

ständen eintritt. Erstere zeigen nichts von panoramischen Visionen. Ferner erhellt, daß für das Auftreten jenes rapiden Gedankenverlaufs die Integrität des Bewußtseins und die Idee des Todes nöthig ist. Auch ver-rathen die Aussprüche zweier der von F. beobachteten Sterbenden, daß bisweilen moralische Ideen das Ich kurz vor dem Tode beschäftigen.

M. GIESSLER (Erfurt).

JUNE E. DOWNEY. **A Musical Experiment.** *Americ. Journ. of Psychol.* IX (1), S. 63—69. 1897.

Gegenüber Tonstücken (leider bereits sehr complicirter Art) wurde, wie seiner Zeit von GILMAN, ohne bruchstückweise Zerlegung oder (besser noch) Zerlegung in die wirksamen primitiven Factoren, der von gleichzeitigen Hörern erhaltene Gefühls- und Vorstellungsverlauf niedergeschrieben. Die Protokolle zeigen wieder eine Uebereinstimmung im gröberen Gefühlsverlauf, erheblichere Verschiedenheiten dagegen in den feineren Einzelheiten und dem von subjectiver Heraushebung der Factoren und dem Vorleben in so hohem Maasse abhängigen Vorstellungsverläufe und den wichtigeren, besonders hervortretenden Reproduktionen.

Bereits für den geschulten Musikpsychologen oder gründlicheren Musikkenner bieten allereinfachste Melodien, die etwa ohne Text gedacht seien, hinsichtlich der eingehenderen Darstellung ihrer psychologischen Mittel, ihres Inhaltes und ähnlicher Fragen bekanntlich Schwierigkeiten, der Art, daß dann in jedem Falle ein nicht unbeträchtlicher Rest zurückbleibt, hinsichtlich dessen je nach der unwillkürlichen oder bei einiger Geübtheit in der Zerlegung sogar willkürlichen Hervorhebung des einen oder anderen Darstellungsmittels selbst bei eingehendster Discussion eine verschiedene Deutbarkeit vorhanden ist. Aehnliches gilt für den ausübenden Interpreten, dessen einzelne Interpretationen z. B. schon zu verschiedenen Zeiten und zu Folge verschiedener Stimmungen erhebliche Abweichungen aufweisen. Nun erfassen aber Dilettanten mit ihrer verhältnißmäßig geringen Uebung bekanntlich gar nur immer einen Bruchtheil des gegebenen Ganzen: auch wenn es sich „lediglich“ um den Inhalt handelt, der in Wirklichkeit aber kaum von den Darstellungsmitteln und ihrer Discussion zu trennen ist. Außerdem tritt für sie die Schwierigkeit der Selbstbeobachtung und sprachlichen Darstellung der Gefühls- und Vorstellungsinhalte hinzu.

Wenn in dieser Weise das Verständniß in hohem Maasse von der Güte der Vorbildung für die Einzelheiten der betreffenden Kunst abhängig ist, so konnte es auch hier nur von geringem Erfolge begleitet sein, die Aufmerksamkeit der Hörer durch bestimmte Fragen auf begrenzte Punkte des Erfassens und der inhaltlichen Deutung zu lenken.

Selbst geschulte Kenner müssen in solchen Fällen unter sonst gleichen Umständen weit mehr Zeit aufwenden, um einigermaßen sichere Ergebnisse zu erzielen. Die stark divergente Wirkung von Kunstganzen auf ein Publikum überhaupt ist ohnehin bekannt. Die beispielsweise Aufdeckung der genaueren Zusammenhänge setzt aber wiederum die eingehendste Analyse aller Mittel und Wirkungen voraus, so daß im Ganzen der Zweck von Versuchen mit bereits derartig complicirten Vorlagen ohne jede Zer-

legung nicht recht ersichtlich ist, da hierbei das Material für eine genauere Verarbeitung nicht hinreicht. P. MENTZ (Leipzig).

E. W. SCRIPTURE. **Researches on Voluntary Effort.** *Studies from the Yale Laborat.* IV, S. 69—75, 104—107. 1896.

Bei der Aufforderung nach doppelter, dreifacher, vierfacher Kraftleistung am Dynamometer gegenüber einer ersten Kraftleistung zeigt sich in den mitgetheilten nicht weiter erörterten Tabellen, daß zwar meist in der geforderten Reihe additiver Einheiten, zuweilen jedoch auch durchgängig in der Reihe von Verhältnißschätzungen fortgeschritten wird, der Art, daß jedes Mal die doppelte Kraftleistung gegenüber der vorhergehenden angewandt wird.

Wenn auch Versuche mit geringeren Anfangsdrucken nicht gegeben sind, so scheint doch auch hier der Fall jener doppelten Reihe der absoluten und relativen Schätzungen vorzuliegen, wovon man sich auch leicht durch entsprechende Versuche überzeugen kann. Hieraus und nach Erfahrungen in einem anderen Sinnesgebiet (Anwendung der Methode der mittleren Abstufungen) möchte Ref. den Schluss ziehen, daß in gewissen Fällen, nämlich dann, wenn eine Verwechselung beider Schätzungsarten den psychologischen Verhältnissen gemäß überhaupt eintreten kann, die genaueste Unterweisung über den Unterschied beider Auffassungsweisen durchaus angebracht ist. Andererseits ist es hier ebenso wichtig, zu untersuchen, in welchen Fällen und zu Folge welcher Versuchsumstände namentlich bei noch ganz unbeeinflussten Versuchspersonen die eine oder andere Schätzungsart eintritt bzw. ein unbemerkter Wechsel beider eintritt. Im vorliegenden Falle wären dabei die Länge der Zwischenzeiten und der Zeitverhältnisse der Arbeitsleistungen selbst zu berücksichtigen. In diesem Falle ist die graphische Aufzeichnung unentbehrlich: Benutzung eines Kolbenschreibers (Piston-recorders) mit Hebelübertragung (wie von Verf. angewandt), oder Schreibkapsel eines elastischen Manometers (GAD und COWL mit circulärem Wellblech oder HÜRTHE), je nach Lage der betreffenden Versuche bzw. Fortführung der Reihen. P. MENTZ (Leipzig).

CH. FÉRÉ. **Influence de l'éducation de la motilité volontaire sur la sensibilité.** *Revue philos.* Bd. 44, S. 591—604. 1897. Nr. 12.

Streckung und Beugung der einzelnen Fingerglieder und Finger und die Unabhängigkeit der einzelnen Bewegungen wurden mittels geeigneter mechanischer Methoden während dreier Monate einer zum Stillliegen verurtheilenden, aber sonst belanglosen Krankheit (geringe äußerliche Operation) methodisch geübt, um die Wirkung dieser Uebung auf die motorischen und sensorischen Verhältnisse zu untersuchen

Durch Feststellungen vor Allem vor und nach dieser Zeit der Uebung zeigte sich die Zunahme der Kraft und Geschwindigkeit der bezeichneten einzelnen Bewegungen, der Winkelgröße derselben, der Sensibilität und schließlic der Sicherheit und Unabhängigkeit der Coordination. Die Feststellungen fanden statt: durch dynamometrische Messungen für die isolirten Bewegungen, durch Messung der Reactionszeiten, das Aesthesiometer von