W. Braune, Das Gewichtsverhältnis der rechten zur linken Hirnhälfte.

Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abteilung. 1891. S. 253—270.

Nach den Angaben von Boyd, Ogle, Broca und Topinard ist beim Menschen die linke Hirnhälfte stärker entwickelt als die rechte, sowohl in Beziehung auf Windungen als Gewicht. Lombroso bemerkt, dass bei Verbrechern die rechte Hemisphäre öfter schwerer sei als die linke. Ogle bringt diese Thatsache in Zusammenhang mit der Rechts- und Linkshändigkeit und glaubt, dass Rechtshändige eine schwerere linke und Linkshändige eine schwerere rechte Hirnhälfte hätten. Ausgehend von der Größe der Fehlergrenze beim Wägen und Vergleichen infolge der Unmöglichkeit einer genauen Teilung und des unkontrolierbaren Wasserverlustes prüft B. die oben genannte Litteratur und findet, dass die angegebenen Gewichtsunterschiede noch innerhalb der Fehlergrenzen liegen. Ebenso sind die von Ogle für seine Theorie der Rechts- und Linkshändigkeit angeführten Beobachtungen zu wenig umfassend, um irgend beweisend sein zu können.

B. stellt dann 100 teils eigene teils fremde Wägungen zusammen, deren Resultat er folgendermaßen formuliert:

„Aus den Wägungen ergibt sich, dass beide Hälften des Gesamthirns nur in einem Falle gleich schwer waren; dagegen war 47 mal die rechte Hälfte schwerer, 52 mal die linke. In Summa betrug das Uebergewicht der rechten Hälften 267,98 g, das der linken 213,2 g. Die Differenzen sind in der Mehrzahl der Fälle so gering, dass sie nicht in Betracht kommen können und innerhalb der Fehlergrenzen liegend angesehen werden müssen. Nach den vorliegenden Wägungen wird man also nicht ein wesentliches Ueberwiegen der einen Hirnhälfte über die andere annehmen dürfen.“

„In den 5 Fällen, bei denen die rechte Hirnhälfte beträchtlich mehr wog als die linke, wurde auf Linkshändigkeit untersucht, aber kein Zeichen dafür gefunden, sodass also auch der Satz von Ogle, wonach bei Linkshändigkeit das rechte Hirn ausnahmslos schwerer als das linke sei, nicht haltbar ist.“

„Das Großhirn allein genommen zeigte in einem Falle beide Hemisphären gleich schwer. Unter 92 Messungen war 54 mal die rechte Hälfte schwerer als die linke; nur 37 mal überwog die linke. Die Summe der Uebergewichte der rechten Seite betrug 273,4 g, die der linken 129 g.“

„Am auffälligsten war am Kleinhirn, bei dessen Teilung die Fehlerquellen naturgemäß am kleinsten sind wegen der größeren Sicherheit der Schnittführung und der geringeren Menge von Flüssigkeit, das Ueberwiegen der linken Hälfte. Unter 92 Wägungen wogen

5 mal beide Hälften gleich. 54 mal war die linke Hälfte schwerer und 33 mal die rechte."

„Wenn die Asymmetrie in kausalem Zusammenhang stände mit der ungleichen Muskelverteilung auf beiden Seiten des Körpers, müsste die Asymmetrie eben so konstante Verhältnisse des Vorkommens zeigen, wie die des Muskel- und Knochensystems, und dies ist sicher nicht der Fall."

„Aus den Befunden am Kleinhirn sichere Schlüsse zu ziehen halte ich mich vorläufig nicht berechtigt."

C. R.

Die Erforschung des großen Plöner Sees

von Seiten der zu diesem Zwecke errichteten Biologischen Station (Direktor: Dr. Otto Zacharias in Plön) hat eine Anzahl bemerkenswerte Ergebnisse zur Folge gehabt, von denen hier nur die hauptsächlichsten zur Kenntnis der Fachgenossen gebracht werden sollen. Die Station wurde bekanntermaßen am 1. April d. J. eröffnet und hat somit erst eine sechs Monate umfassende Thätigkeit hinter sich. Während dieser Zeitspanne wurden für den großen See, um dessen Untersuchung es sich in erster Linie gehandelt hat, 20 Fischarten, 40 Arten von Krebsen, 69 Würmer (darunter 37 Rotatorien), 14 Mollusken und 80 Protozoen festgestellt. Hierzwischen sind etwa ein Dutzend neuer Arten und mehrere neue Gattungen. Hand in Hand mit diesen faunistischen Ermittelungen gingen biologische Beobachtungen über das Auftreten und Wiederverschwinden der am häufigsten vorkommenden Organismen (pflanzlicher sowohl wie tierischer); insbesondere wurden auch Beobachtungen über die Periodizität des Erscheinens gewisser Algenspecies im Süßwasserplankton angestellt. Letzteres wurde überhaupt fortgesetzt während der verflossenen 6 Monate seiner Zusammensetzung und seiner Menge nach kontroliert, also qualitativ und quantitativ studiert. Die quantitativen Untersuchungen wurden von Herrn Dr. C. Apstein (Kiel) ausgeführt und sollen nach Erledigung des unvermeidlichen Zählgeschäfts, welches geraume Zeit in Anspruch nimmt, zur Publikation gelangen. Ueber die Ergebnisse der qualitativen Forschungen von Zacharias wird schon in nächster Zeit ein ausführlicherer Bericht erscheinen, der jetzt in Vorbereitung ist. —

Für Botaniker (Kryptogamisten) dürfte es von hohem Interesse sein, zu vernehmen, dass es dem Leiter der Plöner Station bei seinen täglichen Planktonmusterungen unter anderem auch geglückt ist, 2 Species von marinen Diatomaceen im großen Plöner See aufzufinden. Und zwar gehören dieselben den Gattungen *Rhizosolenia* und *Atheia* an. Ein nicht minder schöner Fund, der gewiss manchen Algenforscher veranlasst, sich gelegentlich nach Plön zu begeben, ist

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: Bemerkungen zu W. Braune: Das Gewichtsverhältnis der rechten zur linken Hirnhälfte. 670-671