

sache der Rechtshändigkeit und teilt schliesslich Belege dafür mit, daß die Umkehr dieser Verhältnisse die linke Hand zur bevorzugten mache. Menschen, die im Besitz einer von Natur aus stärkeren linken und durch Erziehung und Kultureinfluss herangebildeten rechten Hand sich befinden, sind folgerichtig daher, wie auch die Erfahrung lehrt, die besser ausgestattet.

2. MAZEL hält, gleich WILSON, die ungleichartige Ausbildung der Hirnhemisphären für die bestimmende Ursache für die Auswahl nur einer Hand, jedoch nicht die oben erwähnten, thatsächlich sehr schwankenden, grob anatomischen Thatsachen. Vielmehr besteht ein innigerer Zusammenhang zwischen dem linken Hirn, dem Sitz der Sprache, und der Rechtshändigkeit. Das linke Hirn ist das Zentrum für das Ausdrucksvermögen, dem aufer der Sprache als zweiter, aber weit früherer Diener die Geste zu Gebote steht. Das Organ der Geste soll nun insbesondere die rechte Hand sein, eine Sonderstellung geradezu organischer Art, die wohl einen tiefen Einfluss auf eine physiologische Scheidung beider Hände auch auf allen anderen Gebieten auszuüben imstande war.

ASHER (Heidelberg).

S. FREUD. **Zur Auffassung der Aphasien.** Eine kritische Studie. Wien, Deutike, 1891. 107 S.

Der Standpunkt, den F. in der sehr lesenswerten Studie einnimmt, ist zwar nicht durchaus neu — zu seinem Kern haben sich schon, wenn auch nur in kurzen Bemerkungen, NOTNAGEL und NAUNYN auf dem Wiesbadener Kongresse (1887) bekannt, und wesentliche Stützen lieferten dem Verfasser HUGHLINGS JACKSONS und BASTIANS Anschauungen — indes ist er noch nie der verbreiteten gegnerischen Lehre in so bestimmter Formulierung und so eingehender Begründung gegenübergestellt worden.

Seit WERNICKE wird ziemlich allgemein unterschieden zwischen Störungen der Sprachzentren, welche als Ablagerungsstätten von Erinnerungen gelten, und Störungen, welche nur die zu jenen führenden und sie verbindenden Leitungsbahnen betreffen. Seinen schärfsten und anatomisch näher bestimmten Ausdruck fand diese Unterscheidung in der bekannten Aufstellung dreier Arten von Aphasien: kortikaler, transkortikaler und subkortikaler, bei WERNICKE und LICHTHEIM.

Gegen diese Lehre wendet sich F. Er macht den ersten Vorstoß gegen W.'s. Leitungsaphasie: Sie müßte andere Charaktere haben nach W.'s. eigenem Schema, als er ihr zuschreibt und zwar solche, die nie vorkommen, nämlich aufgehobenes Nachsprechen bei erhaltenem Spontanprechen und Verstehen. Die „Zentrumsaphasien“ wiederum zeigen keine anderen Charaktere, als welche auch gleichzeitige Zerstörung mehrerer Leitungsbahnen zeigen müßte.

Ebensowenig wie qualitativ verschiedene Symptomkomplexe für Zentrums- und Leitungsaphasien bestehen, lassen sich letztere beiden gesondert in Rinde und weißes Mark lokalisieren. Einige Sektionsbefunde, namentlich ein Fall HEUBNERS, beweisen dem Verfasser vielmehr,

daß LICHTHEIMS transkortikale motorische Aphasie nicht auf Läsion der weißen Substanz, sondern der Rinde selbst eintritt. Ebenso steht es mit anderen angeblich trans- und subkortikalen Aphasien. Alle Aphasien beruhen auf Affektionen der Rinde.

Wie erklärt sich aber dann die Verschiedenheit der klinischen Bilder? Hierzu adoptiert F. BASTIANS Aufstellung dreier Grade von Funktionsherabsetzung. Danach ist ein Zentrum entweder völlig unerregbar, oder noch auf sensiblen Reiz, aber nicht mehr assoziativ, oder noch assoziativ, aber nicht mehr „willkürlich“ erregbar.

Damit wird eine Sprachstörung, statt durch Bahnunterbrechung, durch Veränderung des funktionellen Zustandes erklärt. Und zwar ist hier die Funktionsstörung, entgegen ihrer üblichen Gegenüberstellung gegen organische Läsion, gerade durch Läsion bedingt. F. spricht die Vermutung aus, daß der Sprachapparat in seinen Teilen auf unvollständige Läsion nicht durch Ausfall einzelner Leistungen, sondern durch solidarische Reaktion des ganzen Teiles antwortet. Nicht Teile einer Funktion fallen ganz aus, sondern die ganze Funktion ist im Grad herabgesetzt, was sonst nur nicht-materiellen Schädigungen zugeschrieben wird.

Ebensowenig wie die pathologischen Erscheinungen, nötigt die physiologisch-psychologische Betrachtung zur Unterscheidung von Zentren und Leitungsbahnen der Sprache. Die Annahme, daß bestimmte Rindenbezirke in ihren Zellen Wortvorstellungen als Reste früherer Empfindungen enthalten, ist unzulässig. Das Korrelat der Vorstellung kann nichts Ruhendes, sondern muß ein Vorgang sein, der weit über die Rinde verläuft. Auch ist es nicht angängig, Vorstellungen und Assoziationen an verschiedene Elemente zu bannen, sie gehen an denselben Teilen vor sich.

