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

(1905) – mit Recht sehr anerkennend hervorgehoben und in ihrer grundlegenden Bedeutung anerkannt.

Den Beschluß dieser GOETHE-Studien bildet der Beitrag von FRITZ STRAUSS, *Goethes Forschungen zur Morphologie*. Sie bildet den wohl gelungenen Versuch einer zusammenfassenden Darstellung und kritischen Wertung alles dessen, was Goethe unter «Morphologie» im Sinne einer von universalen Gesichtspunkten ausgehenden und an der «Realität» im einzelnen erprobten «Gestaltlehre» verstanden hat. Die «Morphologie» als «gesetzliche» Grundtatsache in allen Naturreichen, in Physik und Chemie, Mineralogie und Geologie, Botanik und Zoologie und schließlich auch in der Physiognomik, von der GOETHE ursprünglich ausgegangen war, nachgewiesen und ihre faßbaren Gesetze etwa in der Typuslehre der vergleichenden Osteologie oder in der Metamorphose der Pflanzen aufgespürt zu haben, bleibt GOETHES unbestreitbares Verdienst. Mag er sich in vielem geirrt haben (wie besonders in seinen die Mineralogie und Geologie betreffenden Auffassungen – wenn wir von dem antinewtonischen Kampf hier absehen), der Versuch einer universellen Gestaltlehre bleibt GOETHES Verdienst und bildet ein unvergängliches Denkmal seines Geistes.

Es ist STRAUSS gelungen, an einigen typischen Beispielen dieses Streben GOETHES anschaulich erlebbar zu gestalten.

H. FISCHER

HANS FISCHER, *Goethes Naturwissenschaft*. Zürich, Artemis-Verlag, 1950. 91 Seiten. Fr. 4.20.

Nachdem der Verfasser dieser Schrift bereits im letzten Jahrgang dieser Zeitschrift im Heft 3/4 eine Arbeit über «GOETHE und die wissenschaftliche Medizin seiner Zeit» veröffentlicht hat, legt er nun eine zusammenfassende Würdigung von dessen naturwissenschaftlichen Ansichten und Bemühungen vor. Die gleichen Vorzüge, die schon frühere Veröffentlichungen des Autors ausgezeichnet haben, etwa über PARACELSUS oder CONRAD GESSNER, sind auch dieser Arbeit eigen: sie hält sich streng an Gegebenes, an GOETHES eigene Werke, Briefe und verbürgte Aussprüche, unter strengem Verzicht auf gewagte Kombinationen und bewußter Ablehnung jedes Hineininterpretierens fremder Gesichtspunkte (S. 24). Damit bleibt sie immer auf klarem und sauberem Grund. Es ist des Verfassers einziges Bestreben, GOETHES naturwissenschaftliche Ansichten möglichst rein darzustellen und adäquat zu deuten. Seine Haltung ist in erster Linie weder kritisch noch apologetisch, sondern ganz einfach verstehenwollend. Dabei begnügt er sich keineswegs mit einer bloßen Aufzählung von GOETHES naturwissenschaftlichen Forschungen und einer Schilderung seiner Ansichten, sondern er bemüht sich mit großem Erfolg, diese in ihren engen Bezug zu dessen geistiger Persönlichkeit, Betrachtungsweise und Denkform, allgemeiner Natur- und Weltanschauung wie auch