

das Erkennen einzelner Worte erforderte Expositionszeit und die minimale das Lesen ermöglichende Beleuchtungsintensität. Es wurde gefunden, daß bei einer Buchstabenhöhe von weniger als 1,5 mm, bei Herabsetzung der Lichtstärke unter 3 Normalkerzen und bei Ersetzung des weißen Papiers durch graues oder farbiges die Erschwerung sich in hohem Grade bemerklich macht. HEYMANS (Groningen).

SANTE DE SANCTIS. *Emozioni e sogni. Riv. di freniatr.* XXII. 3. S. 566 bis 590. 1896.

In seinem Werke *I sogni e il sonno*, Rom 1896, hat Verfasser über die Ursachen des Traumes gehandelt; die vorliegende Arbeit hat das Verhältnis des Anteils, den das Gemüt beim Träumen und ebenso beim Wachen hat, zum Gegenstande, und zwar beschränkt Verfasser sich auf die zwei Fragen: 1. ob und welchen Einfluß vorausgegangene Gemütsbewegungen des wachen Zustandes auf den Traum ausüben; 2. ob und wie Gemütsbewegungen während des Träumens auf den wachen Zustand zurückwirken. Das reichhaltige Beobachtungsmaterial,¹ dessen er sich bedient hat, erlaubt ihm für die erste Frage vier größere Gruppen aufzustellen.

Gruppe 1. Wachstimmungen erscheinen selten im Traume wieder. Die hierher Gehörigen träumen überhaupt selten und dabei nicht lebhaft, höchstens etwas sexuell erregt. Von 150 erwachsenen Normalen gehören 70 (46,66%) hierher, von 50 Frauen 10, darunter 4 über 60 Jahre. Somatische Verhältnisse, auch Witterungseinflüsse, besonders bei den Alten, scheinen ihre Träume zu beeinflussen.

Ferner gehören 41 von 60 psychisch Kranken (23 Idioten, 18 Imbecille) hierher — alles faule Träumer — Hysterische, Epileptische, die meisten Verbrecher und viele Prostituierte. Das an Verdruss und Gemütsbewegungen reiche Leben derselben spiegelt sich in ihren Träumen nicht wieder, am häufigsten träumen sie von Lottonummern.

Gruppe 2. Gemütsbewegungen im Wachzustande erscheinen im Traume wieder oder auch nicht. Es hängt das von der Beschaffenheit jener ab. So wiederholt sich das Gefühl der Furcht gewöhnlich, nicht aber das der Freude; sexuelle und mystische Empfindungen gewöhnlich, nicht aber solche von Pietät und Teilnahme, und umgekehrt; die Traumstimmung ist eben systematisch getrennt (*dissociata*).

Das Vorherrschen gewisser Gemütsbewegungen im Wachen wie im Traume ist sicherlich eine physiologische Erscheinung, indem die ursprüngliche Gemütsverfassung gewisse Typen herstellt, pessimistische, mystische und sexuelle, furchtsame und verfolgungssüchtige. Von einem Hundezüchter erfährt Verfasser, daß eine Bulldogge von Verteidigung und Freude, eine Bracke von schmerzlichen Dingen träumt.

Zu dieser Gruppe gehören 23 Männer (15,3%) und 10 Frauen (20%)

¹ 150 normale Männer, 50 Weiber, 60 Geisteskranke, 125 Verbrecher, inkl. 24 Weiber; 43 Prostituierte, 10 Hypochonder; 14 Melancholische; ferner viele Hysterische, Epileptische; endlich Kinder und Tiere.

unter Normalen, 16 psychisch Kranke (26,6%). Bei den Normalen kamen sexuelle Empfindungen, Furcht und Angst zum öftern wieder zum Vorschein. — Hierher gehören auch viele Verbrecher und Prostituierte. Ihre Träume — traurige wie freudige — charakterisieren sich dadurch, daß sie höchst selten an die begangenen Verbrechen, an die Trennung von ihren Familien u. dergl. m. erinnern.

Gruppe 3. Gemütsbewegungen des Wachzustandes wiederholen sich unverändert im Traume. 57 normale Männer (33,5%) und 30 Frauen (60%). Viele Hysterische gehören hierher. Bei den letzteren knüpft der Traum vorzugsweise an asthenische Gemütsbewegungen (Schrecken und Furcht) und an die Ereignisse an, die den ersten Anfall zuwege gebracht haben. Plötzlich auftretende Gemütsbewegungen erscheinen jedoch im Traume seltener wieder, als die chronischen Leidenschaften (Liebe, Haß, Rachegefühl, Neid, Hochmut), die, wie die Furcht vor Verfolgern, vor dem Fallen u. s. w. nichts als die Fortsetzung von Vorstellungen wacher Zustände bilden. Hysterische, Hypochonder, Melancholische und Halluzinanten sind dergleichen Zuständen unterworfen. Aber nicht die größere Stärke der Gefühle giebt den Ausschlag, sondern vielmehr die minder intensive. Es gilt das indes nur für die Träume der Erwachsenen. Bei Kindern und Hunden spielt die Lebhaftigkeit der Tageseindrücke die Hauptrolle.

