Wert. Eine Beurteilung der mit Bildtafeln vorzüglich ausgestatteten Ausgabe wird erst möglich sein, wenn die zugehörigen Erläuterungen vorliegen.

H. FISCHER

GOETHE, **Schriften über die Natur**. Geordnet und ausgewählt von GUNTHER IPSEN, Stuttgart, Alfred Kröner Verlag, 1949 (Kröners Taschenausgabe Band 62). 343 Seiten. Kurze Auswahl der wichtigsten Texte mit einer knappen Einleitung.

H. FISCHER

BERNHARD PEYER, **Goethes Wirbeltheorie des Schädels**. Neujaahrsblatt, herausgegeben von der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich auf das Jahr 1950. Zürich, Kommissionsverlag Gebr. Fretz, 1950. 129 Seiten mit 87 Abbildungen.

Zur Behandlung dieses schon wiederholt erörterten Problems könnte man sich keinen geeigneteren Bearbeiter denken als B. PEYER, dessen vergleichend-anatomische und historische Zuständigkeit den Autor geradezu prädestiniert, in dieses umstrittene Thema neue Klarheit zu bringen, und bei aller Verehrung GOETHES die durch die Wissenschaft gebotene kritische Grenzsetzung am richtigen Ort zu ziehen. Dies betrifft beispielsweise auch die von manchen Morphologen viel zu extensiv deszendenztheoretisch ausgelegte Auffassung einiger vager Aussprüche GOETHES, welche gerade zeigen, daß GOETHE dieser Gesichtspunkt fast völlig fernlag.

In einem einführenden Kapitel gibt PEYER einen gedrängten Überblick über GOETHES morphologische Schädelstudien und seine Entdeckung des Zwischenkiefers beim Menschen, welche GOETHE in helle Begeisterung versetzte, von der anatomischen Fachwelt aber mit Stillschweigen bedacht wurde oder kränkende Ablehnung erfuhr, was GOETHE veranlaßte, seine sorgfältig redigierte und illustrierte Abhandlung erst etwa ein halbes Jahrhundert (1831) nach ihrer Entstehung zu publizieren. PEYER stellt das Problem der Entdeckung des Zwischenkiefers, dessen Existenz schon in viel früherer Zeit bald bestritten, bald angenommen wurde, dadurch auf eine breitere Grundlage, daß er (Kapitel II) auch die schädelmorphologischen Arbeiten von Zeitgenossen GOETHES, insbesondere die bekannten Arbeiten VIC. D'AZYRS, bezieht. Das eigentliche Thema wird mit OKENS Wirbeltheorie des Schädels eingeleitet und an den phantastischen Wirbelkonstruktionen eines C. G. CARUS eigentlich ad absurdum geführt. Ein III. Kapitel verfolgt die Probleme der Schädelmorphologie im historischen Rückblick, und daran anschließend Kapitel IV, «Die Zeit von GOETHES Tod bis zu TH. H. HUXLEYS Croonian Lecture (1858)» umfassend, entwickelt PEYER auf eingehender historischer Literaturkenntnis basierend und mit dem Rüstzeug des modernen vergleichenden Anatomen ausgestattet, die weiteren Auswirkungen der osteo-

logischen Schriften GOETHES, deren Ausstrahlungen im folgenden Kapitel V bis zur Gegenwart fortgeführt werden.

Mit Kapitel VI geht PEYER dazu über, dem historisch Interessierten die Morphologie des Wirbeltierkopfes auf Grund der für das historische Verständnis unerläßlichen embryologischen Forschungen der Gegenwart zu vermitteln, um zu zeigen, daß die Wirbeltheorie GOETHES (und OKENS) für die neuere vergleichende Anatomie unannehmbar ist. In Kapitel VIII, «Bau und Entwicklung des Wirbeltierschädels», wird das Thema noch weiter ausgeführt und in Kapitel IX auch die Beziehung zwischen Bau und Funktion näher analysiert. Kapitel X, «Der Schädel des Menschen», nimmt unter Beizug von GALLS Phrenologie den historischen Faden wieder auf. In einem kurzen Schlußwort faßt PEYER GOETHES Bedeutung und Verdienst um die Entwicklung der Schädellehre und der vergleichenden Anatomie (Typuslehre) nochmals kurz zusammen.

PEYERS Darstellung, die, wie nicht anders zu erwarten, sich in historischer und vergleichend-anatomischer Hinsicht durch konstruktive Gründlichkeit und anschauliche Darstellung auszeichnet, verschafft auch demjenigen, der mit der Materie etwas vertraut ist, reichen Gewinn. Durch eine Fülle interessanter Abbildungen bereichert, bildet PEYERS Studie über V. FRANZ' gründliche Darstellung (1933) hinaus einen ebenso wertvollen wie angenehm lesbaren Beitrag zum GOETHESchen Morphologieproblem.

H. FISCHER

ERNST GRÜNTAL und FRITZ STRAUSS, **Abhandlungen zu Goethes Naturwissenschaft**. Berner Beiträge zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, Nr. 10. Bern, Paul Haupt, 1949. 115 Seiten, mit Tafeln und Abbildungen. Fr. 8.50.

Der wertvolle Band enthält vier Beiträge des Gehirnanatomen Dr. E. GRÜNTAL an der Waldau in Bern: 1. Über die historischen Wurzeln von GOETHES naturwissenschaftlicher Denkweise. 2. GOETHES *Maximen und Reflexionen* zur Wissenschaft. 3. Über den Anlaß zur Entstehung von GOETHES Gedicht «Dauer im Wechsel». 4. GOETHES Studien zur Hirnanatomie. – Es ist höchst erfreulich, daß GRÜNTAL die Frage: «GOETHE und die Gehirnanatomie» einmal stellt. Ihre Berechtigung ergibt sich aus der Abhandlung von selbst: GOETHES Interesse an der zu seiner Zeit erst im Entstehen begriffenen Hirnanatomie, wie sie ihm namentlich in SOEMMERINGS Werk *Über das Organ der Seele* (1796) und in weiteren, GOETHE wohlbekannten hirnanatomischen Schriften SOEMMERINGS entgegentrat, war ein sehr lebhaftes. Gestützt und angeregt wurde es dann später durch die ausgezeichneten hirnanatomischen Beschreibungen des «Phrenologen» GALL, mit dem GOETHE in persönliche Beziehung trat. GALLS hirnanatomische Leistungen werden von GRÜNTAL – anders wie in der GALL-Biographie von K. MÖBIUS