Das Sprachgebiet ist — und damit beginnt der positive Teil der F.'schen Darlegungen — als ein zusammenhängender Rindenbezirk aufzufassen, der sich in der linken Hemisphäre zwischen den Endigungen des Acusticus, Opticus und der motorischen Sprach- und Armfasern ausdehnt; dasselbe besteht in nichts anderem, als den Verbindungsfasern dieser allgemein sensorischen und motorischen Zentren. Alle Störungen der Sprache sind Störungen dieser Bahnen. Es giebt also nur Leitungsaphasien.

Wie entsteht aber der Anschein von Zentren? F. nimmt an, daß die den obengenannten Rindenfeldern des Acusticus, Opticus u. s. w. anstoßenden Stücke der Rinde, also die äußersten Bezirke des Sprachfeldes, wenn auch nicht im Sinne der physiologischen Funktion, so doch in dem der pathologischen Anatomie, die Bedeutung von Sprachzentren erhalten, weil ihre Läsion eines der Elemente der Sprachassoziation von der Verknüpfung mit den anderen ausschließt. Eine Läsion dagegen, die mehr im Inneren des Assoziationsfeldes liegt, wird nicht alle Assoziationsmöglichkeiten einer Art vernichten, sondern nur einen unbestimmten Effekt haben. Auf diese Weise entsteht die verschiedene Dignität verschiedener Teile des Sprachfeldes. Für seine Auffassung muß aber F. die Hypothese machen, „daß die gekreuzten Verbindungen von den Rindenfeldern der anderen Hemisphäre

an derselben Stelle, nämlich an der Peripherie des Sprachfeldes, hinzukommen, wo auch die Verbindung mit dem gleichseitigen Zentrum besteht.“ Die „Sprachzentren“ sind also nur durch ihre Lage zu den allgemeinen Zentren besonders ausgezeichnete Knotenpunkte von Assoziationsbahnen. Besondere zu- und abführende Bahnen für die Sprache giebt es nicht.

Die Wortvorstellung ist mit ihrem sensiblen Ende (vermitteltst der Klangbilder) an die Objektvorstellungen geknüpft. Es wird also über die Klangbilder gesprochen. Ist jede Aphasie eine Bahnunterbrechung, so kann diese erstens nur Verbindung der Wortelemente untereinander betreffen: verbale Aphasie oder zweitens die Verbindung von Wort- und Objektvorstellung: asymbolische Aphasie. Daneben bezeichnet F. als agnostische Aphasie diejenige, welche auf Störungen in Erkennen von Gegenständen beruht.

Für die Einwirkung von Läsionen handelt es sich darum, ob die Läsion im Innern oder an der Peripherie des Sprachfeldes gelegen und ob sie vollständig oder unvollständig destruktiv ist. Sitzt sie an der Peripherie, so wirkt sie topisch; je nachdem sie vollständig oder unvollständig destruktiv ist, ergiebt sie völligen Ausfall eines Elementes der Sprachassoziation, oder setzt sie nur die Funktion herab. Sitzt sie zentral, so erleidet der ganze Apparat Funktionsstörungen.

Verfasser bespricht letztere noch im einzelnen. Hierfür, wie für die nähere Begründung der aufgeführten Sätze müssen wir auf die Arbeit selbst verweisen. —

Verfasser gesteht selbst mit anerkennenswerter Objektivität, daß seine Auseinandersetzungen noch nicht durchaus befriedigen können. In der That werden sich manche der Schläge, die er gegen seine Gegner führt, parieren lassen. In einzelnen Punkten gerät F. (so namentlich gegenüber der subkortikalen, sensorischen Aphasie LICHTHEIMS) auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Andererseits muß er zu anatomisch nichtverifizierten Annahmen greifen und gelangt selbst damit nicht zur Klärung aller Erscheinungen. Indes ist dies nicht die Schuld des Autors, sondern liegt in der Natur des Gegenstandes. Es fehlt noch so außerordentlich viel in anatomischer wie klinischer Hinsicht, um auf dem Aphasiegebiete zu zwingenden Argumenten und abschließenden Ergebnissen zu gelangen, daß es schon als Verdienst anzusehen ist, Möglichkeiten zu erwägen, sie zu Wahrscheinlichkeiten zu erheben und in ihren einzelnen Folgen auszudenken. Zur Erbringung eines ganz überzeugenden anatomisch-klinischen Beweismaterials für die Lehre des Verfassers wird also noch manches geschehen müssen. Was aber von vornherein für dieselben einnimmt, ist ihre Überlegenheit in psychologischer Hinsicht über die der Gegner. Zweifellos ist den Forderungen, welche eine tiefergehende psychologische Analyse stellen muß, in der Darstellung des Sprachapparates, wie sie F. giebt, weit mehr Rechnung getragen, als in jenen Lehren, welche unter anderem ganze Erinnerungsbilder in Zellen sitzen lassen und Vorstellungen, wie Dinge behandeln. Daher der Psychologe in der Arbeit einen wirklichen Fortschritt erkennen wird.

LIEPMANN (Berlin).