Goethe, J.W. (1810 a): Materialien zur Geschichte der Farbenlehre. In Bd. 4. Goethes Naturwissenschaftliche Schriften, Dornach 1975.
— (1810 b): Zur Farbenlehre § 89 ff. In Bd. 3 ebenda.
Laue, M. v. (1966): Geschichte der Physik. Berlin.
Maier, R. (1923): Das Urphänomen der Lichtbeugung. Die Drei *2*, S. 296 ff.
Roditschew, W. und *U. I. Frankfurt* (1977): Die Schöpfer der physikalischen Optik (Eine Sammlung von Originalartikeln) (WTB 195), Berlin.
Steiner, R. (1920 a): Grenzen der Naturerkenntnis. GA 322, 2. Aufl. Dornach 1964.
— (1920 b): Zweiter Naturwissenschaftlicher Kurs (Wärmekurs), GA 321, 2. Aufl. Dornach 1972.

Dr. Georg Maier
Forschungslaboratorium am Goetheanum
CH-4143 Dornach

Literatur-Überschau

Gut, Bernardo, J.: Immanent-logische Kritik der Relativitätstheorie

Oberwil, Verlag Rolf Kugler, 1981. 150 Seiten, kart. Fr. 24.80.

Die verschiedenen Aussagen der Relativitätstheorie waren lange Zeit Gesprächsgegenstand derjenigen, welche sich für die Errungenschaften der modernen Naturwissenschaft interessierten. Man war berührt von den Widersprüchen zu den Anschauungen über die physische Welt, so wie sie auf Grund der Erfahrung auf der Hand zu liegen scheinen. Nun handelte es sich zunächst keineswegs um neuartige Beobachtungen, sondern um Schlussfolgerungen, welche sich ergaben aus einer «relativierenden» Betrachtung physikalischer Gesetze. Auch wenn manche relativistische Effekte seither tatsächlich nachgewiesen wurden, bleibt doch die Frage bestehen, ob die Herleitung der Theorie aus den Voraussetzungen heraus auf streng logischem Wege bleibt. Der Auseinandersetzung mit dieser Problematik sind die Physiker meist müde geworden. Es ist ein Verdienst des Autors, dass er weiter fragt. Die Frage bekommt nämlich Gewicht,wenn man folgendes bedenkt: Die Menschheit wendet sich seit der Zeit von Galilei der mathematischen Betrachtungsweise zu. Wir werden von Rudolf Steiner darauf aufmerksam gemacht, dass damit ein Entwicklungsschritt zur Selbständigkeit ermöglicht wird. Eine Welt wird aufgetan, in welcher der Mensch seine Erkenntnisarbeit selber kontrollieren kann. Mit dieser mathematischen Naturwissenschaft kommen aber die problematischen Folgen für die Kultur unserer Zeit. – Die Frage nach der inneren Schlüssigkeit eines Gedankengebäudes, welches ein «Paradepferd» der exakten Naturwissenschaft sein soll – sie ist zugleich die bange Frage, ob wenigstens der Bewusstseinsschritt geleistet wird, dem so vieles geopfert werden musste. – Das Buch ist nicht allein eine Darstellung der Überlegungen des Autors. Es zeichnet auch die Gedanken auf, welche von vielen beigetragen worden sind. So zeugt die Bibliographie mit über 200 Titeln von der ausführlichen Übersicht, welche dem Leser geboten wird. Der Autor ist den Lesern der «Elemente» nicht unbekannt. Das erste Kapitel wurde 1978 (Elemente d. N. *28*, S. 19–34) hier veröffentlicht.

Georg Maier