

und jetzt tritt sein Schüler WITASEK mit Beiträgen zur speciellen Dispositionspsychologie hervor. Wenn wir in denselben auch noch nicht eine endgültig befriedigende Fassung des Gegenstandes erblicken können, so ist es schon werthvoll genug, daß WITASEK überhaupt die Probleme beherzt als Probleme anfaßt; man hatte ja fast vergessen, daß hier überhaupt noch Problematisches vorliegt.

W. führt aus, daß es, um das Zustandekommen einer psychischen Leistung zu erklären, nicht genügt, eine andere specielle Leistung als auslösende anzunehmen; vielmehr muß zu dieser Theilursache noch eine andere Theilursache, nämlich eine dauernd dem Individuum anhaftende Eigenschaft, angenommen werden. Er weist darauf hin, daß gewisse Strömungen in der allerneuesten wissenschaftlichen Psychologie geradezu auf die Untersuchung nicht bestimmter seelischer Inhalte, sondern solcher Eigenschaften und Fähigkeiten hinauslaufen; auf sie beziehen sich nämlich die bekannten Uebungs-, Ermüdungs-, Abstumpfungsversuche an Schülern, Geisteskranken u. a. (KRAEPELIN untersucht die Associationsfähigkeit, EBBINGHAUS die Combinationsfähigkeit etc.).

Im speciellen behandelt W. die Frage, auf Grund welcher „Dispositionen“ die sogenannten „fundirten Inhalte“ zu Stande kommen. In der Wahrnehmung sind lediglich gewisse Einzeleindrücke (Töne, Farben etc.) gegeben; wenn ich dieselben zur Melodie, zum Bilde fundire, so müssen wir eine besondere Fundirungsdisposition annehmen. Wie aber bei den Phantasiegebilden? Der Musiker, der eine Melodie concipirt, hat nicht zuerst einzelne Töne in der Vorstellung, zu deren Fundirung dann die obige Fundirungsdisposition hilft, sondern die Melodie als solche ist sofort fertig da. Es besteht somit eine besondere „Disposition zum directen Einbilden neuer fundirter Inhalte“, eine Disposition für welche ja bekanntlich in dem Wort Phantasie die hergebrachte Bezeichnung gegeben ist. Die Reproduction fundirter Inhalte endlich kommt dadurch zu Stande, daß nicht nur für die Bestandstücke, sondern für die resultirenden Inhalte selber eine Reproductionsdisposition existirt.

Endlich unterzieht W. die Steigerungs- und Herabsetzungsverhältnisse der Fundirungsdisposition einer kurzen Betrachtung. In den weitaus meisten Fällen kann von einer quantitativen Abstufung der Disposition nicht gesprochen werden, da sich die Fundirungen bei gegebenen Bestandstücken ohne Weiteres einstellen. Dennoch läßt sich aus gewissen Einzelfällen schliessen, daß eine Uebungsfähigkeit dieser Disposition besteht. So zeigt sich beim Musikunterricht begabter Anfänger, daß sie mit der Zeit im Auffassen und Verstehen immer complicirterer Melodien, Perioden, Harmonien geübt werden.

W. STERN (Breslau).

FRANCES M. DRURY and CLARA F. FOLSOM. **Effect of Study for Examinations on the Nervous and Mental Conditions of Female Students.** *Psych. Rev.* V (1), S. 55—62. 1898. 4132

25 Studentinnen des Princeton-College werden während der Jahres-examina und unter normalen Bedingungen untersucht auf 1. die Festigkeit (ruhige Haltung) der Hand (Versuche werden vor und nach der zweiten Aufgabe gemacht) 2. Kopfrechnen (Menge und Correctheit des in 20 Minuten

Addirten). 3. Gedächtnifs für sinnlose Silben. 4. Unterscheidungsfähigkeit (Nachzeichnen verschieden langer Linien). Im Allgemeinen sind die Resultate wenig deutlich, individuell stark verschieden. Das Gedächtnifs ist während der Examensperiode auffällig verbessert, die Sicherheit der Hand durchschnittlich etwas geringer. Uebrigens ist diese Sicherheit nach dem Rechenversuch (der geistigen Anstrengung) durchschnittlich etwas gröfser als vorher.

J. COHN (Freiburg i. B.).

E. C. SANFORD. **The Vernier-Chronoscope.** *Amer. Journ. of Psych.* IX (2), S. 191—197. 1898.

Das Chronoscop, das seinen Namen von der Verwandtschaft seines Principis mit dem des Nonius hat, besteht wesentlich aus 2 Pendeln von verschiedener Länge, deren Schwingungsdauer 0,80 und 0,78 s. beträgt. Werden sie gleichzeitig losgelassen, so erfolgt nach 40 Schwingungen des längeren Pendels die erste Coincidenz. Es wird nun durch das Geben des Reizes das längere, durch die Reaction das kürzere Pendel losgelassen. Die Zahl der Schwingungen des kürzeren Pendels bis zur Coincidenz giebt dann die Reactionszeit in Fünfzigsteln der Secunde. Das Instrument ist leicht zu handhaben und zu controliren, es kann den verschiedensten Reactionsformen angepaft werden und dient als Demonstrationsinstrument sowie für Versuche, bei denen es auf Fehler von ca. $\frac{1}{50}$ s. nicht ankommt.

J. COHN (Freiburg i. B.).

SIDNEY ALRUTZ. **On the Temperature-Senses.** *Mind*, N. S., VI (23), S. 1—4; VII (25), S. 140—144. 1897.

J. E. CRAWFORD. **A Study of the Temperature-Sense.** Preliminary Report. Princeton Laboratory. *Psych. Rev.* V (1), 62—67. 1898.

ALRUTZ, dessen Arbeiten ausführlich in den „*Upsala Läkareförenings Förhandlingar* 1897“ und in ihrer ersten Hälfte auch im „*Skandinav. Archiv f. Physiol.* 1897“ erschienen sind, weist in seiner ersten Mittheilung die von DESSOIR und zum Theil auch von KIESOW gegen BLIX' Resultate gemachten Einwürfe zurück. Kältepunkte geben auch bei hohen Temperaturen nur Kaltempfindungen. Mechanische Reizungen und Inductionsströme bewirken an Wärme- und Kältepunkten stets die specifischen Empfindungen; dagegen gelang es nicht, an Wärmepunkten durch Kälte Warmempfindungen hervorzurufen.

In der zweiten Mittheilung sucht A. nachzuweisen, dafs die Empfindung „heifs“ sich von der Empfindung „warm“ der Art, nicht nur dem Grade nach unterscheidet und zwar durch Hinzutreten der paradoxen Kälteempfindung an den Kältepunkten. Die Empfindung „heifs“ tritt ein zwischen der Empfindung „warm“ und dem Wärmeschmerz. Dünne auf 100 Grad erhitzte Silberplättchen geben wegen der geringeren Reactionszeit für Kälte zuerst reine Kälteempfindung. Wenn eine Stelle des Körpers durch dauernde Anwendung mäfsiger Wärme für „warm“ ermüdet ist, wird bei stärkerer Erhitzung nicht mehr „heifs“ sondern „kalt“ empfunden. An Stellen, an denen Kältepunkte fehlen, tritt die Empfindung „heifs“ nicht auf.

CRAWFORD hat die Vertheilung der Temperaturempfindungen unter-