

allmählicher Zuführung des Stroms durch Aenderung eines Flüssigkeitswiderstandes verkürzt beide Arten von Reactionszeiten. In welcher Weise dies wirkt, ob als mittelbare Anregung nach Art der obigen oder auch nur als Begünstigung der Reizaufnahme durch Richtung der Aufmerksamkeit auf den Kopf oder schliesslich durch günstige locale Anregung, muß dahin gestellt bleiben. Eine gewisse Anregung liefs sich nach dem Versuch als zum mindesten nachwirkend feststellen.

Verlängerung der Reactionszeit durch zu lange Beanspruchung ist noch keineswegs mit beginnender gröfserer mittlerer Variation verbunden, eine den Experimentatoren wohl kaum entgangene, aber auch für die Theorie nicht unwichtige Thatsache, zumal sich dieselbe Erscheinung bei möglichst schneller Wiederholung gleicher Bewegungen überhaupt gezeigt hat (Versuche von BLISS und MOORE mit fortlaufender zeitlicher Registrirung). Diese „tap-time“-Versuche sind indessen, wie unter Umständen auch ergographische Versuche, in letzter Hinsicht zunächst als Reactionsversuche in starker Häufung anzusehen, bei denen der Reiz dem Beobachter sozusagen von selbst gegeben wird, ferner aber eine Verbindung mit Automatismus eintritt. Man kann also zunächst annehmen, daß der Anspruch an Zeit eher ein gröfserer wird, als daß die automatische Regelmäßigkeit der Bewegung Einbuße erleidet. Aber schon aus der rohen Beobachtung heraus ist zu sagen, daß in Folge der Abspannung durch Wiederholung auch das Verständniß des Reizes hinsichtlich seiner Bedeutung Einbuße erleidet und demnach auch die Zeit für das Erfassen bzw. auch nur Wahrnehmen desselben verlängert wird. Dieses gilt nun insbesondere auch für die Reactionszeiten. In dieser Weise ist es auch zu verstehen, daß zu lange Beanspruchung durch Reactionen einen weit erheblicheren Einfluß auf die Reactionszeit ausübt, als allgemeine Beanspruchung durch durchgemachte Tagesthätigkeit, wofür hier so bekannt ähnliche Thatsachen sind, bestimmtere Zahlen gegeben werden.

Die mitgetheilten Thierversuche schliesslich sind schon wegen ihrer Vieldeutigkeit weniger von Bedeutung. Man bleibt bei ihnen schon über die psychische Intensität der Reize bei der angewandten elektrischen Reizung, ferner über die physische Intensität der unmittelbaren elektrischen Hirnreizung u. dergl. immer im Unklaren, ferner lassen sich dabei nur schwierig sozusagen „mehr“ sensorielle Reactionen erhalten, muß demnach auch bei sorgfältigster Durchführung sich hier in etwaigen Hoffnungen sehr einschränken.

P. MENTZ (Leipzig).

E. B. DELABARRE, R. R. LOGAN and A. Z. REED. **The Force and Rapidity of Reaction Movements.** *Psychol. Rev.* IV (6), S. 615—631. 1897.

Die bei Reactionen von der Hand nach aufwärts zu geleistete Arbeit wurde bei genügender Belastung und möglichst schnellem und kurzem Reagiren einerseits durch die Weglänge der Erhebung einer auf Arbeitsleistungen von Gewichten tarirten Quecksilbersäule gemessen, anderentheils durch Messung der Zeitdauer der Bewegung mittels graphischer Registrirung derselben. Arbeitsleistung ohne Berücksichtigung der Zeitdauer und Zeitdauer der Bewegung ohne Berücksichtigung des Weges weisen erheblichere mittlere Variationen auf, diejenige des Quotienten (Weg durch Zeit) ist da-

gegen nach den Versuchen äußerst gering, für die einzelnen Versuchspersonen und Reactionsarten hinreichend constant und kann unter den erörterten Umständen als Bewegungsgröße, also proportional der Geschwindigkeit bezw. bei diesen kleinen Wegen der mittleren Geschwindigkeit gesetzt werden, falls wirklich keine erheblicheren Schwankungen der Gleichförmigkeit bezw. Beschleunigung der Bewegung, und keine Schleudering des Quecksilbers eingetreten sind.

Nach der Constanz jenes Quotienten für die einzelnen Reagenten und Reactionsarten zu urtheilen, scheint dies auf empirischem Wege auch erreicht worden zu sein. Die Verf. nehmen übrigens ohne Weiteres an, daß die Bewegung bei ihren Versuchen eine gleichförmige war. Dieses ist aber sicherlich von der Federspannung abhängig und muß durch die bekannte elektrische Registrirung auch der Wegtheile erst noch festgestellt werden, ehe man zu weiteren Schlüssen fortschreiten darf.

P. MENTZ (Leipzig).

A. SCHINZ. *La moralité de l'enfant*. *Rev. philos.* Bd. 45, S. 259—295. 1898. Nr. 3.

Zwei Theorien stehen einander gegenüber. Nach der einen besitzt der Mensch ein ererbtes moralisches Bewußtsein, welches ihn niemals täuscht, nach der anderen erwirbt der Mensch dieses moralische Bewußtsein erst mit der Zeit. Hierbei versteht Verf. unter einer moralischen Handlung eine solche, welche das Interesse Aller, nicht das Interesse eines isolirten Individuums in Betracht zieht. Es fragt sich, welche von beiden Theorieen Recht hat.

Ein kleines Kind benimmt sich mehr wie ein kleines Thier. Wir bemerken an ihm lauter thierische Instincte. In seinem Denken herrscht der vollkommenste Egoismus. Es lügt und stiehlt und ist keineswegs moralisch. Auch die scheinbar reine Zuneigung zur Mutter ist im Grunde Egoismus. Das Kind fürchtet nämlich, durch ein abstossendes Benehmen sich der Genüsse zu berauben, welche ihm die Mutter gewähren kann. Weiß das Kind, daß es Uebles thut? Wäre es auch im Stande, gut zu sein? Verf. hält Beides für unmöglich. Denn dazu müßte es erstens ein angeborenes moralisches Bewußtsein geben. Dasselbe müßte sich bei allen Völkern finden. Nehmen wir jedoch die Geschichte der alten Völker vor und vergleichen wir die Ansichten, welche dieselben über Todtschlag, Ehebruch, Unzucht, Diebstahl, Plünderung, Verwerthung von Menschenfleisch u. s. w. hatten, so sehen wir, daß die Unmoralität die Regel war. Bei den modernen Völkern aber sind z. B. die Lügen der Convenienz, die Vivisection, Krieg, Duell, sexuelle Gepflogenheiten, Handelsspeculationen als erlaubte Unmoralitäten im Schwunge. Hieraus sieht man, daß entweder der Begriff „gut“ nur relativ ist, oder daß die innere Stimme des moralischen Bewußtseins falsch sein muß. Es giebt eben kein angeborenes moralisches Bewußtsein. Selbst wenn die ersten Menschen ein solches gehabt hätten, würde es doch im Laufe der Generationen in Folge der fortschreitenden Degenerirung verschwunden sein. Ja, ein solches Bewußtsein wäre sogar nutzlos, denn es würde durch Krankheiten z. B. Geisteskrankheiten verändert werden. Zweitens aber ist zu berücksichtigen, daß