

E. J. SWIFT. The Acquisition of Skill in Type-Writing; A Contribution to the Psychology of Learning. *Psychol. Bulletin* 1 (9), 295—305. 1904.

Verf. ließ seine Versuchsperson während einer Stunde pro Tag so viele Wörter wie möglich auf einer Schreibmaschine abschreiben. Die Anzahl der Wörter und die Selbstbeobachtungen jedes Tagespensums wurden sodann zu Protokoll genommen. Über fünfzig Tage erstreckten sich die Versuche. Eine Kurve drückt die Resultate aus. Das anfängliche Aufsteigen der Kurve hängt mit der Leichtigkeit zusammen, mit welcher die ersten unvollständigen Koordinationen und Assoziationen erworben waren. Die Buchstaben auf den Tasten werden schneller gelernt als assoziative Gliederungen von Symbolen und Lauten.

Die allgemeinen Resultate drückt Verf. folgendermaßen aus:

1. Der Prozeß des Lernens ist unregelmäßig. Manchmal ist dies auf physische Bedingungen direkt zurückführbar, manchmal findet man keine endgültigen Gründe.

2. Maximale Anstrengung ist eine variable Quantität und zuweilen außerhalb der Kontrolle des Lerners.

3. Die Erwerbung von Geschicklichkeit ist ein sehr komplizierter Prozeß und schließt zugleich geistige und physische Elemente ein.

4. Nur anfänglich war ein Unterschied zwischen der Erwerbung einfacher und komplexer Prozesse bemerkbar, später nicht mehr.

5. Die Gewohnheiten niederer Ordnung gehen in die höheren allmählich ohne Sprung über.

6. Die sogenannten „Plateaus“ in der Kurve bedeuten zugleich Erholungsperioden und Abnahme des Enthusiasmus.

7. Besondere Anstrengungen sind, wenn nicht zu stark, vorteilhaft.

8. Physische Bedingungen sind immer von Bedeutung.

9. Der Prozeß ist unterbewußt, und neue Erwerbungen sind ziemlich weit entwickelt, bevor man sie bemerkt.

Der Verf. hätte seine Selbstbeobachtungen etwas eingehender analysieren sollen, als er es getan hat. Ohne genauere Prüfung des Typus des Lernenden und ohne einen Versuch, die verschiedenen Faktoren zu sondern, die zur Geschicklichkeit im Lernen beitragen, scheint dem Ref. eine solche Untersuchung ziemlich belanglos zu sein.

OGDEN (Columbia, Missouri).

F. C. FRENCH. The Mechanism of Imitation. *Psychol. Review* 11 (2), 138—142. 1904.

Nachahmung wird oft mit dem Namen eines Instinkts bezeichnet. Verf. macht darauf aufmerksam, daß dies nicht nötig ist. Instinkte sind angeborene Reaktionsweisen auf bestimmte Sinnesreize. Nachahmung kann jedoch kein Instinkt sein, da von einer Bestimmtheit der Reize hier gar nicht die Rede sein kann. Wenn ein Kind das Lächeln einer anderen Person nachahmt, so ist die Ursache wahrscheinlich darin zu suchen, daß früher erwachsene Personen, wenn das Kind zufällig lächelte, sein Lächeln nachahmten, so daß das Kind die kinästhetischen Empfindungen des Lächelns mit diesem Gesichtseindruck assoziierte. Auf ähnliche Weise