

Die materialen Typen sind bestimmt durch die Richtung der Tendenzen. Da giebt es Typen, bei denen die Förderung unseres eigenen (körperlichen, wie geistigen) Lebens und seiner Äußerungen als Tendenz vorherrscht, andere, wo soziale Neigungen die Überhand haben, und noch eine dritte Gruppe mit „suprasozialen“ Tendenzen.

Der dritte, nur 36 Seiten umfassende Teil will gewisse Regeln geben, nach denen mit Hülfe obiger Typen der individuelle Charakter bestimmt werden kann; P. giebt selbst hierfür ein Beispiel durch eine Charakteristik FLAUBERTS. W. STERN (Berlin).

G. PACETTI. **Sopra un caso di ramollimento del ponte e sui rapporti dell' afasia coll' anartria.** *Riv. di Freniatr.* XXI. S. 381—413. 1895.

Ein von dem Verfasser untersuchter Fall von Ponserweichung, wobei, wie in solchen Fällen so häufig, Sprachstörung (Dysarthrie) ein besonderes Symptom bildet, gab Veranlassung, die verschiedenen Ansichten der Autoren, namentlich WERNICKE-LICHTHEIMS, über den Faserverlauf der Sprechbahn zu prüfen.

Dafs eine solche spezielle Bahn vorhanden, sei nicht erwiesen; dieselben Bündel, die das entsprechende Rindenzentrum mit den Bulbuskernen verbinden, dienen höchst wahrscheinlich auch zur Vermittelung der Wortimpulse.

Annähernd bekannt ist unter den Rindenbulbusbahnen der Verlauf derjenigen, die (nach BRISSAUD, WERNICKE, EDINGER, BECHTEREW, SPITZKA u. a. m.), von den unteren Abschnitten der Zentralwindungen ausgehend, das Kniebündel der inneren Kapsel bilden, im Hirnschenkel zwischen den Kleinhirnbündeln (GOWERS) und den Pyramidenbahnen zum Tegmentum aufsteigen, den mittleren Teil des oberen Lemniscus und den höchsten Teil des Pons erreichen, von wo sie sich in die Bulbuskerne verteilen und als eigenes Bündel sich nicht mehr unterscheiden lassen. „Das BROCASche Zentrum“ (in der linken Hemisphäre, für die Sprechbewegungsvorstellungen, dessen Ausfall die wahre Aphasie bedeutet) „steht nicht in direkter Verbindung mit den Bulbärkernen, sondern nur mit den Rindenzentren derjenigen Nerven, die für die Wortbildung erforderlich sind.“ — Alle Sprechstörungen, die auf Verletzung der weissen Substanz, auch in der rechten Hemisphäre, entstehen, sollten unter die Dysarthrien eingereiht werden.“ ZIEHEN stellt die subkortikalen Sprechstörungen unter dem Namen Anarthrien zusammen, von denen er nukleare und fascikuläre unterscheidet. — WERNICKE sucht die vom Pons ausgehende Anarthrie in der Unterbrechung der von da zu den einzelnen Nervenkerne im Bulbus verlaufenden Fasern. Bei Läsion des Pons in verschiedener Höhe müßte demnach, wenn z. B. die für den N. facialis bestimmten Fasern zerstört sind, auch konstant die Aussprache gewisser Laute, bei deren Bildung jener Nerv vorzugsweise mitwirkt, gestört sein, und zwar ohne irgend eine Lähmung der betreffenden Muskeln. Dem ist nicht so. Läsionen des Pons, ob hoch, ob niedrig sitzend, verursachen neben Dysarthrie, falls solche vorhanden, immer einige Erscheinungen gemeinsamer Art,

zumeist eine Behinderung (inceppamento), wie in Verfassers eigenem Falle, wo ein initiales Zögern und schärferes Betonen einzelner Buchstaben, besonders, wenn das Wort mit einem Lippenbuchstaben anfang, stattfand. Die Ursache sucht er in dem Erweichungsherde am Rücken- und mittleren Teile des Pons, von wo aus die Zerstörung auf die Mitte der Schleife (HENSCHENS Peslemniscus) sich erstreckte. Es war eben nur die Zone für die feineren, zum Sprechen erforderlichen Bewegungen gestört. Wären die in der Pyramidenbahn verlaufenden Kerne des Facialis und Hypoglossus geschädigt gewesen, so hätten nicht die gröberen Funktionen der Zunge und des Gesichtes frei sein können, wie es der Fall war.

FRAENKEL (Dessau).

PAUL MENTZ. **Die Wirkung akustischer Sinnesreize auf Puls und Atmung.**  
*Philos. Stud.* XI. S. 61—124, 371—393, 563—602. 1895.

Bei akustischen Reizen, die zum Bewusstsein durchdringen, tritt regelmäßig eine Puls-, fast stets eine Atemverlängerung auf, die bei langen Reizen abnimmt, ebenso bei Wiederholung des Reizes. Als Kontrollversuch wurde an vielen Stellen die Beobachtung der Pupillenweite eingeschaltet, die zur Weite der peripheren Gefäße in reziprokem Verhältnis steht: die obigen Resultate bestätigten sich. Zunahme der Intensität erregt bei Geräuschen und Tönen innerhalb sehr weiter Grenzen eine Pulsverlängerung von völlig übereinstimmenden Werten. Sämtliche Reagenten zeigen z. B. bei einem Winkel des Fallpendels von 30° eine Pulsverlängerung von 0,2 mm, bei 40° von 0,3 mm, bei 70° von 0,6 mm. Lässt man als Reiz ein allmähliches Crescendo und Decrescendo des Harmoniumklanges  $c'$  wirken, so nimmt der Puls der Tonintensität proportional zu und ab.

Die einwandsfreien Resultate sind bisher bedingt durch die Einfachheit der in Betracht kommenden psychischen und Reizelemente. Nun beginnt die Untersuchung der Puls- und Atemveränderung durch Variierung der Qualität der Töne, womit zugleich eine Messung der Gefühlswirkung verbunden ist. Es ist sehr schwer, nun die Wirkung des Sinnesreizes von der des Gefühles zu scheiden: allerdings haben z. B. die Oktaven  $c'—h'$  und  $c—h$  bei größtem Lustgefühl auch die stärkste Pulsverlängerung zur Folge. Metronomschläge bieten bei einer individuell bestimmten Höhe ein Lustmaximum, das nach beiden Seiten abklingend durch je einen Indifferenzpunkt in Unlust übergeht. Diese beiden Indifferenzpunkte scheinen verschiedener psychologischer Deutung zu bedürfen, da es bei dem unteren zu Gefühlswirkungen noch nicht kommt, bei dem oberen Lust und Unlust sich aufheben. Die Metronomschläge geben auch Anstoß zum Beginn der In- und Expiration, und der Atem bleibt auch nach Aufhören des Reizes noch verändert, es scheint die Innervation der Atmung schnell automatisch zu werden — übrigens eine Beobachtung, die man leicht an sich machen kann.

Bei der Untersuchung von Lust und Unlust in ihren Wirkungen scheint die Erklärung manchmal von zu großer Vereinfachung der Erklärungsprinzipien beherrscht. Es wird angenommen, daß jedem Lust-