Gruppe 4. Auch hier spiegeln sich die Tageseindrücke im Traume wieder, aber meist im verkehrten Bilde. Depression verwandelt sich in Exaltation, Abneigung in Sympathie u. s. w. Es sind das die Kontrastempfindungen, auf die schon GRIESINGER und LOMBROSO aufmerksam gemacht haben; heitere Traumstimmungen bei Gefangenen, glänzende Visionen sogar bei Sterbenden.

Frage II. „Ob und wie emotive Traumbilder im Wachen sich widerspiegeln?“

Verfasser hält dafür, daß während des Träumens verspürte Empfindungen im Wachen Spuren hinterlassen, ähnlich den Nachbildern von Sinneseindrücken während des wachen Zustandes. Ein berühmtes derartiges Beispiel sei der Neger, der im Wachen den bitteren Geschmack eines erträumten Giftes verspürt habe. Ferner komme es vor, daß Farben, von denen man geträumt hat, entweder als solche (positiv) oder in ihren Komplementärfarben (negativ) beim Erwachen wieder erscheinen. Ebenso verhalte es sich mit den Gemütsbewegungen, die nicht bloß als ein verlängerter Traumzustand (worüber übrigens die Entscheidung schwierig sei), sondern auch als im wirklichen Wachzustande längere Zeit sich fortspinnen. Dieses Nachträumen findet statt bei Alkoholisten, Epileptischen, Halluzinanten und chronisch Verrückten, wie schon BRIERRE DE BOISMOND angegeben hat.

Die wesentlichsten Ergebnisse der vorliegenden Thatsachen sind:

1. Um im Traume wiederzuerscheinen, müssen die Gemütsbewegungen von den Wachenden wirklich und tief empfunden werden, d. h. das Muskel-, vasomotorische und Nervensystem müssen bei dieser psychophysischen Erscheinung sich beteiligen, und ist es nicht eine bloße Erscheinung des Intellekts oder von Reflexen. Die Traumstimmung (emotivité

oneirica) ist der sichere Hinweis auf die wahre organische Stimmung (Temperament? Ref.), die das Subjekt von der Natur erhalten oder durch Verhältnisse und Krankheit erworben hat.

2. Wo die organische Störung und der Kräfteverbrauch zu mächtig ist, reproduzieren sich die Gemütsbewegungen im Traume weniger oder langsamer.

3. Die Gemütsbewegung verläuft oftmals ganz unabhängig von der Vorstellung. Die Traumstimmung lehnt sich entweder an ein phantastisches Bild, das ihm im Wachen vorschwebte, oder an ein solches entgegengesetzter Art, oder, wie es bei den emotiven Traumnachbildern vorkommt, an keinerlei Vorstellung an.

FRAENKEL.

SHEPHERD IVORY FRANZ and HENRY E. HOUSTON. **The Accuracy of Observation and of Recollection in School Children.** *Psych. Rev.* III. (5). S. 531—535. 1896.

Schülern verschiedenen Alters und Geschlechts werden eine Anzahl von Fragen vorgelegt, die die Genauigkeit ihrer Beobachtung und Erinnerung prüfen sollen, z. B. nach dem Wetter vor 8 und 14 Tagen, nach der Entfernung des Schulhauses von der Straßenecke in Fuß und Sekunden, nach dem Gewicht eines Buches. Die Antworten sind statistisch geordnet in Tabellenform mitgeteilt. Unter den Ergebnissen fällt besonders eine allgemeine Neigung zur Unterschätzung von Längen und Gewichten auf. Mädchen scheinen das Wetter richtiger zu behalten als Knaben, in quantitativen Schätzungen aber hinter diesen zurückzustehen.

J. COHN (Berlin).

THEODATE L. SMITH. **On Muscular Memory.** *Americ. Journ. of Psychol.*, VII, 4. S. 453—490. 1896.

Der motorische Faktor, den bereits EBBINGHAUS und MÜLLER und SCHUMANN bei Gedächtnisversuchen als schwer zu vermeidende Fehlerquelle hingestellt haben, wurde hier durch gleichzeitiges automatisches Zählen 1, 2, 3, zuerst auch durch anhaltendes Singen ein und derselben Note, was aber Nichtmusikalischen Schwierigkeiten bereitete, zu beseitigen versucht; gleichmäßiger Rhythmus beim Auffassen des Gedächtnismaterials und regelnder Metronomrhythmus wurden als hier zu komplizierend nicht eingeführt. Sowohl der mittlere Fehler bei normalem Lesen der fünf Reagenten als bei dem durch gleichzeitiges automatisches Zählen motorisch inhibierten Lesen zeigte, daß die freiwillig gewählte Anzahl der Wiederholungen zu der Güte des Behaltens nicht in direkter, sondern umgekehrter Proportionalität steht, woraus zu folgern wäre, daß man auch das Zeitmoment für jede Silbe als wichtig in Erwägung ziehen müßte, falls sich dies in Zukunft bei Versuchen bei nur einem Reagenten bestätigen würde. Jedenfalls findet hier eine obere und eine untere Grenze und eine beste Zeit für die Güte des Behaltens statt, und es braucht diese von vorneherein nicht mit der subjektiv zusagendsten Geschwindigkeit zusammenzufallen. Um den sprachlich-motorischen Faktor möglichst auszuschliessen, und zum Zwecke eines nachprüfenden