Sätze zurück, die Aristoteles im 7. Buch der Physik ausgesprochen hat. Man kann nicht sagen, daß die Auffassung der Scholastiker eigentlich falsch sei. Wenn sie auch das Trägheitsprinzip noch nicht entdeckt haben, so sind sie doch von ihrem Standpunkt aus zu einer Reihe von richtigen und prinzipiell bedeutsamen Erkenntnissen anderer Art gelangt, die in der modernen Physik erst Jahrhunderte später mit der Entdeckung der Energiegesetze zum ausdrücklichen wissenschaftlichen Bewußtsein gebracht worden sind. So ist auch erklärlich, daß die Naturphilosophen des 14. Jahrhunderts niemals nach einem perpetuum mobile gesucht haben; sie wußten, daß es vires infatigabiles im Bereich des irdischen Geschehens nicht gibt. Das verdient hervorgehoben zu werden, wenn man bedenkt, daß selbst Leibniz noch nach einem perpetuum mobile gesucht hat. Nicht minder bedeutsam ist die fünfte Abhandlung "Finalkausalität und Naturgesetz". Die Finalkausalität, von Aristoteles besonders bevorzugt, hat den Scholastikern viel Kopfzerbrechen gemacht, besonders wenn man bedenkt, daß eine solche Kausalität bei einem agens per intellectum eine andere Struktur besitzt als bei einem agens per naturam. Aus der Mannigfaltigkeit der Diskussionen sei als interessant herausgehoben, daß Johannes Buridanus zu einem Verzicht von Finalursachen und von Finaltendenzen gelangt und an die Stelle der Finalität das Naturgesetz im modernen Sinn setzt. — Die letzte Abhandlung "An der Schwelle der exakten Naturwissenschaft" enthält folgende wichtige Feststellungen: Der Unterschied zwischen scholastischer und moderner Physik besteht darin, daß diese eine ausschließlich quantitative Betrachtung der Natur anstrebt, unter methodischer Abstraktion von allem übrigen, während die Spätscholastik in erster Linie eine metaphysisch-ontologische Erklärung und nur im Rahmen einer solchen auch eine quantitative Erfassung der Phänomene sich zum Ziele setzt. Beide unterscheiden sich wie eine Physik der intensiven Größen und eine Physik der extensiven Größen. Zu der Annahme einer universalen Anziehung der Massen gibt es in der spätscholastischen Physik eine interessante Parallele, die inclinatio ad simile. Auch die Scholastik hatte ein gewisses Stetigkeitsprinzip. Eine erste Ahnung eines Infinitesimalskalküls dringt in die rechnerischen Spekulationen des 14. Jahrhunderts ein. In der Kalkulations-Wissenschaft liegt der Keim für eine wirklich mathematische Naturwissenschaft enthalten, nur besteht der Mangel in diesen Versuchen einer mathematischen Erfassung der Naturvorgänge: es bleibt ein Rechnen ohne Messen. Es mag noch angemerkt werden, daß unvollständige Induktionsschlüsse für die naturwissenschaftliche Erkenntnis als hinreichend erachtet werden.

Das Erscheinen eines fünften Bandes ist bereits angekündigt, der uns jedenfalls wiederum neue Einsichten in die Spekulationen des Mittelalters bringen wird. H. Meyer

Gilson, Etienne: Héloise und Abälard. Zugleich ein Beitrag zum Problem von Mittelalter und Humanismus. (152 S.) Freiburg 1955, Herder. DM 9,80.

Der berühmte Briefwechsel wird von Gilson geschichtlich, philosophisch und theologisch untersucht. Er erweist sich in der sorgfältigen Prüfung als echt. Die seelische Entwicklung Abälards, der sich von der sinnlichen Leidenschaft zu einer echten Unterordnung unter Gott durchkämpft, und seiner Gelieb-ten, die auch noch im Kloster ihr ganzes Herz ungeteilt ihrem früheren Verführer hingibt und in dem Zwiespalt zwischen Gott und dem Geliebten bis zum Ende verharrt und schließlich sich in diesem Seelenzustand doch demütig Gott empfiehlt, wird mit nachdenkender und nachfühlender Meisterschaft ergründet und entfaltet. So ist ein Meisterwerk entstanden, das gewissermaßen die Forschung abschließt. Der Untertitel gilt insofern, als Gilson nachweist, daß nicht erst die Renaissance den Einzelmenschen und seine innere Unabhängigkeit Gestalt werden ließ. H. Becher S. J.

## Musik

Pfrogner, Hermann: Musik. Geschichte ihrer Deutung. (XIV und 420 S. mit 16 Tafelbeilagen) Sammlung Orbis, Freiburg/München 1954, Verlag Karl Alber. Leinen DM 26.—.

Das Werk stellt den kühnen Versuch einer Antwort dar auf die Frage: "Was ist Musik?" Das Wort "Versuch" soll keinerlei Abwertung bedeuten, sondern nur an die unüberschreitbaren Grenzen dieser Aufgabe erinnern. Gerade der Verfasser ist sich dieser Grenzen bewußt: sogar die Bezeichnung "Musikphilosophie" will ihm zu anspruchsvoll scheinen. Eigenart und Vorzug des Werkes liegen darin, daß jeweils die führenden Gei-ster einer Zeit zu Worte kommen. Mag dabei auch eine erwartete und erwünschte Einheit der Blickrichtung, eine klare, eindeutige Antwort aut die gestellte Frage weniger spürbar werden, so entspricht gerade die Vielfalt der Antworten und Auffassungen dem vieldeutigen Wesen dieser geheimnisvollen Kunst. Wer Musik als Magie oder als Kultsprache empfindet, muß in seiner Sinndeutung abweichen von einem andern, dem das durchsichtige Spiel der Formen oder der Ausdrucksgehalt das Entscheidende bedeutet. G. Straßenberger S.J.

Rehberg, Paula und Walter: Robert Schumann. Sein Leben und sein Werk. (828 S.) Zürich und Stuttgart 1954, Artemis Verlag. Ln. DM 27,—.

Dats ein so umfangreiches Werk alles Biographische und Musikalische mit wissen-