

Vorwort zur 17. und 18. Auflage

Es ist ein Gebot der Zeit, auf jedem Gebiet größte Leistungssteigerung bei aller nur möglichen Schonung des arbeitenden Menschen anzustreben. Vereinfachung und zweckmäßige Gestaltung der Hilfsmittel sind notwendige Vorbedingungen dazu. Die vorliegende 17. Auflage der bewährten Rühlmannschen Tafeln wurde aus diesem Grunde völlig neu bearbeitet.

Die Anlage der Tafeln erfolgte dabei aus der Erkenntnis heraus, daß sowohl im Unterricht als auch im Leben erfahrungsgemäß derjenigen Tafel der Vorzug zu geben ist, bei der das zeitraubende Einschalten von Zwischenwerten (Interpolieren) ganz vermieden oder wenigstens auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Der so erzielte Zeitgewinn ist beträchtlich. Durch die damit verbundene geistige Entlastung erfährt die Sicherheit im Rechnen eine wesentliche Förderung. Im übrigen wurde der größte Wert auf Einfachheit und Klarheit des Satzbildes gelegt. Jede Kennzeichnung auf- oder abgerundeter Endziffern usw. wurde bewußt unterlassen. Auch die bei vollständigen vierstelligen Tafeln seltener benutzten Einschaltungstäfelchen wurden an den Anfang und das Ende des Buches verwiesen.

Die Logarithmen, abgesehen von denen der Zinsfaktoren, wurden auf Grund von ministeriellen Anweisungen nunn.ehr durchweg vierstellig angegeben. Diese Genauigkeit ist für die praktischen Bedürfnisse, besonders auch die der technischen Berufe, in den meisten Fällen völlig ausreichend. Die Tafel der Logarithmen der Winkelfunktionen schreitet von Minute zu Minute fort. Eine Interpolation auf Sekunden wird sich fast immer erübrigen, da einmal in der Praxis derartig genaue Winkelangaben nur in Einzelfällen auftreten, zum anderen aber die mittlere Genauigkeit bei der Minutenunterteilung immer noch drei- bis viermal so groß ist wie die der dekadischen Logarithmen (Tafel I). Da die genannten Tafeln in Verbindung miteinander benutzt werden, erscheint es sinnlos, die überlieferungsgemäße übergroße Genauigkeit bei Winkelangaben beizubehalten. Sie ist nicht nur überflüssig, sondern falsch. Benötigt man Winkelangaben auf die Sekunde genau, so ist eine vierstellige Tafel nicht ausreichend. Die der Minutenunterteilung beigegebene dezimale Unterteilung des Altgrades wird oft von Nutzen sein.

Zur Verwertung im Unterricht und im Berufsleben wurde den Tafeln wieder eine Reihe von Tabellen aus der Zinseszins- und Versicherungsrechnung und zur Umrechnung von Winkeln, Maßen und Einheiten beigelegt. Das Zahlenmaterial aus den Gebieten der Geographie, Astronomie und insbesondere der Physik und Chemie wurde auf den neuesten Stand gebracht und vervollständigt, da derartige Angaben auch in den betreffenden Lehrbüchern sehr lückenhaft sind. Hierbei wurde das umfangreiche und zuverlässige Tabellenwerk von Landolt und Börnstein (Verlag Springer, Berlin) oft zu Rate gezogen. Anregungen und Verbesserungsvorschläge werden gern und dankbar entgegengenommen.

Dem Verlag sei auch an dieser Stelle dafür gedankt, daß er allen Wünschen des Bearbeiters bereitwilligst entgegenkam.

Leipzig, im März 1944

Hans Schmiedel