

Literaturbericht.

E. L. THORNDIKE and R. S. WOODWORTH. **The Influence of Improvement in One Mental Function upon the Efficiency of Other Functions.** *Psychological Review* 8 (3, 4, 6), 247—261, 384—395, 553—564. 1901.

Unter Functionen verstehen die Verf. irgend welche geistigen Processe, die man im gewöhnlichen Leben von anderen Processen unterscheidet, wie Buchstabiren, Multipliciren, Größenschätzung, Anstreichen von bestimmten Buchstaben auf einer Druckseite, Schnelligkeit im Handeln, Wortgedächtniß, Schachspielen u. s. w. Die Versuche, die von den Verf. angestellt wurden, bestanden hauptsächlich in der Größenschätzung (nach qcm) von Rechtecken. Doch wurde auch Größenschätzung anderer Formen, ferner Gewichtsschätzung und Längenschätzung angewandt. Bezüglich der Einzelheiten muß auf die Originalabhandlung verwiesen werden. Die Schlüsse, die den Verff. gemäß mit Wahrscheinlichkeit aus diesen Versuchen gezogen werden können, sind die folgenden: Aufmerksamkeit, Gedächtniß, Beobachtungsgabe, Schnelligkeit etc. sind nicht gesonderte Functionen, die ohne Rücksicht auf ihren Inhalt geübt werden können. Selbst wenn die Inhalte sich ähnlich sind, sind solche Functionen keine allgemeinen Realitäten, die auf verschiedene Inhalte bezogen werden können. Verbesserung irgend einer geistigen Fähigkeit durch Uebung verbessert durchaus nicht immer andere Fähigkeiten, die gewöhnlich mit demselben Namen benannt werden. Dies geht nach den Verff. so weit, daß eine Steigerung der Fähigkeit, eine Fläche von 41 oder 83 qcm abzuschätzen keine entsprechende Steigerung der Fähigkeit nach sich zu ziehen braucht, eine Fläche von 42 oder 84 qcm abzuschätzen. Die Beobachtung der Zusammensetzung von Wörtern scheint eine Fähigkeit ziemlich allgemeiner, nur wenig von den Inhalten abhängender Art zu sein. Die experimentellen Ergebnisse jedoch zeigen, daß Uebung im Anstreichen von Wörtern, die sowohl ein s als ein e enthalten, kaum einen Einfluß hat auf die Schnelligkeit oder Genauigkeit im Anstreichen von Wörtern, die zwei andere Buchstaben enthalten.

MAX MEYER (Columbia, Missouri).

J. CL. KREIBIG. **Die fünf Sinne des Menschen. Ein Cyklus volksthümlicher Universitäts-Vorlesungen.** Mit 30 Abb. Leipzig, B. G. Teubner. 1901. 130 S. „*Natur und Geisteswelt*“ 27.

Der Verf. behandelt nach einer kurzen allgemeinen Einführung die menschlichen Sinne in psychologischer Gruppierung unter strenger Fest-

haltung des psychophysischen Parallelismus. Bei jedem Sinnesgebiet gelangen das Organ und seine Functionsweise, dann die als Reiz wirkenden äusseren Ursachen und zuletzt der Inhalt, die Stärke, das räumliche und zeitliche Merkmal der Empfindungen zur Besprechung. Wenn auch das Büchlein elementare Belehrung zum nächsten Zweck hat, geht es doch auch schwierigeren wissenschaftlichen Fragen nicht aus dem Wege. So wird beispielsweise die übliche Confusion von physiologisch und psychologisch definirten Sinnen (z. B. Hautsinn neben Sehsinn, Muskelsinn neben Riechsinn) ins Klare gebracht, die Widerlegung der Annahme eines Schmerzempfindungssinnes versucht und hinsichtlich der Differenzirung von einfachen und Mischfarben, von Gegen- und Complementärfarben einiges Neue beigetragen. Ueber die Contraste, Nachbilder und Sinnestäuschungen findet sich das grundlegend Wichtige mitgetheilt. (Selbstanzeige.)

C. M. GIESSLER. **Die Gerüche vom psychogenetischen Standpunkte aus.** *Vierteljahrsschrift für wiss. Philosophie*, N. F., 1 (1), 50—76. 1902.

Zweck dieses Aufsatzes ist, den sehr wichtigen Beitrag der Geruchsempfindungen für die Entwicklung des psychischen Lebens bei den Thieren (vornehmlich bei den Bienen, Ameisen und Hunden), sowie auch den gewöhnlich unterschätzten Einfluß dieses Sinnesgebietes auf die Functionen der menschlichen Psyche nachzuweisen. Bei Thieren steht, wie der Verf. ausführt, der Geruch in directester Beziehung zum Triebleben und damit auch zu den intensiven Bewusstseins-Functionen. Die Geruchs-Eindrücke bieten die wichtigste Basis für die vorstellende Thätigkeit, die Aufmerksamkeit, die Erhaltung von Gedächtnisspuren und die Phantasiethätigkeit der erwähnten Thierclassen. Die hohe Ausbildung des Geselligkeitstriebes bei Bienen und Ameisen geht auf die Wirkung des Neststoff-Geruches, den auch die Individuen tragen, zurück, und die merkwürdige Bethätigung von Liebe und Treue der Hunde gegenüber den Menschen wird erst durch die Geruchsreproduction und Association verständlich. Der Jagd- und Wachinstinct ruht auf phylogenetisch erworbenen (und in der Domestication noch nicht verlorenen) Dispositionen zu bestimmten Reactionen gegen Gerüche.

Beim Menschen ist eine Anregung und Förderung des seelischen Functionirens durch die Gerüche nachweisbar. Namentlich die Analyse und Synthese erhalten Arbeitsstoff, das Gedächtniß gewinnt feste Stützen, die abstrahirende Phantasie wird in erkennbarer Weise beeinflusst. Gerüche bewirken beim Menschen erhöhte „Plasticität“ der Gesichtsvorstellungen, vielleicht durch Miterregung von Tastnerven. Der Verf. berichtet auch von seinen Experimenten über die associative Verknüpfung von bestimmten Pflanzengerüchen mit charakteristischen Vorstellungen (vermittelt durch ähnliche Stimmungen), wobei sich herausgestellt haben soll, daß beispielsweise Rosa, Syringa, Dianthus u. s. w. Vorstellungen des Hellen, Sonnigen, Weißlichen, Frischen, Jugendlichen, dagegen Iris Farben mittlerer Helligkeit, Vorstellungen von Romantik, männlichem Ernst wachrufen. Glechoma, Chelidonium und Leontodon regt die Vorstellungen von brauner und