

H. LASER. **Über geistige Ermüdung beim Schulunterricht.** *Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege.* VII. No. 1. S. 2—22. 119

Angeregt durch die Untersuchungen BURGERSTEINS (s. *diese Zeitschr.* IV. S. 383), hat Verfasser den Einfluß längeren Unterrichts auf die geistige Leistungsfähigkeit von Schulkindern zu ermitteln versucht. Er bedient sich dazu derselben Methode wie BURGERSTEIN, nämlich einfacher Additions- und Multiplikationsaufgaben, aber mit einer sehr zweckmäßigen Modifikation: die Kinder rechnen nicht allzulange Zeit hintereinander, sondern nur je 10 Minuten lang am Anfang jeder Schulstunde. Zur Verfügung standen je zwei Knaben- und Mädchenklassen mit zusammen über 200 Kindern im Durchschnittsalter von etwa 10½ bis 12 Jahren.

Die Resultate bestätigen im allgemeinen diejenigen BURGERSTEINS. Die Menge der gerechneten Ziffern wächst durchweg bis zur dritten Stunde, und zwar ganz besonders stark von der ersten zur zweiten Stunde. In der vierten und fünften Stunde sind die Veränderungen gegen die dritte im ganzen nicht bedeutend, erfolgen auch in den verschiedenen Klassen nicht überall in derselben Richtung. Mehrfach ist indes ein Sinken der Ziffernzahl bemerklich. Während aber die Menge der geleisteten Arbeit im ganzen zunimmt, erleidet ihre Güte eine Verschlechterung: Fehler und Korrekturen wachsen nicht nur absolut, sondern auch relativ, in Prozenten der gerechneten Ziffern, bis zur vierten Stunde. Die fünfte zeigt dagegen hier wieder eine Aufbesserung und kommt an Güte der zweiten fast gleich. Auch findet LASER, im Gegensatz zu BURGERSTEIN, nicht gerade ein besonders starkes Anwachsen der Fehlerhaftigkeit, was im Hinblick auf die übertriebenen Folgerungen KRAEPELINS beachtenswert ist. Die Fehlerprocente steigen von der ersten Stunde, wo sie am niedrigsten sind, bis zur vierten, wo am höchsten, nur um ¼ ihres Anfangswertes.

Neu ist, daß die Mädchen quantitativ beträchtlich mehr, und dies größere Quantum sogar noch etwas besser rechneten als die Knaben, welches Resultat übrigens nach meinen eigenen Ermittlungen nicht verallgemeinert werden darf.

EBBINGHAUS.

SARAH WEED und FLORENCE HALLAM. **A study of the dream-consciousness.** *Americ. Journ. of Psychol.* Vol. VII. 3. S. 405—411. 1896.

Die vorliegenden Untersuchungen, welche die genannten Damen unter Assistenz dreier anderer Damen ausgeführt haben, sind vorherrschend statistischer Natur. Sie betreffen zunächst die Traumzeit. Ein Zehntel aller Träume fällt in die Zeit vor Mitternacht. Diese sind alle von wahrscheinlicher Natur, nicht lebhaft. Die Hälfte aller Träume ereignen sich bis 4 Uhr morgens. Dieselben sind häufiger und lebhafter, von wahrscheinlichem Charakter. Die häufigsten, lebhaftesten und interessantesten dagegen füllen die Zeit von 5 bis 6½ Uhr aus. Es folgen drei statistische Tabellen, die erste über den Prozentsatz von Träumen des Gesichts, Gehörs, des Tastsinns, des Geschmacks und Geruchs, die zweite über den Prozentsatz von angenehmen, neutralen und unangenehmen Träumen, die dritte über den Prozentsatz der in örtlicher Nähe und Ferne sich abspielenden Träume. — Da die von der ersten Versuchs-