat während der ganzen Zeit „nicht gearbeitet“! Somit lehren die Versuche: „Die Mehrzahl der Knaben arbeitete bei fünfstündiger Schulzeit nur drei Stunden. Fünf Stunden hindurch arbeitete kein Schüler.“ Daraus geht hervor, „daß die dreistündige Unterrichtszeit als Maximum angesehen werden muß.“ Derartig voreilige und willkürliche Schlußfolgerungen können nur geeignet sein, die eben beginnende experimentelle Bearbeitung des Schulermüdungsproblems in ihrer Entwicklung zu hemmen. W. STERN (Breslau).

---

H. GALE. On the Psychology of Advertising. *Psychological Studies by Gale* (1), 39—69. 1900.

Nach einer wenig erfolgreichen Umfrage bei Geschäftsleuten hat G. die Psychologie der Reclame durch mehr als 6000 Laboratoriumsversuche ergründen wollen, und zwar hinsichtlich ihrer beiden Zwecke, die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, und dann: zum Kauf zu veranlassen. Er benutzte dazu den Anzeigenthail von amerikanischen „magazines“, dessen Seiten rasch vor dem Auge der Versuchspersonen vorübergeführt wurden, indem man sie im dunklen Zimmer kurz beleuchtete. Dabei erwiesen sich u. A. bedeutsame Worte als auffälliger, wie Abbildungen, und wurde die Wirkung der ersteren durch mehrfache Wiederholung noch gesteigert, die

der letzteren geschwächt. Bei weiblichen Versuchspersonen war die Wirkung von Bildern eine grössere als bei männlichen. Noch künstlicher als hierbei waren die Bedingungen bei der Untersuchung der Wirksamkeit auf die Kauflust, so daß auch hier die Resultate in praktischer Beziehung ebenso bedeutungsarm sind als in psychologischer. ETTLINGER (München).

W. FITE. **Contiguity and Similarity.** *Philos. Rev.* 9 (6), 613—629. 1900.

F. ist Apperceptionist und sucht als solcher nachzuweisen, daß die beiden Hauptgesetze der Association, das der Contiguität und das der Aehnlichkeit, als psychologische Gesetze vom Associationismus nicht erklärt werden können. Sofern Contiguität auf Bewusstseinsinhalte bezogen wird, gehört zu ihr nicht nur die Beziehung gleichzeitiger Vorstellungen, sondern auch das Bewusstsein dieser Beziehung. Dies Bewusstsein aber ist nicht als dritter hinzukommender Inhalt denkbar, sondern entspringt der geistigen Activität, welche den einzelnen Elementen übergeordnet ist. Ebenso hat Aehnlichkeit nur Sinn, sofern nicht nur ähnliche Vorstellungen, sondern auch ein sie constatirendes Bewusstsein vorhanden ist. — Das Contiguitätsgesetz ist wenigstens als physiologisches Associationsgesetz sinnvoll, indem es räumlich-mechanische Beziehungen zwischen Hirnelementen ausdrückt; das Aehnlichkeitsgesetz ist dagegen nicht physiologisch umdeutbar.

W. STERN (Breslau).

F. KEMSIES. **Gedächtnisuntersuchungen an Schülern.** *Zeitschr. f. pädag. Psychol. u. Pathol.* 2, 21—30, 84—95. 1900.

Die vorliegenden Massenuntersuchungen K.'s (welche später auf dem Wege des Einzelversuchs ergänzt werden sollen) gelten hauptsächlich der Frage, welche Lernmethode (die akustische, visuelle oder akustisch-visuelle) die geeignetste sei. Das Lernmaterial bestand aus Lernstücken, die aus zehn lateinischen zweisilbigen Vocabeln, mit deren deutschen zweisilbigen Bedeutungen zusammengesetzt waren. Ein Lernstück wurde fünfmal hinter einander dargeboten; sodann hatten die Schüler das Behaltene niederzuschreiben. Die Darbietung geschah bei einem Lernstück akustisch durch Vorlesen, bei einem zweiten visuell durch Zeigen der gedruckten Worte, beim dritten combinirt durch lautes Vorlesen der sichtbaren gedruckten Worte.

Bei der Verwerthung waren die Hauptgesichtspunkte: Feststellung der Quantität des überhaupt Behaltenen, Feststellung der Qualität der Leistung, d. h. der richtig verknüpften Vocabeln und Bedeutungen. Das Hauptresultat bestand in einem bedeutenden Ueberwiegen der rein akustischen Methode über die visuelle, sowohl der Quantität als auch, und zwar in höherem Maasse, der Qualität nach. Die combinirte Methode (die in der Praxis häufigste) weist, was überraschend scheint, keinen Vorzug, eher eine gewisse Minderwerthigkeit gegenüber der rein akustischen auf. Bei dem Zusammenwirken der beiden Hauptsinne scheint sich also gegenseitige Unterstützung einerseits, Zersplitterung der Aufmerksamkeit andererseits die Wage zu halten. Von weiteren Resultaten sei noch dieses erwähnt: Vergleicht man die Ergebnisse verschiedener Classen, so zeigt sich ein schnelleres Steigen der Qualität als der Quantität der Gedächtnisleistungen.

W. STERN (Breslau).