

„Unterwürfigkeit und Arbeit“, sie durfte nicht ihr eigenes Leben leben. Die Vererbung, die ja auch männliche Elemente, wie man erwarten sollte, hätte beimischen müssen, konnte den Zustand des Weibes nicht bessern. Denn erfahrungsgemäß geht sie öfter einseitig vom Weibe zur Tochter und vom Manne zum Sohn, als übers Kreuz. Und doch selbst in dieser Lage war und ist die Frau noch erfinderisch, am meisten auf dem Gebiete der Toilette. Ihre wahren Fähigkeiten blieben also bisher virtuell, werden sich aber mit der Freiheit glänzend offenbaren.

Wenn man endlich eine Beziehung zwischen Geschlechtsleben und geistigem Leben in der Weise konstruiert, daß sie sich gegenseitig hemmen, die Frau aber, weil wesentlich Geschlechtswesen, in geistiger Hinsicht immer im Nachteil bleiben müsse, so vergiftet man, daß das Geschlechtsleben, z. B. Schwangerschaft, die allgemeine Energie erhöht, also auch das geistige Leben steigern könne; was aber den Mutterberuf der Frau betrifft, so geht durch die Verringerung der Sterblichkeit der Kinder die Entwicklung dahin, daß ohne Schaden für die Gesamtheit für die einzelne Frau die Zahl der Geburten beschränkt werde. Mit Recht verspottet L. auch das Bestreben FOUILLÉES und SABATIERS, aus dem Verhalten des Samenfadens und des Eies schon den ganzen Unterschied der Geschlechtscharaktere zu deduzieren.

Dies die wesentlichsten Gedanken des Buches. Abgesehen von dem sehr hypothetischen, „strahlenden“ und dem „psychischen“ Zustande der Materie kann man ihm streng induktives Denken und eine reiche Sammlung von Thatsachen nicht absprechen. P. BARTH (Leipzig).

TH. FLOURNOY. **Observations sur quelques types de réaction simple.**

Genf, Eggimann, 1896. 42 S. (*Communiqué à la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève dans sa séance du 19 mars 1896*).

Die Stellung, die der Verfasser zu LANGES Gesetz über das Verhältnis von sensorischer zu motorischer Reaktion einnimmt, fällt im wesentlichen mit der BALDWINs zusammen. Er bestreitet die ausschließliche Geltung dieses Gesetzes und hält den Hinweis auf allfälligen Mangel an Übung bei Personen, deren Reaktionsweise ihm widerspricht, für unzulässig. Da sich zudem seine Ausführungen auf eine ziemlich breite experimentelle Grundlage stützen (25 000 Zeiten von ungefähr 70 Individuen), so bilden sie eine wesentliche Verstärkung der Position von LANGES Gegnern, ohne übrigens direkt in die zwischen BALDWIN und TITCHENER schwebende Diskussion einzugreifen. Auch geht seine Übereinstimmung mit BALDWIN nicht so weit, daß er dessen „type-theory“, insofern sie den Reaktionstypus auf den des innerlichen Sprechens zurückführt und die Zulässigkeit des Schließens vom einen auf den andern betont, anerkennen wollte. Die Versuche FLOURNOYS, die immer auch auf Ermittlung des inneren Sprachtypus Bedacht nehmen, lassen höchstens die Annahme zu, daß allenfalls der allgemeine Gedächtnistypus einer Person für ihre Reaktionsweise von bestimmendem Einfluß ist. Und noch in einem Punkte geht FLOURNOY über BALDWIN hinaus. Er stellt nämlich dem motorischen Typus LANGES nicht nur einen, den sensorischen, gegenüber, sondern glaubt ausserdem noch einen „zentralen“ und einen „indifferenten“

konstatieren zu können, so daß sich ihm im ganzen vier Typen ergeben, von denen überdies die beiden ersten eine Unterteilung verlangen. Daran schließt sich ferner eine Gruppe von gemischten und unbestimmten Fällen, und endlich wird noch betont, daß mit den aufgeführten Typen die Möglichkeit des Auffindens weiterer keineswegs ausgeschlossen ist.

Das Typenschema FLOURNOYS ist daher kurz folgendermaßen wiederzugeben:

1. Motorischer Typus (LANGE): Kürzeste Reaktionszeit, wenn die Aufmerksamkeit auf die auszuführende Bewegung gerichtet ist.
 - a) Natürlicher motorischer Typus: Die motorische Reaktion ist dem betreffenden Individuum die natürliche und nächstliegende.
 - b) Gezwungener motorischer Typus: Die motorische Aufmerksamkeit erfordert Anstrengung und ermüdet, während die zwar langsamer wirkende sensorische am ehesten zur automatischen Reaktion führt.
2. Zentraler Typus (MARTIUS): Kürzeste Reaktionszeit, wenn die Aufmerksamkeit auf die zwischen dem verabredeten Zeichen und der auszuführenden Bewegung bestehende Verbindung gerichtet ist.
3. Indifferenten Typus (CATTELL): Die Richtung der Aufmerksamkeit ist für den Ausfall der Reaktion gleichgültig.
4. Sensorieller Typus (FLOURNOY-BALDWIN): Die sensorische Aufmerksamkeit beschleunigt, die motorische verlangsamt die Reaktion, und zwar
 - a) visuomotorischer,
 - b) kinesomotorischer Typus, je nachdem die auszuführende Bewegung dabei visuell oder kinästhetisch vorgestellt wird.
5. Unbestimmte und gemischte Fälle.

Für jeden dieser Typen giebt FLOURNOY aus seinem Versuchsmaterial ein Beispiel, das sowohl durch seine Zeitentabelle, wie durch die ausführlich mitgeteilten Daten der inneren Wahrnehmung des betreffenden Individuums den Fall charakterisiert. — Zum Schluß wird die Vermutung ausgesprochen, daß der Reaktionstypus möglicherweise mit dem anthropologischen oder ethnographischen Charakter zusammenhängt, da sich an der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Deutschen und der Russen das LANGESCHE Gesetz als gültig erwies, während an den Angehörigen der südlichen Nationen (Franzosen, Serben, Rumänen, Griechen) das Gegenteil zu beobachten war.

WITASEK (Graz).

R. MEADE BACHE. **Reaction Time with Reference to Race.** *Psychol. Rev.* II, 5. S. 475—486. 1895.

Die Entwicklungsgeschichte der Organismen lehrt, daß es auf gewissen Stufen der Tierwelt noch kein Gehirn, sondern nur ein Rückenmark giebt, daß also die von solchen Organismen ausgeführten Bewegungen keine bewußt-willkürlichen, sondern lediglich reflektorische sein können. Daraus folgt, daß die Reflexbewegungen gegenüber den willkürlichen etwas Primäres darstellen, was sich auch darin äußern muß, daß sie selbst auf denjenigen Entwicklungsstufen, wo sie neben Willkürbewegungen vorkommen, um so vollkommener vertreten sind,