ten Maschinen vergleichen. Die funktionellen Vorgänge bilden aber nur einen Teil des organischen Lebens, Daneben steht eine noch wichtigere Gruppe von Lebenserscheinungen, die organische Strukturen erzeugen oder regenerieren, wenn sie gestört wurden. Diese morphogenetischen Prozesse behandelt der Verf. im dritten Kapitel seines Buches. Die ungeheure Vielfalt dieser biologischen Prozesse läßt sich wieder in zwei Gruppen zusammenfassen: Die erste Gruppe enthält alles, was unter den Begriff der Fortpflanzung fällt, die zweite alles, was zur Evolution oder Stammesgeschichte gehört. Die Wesenszüge der morphogenetischen Prozesse (bes. der organischen Finalität) verlangen zu ihrer wissenschaftlichen Erforschung und Klärung Begriffe, die sich nicht mehr an das Begriffssystem von Physik und Chemie anlehnen. Im letzten Kapitel sucht der Verf. die Ergebnisse der Betrachtung der funktionellen und morphogenetischen Prozesse zur naturphilosophischen Lösung des Lebensproblems auszuwerten. Die Organismen enthalten ein materielles Substrat als seinsmäßige Komponente ihrer Wesenheit. Der Verf. stellt mit Nachdruck fest: "Die Materie in einem Organismus ist wesensmäßig die gleiche wie in den unbelebten Körpern. Denn die Materie gehorcht innerhalb und außerhalb der Organismen den gleichen Gesetzmäßigkeiten . . . Es gibt keine lebendige Materie, wie frühere Jahrhunderte angenommen hatten, sondern höchstens eine belebte" (137). Bei den morphogenetischen Prozessen läßt sich keine materielle Struktur als Erklärungsgrund nachweisen; nur eine immaterielle Wirklichkeit (140) kann die befriedigende Erklärungsgrundlage abgeben. Diese immaterielle Wirklichkeit nennen wir Lebens-

Das Büchlein des Verf. gehört sowohl nach der sachlich-biologischen wie der naturphilosophischen Seite hin betrachtet zu den besten Veröffentlichungen der letzten Jahre. A. Haas SJ

Hughes, Donald J.: Uber die Kernenergie. Die Möglichkeiten ihrer friedlichen Anwendung. (285 S.) Wiesbaden, Rhein.
Verlags-Anstalt. Ln. DM 14,80.

Für den wirklich interessierten Laien eine ergiebige Informationsquelle über Grundlagen und Anwendungen der Kernenergie, Strahlenschutz und "Zähmung der H-Bombe" bis zum Stand von 1956. W. Büchel SJ

## Kunstgeschichte

Walter, Hans: Vom Sinnwandel griechischer Mythen. (66 S. mit 50 Abb.) Waldsassen/Bayern 1959, Stiftland-Verlag KG. Ln. DM 9,80.

"Diese Arbeit geht von der Überzeugung aus: die griechische Kunst ist die Geschichte

des Menschen" (5). Mit dieser Überzeugung befindet sich der Verf. in guter Gesellschaft; denn schon die Kirchenväter haben in der griechischen Kultur einen Erzieher auf Christus hin gesehen. Das frühe Mittelalter wurde nicht müde, die griechische Kunst und Mythologie in die christliche Kultur einzubauen. Walter beobachtet die griechische Kunst der nachparthenonischen Zeit bis zum Ausgang des Hellenismus (5.—1. Jh. v. Chr.). Er kommt dabei zur Erkenntnis, daß sich der Gehalt der Werke in dieser Zeit wandelt. Nicht mehr der objektive, übermenschliche Wert des Mythischen lebt - wie in der Frühzeit - in den Gestalten, sondern neue Kräfte machen sich bemerkbar, die aus der menschlichen Psyche aufsteigen. "In den Jahrzehnten nach der Parthenonzeit, im letzten Viertel des fünften Jahrhunderts, treten an die Stelle der alten olympischen Götter neue Mächte von erhöhender, aber auch von zerstörender Wirkung wie Liebesverlangen, Leidenschaft, Sehnen, ekstatische Besessenheit" (62). Es gelingt dem Verf., diese geistigen Kräfte in den Bildwerken zu sehen und so einen Sinnwandel des griechischen Mythos festzustellen.

Damit hat Walter — der seit Jahren bei den samischen Ausgrabungen seines Lehrers Ernst Buschor mitarbeiten durfte — tiefe Einsichten über das Wesen des Mythischen überhaupt mitgeteilt. Der Beitrag zur Definition des Menschen, den die griechische Geistigkeit in so hervorragender Weise geleistet hat, wird deutlich.

Das Werk, das von einem großen archäologischen Wissen und einer tiefen Einfühlungskraft zeugt, wird vielen Freude bereiten. H. Schade SJ

Müller, Theodor: Die Bildwerke in Holz, Ton und Stein um 1450 bis um 1540. Bayerisches Nationalmuseum. Kataloge des Bayerischen Nationalmuseums München Band XIII, 2 (319 S. mit 348 Abb. und 5 Farbtafeln.) München 1959, F. Bruckmann. Ln. DM 68,—.

Im Jahr 1955 feierte das Bayerische Nationalmuseum sein hundertjähriges Bestehen. Sein Generaldirektor Prof. Th. Müller gab damals mit O. Lenz zusammen eine Festschrift unter dem Titel "Kunst und Kunsthandwerk" (Meisterwerke im Bayerischen Nationalmuseum, München) heraus (32 S. mit 183 Abb. und 8 Farbtafeln, Ln. DM 28,—, Bruckmann-Verlag). In der Einleitung zu diesem Werk schrieb Müller: "Es ist die Sichtbarmachung einer unvergänglichen Wahrheit, die mehr und mehr zur schöpferischen Mission in der Gegenwart geworden ist" (6). Schaut man die Anthologie des großen Münchener Museums an, die uns vom frühen Mittelalter bis ins Rokoko führt, so ist man überrascht über die Fülle von geistesgeschichtlichen