

Vorwort zur 8. Auflage

Die erste Auflage des Bandes „Optik“ erschien im Jahre 1955. Die damaligen Autoren – Ludwig Bergmann und Clemens Schaefer – hatten sich das Ziel gesetzt, ein Lehrbuch zu schreiben, in welchem einerseits der Anfänger die Grundlagen der Optik verstehen kann und welches andererseits auch dem Fortgeschrittenen noch nützlich ist. Wenn nun jetzt die achte Auflage erscheint, so kann man daraus wohl zu Recht schließen, daß der Band „Optik“ bei vielen Studenten und auch anderen Lesern Zustimmung erhalten hat.

Das Buch wurde neu bearbeitet und verbessert, wo dies notwendig oder zweckmäßig erschien. Tragischerweise erlag Prof. Dr. Dietrich Hahn während der Arbeit an dem Buch einem plötzlichen Herztod. Sein Mitarbeiter Dr. Michael Krystek war sofort bereit, das Kapitel 5 (Optische Strahlung und ihre Messung) vollverantwortlich zu übernehmen. Und leider mußte auch Prof. Dr. Heinz Schoenebeck, kurz, nachdem er die Korrekturen an seinem Kapitel über Relativitätstheorie beendet hatte, aus dem Leben scheiden.

Sowohl die internationalen Einheiten (SI) als auch die international empfohlenen Buchstabensymbole werden weitgehend verwendet. In wenigen Ausnahmen mußte davon abgesehen werden. So z.B. ist der Buchstabe n sowohl für die Brechzahl als auch für die Besetzungsdichte bei den Laserniveaus üblich. Wenn aber in einem Abschnitt diese beiden Begriffe vorkommen, dann wird für die Brechzahl nicht der Buchstabe n , sondern der griechische Buchstabe η benutzt.

Die Literatur zur Ergänzung und Vertiefung steht bei dieser Auflage zum ersten Mal am Ende eines jeden Kapitels. Die Anzahl der empfohlenen Bücher und Aufsätze in Zeitschriften wurde erweitert und ihre Auswahl kritisch durchgesehen. Das deutsch-englische und das englisch-deutsche Wörterverzeichnis enthält solche Fachwörter, die in dem Buch vorkommen. Es soll dem Leser eine Hilfe sein, zumal die Verwendung der englischen Sprache in der Naturwissenschaft und Technik zunimmt.

Berlin, Februar 1987

Heinrich Gobrecht

